

Gazeta dos Caminhos de Ferro

1.º DO 38.º ANNO

Contendo uma PARTE OFFICIAL dos Ministerios do Commercio e Comunicações e das Colonias, e dos Caminhos de Ferro de Estado (Resolução do Conselho de Administração de 6 de Janeiro de 1921)

NUMERO 889

Bruxellas, 1897. Porto, 1897. Liège, 1905. Rio de Janeiro, 1908, medalhas de prata—Antuerpia, 1894. S. Luiz, 1904, medalhas de bronze

FUNDADOR
L. de Mendonça e Costa
DIRECTOR
J. Fernando de Sousa, Engenheiro

Publica-se nos dias 1 e 16 de cada mez
LISBOA, 1 de Janeiro de 1925
Propriedade da GAZ. CAMINHOS DE FERRO

SECRETARIO DE REDACÇÃO
Manoel de Andrade Gomes
EDITOR
Carlos d'Ornellas

SUMMÁRIO

Entrando em novo ano, por J. Fernando de Sousa	Pag 1
O plano da rede ferroviaria do paiz e o traçado de novas linhas, por Raul Esteves	3
A apresentação, o espirito de classe e a instrução profissional	5
A Linha de Vizeu a Foz-Tua dos agentes de caminhos de ferro, por C. Nasilto Torres	6
Convenio entre a França, a Yugoslavia, a Austria e a Suíça	7
Caminhos de Ferro de Campanha, por Jayme Gallo	8

A fiscalização do governo nas Empresas ferroviarias, por Raul E. dos Santos	10
La unidad de ancho de via en los ferrocarriles de la Peninsula Iberica, por Gabriel Urquien	11
Linhas Estrangeiras	14
Projecto de uma ponte sobre o Tejo em Vila Franca de Xira	15
Caruagem-motor a vapor «S. Cammell» e Viagens Transportes	16
Parte official, Publicações recebidas e Parte Financeira	17
Carteira dos accionistas e Curso de cambios, comparados	18

ENTRANDO EM NOVO ANO

por J. FERNANDO DE SOUZA

TRINTA e oito anos de existencia em tão restricto meio como o nosso representam, para uma publicação técnica, longa e laboriosa vida, amparada pelo benévolo apreço em que a «Gazeta» é tida pelos que reconhecem o enorme esforço e perseverança nela consubstanciados.

Por ver acumularem-se os anos não lhe chegou todavia a decrepitude. Apesar da crise omnimoda que para tantos determinou a perturbação mundial da guerra — e não foi a «Gazeta» das menos experimentadas — as boas vontades e dedicações que aqui se congregam empenham-se em assegurar progressos e melhorias á sua obra.

Corresponda-lhes o favor do público e a «Gazeta» procurará ser no nosso meio, como tem sido, caloroso advogado dos legitimos interesses da nossa rede ferroviária, fervoroso apostolo dos seus progressos, e divulgador de conhecimentos uteis da especialidade.

Antes de prosseguir a marcha e ao encetar novo ano de incruenta lucta, recordemos rapidamente as efemérides ferroviárias do ano findo. Escasso acrescentamento nos trouxe ao património comum!

Nem um palmo de linha acrescentado á rede. Construções, que ha anos se arrastam criminosamente, ficaram por concluir.

Nem a ponte de Alcacer se terminou para assegurar a continuidade da linha do Sado, começada ha 12 anos. Os 40 km. de Evora a Reguengos estão votados ao abandono. Ainda não se

aproveitaram, pelo menos até Fronteira, os trabalhos feitos na linha de Portalegre. O mesmo succedeu ao troço de Carviçais a Bruçô, na linha do planalto de Miranda; ao que na linha do Tamega, além do Gatão, penetrá na região de Basto e tem a infraestrutura feita; no prolongamento do Barreiro a Cacilhas, indefinidamente paralisado; no ramal de Alvalade a Sines, que sabe Deus quando será ultimado. Trabalha-se também na construção do primeiro troço da linha da Regoa a Vila Franca das Naves, iniciada ha 10 anos e logo interrompida.

A obra principal, que é a ponte do Douro, absorve, nas condições actuaes de preços, larga quotação e por isso a construção arrastar-se-á por largo tempo antes que chegue ao menos a Lamego.

Realisou-se enfim a operação financeira para o prolongamento da linha de Coimbra á Louzã, assim como o acordo da Companhia Real com a do Mondego, para a execução das obras que vão prosseguindo regularmente, enquanto os povos da região se agitam e pedem variantes e ramais. Infelizmente torna-se cada vez mais palpavel o erro megalomano cometido pela adopção da via larga para uma linha de pouco trafego, que atravessa uma zona sobremodo acidentada. Quiz-se crear uma grande artéria, que drenasse parte da região tributaria da linha da Beira Alta, transpuzesse a serra da Estrela e fosse entestar na Covilhã. Onde seria admissivel, quando muito, uma linha de via estreita em condições de planta e perfil-curvas de 100 m e rampas de 25 ‰ —

que permitissem a sua fácil adaptação ao terreno, preferiu-se a via larga com a sua rigidez para evitar a baldeação! Que monta esse pequeno encargo para uma corrente modesta de tráfego? Pois não é para os passageiros a regra geral nos pontos de contacto das linhas principaes com as suas afluentes?

Ainda mesmo depois de construído o troço de Coimbra á Louzã se podia ter remediado o erro primitivo, estreitando a via e construindo com 1^m de largura o prolongamento até Arganil. A economia realisavel seria sufficiente para justificar essa providencia, alvitada, entre outras, pela Associação dos engenheiros civis por ocasião do inquérito de 1904 acerca da rede complementar entre o Mondego e o Tejo.

Continuaram a falta de critério e a ausencia de plano a manifestar-se na acção legislativa e governativa respeitante a caminhos de ferro. Votou-se precipitadamente uma lei concedendo o caminho de ferro da Pova, por Esposende, Barcelos e Braga a Guimarães, sem classificação prévia, sem fixação de condições tecnicas, sem subordinação ao plano que deve dominar o estabelecimento de linhas de via estreita no Minho, sem atenção para com direitos adquiridos nem para com o interesse geral, sem garantias de idoneidade exigidas ao concessionario.

Foi a reincidencia no caso da anterior concessão de um caminho de ferro de Peniche ao Carregado ou a Vila Franca, de via larga ou de via estreita, em leito proprio ou no leito d'estradas (sic) com inteiro menosprezo do plano decretado e da classificação metodicamente preparada.

E em matéria de imposios e de relações do Estado com as companhias de caminhos de ferro, quantos erros e injustiças praticados, que os leitores da «Gazeta» conhecem, pois foram aqui desfibrados e desassombradamente criticados!

Tarde e a más horas foi autorizada a elevação das sobretaxas a 1.000 %, a que equivale o multiplicador 11. Mas o decreto de 28 de março que o autorizou dar por finda a isenção do imposto de transação na intuito de o fazer recair sobre as companhias e não sobre o publico, ao qual incumbe pagar os impostos por intermedio d'elas segundo o nosso direito fiscal.

Fez-se isso menosprezando o proprio texto da lei, que declara que a isenção do imposto cessa quando fôr autorizado o seu acrescentamento ás tarifas.

Quando algumas companhias apresentaram logicamente o aviso ao publico estabelecendo a combrança do imposto, foi-lhes negada a homologação. E nem ao menos se atentou na inconstitucionalidade da parte do decreto relativa a impostos, pois não foi referendado pelo ministro das finanças.

Companhias houve que abúicaram dos seus direitos e se sujeitaram voluntariamente ao imposto indevido. Outras porém recusaram o pagamento e recorreram da exigencia ilegal para o Supremo Tribunal de Justiça.

O mesmo se pode dizer da criação arbitrária do fundo de assistencia aos tuberculosos ferroviários que ou é um imposto, ou uma atribuição de destino de rendimentos das companhias que excedem ambos as faculdades legais do Governo.

Submeteram-se voluntariamente algumas companhias. Outras porém, conscias do direito que lhes assiste reagiram e recusaram obediencia a esse preceito arbitrario e sem base legal.

Reclamaram as companhias ao poder legislativo pedindo, a revogação da monstruosa lei de 1920, que avocou para o Estado os saldos das sobretaxas, confiscando-os ás companhias e impedindo-as de dar dividendo ás acções.

Alem d'isso essa lei mandou eliminar do calculo das anuidades de resgate as receitas das sobretaxas, com a agravante de balancear receitas parciaes com despesas totaes.

Lá foi a representação para o limbo das comissões, sem merecer á Camara exame e solução um assunto capital para o concurso das iniciativas privadas com

E como se isto não bastasse, recusou o Estado o cumprimento de sentenças arbitraes a que se tinha d'antemão obrigado, inventando, para cohonestar a recusa, nova jurisprudencia inteiramente falta de razão e justiça.

N'outros casos recusou o juizo arbitral contra a disposição explicita e iniludivel dos contratos.

Noutros ainda poz de parte os pareceres das estações competentes e a jurisprudencia por elle mesmo estabelecida para atirar para a arbitragem resoluções que a equidade, o senso pratico e a coerencia impunham. E ao cabo de sete mezes ainda está por constituir o tribunal arbitral!

Emquanto o Estado, em vez de considerar as companhias uteis auxiliares, cujo credito importa fortalelecer, as hostilizava por todas as formas, a administração dos caminhos de Ferro do Estado passava por estranhas vicissitudes. Decretava-se uma reorganisação, que punha de parte as extravagancias (para não usar de outro termo) decretadas em 1922, mas deixavam-se em situação de destaque, agravada subsequentemente por um decreto que lhes confiava funcções de inspecção, dois funcionarios sem categoria que uma revolução guindara ás culminações do mundo.

Quando as companhias tinham valiosos saldos positivos d'exploração, as linhas do Estado apareciam luctando com avultado deficit, com as linhas e o material em deploravel estado, com os serviços desorganizados. Ardua tarefa de quem está ordenando esse cahos!

Recordamos os atropelos cometidos em 1923 em matéria de impostos. Para os agravar, tributando a torto e a direito os transportes, vimos agravar o selo até 5 %, da importancia cobrada, o selo de assistencia elevado a 15 vezes o anterior e ainda a proposta de um imposto mais para estradas de acesso e melhoramentos nas estações.

Esperava-se que em 1924 se iniciasse um melhoramento de alcance, como era o prolongamento da linha da Povoá, da Boa Vista á Trindade, ficando a estação terminal no coração do Porto.

O agravamento dos cambios, o retraimento da praça para operações financeiras e a falta de garantias para o capital impediram a Companhia de angariar os recursos necessários, não tendo podido iniciar os trabalhos na data fixada.

Toda a benevolência era devida segundo as normas invariavelmente seguidas. Tratava-se de uma obra de iniciativa da companhia, que nenhuma outra entidade pode realizar. É feita sem encargos para o Estado, — em proveito d'este. Pois mandou-se aplicar a multa de 20 contos por mez de demora, o que levaria a Companhia a renunciar á concessão.

Nesta resenha de factos, quasi todos lamentáveis, não deixarei de mencionar a louvavel iniciativa da Companhia Nacional, fazendo estudar a linha de Foz-Tua a Vizeu, que ligando as suas duas concessões completará uma arteria de valor com cerca de 315 km. de extensão, servindo

uma importante região beirôa e facilitando as suas relações com Traz-os-montes.

Tudo está na criteriosa escolha da melhor directriz, na fixação de rasoaveis características tecnicas e na elevação da taxa do juro garantido, bem como na formula de exploração que lhe servir de base. Veremos se o novo ano traz a solução rasoavel desse problema.

Oxalá se entre de vez no caminho de uma boa politica ferroviaria, de que tão arredado se anda.

É ministro do commercio um ferroviario intelligente. Bem pode procurar legar o seu nome a uma obra de futuro, ponderala e criteriosa... se para isso lhe derem tempo.

Para findar mencionarei um facto de consideração. A elevação das tarifas pelo multiplicador 11, em coincidência quasi com a subita melhoria do cambio, determinou manifesto retraimento do trafego. Resulta este principalmente da incerteza, que fez parar transações, porque as tarifas representam hoje 16 a 17 vezes as taxas anteeiores, quando pelo cambio devia corresponder a uma elevação de 20 a 25 vezes.

Esta quebra de receitas preocupa as empresas apesar das vantagens que lhes traz o embarque de carvão e de alguns materiaes.

Não faltam pois dificuldades no novo ano, o que mais necessaria torna uma boa politica ferroviaria.

O plano da rede ferroviária do país e o traçado de novas linhas

por Raul Esteves

SEMPRE que entre nós se trata da construção de alguma nova linha, vem á tela da discussão o plano geral da rede ferroviária do país, nas linhas principais em que foi delineado, e nas precárias condições em que tem sido realizado.

Agora, a proposito da projectada construção da linha de Vizeu ao Tua, voltou novamente á actualidade da discussão, aquele plano geral, e os limites em que ele pode obrigar á adopção deste ou daquele traçado.

Ora, a verdade é que, pelo que está patente ao exame de todos, na simples observação da nossa carta ferroviaria, o plano geral da nossa rede de caminhos de ferro, ou não foi estabelecido por uma forma terminante, ou nunca foi observado naqueles justos limites em que a ele se deveriam subordinar todas as nossas construções.

O nosso illustre director, sr. Conselheiro Fernando de Sousa, com aquella autoridade incontestavel que todos lhe reconhecem no nosso meio ferroviário, fazia precisamente assinalar, em artigos ultimamente publicados sobre a nova linha projectada, todos os numero-

sos erros cometidos na escolha das directrizes de muitas das nossas linhas ferreas.

Parece, assim, que de nada tem servido até hoje qualquer plano geral estabelecido para o conjunto da nova rede ferroviária, e no qual, como supomos, deverão ter sido devidamente ponderadas e atendidas as razões de diversa ordem que influem na escolha de uma directriz para uma linha ferrea de certa ordem.

Na verdade a escolha da directriz para uma nova linha tem de obedecer a muitas condições de natureza diversa, e se é facto que nem todas poderão muitas vezes ser cabalmente satisfeitas, não é menos certo que para as principais delas pode, num plano geral bem estudado, fixarem-se por uma forma mais ou menos rigorosa os pontos capitais delas derivados.

Por esta forma, cremos que quando houvesse que discutir-se definitivamente o traçado desta ou daquela linha, já essa discussão ficaria restringida a mais apertados limites, nos quais se debateriam apenas as considerações aceitaveis apresentadas pelos interesses locais.

As principais condições a que deve obedecer a escolha da directriz duma linha ferrea podem classificar-se em tres grupos distintos: condições de ordem económica, condições de ordem técnica e condições de ordem estratégica.

As condições geraes de ordem económica podem, a nosso ver, ser fixadas, nas suas bases fundamentais num estudo consciencioso do plano geral da rede ferroviária do país.

Evidentemente que, só o estudo desse plano permitirá assentar, de um modo seguro, nas directrizes aproximadas das linhas principais, e nos limites em que devem ficar circunscritas as directrizes das linhas secundárias, pois que o estudo da directriz de qualquer desta especie de linhas não pode ser feito por uma forma independente e exclusivamente local, mas sim deve forçosamente obedecer às suas ligações com as outras linhas, e à determinação da sua posição relativa para com as outras linhas da mesma região.

A não observância destas prescrições, dá naturalmente os resultados, de que infelizmente temos alguns exemplos, da duplicação de linhas numa região restricta, ou do estabelecimento de entroncamentos e testas de linhas em pontos menos vantajosos em relação ao serviço geral de uma rede.

E' facil verificar, por exemplo, que a linha do Norte até Alfaiates e a Linha de Oeste, representam, em certa medida, uma duplicação de linhas principais numa zona restricta.

Também se pode reconhecer, sem grandes exageros de discussão, que as testas das linhas da Beira Alta e do Douro poderiam ter sido mais bem escolhidas, se se atendessem às suas necessárias ligações com as redes do Norte e do Minho, respectivamente.

Na rede do Sul e Sueste é facil verificar, então, que o seu traçado geral não parece obedecer a um prévio exame das condições em que ela deverá ficar depois de completa.

A testa da linha na estação *eternamente* provisória do Terreiro do Paço, veio enfeudar todo o tráfego às precárias condições em que se ha-de fazer sempre a travessia do Tejo, até que seja construída uma ponte monumental que não sabemos também se dará uma solução aceitavel para o problema.

Quanto a nós, e salvo melhor opinião, a testa da rede ferroviária do Sul e Sueste poderia ter ficado em melhores condições num ponto que permitisse alcançar pela margem direita do Tejo, o local para uma ponte, onde se poderia passar á outra margem, e seguir então daí numa directriz mais desembaraçada até ao Algarve.

E' afinal, o que mais tarde veio a realizar-se com a linha do Setil a Vendas Novas, mas com as desvantagens de se ir procurar um ponto muito a montante do Tejo, e de se partilharem as comunicações entre duas Direcções distintas.

A rede do extremo Sul ficaria assim, a nosso ver, com uma ligação mais segura e directa com a capital,

e o grupo de linhas que se desenvolvem entre o Barreiro, Setubal e Vendas Novas, passaria a ser considerado subsidiário da linha principal e directa Lisboa-Faro, podendo, se se julgasse conveniente conservava-se a sua ligação fluvial com Lisboa, mas sem constituir, como hoje, um elemento fundamental da exploração da rede.

As condições de ordem tecuina podem influir, de começo, no estudo de uma directriz, com um caracter absolutamente proibitivo, quer por insuperáveis dificuldades de construção, quer por resultarem dispendiosos os traçados escolhidos em obediência exclusiva a condições de encurtamento de transito ou análogas.

Salvo esses dois casos de capital importância, as condições de ordem tecnica nunca poderão constituir hoje um obstaculo sério á realização de qualquer traçado que não ofereça excepçoes condições de construção.

Outra ordem de condições resta, porem, a examinar, e que embora, entre nós, tenham sido quasi sempre relegadas para um plano muito secundario, cremos que revestem, precisamente no nosso paiz, a mais alta importância.

Queremos referir-nos às condições de ordem estratégica que implicam de um modo decisivo com o problema da defesa nacional.

E' um principio assente hoje indiscutivelmente pelas autoridades no assunto, que a rede ferroviária de um paiz constitue um dos elementos basilares do seu plano de defesa, e tal principio recebeu na ultima guerra a mais completa e categorica confirmação.

Ora, num país como o nosso, desprovido de raçoaveis comunicações ordinarias por estradas, as quaes, em regra, não poderão permitir uma mediocre circulação de transportes automoveis, é facil concluir que a rede ferroviária será o unico recurso disponivel para a realização dos transportes acelerados exigidos pelas operações militares.

Nestas condições vê-se bem qual a importancia que tem sob o ponto de vista da defesa nacional, a existencia de uma outra ligação ferroviária, e qual a enorme influencia que devem exercer as condições estratégicas, no estabelecimento do plano da nossa rede ferroviária.

Mas, infelizmente, essas condições é que, em regra, nunca tem sido atendidas para o traçado de muitas das nossas linhas, para algumas das quaes pode dizer-se que, bem pelo contrario, o seu traçado só favorece as operações do inimigo provavel.

Sobre este ponto é que se nos afigura também muito necessario chamar a atenção dos competentes, e, em geral, de todos os que interveem no assunto, porque, se nós não temos recursos para construir linhas exclusivamente estratégicas, como se faz nos outros países, procuremos ao menos que, naquelas que se vão construindo para fins economicos, sejam atendidas as condições que as podem tornar também uteis para a defesa do país.

A Linha de Vizeu a Foz-Tua

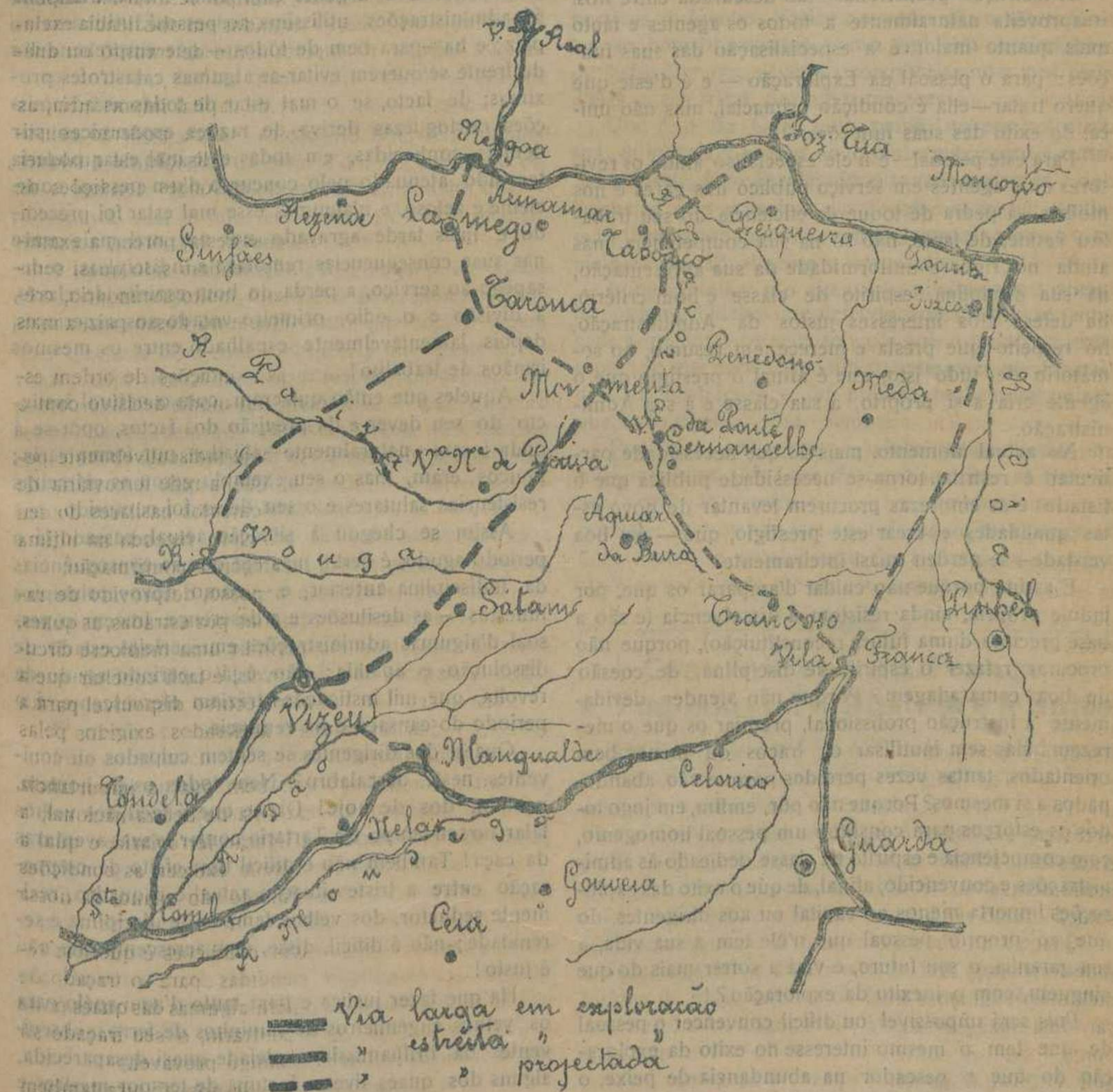
Referimos em artigo anterior os antecedentes históricos da classificação da rede complementar de caminhos de ferro do Norte do Mondego, da qual faz parte a linha de Vizeu a Foz-Tua.

Publicamos hoje um mapa representativo dessa rede tal qual foi classificada. Vê-se por ele que o decreto de 15 de fevereiro de 1900 deu por ponto obrigado

Mangualde atravessaria a região vinhateira do Dão.

Figura finalmente no plano a linha de via estreita do Pocinho a Vila Franca, linha de insignificante tráfego e que se justificaria num futuro remoto quando todas as outras estivessem construídas para ligar a linha de Pocinho a Miranda com a rede de via redu-

O plano da rede complementar do Norte decretado em 1900



da directriz as proximidades de Moimenta, onde cruzaria a linha da Regua a Vila Franca.

Figura também no plano uma linha Tarouca-Vizeu-Mangualde que saindo da da Regoa a Vila Franca nas proximidades de Tarouca iria por Castro Daire a S. do Sul, seria construída entre S. Pedro e Vizeu pelo respectivo troço da linha do Vouga e entre Vizeu e

zida em Vila Franca e assegurar assim a continuidade deste.

Vê-se ainda que a directriz adoptada para a linha Vizeu-Foz-Tua teve em vista torna-la mais directa e não alongar o percurso nas relações de Vizeu com Lamego e a Regoa.

Num proximo artigo apreciaremos a função da linha e as encontradas pretensões regionais a que dá lugar o seu traçado.

A APRESENTAÇÃO, O ESPIRITO DE CLASSE E A INSTRUÇÃO PROFISSIONAL DOS AGENTES DE CAMINHOS DE FERRO

por CARLOS MANITO TORRES

NÃO é esta questão das que menos sobrelevam em caminhos de ferro, antes a reputo como das que merecem mais aturado estudo e interesse.

A instrução profissional—tão descuidada entre nós!—aproveita naturalmente a todos os agentes e tanto mais quanto maior é a especialização das suas funções; para o pessoal da Exploração — e é d'este que quero tratar—ella é condição primacial, mas não unica, do exito das suas funções.

Para este pessoal—e n'ele especializo ainda os revisores e os agentes em serviço publico nas gares e nos molhes—a pedra de toque da eficiencia do seu trabalho reside, de facto, não só na sua competencia, mas ainda no rigôr e uniformidade da sua apresentação, na sua disciplina, espirito de classe e bom critério, na defesa dos interesses justos da Administração, no respeito que presta e merece, em resumo, no somatorio de tudo isto, que é afinal o prestigio que o agente cria a si próprio, á sua classe e á sua Administração.

No actual momento, mais do que necessidade particular e restrita, torna-se necessidade publica que o Estado e as empresas procurem levantar de novo estas qualidades e crear este prestigio, que — em boa verdade—se perdeu quasi inteiramente.

E assim, porque não cuidar d'amparar os que, por indole própria, ainda resistem á dissolvencia (e são a base preciosa duma futura reconstituição), porque não procurar refazer o espirito de disciplina, de coesão de boa camaradagem? Porque não atender devidamente á instrução profissional, premiar os que o merecem, mas sem inutilisar os fracos ou menos bem orientados, tantas vezes perdidos porque são abandonados a si mesmos? Porque não pôr, emfim, em jogo todos os esforços para constituir um pessoal homogenio, com competencia e espirito de classe, dedicado ás administrações e convencido, afinal, de que o exito das explorações importa menos ao capital ou aos dirigentes, do que ao proprio pessoal que n'ele tem a sua vida, a sua garantia, o seu futuro, e virá a sofrer mais do que ninguem, com o inexitto da exploração?!

Pois será impossivel ou difficil convencer o pessoal de que tem o mesmo interesse no exito da exploração do que o pescador na abundancia de peixe, o cultivador na fertilidade do sólo, o mineiro na pos-sança e riqueza do filão? E será impossivel convencer-o ainda de que se não ha zelo em poupar o material, em aumentar receitas, em afastar reclamações, em chamar trafego, em tratar bem o "cliente", a receita baixará (a par da subida das despesas d'exploração), e desde logo entrará em perigo a empresa, por certo, mas tambem a estabilidade do seu em-

prego, a regularidade do seu vencimento e—peior do que tudo—a segurança da sua reforma e o futuro dos seus filhos?!

Necessaria e urgente campanha é esta, utilissima ás administrações, utilissima ao pessoal, utilissima ao paiz; e ha—para bem de todos — que emprehendel-a de frente se querem evitar-se algumas catastrofes proximas; de facto, se o mal estar de todas as adminis-trações portuguezas deriva de razões economicas por demais conhecidas, em todas esse mal estar poderia ter sido atenuado pelo concurso d'um pessoal consci-ente e zeloso, e n'algumas esse mal estar foi precedi-do e mais tarde agravado por um mal mais grave nas suas consequencias remotas: a indisciplina, o de-sapêgo ao serviço, a perda do bom espirito de classe, a divisão e o odio, primeiro votado aos superiores, depois lamentavelmente espalhado entre os mesmos irmãos de trabalho!

Aqueles que então quizeram, com o natural instin-cto do seu dever e da previsão dos factos, opôr-se á onda foram—naturalmente—alijados, por forma varia; poucos eram, mas o seu exemplo gerou as primeiras resistencias salutaes e o seu dever foi cumprido.

Assim se chegou á situação actual, passado já o periodo agudo, é certo, mas em que as consequências da indisciplina anterior, e — como novos principios funestos — as desilusões e a descrença, trazem o pes-soal d'algumas administrações em perfeito estado de dissolução e apathia; não é já o periodo agudo de revolta, que mil instigações traziam efervescente, é o periodo do cansaço e da renuncia.

Quaes dos dirigentes se sentem culpados ou con-ventes neste descalabro? Nem todos os de hontem, nenhum dos de hoje! Diz-se que é facil aos velhos falar no seu tempo e a Tartarin contar as suas aventuras da caça! Tambem não é difficil tirar efeito da compa-ração entre a triste situação actual e o quadro, real-mente seductor, dos velhos tempos de disciplina e se-renidade; não é difficil, disse, mas acrescento que não é justo!

Ha que fazer justiça e para tanto d'aqui apêlo para os velhos engenheiros de caminhos de ferro, sobrevi-ventes da brilhantissima pleiade quasi desaparecida, alguns dos quaes tive a fortuna de ter por mestres e amigos.

Esses sabem bem que o seu esforço, que nos deu fructos opimos, se poude exercer, entretanto, n'um meio inteiramente diferente do actual; que no seu tem-po a instrução profissional não era melhor do que hoje, com ser agora deficientissima em face da com-plexidade crescente dos processos de exploração, no campo técnico como no comercial; que o engenheiro

tinha então o tempo livre para os estudos e trabalhos a que o solicitavam os deveres do seu cargo e as necessidades intellectuaes, sem ter que dispersar-se pelas mil questiunculas burocraticas e de pequena disciplina, que geram o actual estado dos espiritos, as leis logo revogadas, as organizações sucessivas; que não tinham os engenheiros que sustentar luctas pela disciplina, empenhando-se n'elas com risco de vida, sem outro prémio que não seja o malquistarem-se com o seu pessoal e o cumprimento do seu dever; que a disciplina era coisa assente, que a ninguém preocupava, que não se instilára ainda na grande familia ferroviária o veneno trazido de fora, que depois veio a perturbar tudo, a dividir todos, a malquistar aqueles que, de baixo a cima, deviam querer-se e estimar-se sempre como irmãos!...

Esta a justiça que é necessario fazer-se aos engenheiros, aos dirigentes d'ontem e d'hoje; mas é necessario estender essa justiça ao pessoal, áqueles que — porventura sem o julgarem — têm sido as principais victimas d'este estado de coisas!

O pessoal da exploração não gosa hoje da estima e do respeito publico que devia corresponder á sua alta — altissima, — devia dizer — função social! Quem quer que seja olha com sobrançeria nm agente ferroviário, cuja illustração, cujas responsabilidades, cujo papel social, é tantas vezes, infinitamente superior ao seu! Todos sabem que n'esta deploravel inversão de conceitos se transformou o respeito que antigamente suscitava um empregado de caminho de ferro, sobretudo quanto no exercicio das suas nobres funções.

E contudo — é necessario affirmar-o sempre atravez das excepções que não invalidam a regra — nenhum pessoal melhor do que o português, na officina, no escritório, sobre a locomotiva, na manobra!

E' preciso apelar para as suas qualidades de resistencia, sobriedade, dedicação? Não se apelará baldadamente.

E' preciso contar com o seu sacrificio?

Pois conte-se com ele, incondicionalmente.

E' preciso mostrar destreza e pericia ante estranhos, elevar o bom nome do pais ou da colectividade? D'antemão se sabe que tudo se transformará diligentemente e que o nosso bom nome ficará salvo.

Quer-se medir a grandeza do seu coração, o seu espirito de justiça e de gratidão?

Seja-se sempre recto e justo, parta de cima o exemplo da moralidade, do amor á profissão e á verdade, do respeito do direito alheio, da assiduidade e da justiça e ter-se-ha conquistado o respeito, a estima — mais do que isso — o affecto dos subordinados, que não sentirão constrangimento em o ser.

De tudo isto é farto exemplo a forma como sob um comando prestigioso, os sapadores de caminhos de ferro honraram em França a sua classe e o seu paiz; e de tudo isto são exemplos recordações inesqueciveis dos meus tempos do Sul e Sueste, que guardo no coração, mais do que no cerebro!

De tudo isto ha que concluir que bem pode remover-se e modificar-se o estado e o estdioripid

pessoal, já sensivelmente melhorado sobre o que era ha alguns anos atraz e que a indisciplina e desorganisação de que tem soffrido é, não um mal proprio, mas principalmente o reflexo natural da dissolução em que se têm debatido todas as classes sociaes e que atingiu, embora sob modalidades diferentes, todos os paizes da Europa.

A depressão moral que os nossos caminhos de ferro têm soffrido — tanto ou mais nefasta do que as difficuldades materiaes — está, felizmente em declinio, mercê da reflexão que o tempo e as desilusões trouxeram ao proprio pessoal e aos esforços dos respectivos dirigentes. Varios exemplos d'isto são patentes ao bom observador, como lisonjeira confirmação de factos por que devêmos congratular-nos; mas dois d'eles quero frizar, porque o merecem.

Um é o da C. P., cujo pessoal parece outro na sua diligencia e no seu novo uniforme; outro é o do Sul e Sueste, fóco inveterado d'antigas agitações e deficiencias, cuja atmosfera um director novo, habil e de mão firme pôde modificar sensivelmente, ao passo que melhorava gradualmente o seu serviço.

Bons sintomas são estes, e bem merecem do paiz, na ordem d'ideias que defendo, aqueles que se dedicam a melhorar os seus serviços sob o ponto de vista moral, e que servindo assim os interesses do pessoal, das administrações e do publico, tanto monta dizer que estão fazendo obra nacional.

Por mim, não perco a minha antiga paixão por estes assuntos, em que de novo insisiirei se alguma vez voltar ao *serviço activo*; por agora só me resta prometer que os versarei aqui de novo, se a paciencia dos leitores, a amabilidade da Redacção e os meus afazêres para tanto me derem licença.

Convénio entre a França, a Yugoslávia, a Austria e a Suíça

Em Julho dêste ano foi concluido um acôrdo entre a Yugoslávia e a França, de combinação com a Suíça e Austria, como países de trânsito.

Os fretes poderão ser pagos à expedição ou à chegada. As tarifas terão por base a tarifa máxima. A Austria consentiu numa redução da tarifa para transportes em trânsito a fim de poder lutar contra a concorrência italiana. O convénio atende uma porção de artigos yugoslávicos de exportação, taes como madeiras, farinha de trigo, minério de ferro e manganésio, ameixas, ovos, aves, trigo, aveia, antímónio, juta, peles, tabaco, etc.

Por seu turno a França é protegida no ferro, artigos de relojoaria, aço em barra, ferro cru, etc. Convenção análoga vae ser concluida com a Suíça.

CALENDARIOS

Da papelaria da Moda recebemos 2 interessantes folhinhas que agradecemos.

Caminhos de ferro de campanha

Ensinaamentos da grande guerra. Os bons serviços do
B. S. C. F. em França

por JAYME GALLO

«Da experiencia resultante da Guerra, muitos ensinamentos se colheram que serviriam para executar as necessárias correções n'aquilo que se reconheceu não ser ainda o que devia ser para que os caminhos de ferro prestassem todo o valioso auxilio que exige a defesa d'um paiz.

Raul Esteves — Comandante do B. S. C. F.

Os caminhos de ferro de campanha funcionando em condições muito difíceis, fácil é de prever que exigem grande dedicação, método, e disciplina por parte do pessoal neles empregado.

Tendo a executar todos os transportes ordinários ou da rectaguarda de acordo com a exploração comercial, e, ao mesmo tempo, os transportes estratégicos ou da frente, exclusivamente militares e que tem por objecto os deslocamentos de grandes massas de tropa e de material, exigem o emprego de todo ou de grande parte do material de caminhos de ferro fixo e circulante das empresas, com manifesto prejuizo da exploração comercial.

Na grande guerra mobilizadas para serviço dos exércitos as locomotivas das empresas

francesas e belgas, na maior quantidade possível, não foram ainda em número suficiente; necessário foi que outras viessem de Inglaterra, expressamente construídas para a guerra, entre as quaes muitas de aspecto magestoso como as das séries 350 e 400 da C. P., possuindo até assentos estofados para os maquinistas. Taes locomotivas inutilisadas ou immobilizadas por vezes, pelos bombardeamentos alemães, em curto prazo eram substituídas.

Material circulante forçoso é have-lo em campanha para todas as applicações como em tempo de paz. Na grande guerra encontramos mesmo tipos especiais exclusivamente militares, destinados aos transportes dos diferentes tipos de munições.

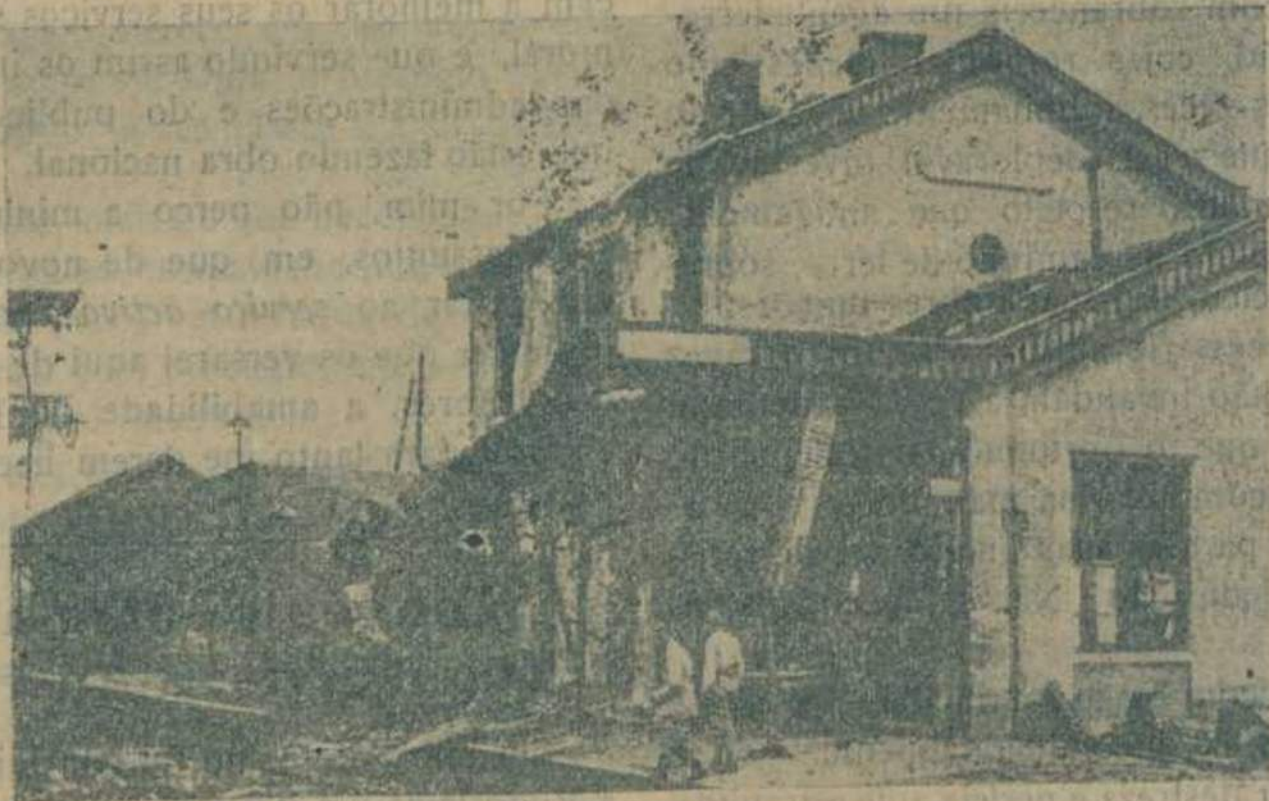
Quanto ao material fixo dos caminhos de ferro, tem ele particular importância em campanha:

Alem da segurança, condição essencial a atender

num caminho de ferro, temos tambem de atender em campanha à *rapidéz* de construção, reparação ou destruição e, assim não pode ser-nos indifferente o tipo do material de via. Ahamos que na construção dos caminhos de ferro de campanha, não deveria empregar-se tipo de carril superior ao de peso 30 quilogramas por metro corrente, Vignole, com comprimento 6 ou 8 metros.

O emprego de material de maiores dimensões não permitirá a indispensável rapidez de trabalho que as circunstancias dum bombardeamento exigem, sobretudo tratando-se de conservação de via, pois neste caso as reparações tem de ser constantes por motivo de carris partidos e travessas inutilisadas por granadas ou

obuzes. Na grande guerra, muito penosa foi a tarefa da conservação das linhas, possuindo carris de 20 metros, de peso 45 quilogramas por metro corrente, pertencentes a empresas francezas, mas entregues aos exércitos para effeito de exploração e conservação, em vista dos bombardeamentos a que estavam sujeitas,



Estação de Caminho de Ferro em destruição pela artilharia inimiga

como por exemplo, na grande linha Paris-Lille passando pela região de Arras, na linha passando em Lillers, etc.

O carril Vignole de 30 quilogramas por metro corrente, de 6 ou 8 metros de comprimento, provando nas linhas commerciaes oferecer a necessária segurança à circulação dos combóios com a velocidade de 75 quilómetros à hora, deveria ser o unico a utilizar em campanha na construção das vias largas ou normaes.

Não se podendo, na linha férrea de campanha, prescindir das condições técnicas que dizem respeito a qualquer caminho de ferro (sobre largura de via, sobre-elevação, "deveres" etc.) tambem a taes condições é preciso atender *pela forma mais expedita*. A inclinação transversal dos carris ou devers, a opôr ao esforço transversal da via, obtida por sabotagem à enxada na travessa, é morosa, e portanto, tem de ser posta

de parte nos caminhos de ferro de campanha. Os carris assentando em chapins de ferro especiais ficarão com a necessária inclinação, limitando-se o trabalho d'aparelho da travessa a um simples desbaste na madeira para assentamento do chapim. A facilidade do trabalho exige assim menos competencia ou pratica, factor importante a observar em campanha, onde em geral escasseia pessoal apto, e, dispensa tambem o emprego 2 de ferramentas: o "gabarit" de sabotagem e o "gabarit" d'inclinação de carril. Com este sistema vimos os exercitos canadianos, na região d'Arras, assentar quilómetros de linhas férreas, utilizando apenas as suas tropas de cavalaria disponiveis.

Passando ao material de fixação nota-se indispensável a ligação dos carris tal qual se faz nas linhas commerciaes (com barretas ou "eclisses" e parafusos) e, quanto à fixação dos carris ás travessas, tem de pôr-se de parte o "tire-fond" de tão bons resultados n'essas linhas, mas que muitos embarços ocasionaria n'uma

linha de campanha, já exigindo o emprego de chaves especiais, já pela morosidade da sua manobra, e, ainda porque o emprego d'uma outra ferramenta necessária à sua aplicação, o trado, não prescinde de certa pratica; é preferivel a fixação por meio d'escapulas, devendo para este efeito os chapins possuirem a conveniente furação.

Com o restante material de via, (travessas, balastro, etc) não nos deteremos; utilisam-se os recursos d'ocasião. Na grande guerra uma Companhia do Batalhão de Sapadores de Caminhos de Ferro, foi forçada pelas circunstancias a empregar serradura na balastragem d'uma linha que construiu.

Uma vez que falámos do B. S. C. F. justo é n'este lugar não deixar desapercibidos os importantes serviços que esse Batalhão prestou na grande guerra, sob o digno comando do illustre Tenente-coronel d'engenharia Sr. Raul Esteves. Operando n'uma area enorme da frente de batalha, desde Peronne no Somme a Yprés

na Belgica, e, na rectaguarda em Calais, Dieppe, Rouen, etc. demonstrou esse batalhão não só competencia nas especialidades de que foi encarregado, mas tambem d'uma maneira geral o espirito de disciplina, de trabalho e de abnegação de que é capaz o portuguez, quando bem conduzido. A atestar o que afirmamos citaremos dois casos que se referem à 3.^a Companhia do comando do valoroso capitão J. Abranches (actualmente major), com o que fecharemos este artigo:

O primeiro contem-se na seguinte tradução d'um officio inglez da R. C. E. ("Railway Construction Engineer") referindo-se ao serviço prestado por um destacamento da Companhia aquartelado em Estaires (norte da França):

Ao Comandante do Batalhão portuguez de caminhos de ferro.

Em referencia aos violentos bombardeamentos que recentemente sofreu a linha de La Gorgue a Bac-

S. Maur aproveito com prazer esta oportunidade para exprimir a minha satisfação pela maneira como tem sido desempenhados os serviços de conservação.

Pego que comunique ao comandante, officiais sargentos e demais praças da 3.^a Companhia a minha apreciação da eficiencia e dedicação pelo serviço de baixo de circunstancias tão dificeis, que tem sido as características d'aquelles trabalhos e dos valiosos serviços que tem prestado conservando aquele troço de linha aberto ao trafego.

a) Smith Coronel de R. E. ("Royal Engineers")

O segundo caso passou-se no assentamento d'umas mudanças de via, em que sendo necessário cortar a via férrea dupla do Aire a Berguette, pediu-se em vista da urgencia do trabalho, 1 hora e 30 minutos de praso à respectiva Empresa ("Nord") o que foi declarado absurdo por um capitão inglez de nome Simpson, comandante duma companhia de construção, alegando esse official que a sua companhia estando já muito trepada nesses trabalhos necessitaria pelo menos de 3 horas. Com pasmo dos ingleses que declararam tal não acreditariam se não vissem, o trabalho fez-se no praso de tempo pedido (1 hora e 30', não esqueçamos).

Lisboa-Janeiro de 1925



Grande locomotiva precipitada d'uma ponte destruida para o rio Marne

Diário de Notícias

Passou no dia 29 do mez findo o 40.^o anniversário este nosso presado colega a quem enviamos sinceras felicitações desejando-lhe longa vida.

Companhia da Beira Alta

Foi nomeado no dia 19 do mez findo Comissário do Governo junto da Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta o Sr. Dr. Carvalho dos Santos deputado e ex-governador Civil de Vizeu.

A fiscalização do governo nas empresas ferroviárias

por RAUL E. DOS SANTOS

FALA-SE numa nova organização dos serviços fiscaes de exploração dos caminhos de ferro. E quando se fala neste tão complexo assunto, logo os engenheiros que em Portugal se dedicam com carinho a esses serviços e os funcionários que á rede ferroviária do paiz teem dado o melhor do seu esforço, se preocupam seriamente com a noticia, indagando da sua veracidade. Uns para saberem quem são os componentes dessa comissão, para lhes darem o producto do seu aturado estudo, isto se na comissão encontrarem alguém que seja o avalista das intenções da comissão; outros para se manterem numa justificada expectativa, logica consequência da duvida que os assalta, quanto aos resultados práticos do diploma em elaboração.

E' que está ainda na memória de todos, as ultimas alterações que esses serviços sofreram com os sr.s. Velinho Correia e Pires Monteiro.

Se nos procurassem qual o motivo desses desaires, nós diríamos que a falta em qualquer desses gabinetes, de engenheiros especializados em caminhos de ferro, foi a principal causa dessas lamentáveis deficiências. Não basta um ministro ser bem intencionado e estar animado de executar, na vigência da sua pasta, um vasto plano de fomento. O que se torna indispensável é que saiba escolher bons cooperadores.

O sr. Velinho Correia desorganizando os serviços da fiscalização com a reforma do ministério, demonstrou o valor intellectual do pessoal do seu gabinete.

O sr. Pires Monteiro, de cuja probidade se não pode duvidar, assinando um diploma que dias depois retificou em condições que esse decreto passou a não atingir o fim que tinha em vista, provou não ter entre os seus colaboradores quem conhecesse um assunto tão interessante para a pasta do comércio como são os caminhos de ferro.

Não foram possíveis essas falhas, com o infeliz que se chamou António Granjo, nem com o illustre ministro de Portugal em Paris, dr. António da Fonseca, nem ainda com o dr. Nuno Simões, privilegiada organização de homem publico.

E' que eles escolheram para seus intimos colaboradores engenheiros competentes como Manuel Domingues dos Santos, Jales Guimarães e distintissimos, como Branco Cabral.

O actual ministro, sr. Plínio da Silva, que com rara distinção tem exercido o difficilissimo lugar de director dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, apesar de ser engenheiro, não dispensou no seu gabinete, dois colegas, um deles com o nome firmado no funcionalismo, o engenheiro sr. Estevam da Silva.

Pergunta-se:

Mas foi nomeada pelo respectivo ministro alguma comissão, para estudar as bases duma completa reorganização desses serviços? Não vimos no *Diário do Governo* a indispensável portaria. O que se passou então? Coisa muito simples! Uma comissão de inspectores procurou o então ministro sr. Pires Monteiro, entregando-lhe uma exposição em que lhe solicitavam que reunisse num só diploma toda a série de diplomas que presentemente regem os serviços da Fiscalização do Governo nos caminhos de ferro. No final dessa exposição, afirmavam ter os elementos completos para esse fim, se o ministro aceitasse a sua leal collaboração.

O sr. tenente-coronel Pires Monteiro despachou, determinando que entregassem esse trabalho organico ao director da Fiscalização, para que ele lhe fôsse submetido depois de devidamente informado.

Sómos dos que entendem que se torna indispensável arejar toda a velha legislação respeitante á fiscalização do Governo,

adaptando-a ás imperiosas necessidades da vida moderna, modificando num só diploma todas as leis, decretos, portarias e despachos que sobre o assunto teem visto a luz do dia.

Mas não podemos estar de acôrdo porque isso repugna á nossa intelligencia, que esse trabalho seja realizado por funcionários, alguns dos quais podem ter uma longa prática do serviço ferroviário, mas não têm a mentalidade indispensável, nem possuem os imprescindiveis conhecimentos tecnicos nem uma regular experiência de serviço administrativo para poderem levar a cabo uma reorganização de serviços que vai derruir diplomas que têm a subscrever os alguns dos melhores estadistas dos ultimos anos.

E' bom não esquecer que, em matéria ferroviária, pouco ou nada temos realizado nos ultimos anos.

De 1853 a 1880 vão 27 anos. Neste espaço de tempo construímos cerca de 1489 quilómetros de linha férrea.

De 1880 a 1924, em 44 anos, construímos apenas 1777 quilómetros.

Quere isto dizer, que para completar o vasto plano de 7 de Fevereiro de 1879, se isso ainda hoje nos fôsse possível, faltariam cerca de 300 quilómetros.

Vejamos agora a posição da fiscalização no momento actual.

Não tem a fiscalização interferência nos Caminhos de Ferro do Estado—1360 quilómetros de linha férrea. A Companhia Portuguesa explora 1172 quilómetros e as restantes companhias 734, o que dá um total de 1906 quilómetros que a Direcção Fiscal tem a seu cargo.

Para mais completa elucidação do leitor da *Gazeta* vamos tentar num simples bosquejo mostrar as diversas fases por que têm passado estes serviços, para se poder avaliar da multiplicidade de trabalhos realizados e o cuidado com que foram elaborados por nomes bem dignos da nossa admiração, os diplomas que durante muitos anos regeram estes serviços.

Pode afoitamente dizer-se que entre os primeiros diplomas para a abertura de trabalhos de caminho de ferro, figura o decreto de 19 de Dezembro de 1844, que approvou a organização da companhia de obras públicas, cujos fins eram realizar todas as grandes obras para o melhoramento das comunicações do paiz, debaixo da fiscalização do governo e com a garantia do Estado.

Em 1850, nas leis de 22 e 23 de Julho, faz-se referência aos proprietários dos prédios confinantes com os caminhos de ferro.

Fontes Pereira de Melo, o estadista que mais impulso deu á viação acelerada, então ministro das Obras Públicas, no ministério do Duque de Saldanha, fez publicar o primeiro regulamento da fiscalização, determinando a forma como os funcionários deviam fiscalisar a construção dos caminhos de ferro de Lisboa á Fronteira de Espanha. Esse regulamento, o primeiro no seu genero em Portugal, foi da autoria do Barão da Luz, homem notável que durante largos anos exerceu o logar de Director geral das Obras Públicas.

Em 5 de Dezembro de 1864, Tiago Veloso de Horta publica um regulamento em que definitivamente estabelece o regimen de fiscalização, não só na construção, como na exploração e na policia das mesmas vias.

Lobo d'Avila, por decreto de 28 de Outubro de 1869, fixa o quadro e o vencimento do pessoal da fiscalização do caminho de ferro do Norte e Leste.

Em 29 de Setembro de 1882, Hintze Ribeiro publica uma portaria fixando o quadro do pessoal da fiscalização do caminho de ferro da Beira Alta.

Tomás Ribeiro publica em 21 de Fevereiro de 1891, um de-

creto reorganizando os serviços fiscaes, reunindo num só diploma os decretos de 5 de Dezembro de 1864, 28 de Outubro de 1869, 29 de Setembro de 1882.

No ministério José Dias Ferreira, — o chamado governo das economias — nova reorganização se fez por decreto de 1 de Dezembro de 1892, sendo ministro das Obras Públicas Pedro Victor da Costa Sequeira. São 6 capitulos com 98 artigos que reduzem o quadro dos funcionários. Essa economia trouxe ao Estado uma redução de despesa comportada em 53 mil escudos.

Por decreto de 30 de Junho reduz-se a uma as duas direcções existentes.

Elvino de Brito por decreto de 9 de Dezembro de 1898, reduziu o quadro do pessoal tecnico ao indispensavel.

Vejamos agora quais são os diplomas que t rão de ser suprimidos pela comissão, se ela possuir a competencia e o senso necessários para num só documento coligir obra de tão grande vulto:

Lei de policia e exploração de 31 de Dezembro de 1864 da autoria de João Crisostomo;

pode-se dizer, que é ainda hoje o estatuto basico da fiscalisação e o regulamento para a policia e exploração de 11 de Abril de 1868 que diz respeito à execução da lei anterior são do mesmo auctor.

Decreto de 7 de Setembro de 1899, do ministro Elvino de Brito reorganizou os serviços da fiscalisação, reduzindo o pessoal administrativo e modificando todos os serviços; por esse diploma são suprimidos 80 logares. — Do decreto de 15 de Março de 1918 do infortunado almirante Machado dos Santos, pouco se aproveitou a não ser o aumento de inspeções que de uma passou para quatro, e a criação de dois logares de sub-inspectores, fazendo-se essas nomeações sem concurso.

Decreto de 30 de Maio de 1919, do dr. Brito Guimarães, que acrescenta mais três inspeções e determina as ajudas de custo e outras concessões a fazer ao pessoal.

Lei de 5 de Março de 1920 chamada a lei das diturnidades.

Decreto de 17 de Outubro de 1920 que reduz os quadros e modificou os serviços, dando-lhe uma diversa feição que veio alterar profundamente todos os serviços.

Portaria de 5 de Dezembro de 1921 que suspende algumas das disposições contidas no anterior decreto, ficando novamente em vigor os diplomas anteriores ao decreto 7036. Simplesmente os quadros ficam reduzidos, não se podendo fazer novas nomeações sem se proceder à reorganização geral dos serviços do ministério.

Decreto de 22 de Setembro de 1924, do sr. Pires Monteiro, suprimindo diversas repartições, distribuindo os respectivos serviços pelas restantes repartições.

Decreto de 21 de Outubro de 1924 do mesmo sr., que admite nos logares de fiscaes do movimento e trafego, e de via e obras, reformados das diversas empresas ferroviárias do paiz.

Decreto de 12 de Novembro de 1924, do mesmo sr., reificando o anterior no sentido de não permitir que os reformados possam prestar serviço nas companhias a que pertencerem.

São 11 diplomas, alguns deles com a respeitável idade de 60 anos, que neste momento estão de oratório, aguardando o que sobre eles pensam, um funcionário ou uma classe, que parece quererem ser os únicos detentores da competencia, para discutir assuntos ferroviários, como se essa competencia infelizmente para o paiz, não tivesse já sido posta à prova por tal forma, que está ainda na memória de todos.

Mas essa obra chegará ao fim? Não acreditamos! Seria o mesmo que admitir o que não é possível, um antigo fiscal ou um comerciante miliciano ensinar aos seus legítimos superiores — alguns dos quaes gastaram largos anos nas escolas superiores, industriando-se no contacto constante com os livros e nas viagens, dedicando toda a sua competencia aos caminhos de ferro — os seus deveres, regulamentando-lhes todos os seus actos profissionaes, forçando-os assim a uma subalternidade criminosa, o que simplesmente demonstra, o triunfo dos zeros.

La unidad de ancho de via en los ferrocarriles da la Peninsula Ibérica

por GABRIEL URIGUEN

UNA de las cuestiones mas importantes y fundamentales, que en el problema ferroviario de la Peninsula Iberica se han debatido, es la referente a la anchura de via que debian e deben tener los ferrocarriles Hispano-Portugueses. Como siempre y en todas las cuestiones que suscitan, se sean del orden que sean, nunca faltan las dos tendencias extremas; asi por ejemplo, en el problema del ancho de via, hay muchos que sostienen la teoria de la plena libertad al concesionario, para que elija el ancho de via que a el le acomode, no faltando tampoco, los que sostienen que no se debe de tolerar, mas que un solo tipo de ancho de via.

Sostienen los primeros su teoria diciendo, que cuanto mas facilidades se den y con mas libertad se concedan las lineas férreas, tantos mas kilometros de ferrocarriles se construyan y que como lo importante es, que se hagan ferrocarriles sea como sea, no se deben de poner ninguna dificultad y ponen este ejemplo que en la realidad muchas veces se presentar. Supo-

gamos que alguien desea construir un ferrocarril pero por razones particulares le conviene darle unas características distintas a los demas ferrocarriles y se preguntan ¿conque derecho se priva a una region y a los pueblos beneficiados por ese ferrocarril, de tener un camino de hierro, que supone para la vida de ellos y aun para la vida de todo el país en general, una fuente de riqueza ó mejor dicho, una fuente de movilización y transformacion de riqueza?

Dicen los segundos y fundamentan en ello sus razones; que la concesion de ferrocarriles sin normas fijas, lleva a un estado de anarquia ferroviaria tal, que aminora en grado, la eficacia de un ferrocarril y citan hechos en apoyo de su teoria tales, como los graves perjuicios que ocasionan sobre todo al comercio, las soluciones de continuidad en los empalmes de ferrocarriles de distinto ancho de via y dicen que mas vale esperar mas tiempo, y que el ferrocarril se haga sin los inconvenientes antes citados; pues una vez hecho mal el ferrocarril, asi se queda seguramente para siempre y cuando andando el tiempo, se hayan construido

todos los ferrocarriles con arreglo a normas fijas, (cosa necesaria y consecuente con su teoría) la región a que afecta el ferrocarril, al cual podemos llamar "anormal", resultará en condiciones de inferioridad, con respecto a las demás, por haberse apresurado en obtener un beneficio, resulta finalmente perjudicada.

En realidad tienen más razón los segundos que los primeros, pues aunque a los motivos que alegan los segundos salen al paso los primeros, diciendo que cuando tal cosa sucediera, esto es, que toda la red ferroviaria estuviese construida, era señal venturosa de que el país estaba en su pleno apogeo de esplendor y que entonces, se podría acometer la obra de la transformación de la línea a la vía normal. Los que así hablan, parten de un principio que no puede ser admitido, pues todo el mundo sabe lo que cuesta hoy una transformación de esta naturaleza, vale en muchos casos, tanto como hacer el ferrocarril nuevo y esto no puede hacerse, pues aparte de que se gasta un dinero, que de haber hecho bien las cosas desde el principio puede y debe emplearse en otros fines, resulta que la zona afectada por tal ferrocarril, goza de un privilegio sobre las demás del país, cual es el haberse gastado en ella unos cuantos millones de mas y esto en nuestra península, en la cual creemos preciso triplicar nuestra red ferroviaria, para alcanzar el pleno desarrollo a que tenemos derecho, repetimos, no puede ser admitido. Podrá una región, por ser mas rica y contribuir al sostenimiento general de la Nación con mas cantidad que otras, tener perfectísimo derecho, a que se le haga antes un ferrocarril que otra inferior a ella económicamente hablando, pero de eso a despilfarrar y tirar el dinero hay mucha distancia.

Ahora bien: ¿tienen plena razón los segundos al sostener por encima de todo un solo ancho de vía? Al final de este artículo contestaremos a esta pregunta. Entretanto veremos lo que pasa en la actualidad en la península.

Hoy en día nos encontramos, conque es difícil encontrar mejor muestrario de anchuras de vía en sitio alguna nosca que en la península Iberica. Como curiosidad, diremos que ascienden a 10 los anchos distintos de vía, por los cuales circulan trenes con viajeros y mercancías, y si tenemos en cuenta los ferrocarriles de uso particular, entonces pasan de 20.

Si consideramos como anchos normales 1^m,676 en vía ancha y 1^m en vía estrecha, nos encontramos conque de los 20.000 km. escasos, que en números redondos constituyen la red ferroviaria peninsular, 19.000 km. suman los ferrocarriles de ancho normal y 1.000 km. los de ancho anormal, lo que representan un 5 % de la red total.

Ciertamente que un 5 % así simplemente considerado, parece poca cantidad y cosa pasable. Sin embargo tiene grandísima importancia para la riqueza peninsular que tanto portugueses como españoles estamos en la obligación de movilizar.

La solución de continuidad que un ferrocarril de ancho anormal supone introducido en una red de ancho uniforme, es de consecuencias fatales para la

economía no solamente de la región a que afecta al ferrocarril, sino en general para todo el país; en este punto los defensores de la idea de un solo tipo de vía tienen grandísima razón. No hagamos mas que fijarnos en la zona de Portugal interesada por los ferrocarriles del Minho e Douro, Trofa a Fafe y Porto a Póvoa e Famalicão; tres ferrocarriles con anchos distintos de vía cada uno y veremos que esto es cierto. Lo mismo podemos ver en Asturias con los ferrocarriles del Norte, de Langreo, Vasco Asturiano y económicos de Asturias, estos dos últimos de ancho de 1^m y los otros dos de 1^m,676 x 1^m,44 respectivamente y otra porción de abundantes ejemplos que podríamos poner.

Pero vamos al fondo del problema, a la resolución del mismo, que es lo verdaderamente interesante.

Han preconizado muchos, como hemos visto, la unidad de ancho de vía, cosa que me parece admirable en teoría, pero la práctica me demuestra la conveniencia de lo contrario. Es decir entendámonos, ni es conveniente el tener un solo tipo de vía, ni es admisible que existan ferrocarriles con anchos anormales. Esto es que no deben ser consentidos mas que dos tipos únicos de vía. Vía ancha 1.676". Vía estrecha 1^m y esos 1.000 km. que hoy tienen anchos anormales deben de desaparecer y convertirse a los anchos normales.

Veamos porque la adopción de un solo ancho de vía en los ferrocarriles de la península Iberica es inaceptable.

Vamos a verlo y dejemos por delante sentada esta afirmación que no debemos nunca perder de vista en todos los planes ferroviarios: esto es que nuestra red ha de responder siempre, a la cantidad de riqueza movilizadora ó que se trata de movilizar, nunca ser inferior porque esto va en detrimento precisamente de la movilización de los valores representativos de la riqueza de nuestro patrimonio solar, pero tampoco ser superior en grado sensible a las necesidades del país. Bien está que las cosas se hagan con largueza de miras, pero no tanto que vayamos a incurrir en fastuosidades ridículas y sobretodo perjudiciales.

Hemos dicho que la red ferroviaria Hispano-Portuguesa ascendía a la suma de 20.000 km. si comparamos la densidad ferroviaria tanto en extensión, como por el número de habitantes y sobre todo en potencialidad económica con el resto de Europa, nos encontramos conque los pueblos ibéricos se encuentran en una inferioridad manifiesta. Por notables estudios hechos sobre la movilización de la riqueza peninsular en todos sus ordenes y después de un examen comparativo con el resto del mundo, se llega a la conclusión de que la península podría dar un rendimiento global (y digo global, porque analíticamente por productos, es imposible establecer una comparación de este genero) comparable a la de Francia de antes de la guerra, si aplicásemos el coeficiente francés al hispano-portugués, tendríamos que triplicar nuestra red, este es que el kilometraje a construir para que la península adquiriese el pleno desarrollo a que tiene dere-

cho, dadas las riquezas que atesora, (riquezas que por otra parte no son tampoco como algunos creen, ni tantas como muchos ilusos se figuran) suma la cantidad de 40.000 km. que con los 20.000 construidos hacen un conjunto de 60.000 km., apesar de haber leido todas las obras publicadas, tan pocas por desgracia relativas a lo que es y lo que puede ser la Península Ibérica economicamente hablando, no he encontrado, y con sentimiento, motivos, para que la plena movilización de nuestras riquezas peninsulares, pueda dar origen a la existencia de una red ferroviaria de mas de 60.000 km. Plena expansion que con buena voluntad y orden, podria alcanzarse en un periodo de 40 a 50 años.

Veamos el resultado economico que nos llevaria el construir toda la red con un solo ancho de via. Desde luego que este ancho tendria que ser el de 1.^o676. pues aparte de que este es el ancho corriente en la peninsula, pues cerca de 15.000 km. tienen esta anchura: hay que tener en cuenta, que la via ancha es mucho mejor que la estrecha, en la generalidad de los casos, tecnicamente hablando se entiende, y solo la mediocre riqueza de muchas zonas de la peninsula, inducen a desecharla en ellas por cara, pues por termino medio, siempre obtendremos una economia de un 40 % al construir un ferrocarril con via estrecha y aun que no podemos decir otro tanto de la explotacion, en que el tanto por ciento de economia se mucho mas reducido, siempre la ventaja economica y en esas zonas de mediana riqueza sobretodo, se inclinara por la estrecha.

Ahora bien, en zonas ricas y en ferrocarriles que aun pasando por regiones pobres, tengan caracter principal o mas bien arterial, entonces ademas de la ventaja tecnica, reune la via ancha la ventaja economica; es decir todas las circunstancias favorables (salvo raras excepciones) para su implantacion.

Ahora bien, la adopcion de dos anchos de via, tiene que llevar consigo la formacion del plan completo de ferrocarriles a construir, de forma tal que los transbordos sean los minimos posibles, deviendo tenderse a hacer siempre, lo que se va a hacer en la provincia del Minho en Portugal, esto es, que una vez construidos los ferrocarriles alli en proyecto y transformada la linea de Porto a Pova e Famalicão juntamente con el ramal da Leça, a via de 1.^o (hoy en dia sabemos es de 0.90") habran quedado reducidos los transbordos a un minimo tolerable, ya que la economia que supone el adoptar un tipo de via ancha y otro de estrecha, lo compensa con creces como vamos a examinar en estas cifras globales.

Vamos primero a considerar el gasto que supone el emplear unicamente la via ancha.

GASTOS DE CONSTRUCCION

(1) Transformacion de 5.000 km. hoy de via estrecha a via ancha a 200.000 pts. el kilometro.....	pts. 1.000.000.000
(2) Construcción de 40.000 km. de via ancha a 500.000 pts.....	pts. 20.000.000.000
TOTAL.....	pts. 21.000.000.000

Consideremos ahora el caso de emplear los dos tipos de via.

GASTOS DE CONSTRUCCION

(2) Construcción de 10.000 km. de via ancha a 500.000 pst. el km.....	pst. 5.000.000.000
(2) Construcción de 30.000 km. de via estrecha a 300.000 pst. el km.....	pst. 9.000.000.000
TOTAL.....	pst. 14.000.000.000

Ahorro para la economia general de la peninsula 7.000.000.000 pst. siguiendo este ultimo plan, o sea un 33 % que es una cantidad muy respetable para que la mediten los que a todo trance claman por la unidad de via. Si la Peninsula Iberica fuese una region del globo cuya riqueza plenamente movilizad, pudiera compararse a la de Francia, por ejemplo, cuando esta nacion desenvuelva tambien sus formidables reservas, mucho mayores que las nuestras, entonces quizá pudiese admitirse unicamente la via ancha, pero como esto no es asi por desgracia, creo es contraproducente el sostener esa teoria cuya resultado practico no seria mas que retrasar aun mas de lo que está en progreso de nuestra peninsula.

Como conclusiones de este articulo diremos para acabar:

- 1.^o Que la red ferroviaria de la Peninsula Iberica deve de tener dos anchos de via, uno de via ancha de 1676 m. y otro de via estrecha de 1 m;
- 2.^o Que la Peninsula Iberica no es lo suficiente y uniformemente rica para permitirse el lujo de gastar de mas 7.000.000.000 pst;
- 3.^o Que los inconvenientes de dos anchos de via distintos, se disminuyen notablemente proyectando toda la red con grand orden y tendiendo a hacer siempre que las dos redes, ancha y estrecha, aun entrelazadas y completadas entre si, puedan en muchos casos considerarse como independientes. Esto es, que una mercancía pueda ir de un sitio a otro de la peninsula sin ninguntransbordo.

NOTAS ACLARATORIAS A ESTE ARTICULO

- (1) Estos 5.000 km., son los actuales de vias "anormales" que previamente habria que modificar.
- (2) Los 40.000 km. a construir, segun datos por mi recogidos, vienen aproximadamente a estar distribuidos globalmente asi; esto es 10.000 km. - via ancha y 30.000 - via estrecha.

Espólio ferroviario

Uma comissão composta de representantes da Itália, Romania, Polónia e Tchecoslováquia, terminou o trabalho de distribuição entre os estados herdeiros do antigo Imperio Austro-Hungaro, do material circulante dos caminhos de ferro que é composto de 7.000 locomotivas, 20.000 carruagens de passageiros e 146.000 vagões de carga.



Linhas inglesas.—A *London Midland & Scottish Railway* fez recentemente um empréstimo de dinheiro ao seu pessoal, em condições vantajosas, para a edificação ou aquisição de casa própria.

A importância fixada pelo Conselho de Administração da Companhia para esse efeito eleva-se a um milhão de libras esterlinas ou seja ao câmbio atual uns cem mil contos da nossa moeda.

São tantos os pedidos que a Companhia tem recebido, mesmo antes de expirar o prazo marcado para esse efeito, que é necessário algum tempo para examinar as petições e ver se todas reúnem as condições requeridas.

— A *Southern Railway* realizou uma emissão de obrigações preferentes de dois milhões de libras do tipo de 99 $\frac{1}{2}$ por cento com 5 $\frac{1}{2}$ $\%$, amortizáveis ao par em 31 de Dezembro de 1964.

A emissão foi imediatamente coberta por agentes da própria bolsa de Londres. O produto líquido do empréstimo será aplicado a redimir as obrigações que se vencem em 31 deste mês, da importância de um milhão de libras, e o resto a obras que a companhia tem pendentes.

Linhas belgas.— Segundo a *Chronique des Transports*, as receitas dos caminhos de ferro do Estado belga elevaram-se em 1923 a 1.227 milhões de francos, dos quaes 812 provenientes do transporte de mercadorias, 256 de passageiros e bagagens e 25 de diversos.

Nos anos de 1919 a 1922 as despesas de exploração excederam as receitas.

O ano de 1923 é o primeiro depois da guerra que se saldou com um ligeiro saldo positivo. No ano corrente espera-se que haja um excesso nas receitas sobre as despesas de uns doze milhões de francos.

Linhas polacas.—Os caminhos de ferro da Polónia adquiriram recentemente na Bélgica e na Alemanha locomotivas do tipo 2-10-0 para combóios de mercadorias. Estas máquinas podem rebocar combóios de 1.700 toneladas em terreno com pequenas rampas, e 1.400 em grandes pendentes.

A carga máxima por eixo é de 17 toneladas.

São destinadas ao serviço entre Sosnovia e a região mineira de Silésia e Varsóvia, trajeto onde a linha tem grandes pendentes.

Linhas brasileiras.—Estão quasi concluidos os trabalhos de electrificação do caminho de ferro de Campo Jordão, devendo a inauguração realisar-se brevemente.

— Pelos relatórios dos anos de 1919 a 1920 apresentados ao sr. Ministro da Viação pela Inspectoria de Estradas, verifica-se que a Central do Brasil fez em 1919 40 $\%$ do serviço total dos caminhos de ferro em todo o Brazil, tendo de receita 26 $\%$ sobre o total geral da receita ferroviária de todo o país e de despesa 32 $\%$.

Em 1920 fez o mesmo estrada 39 $\%$ do serviço total dos caminhos de ferro e 25 $\%$ de receita, e 31 $\%$ de despesa.

Esses calculos foram efetuados fazendo-se a redução na base de um passageiro quilómetro para uma tonelada-quilómetro de mercadoria; uma tonelada-quilómetro de bagagem para uma tonelada e meia-quilómetro de mercadorias e um animal-quilómetro para um quarto tonelada-quilómetro de mercadorias.

— Foi autorizado o crédito de 19.628\$515 à Companhia do Central do Brazil, para pagamento de reclamações por perdas e avarias nas suas linhas.

— Em 1919 a renda bruta de todas as linhas da União foi de réis 280.718:704\$650 e a da Central do Brazil de 70.572:132\$774.

A despesa total de todas as linhas foi de réis 268.774:426\$579 e da Central do Brazil de réis 86.163:987\$495.

O serviço feito pelos caminhos de ferro em todo o Brazil foi de réis 4.099:710.609 e na Central do Brazil de 1.612:395.136.

Em 1920 a renda bruta das linhas da União foi de 330.999:063\$246 e da Central do Brazil de réis 84.076:818\$816.

A despesa total das vias férreas foi de réis 317.012:857\$857 e da Central do Brazil foi de réis 100.385:592\$229.

O serviço das vias férreas da União foi de réis 4.550:747.323 toneladas-quilómetros e da Central do Brazil de 1.776.986.632 toneladas-quilómetros.

Linhas argentinas.—Os Caminhos de ferro do Estado argentino acabam de contratar com o Banco Nacional um empréstimo de cinco milhões de dolares papel. Esta importância é metade do empréstimo de que o governo autorizou a Administração a contrair. Os primeiros cinco milhões foram obtidos por um banco estrangeiro.

O empréstimo é de 5 $\frac{1}{2}$ $\%$, e será aplicado a pagamento do pessoal e aos débitos pendentes ao Banco Holandês do Sul da América e a outros diversos encargos.

Os Caminhos de Ferro esperam, além disso obter um adiantamento por conta do orçamento que foi aprovado para poder fazer face às necessidades urgentes.

— A Companhia do Sul de Buenos Ayres recebeu recentemente 17 locomotivas do tipo 4-8-0, construidas nas oficinas Elswick de Newcastle in Tine.

Uma destas locomotivas, construidas segundo os planos do engenheiro chefe da Tracção da Companhia, esteve na exposição de Wembley durante algum tempo.

As casas construtoras inglesas primam sempre por entregar as máquinas que lhe são encomendadas, nos pontos do destino, completamente montadas, de forma que mal desembarcam podem logo entrar em serviço.

As 17 locomotivas a que nos vimos referindo foram transportadas no vapor sueco *Beldis* construido expressamente para estes transportes, pertencente à casa W. C. Armstrong Whitworth & C.^a, o qual tem a vantagem da sua máquina ocupar apenas metade do espaço duma ordinária Diessel e tem um andamento de 10 4 nós à hora.

Nos porões conduziu cinco locomotivas e seis tenders, e na coberta doze locomotivas e um tender; as primeiras no sentido do comprimento do barco, e as outras atravessadas.

A chegada a Buenos Ayres a descarga fez-se em pouco tempo e sem o menor inconveniente, por meio de uma potente grua que ha no porto, pertencente ao Estado, que as tirou do vapor e as conduziu para as linhas do molhe com a maior rapidêz, como se fossem uns volumes leves, podendo ser postos immediatamente a funcionar.

Estas máquinas são muito grandes e destinam-se aos grandes combóios de mercadorias. Tem tres cilindros cada uma, e vários melhoramentos modernos.

Projecto de uma ponte sobre o Tejo

EM

Vila Franca de Xira

Uma importante firma de Lisboa propõe-se construir uma ponte sobre o Tejo, a partir de Vila Franca de Xira.

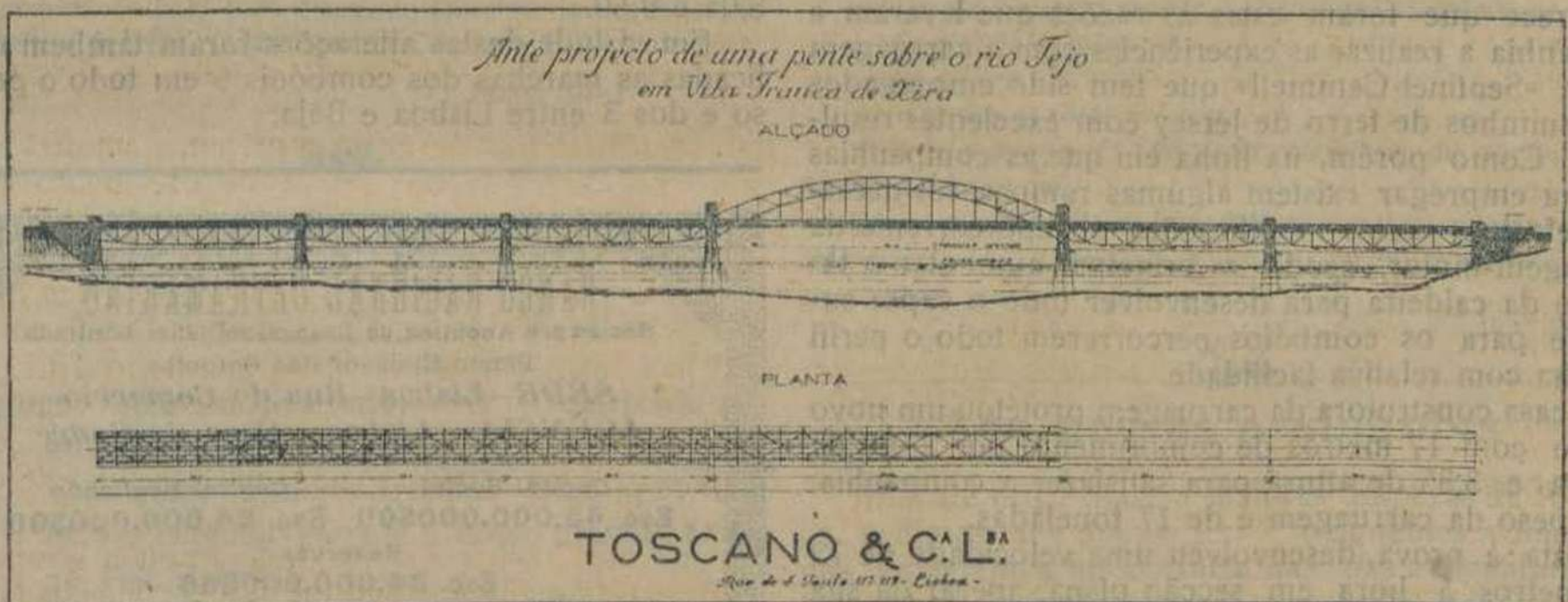
Construída com todos os requisitos da moderna engenharia, constitue a sua realização um acto de patriotismo e de coragem pelos capitães e energias empregados.

A seguir damos, em síntese, as características principais do projecto da construção da nossa ponte.

O comprimento total da ponte é de 367 metros. O numero de vãos é de 6, tendo o vão central o compri-

mentos entre as margens, de forma que de cada lado ter-se-hão 25 cm. de espaço livre. D'aí resultam as larguras das diversas partes da ponte. A construção da via de transito e de um calcetamento de pedras miudas dispostas sobre uma camada de areia ou de formigão. Toda a via permanente descança sobre chapas embutidas. Esta execução torna-se na verdade, muito mais cara do que a execução em macadam, mas por outro lado, a sua manutenção em serviço torna-se muito mais barata, sem comparação alguma, e é também muito melhor para o trafego.

As passagens laterais para os transeuntes, serão



mento de 92,8 metros para permitir uma navegação mais facil.

A construção é de tipo moderno. No arco principal da ponte o taboleiro é colocado na parte superior. A vista é assim inteiramente livre e desimpedida em todas as direcções e em quasi toda a extensão da ponte, o que é importante e muito agradável numa ponte que serve para peões.

Toda a construção tem um aspecto estetico e grandioso. Na parte principal da ponte previu-se um contraventamento superior, que por sua ligação ao contraventamento inferior transmitirá a pressão do vento.

A largura interior da via de transito tinha sido prevista de 6 metros e meio, mas para que os veiculos não se approximassem demais das construções da ponte teve que se admitir uma largura de só seis me-

revestidas de chapas de cimento armado, recebendo e tas, uma camada de cimento.

Todo o projecto foi estudado e executado em conformidade com as experiencias mais modernas feitas em construções de pontes para transeuntes.

Escusado é salientar da importancia que a construção desta ponte oferece e das vantagens que dela derivam para o trafego comercial e, sobretudo, pela maior facilidade de ligações entre o sul e o centro do país.

Impõe-se, porisso, que este indispensavel melhoramento venha satisfazer uma das mais instantes aspirações não só das populações marginaes, como dos grandes centros industriais e agricolas do norte e do sul do país.

Carruagem-motor a vapor «Sentinel Cammell»

Realizaram-se recentemente em Yorksien uma pequena linha da companhia do *London & North Eastern Railway* experiências com uma carruagem-motor de vapor para conhecer praticamente as vantagens que podem oferecer estes tractores em pequenos ramais. Até agora não se sabe se a companhia o vai ou não adoptar, mas os seus representantes que assistiram às experiências reconheceram que traz grande economia para a exploração em ramais pequenos que servem regiões de população muito disseminada, tornando-se neste caso mais remuneradoras que as locomotivas ordinárias.

Segundo a *Railway Gazette*, ha anos que se puzeram em serviço alguns motores de vapor de vários tipos, inclusive de combustível líquido. Agora ampliaram-se as provas já anteriormente verificadas.

Nalgumas linhas de *London & North Eastern Railway* existem combóios de curtos percursos, para povoações de poucos habitantes, onde é necessário empregar motores de pouco consumo.

Da mesma forma para ligar pontos da costa com o interior, onde o Tráfego é periódico e intermitente, onde a tracção com as locomotivas ordinárias resulta muito dispendiosa, convem empregar aquele sistema de motores.

Parece que foram estas as razões que levaram a companhia a realizar as experiências com a carruagem motor «Sentinel-Cammell» que tem sido empregados nos caminhos de ferro de Jersey com excelentes resultados. Como porém, na linha em que as companhias a que se empregar existem algumas rampas, foi necessário efectuar certas modificações no tipo corrente da carruagem-motor, sendo a principal aumentar o tamanho da caldeira para desenvolver todo o vapor suficiente para os combóios percorrerem todo o perfil da linha com relativa facilidade.

A casa construtora da carruagem projectou um novo veículo com 17 metros de comprimento por 2^m,60 de largura e 3,35 de altura para satisfazer a companhia. O peso da carruagem é de 17 toneladas.

Posta à prova, desenvolveu uma velocidade de 72 quilómetros à hora em secção plana, apesar da sua velocidade normal ser de 46 a 56 quilómetros à hora, e em rampas de 1 por 39 circulou a 32 quilómetros sem se ter produzido incidente algum e sem afrouxamento.

As experiências efectuaram-se em diferentes dias e em diversos trajectos.

Cada carruagem-motor pode transportar, além do maquinista e do fogueiro, 56 passageiros sentados e 28 de pé, ou seja um total de 84 passageiros.

A carruagem com as provisões completas e cheia de passageiros pesa umas 105 toneladas.

falta de espaço

Por absoluta falta de espaço somos impedidos de publicar neste numero os interessantes artigos «O Tunnel do Rocio» de J. G., «Reflexões Sobre o momento Económico e Social» de Augusto da Costa, «A compêndia do automobilismo no caminho de Ferro», de Andrade Gomes, e «O Porto de Loanda», pelo engenheiro Manuel de Melo Sampaio (Visconde de Alcobaca), o que publicaremos no proximo número.

VIAGENS E TRANSPORTES

Camionagem entre Louzã e Avô

A Empresa Automobilista da Beira Ld.^a, suprimiu as carreiras extraordinárias de camionete que tinha estabelecido durante o verão entre Louzã e Avô com passagem por Gois, Arganil e Vila Cova.

Por este motivo deixaram de ser vendidos na estação de Coimbra bilhetes directos e despachadas as bagagens dos passageiros, para as povoações servidas por aquelas carreiras, pelo que fica anulado o 5.^o aditamento à Tarifa de camionagem da referida empresa, combinada com a C. P.

Transporte em g. v. de peixe, hortaliças e fructas frescas do Algarve, para Lisboa

Devido à iniciativa do Sr. Ministro do Comércio e no intuito de concorrer para o barateamento da vida na capital foi resolvido alterar-se o horário dos combóios expresso n.^o 6 e omnibus 8 do Sul e Sueste por forma a poder ficar assegurado o transporte rápido e a sua chegada a Lisboa a horas convenientes para entrarem no mercado peixe fresco ou salgado e marisco das procedencias do Algarve, e de legumes, hortaliças e fructas frescas daquela provincia e do Alentejo.

Aquelles combóios passaram desde 22 do mês findo a chegar à estação do Terreiro do Paço (vapor) às 8,05 e 9,50.

Em virtude destas alterações foram também modificadas as marchas dos combóios 5 em todo o percurso e dos 3 entre Lisboa e Beja.

BANCO NACIONAL ULTRAMARINO

Sociedade Anonima de Responsabilidade Limitada
Banco Emissor das Colonias

SÉDE — Lisboa — Rua do Comercio
AGENCIA — Lisboa — Caes do Sodré

Capital Social	Capital Realizado
Esc. 48.000.000\$00	Esc. 24.000.000\$00
Reservas	
Esc. 34.000.000\$00	

Filiais e Agencias no Continente: — Aveiro — Barcelos — Beja — Braga — Bragança — Cast. Branco — Chaves — Coimbra — Covilhã — Elvas — Evora — Extremoz — Famalicão — Faro — Figueira da Foz — Guarda — Guimarães — Lamego — Leiria — Olhão — Ovar — Penafiel — Portalegre — Portimão — Porto — Regoa — Santarém — Setúbal — Silves — Thomar — Torres Vedras — Viana do Castelo — Vila Real Traz-os-Montes — Vila Real de Santo Antonio e Vizeu.

Filiais nas Ilhas: — Funchal (Madeira) — Angra do Heroismo e Ponta Delgada (Açores).

Filiais nas Colonias: — **Africa Occidental** — S. Vicente de C. Verde — S. Tiago do C. Verde — Loanda — Bissau — Bolama — Kinshassa (C. Belga) — S. Tomé — Príncipe — Cabinda — Malange — Novo Redondo — Lobito — Benguela — Vila Silva — Porto Alexandre e Lubango. — **Africa Oriental** — Beira — Lourenço Marques — Inhambane — Chinde Tete — Quelimane — Mocimboa do Ide. — **India** — Nova Goa — Mormugão — Bombaim (I. Ingleza) — **China** — Macau — **Timor** — Dilly. **Filiais no Brazil** — R. Janeiro — S. Paulo — Pernambuco — Pará e Manaus. — **Filiais na Europa** — Londres — 9 Bishopsgate E. — Paris — Rue du Helder 8 — **Agencia nos Estados Unidos** — New-York — 93 Liberty Street.

Operações bancarias de toda a especie no Continente, Ilhas adjacentes, Colonias, Brazil e restantes paizes estrangeiros

PARTE OFFICIAL

MINISTÉRIO DO COMÉRCIO E COMUNICAÇÕES

Direcção Geral de Caminhos de Ferro

Atendendo a que a conta da garantia de juro da linha férrea de Torres Vedras á Figueira da Foz e Alfaias, apresentada pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e relativa ao segundo semestre do ano económico de 1923-1924, está em condições de ser aprovada: manda o Governo da Republica Portuguesa, pelo Ministro do Comércio e Comunicações, que a mesma Companhia entre nos cofres do Estado com a quantia de 137.556\$12 (cento e trinta e sete mil quinhentos e seis escudos e doze centavos), como liquidação do reembolso relativo ao mencionado semestre e definitivo do ano económico de 1923-1924. Paços do Governo da República, 6 de Dezembro de 1924. — O Ministro do Comércio e Comunicações — *Plínio Silva*.

Atendendo a que a conta da garantia de juro da linha férrea da Beira Baixa, apresentada pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e relativa ao segundo semestre do ano económico de 1923-1924 está em condições de ser aprovada: manda o Governo da Republica Portuguesa, pelo Ministro do Comércio e Comunicações, que a mesma Companhia entre nos cofres do Estado com a quantia de 33.994\$76 (trinta e tres mil novecentos e noventa e quatro escudos e setenta e seis centavos) como liquidação do reembolso relativo ao mencionado semestre e definitivo do ano económico de 1923-1924. Paços do Governo da República, 6 de Dezembro de 1924. O Ministro do Comércio e Comunicações

Plínio Silva

Publicações recebidas

Os Açores. — Revista ilustrada — N.º 10 referente ao mês de Agosto de 1924.

Tem como director-artístico Domingos Rebelo e Director-gerente o nosso presado amigo José Barbosa.

Interessante capa com um magnifico desenho de Domingos Rebelo com 28 páginas de texto.

Colaborada pelos mais distintos açorianos contém belas gravuras de costumes de costumes das ilhas e da missão intelectual aos Açores.

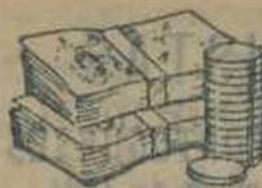
A Bibliográfica. — (Archivo e divulgação de toda a publicidade em lingua portuguesa).

Unica publicação no género que apareceu em Portugal e de muita utilidade.

Recebemos o n.º 4 referente a 11 de dezembro ultimo.

Edição da *Livraria Académica*, que se publica na Póvoa de Varzim.

Railway Gazette. — Recebemos o n.º 23 referente a 5 de Dezembro último 32 páginas de texto e 82 de anuncios. Contém interessantes anuncios sobre caminhos de ferro e algumas gravuras belas. Tambem recebemos o n.º 24 e 26.



PARTE FINANCEIRA

BOLETIM COMERCIAL E ECONOMICO

Faz agora um ano a nossa divisa cambial agravava-se de dia para dia — e a preocupação máxima dos financeiros portugueses consistia em pôr um calço no desfilar vertiginoso para a desvalorização completa da moeda.

Ora bem: — o câmbio melhorou, a moeda valorizou-se de 50 %; — mas, se a situação financeira do país já se não afigura tão melindrosa; — como será a situação económica? O quadro é negro! Paralisação da industria com o triste e ponderoso espectáculo da chomage na maioria dos centros fabris de Portugal; paralisação das exportações com a consequente falta de ouro que sai para a importação (aumenta todos os dias); paralisação no comércio interno — pelo retraimento do comprador sempre á espera da melhoria, — e com a crise correspondente do trabalho na classe dos empregados do comércio.

Entretanto, os politicos, esquecidos de que o momento é de energia ponderada mas decidida, brincam aos ministérios e continuam o descrédito dos poderes publicos — enquanto o contribuinte lá vai pagando, com os rendimentos resarcidos, as mesmas contribuições — taxa fixa, taxa suplementar, imposto de tração, licenças camarárias — etc., etc. com a série que não acaba nunca dos suplementares que trazem o desgraçado a correr para a busca da tesouraria desde o primeiro ao último dia do ano.

Ai! o câmbio era a grande, a derradeira esperança...

— Se o câmbio baixa...

— Se a libra desce...

Se a divisa cambial melhora...

Pois foi o que se vê: 50 % de valorização da moeda, e a situação do mal a pior.

Como cumprimento de boas festas, bem quizeríamos ser mais optimistas, mas a verdade obriga e amicus Plato sed magis amiceventos.

Interino

Aos nossos assinantes

Afim de nos exitarem maiores despesas de cobrança, pedimos aos nossos Ex.^{mos} assignantes a fineza de nos enviarem a importancia das suas assignaturas referentes ao corrente ano.

Para mais facilidade de pagamento resolvemos dividir as assignaturas por semestre.

A todos os nossos assinantes que fizeram já os seus pagamentos directamente, os n/ agradecimentos.

Preços de assinatura da «Gazeta

dos Caminhos de Ferro»

Portugal.....	30\$00
Hespanha.....	Pesetas ... 20,00
França, Belgica e Suissa....	Francos... 25,00
Inglaterra e Alemanha....	Libras ... 1.0.0
Italia.....	Liras ... 50,00
Estados Unidos.....	Libras... 1.0.0
Brazil... ..	Reis... 100\$0 0
Assinaturas para o pessoal dos Caminhos de Ferro	Escudos... 25\$00

Banco, Ferrocarriles Industria y Seguros. — Revista Ilustrada, Electricidade, Comércio, Obras Públicas, Metalurgica, Navegacion. Agricultura, Aduanas, Minas e Transvias. — Recebemos o n.º 24 referente a 10 de Dezembro ultimo.

CARTEIRA DOS ACIONISTAS

COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES

Sociedade Anonima—Estatutos de 30 de Novembro de 1894

A) — Pagamento do coupon n.º 55 das obrigações privilegiadas de 3 % e 4 % do 1.º grau, correspondentes ao 1.º semestre de 1921.

Estes coupons,—cujo valor nominal é de Frs. 7,50 para o de 3 %, e Frs. 10,—para o de 4 %—estão sujeitos à dedução dos impostos a pagar ao Fisco Francês pelo 1.º semestre de 1924 para que as obrigações respectivas tenham cotação na Bolsa de Paris.

Liquido a receber:

coupons de 3 % Frs. 6,45
" 4 % " 8,50

Os coupons, que forem pagos em Portugal, sel- -hão em Escudos, ao câmbio do dia.

B) — Pagamento do coupon n.º 52 das obrigações privilegiadas de 3 % «Beira Baixa», e do n.º 51 das de 4 1/2 % do 1.º grau (série n.º 1 a 8.504) correspondentes ao 1.º semestre de 1921.

Estes coupons,—que são do valor nominal de Frs. 7,50 para os de 3 % «Beira Baixa», e de Frs. 11,25 para os de 4 1/2 %—são somente pagos em Portugal, em Escudos ao câmbio do dia ou em francos por cheque s/ Paris, à escolha do portador desde que os portadores façam acompanhar os seus coupons de uma declaração cuja formula lhes será fornecida na sede da Companhia.

O coupon das obrigações de 4 1/2 % privilegiadas de 1.º grau da série n.º 8.505 a 11.466, está sujeito a dedução da Contribuição de Registo, visto a dita série não ter cotação no Estrangeiro, o que lhe reduz o valor

a Frs. 10,68 por coupon.

Os pagamentos em Lisboa fazem-se na sede da Companhia, e a lição do Rocio, todos os dias úteis, das 11 às 13 e das 14 às 15 horas, a partir de 1 de Janeiro de 1925.

Os pagamentos em França são feitos pelos correspondentes da Companhia conforme os anúncios que serão publicados naquelle país.

Caminhos de Ferro Portuguezes —Lisboa, 13 de Dezembro de 1924.

O Presidente da Comissão Executiva

(a) José A. de Mello Sousa.

COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUEZES
DA BEIRA ALTA

Serviço de Titulos

São prevenidos os portadores de obrigações d'esta Companhia de que, a partir de 31 d'este mez, será pago o coupon n.º 41, relativo ao 2.º semestre do corrente ano, das obrigações privilegiadas do 1.º grau, à razão de frs: 6,30 (seis francos e trinta centimos) liquido de impostos em França.

O pagamento realisar-se-ha em Paris, no Comotoir National d'Eseomote, 14, Rue Bergère; e o que for feito em Portugal será realizado ao câmbio de compra do cheque s/ Paris, qu vigorar no dia da apresentação do coupon e com isenção o imposto de rendimento, nos termos do artigo 5 da lei de 29 de Julho de 1899 e do decreto de 21 de Outubro de 1905.

Lisboa, 20 de Dezembro de 1924.

O Administrador-Delegado

Luiz Ferreira da Silva Viana

COMPANHIA NACIONAL DE CAMINHOS DE FERRO

Sociedade Anonima de Responsabilidade Limitada

Capital Esc. 931.365\$00

Nos termos dos Estatutos se anuncia que no sorteio das obrigações da série «Mirandela-Bragança» a que se procedeu em 13 do corrente, saíram sorteados os n.ºs 29.931 a 29.935, 41.966 a 41.970 e 51.611 a 51.615.

O pagamento dos juros e amortização d'esta série relativo ao 2.º semestre do corrente ano (coupon n.º 41) começará no dia 2 de Janeiro p.º f.º, em Lisboa, na sede da Companhia. Avenida da Liberdade 14, 3.º, continuará até ao dia 16 do referido mez, to os os dias uteis, excepto aos sabidos, das 11 às 14 horas, e depois ás 6.ªs feiras para as relações conferidas em e da semana.

Este pagamento também se realiza no Porto, na Filial do Banco Nacional Ultramarino.

Lisboa, 16 de Dezembro de 1924

O Administrador-Delegado, int.º

Pedro Joyce Diniz

ANUNCIO

COMP. DOS CAMINHOS DE FERRO DA BEIRA ALTA

Compra de tóros de pinho

Esta Companhia compra madeira de pinho, de boa qualidade, em tóros descascados, com 2^m,60 de comprimento e o diametro minimo de 0^m,27 numa extremidade, postos em plena via, ou em qualquer das suas estações.

As propostas devem ser dirigidas ao sr. Engenheiro Chefe do Serviço de Via e Obras desta Companhia, em Figueira da Foz.

Figueira da Foz, 20 de Novembro de 1924.

O Engenheiro Director da Exploração,

Joaquim Abranches

Curso de cambios, comparados

	Em 16 de Dezemb		Em 30 de Dezemb	
	Comprador	Vendedor	Comprador	Vendedor
Londres	95.900	100.000	99.500	100.000
Paris	—	1.300	—	1.150
Madi d.	—	1.250	—	2.980
Alemanha	—	—	—	—
Amsterdan	—	8.620	—	8.620
New York	—	24.350	—	21.300
Italia	—	925	—	920
Suissa	—	4.190	—	4.150
Bruxellas	—	1.065	—	1.065
Libras	—	—	—	—

CALENDARIO COMERCIAL PARA 1925

Janeiro		Fevereiro		Março		Abril	
D	4111825	D	181522	D	18152229	D	511825
S	5121926	S	281623	S	28162330	S	612027
T	3452027	T	310171	T	310172431	T	7142128
Q	7142128	Q	4111825	Q	4111825	Q	18152229
Q	8152229	Q	5121926	Q	5121926	Q	28162330
S	28162330	S	6132027	S	6132027	S	381724
S	3101724	S	7142128	S	7142128	S	4111825
Maio		Junho		Julho		Agosto	
D	210172431	D	7142128	D	5121926	D	28162330
S	4111825	S	181522	S	6132027	S	310172431
T	3121926	T	28162330	T	7142128	T	4111825
Q	6132027	Q	381724	Q	18152229	Q	5121926
Q	7142128	Q	481825	Q	28162330	Q	6132027
S	18152229	S	5121926	S	310172431	S	7142128
S	28162330	S	6132027	S	4111825	S	18152229
Setembro		Outubro		Novembro		Dezembro	
D	6132027	D	4111825	D	28162330	D	6132027
S	7142128	S	5121926	S	310172431	S	7142128
T	18152229	T	6132027	T	310172431	T	18152229
Q	28162330	Q	7142128	Q	4111825	Q	28162330
Q	3101724	Q	18152229	Q	5121926	Q	310172431
S	4111825	S	28162330	S	6132027	S	4111825
S	5121926	S	310172431	S	7142128	S	5121926

Telefone—C. 890

Tel.—KOPPELRAIL

ORENSTEIN & KOPPEL- ARTHUR KOPPEL S. A.

BERLIN—MADRID — Barcelona — Bilbao —
Cartagena — Lisboa

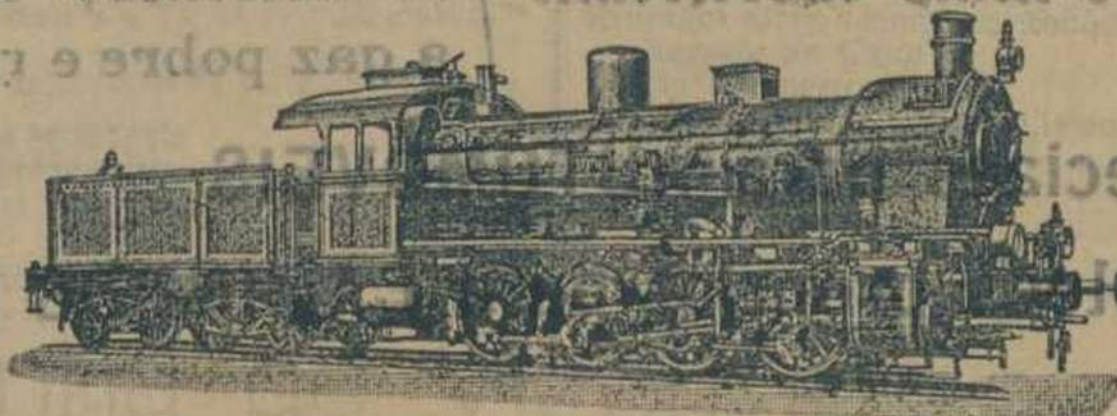
FABRICAS:

Bochum, Dorstfeld, Drewitz, ordhausen, Spandau, St. Loerincz-Budapest, Vysocan-Praga

Locomotivas

Escavadoras

Guindastes



Vias ferreas

portateis e fixas

Carros de

todas as classes

Orçamentos e informações gratis por peritos
tecnicos

Deposito de material «Koppel» de via reduzida
em armazem no paiz

Dirigir-se á representação

ROBERTO PEGADO

E

Fernandes, Bragança & Pereira, L.^{da}RUA DE JULIANO, 41 1.^o

Apartado de Correio-97

LI-BOA

SOCIEDADE TORLADES LIMITADA

32, Rua Aurea — LISBOA

AGENTES DA

Furness, Withy & Lt. Bureau Veritas

CORRESPONDENTES:

Em Londres—Lloyds Bank Limited; London County & Westminster Bank Limited; Brown, Shipley & C.^o; Hambro & Son; Baring Brothers & C.^o.

Em New-York — Brown Brothers & C.^o.

Em Paris—Crédit Lyonnais, Banque de l'Union Parisienne, Banque Française pour le Commerce et l'Industrie, Société Marsellaise de Crédit Industriel et Commercial, Lloyds Bank (France) Limited.

Em Bordeaux—Lloyds Bank (France) Limited.

No Brzla e Rio da Prata — The British Bank of South America Limited.

E em todas as principaes cidades

GORDURAS E OLEOS MINERAES

— DA —

Vacuum Oil Company

Os que mais lubrificam

Oleos para machinas
industriales, motores
a gaz pobre e rico, etc.

Oleos especiaes para AUTOMOVEIS

Oleos proprios para CAMINHOS DE FERRO

Telegrammas: VACUUM

AGENCIAS EM TODO O PAIZ

COMPANHIA NACIONAL DE NAVEGACAO

sociedade Anonima de responsabilidade Limitada

FROTA DA COMPANHIA

MOÇAMBIQUE	6588 ton.	PENINSULAR	2744 ton.
AFRICA	5515	LUABO	1435
PEDRO GOMES	5417	CHINDE	1070
BEIRA	4976	MANICA	1116
MOSSAMEDES	4977	IBO	83
PORTUGAL	3998	BOLAMA	98

AMBRIZ 858 ton.

Vapores só para carga:

EXTREMADURA 3771 ton.
DONDO. 3978

Rebocadores no Tejo: — TEJO, CABINDA, CONGO

Navios fretados aos Transportes Maritimos do Estado e ao serviço da Companhia

LOURENÇO MARQUES	6355 ton.	PENICHE	3566 ton.
S. THIAGO	3763	FIGUEIRA	2668
CONGO	3071	COIMBRA	2516

GAYA 1758 ton.

TODOS OS VAPORES d'esta Companhia tem frigorifico, luz electrica, excellentes accomodações e todos os modernos requisitos de navegação, proporcionando aos srs passageiros viagens rapidas e commodas

LISBOA, Rua de Commercio, 85

Escriptorios da Companhia:

PORTO, Rua da Nova Alfandega, 34

Telephones: Administração, C. 1527 — Chefe do Expedient, C. 1000 — Informações, C. 608 — Thesouraria e Passagens, C. 2665 — Commissariado e Serviços medicos, C. 3202 — Engenheiros (Caes da Fundição), C. 3952 — Caes da Fundição C. 2087 — Depositos e Armazens, C. 1012.