

Gazeta dos Caminhos de Ferro

20.º DC 41.º ANNO

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

NUMERO 980

Premiada nas exposições: — Lisboa, 1898, grande diploma de honra
Bruxelas, 1897, Porto, 1897, Liège, 1905, Rio de Janeiro, 1908, medalhas de prata—Antuerpia, 1894, S. Lu 1904, medalhas de bronze
Representante em Espanha:—Henrique de La Torre, Cuesta de Santo Domingo, 17
Correspondente em Paris:—Ed. Glück—Rue George Sand 34—Enghien—les—Bains
Representante em Angra do Heroismo: José Maria dos Santos

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

Publica-se nos dias 1 e 16 de cada mez
LISBOA, 16 de Outubro de 1928
Propriedade da GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

SECRETARIO DE REDACAO
Dr. Calado Rodrigues
REDATOR E EDITOR
Carlos d'Ornellas

ANEXOS DESTE NUMERO

Companhia dos C.^{os} de Ferro Portuguezes—Serviço combinado com a Empresa de Viação Murta—Tarifa de Camionagem, em vigor desde 1 de Outubro de 1928. Transportes de passageiros, bagagens e mercadorias entre o Despacho Central de Portalegre e a estação de Portalegre.

SUMÁRIO

Portos de mar e Caminhos de Ferro por J. Fernando de Souza	Pag. 305
Novo methodo de secar as caldeiras das locomotivas	» 308
General Freire de Andrade	» 308
Viajando pela Tchecoslovaquia, por Fernando F. Varella	» 310
Caixa de Previdencia dos Profissionais de Imprensa	» 311

A obrigatoriedade de sulfuração dos «hangars»	Pag. 311
A barragem do Vale Maentwrog	» 311
Os caminhos de Ferro na Italia e a sua electrificação	» 312
Caminho de Ferro de Benguela	» 313
Parte Official	» 314
Linhas Portuguezas	» 315
Vagão especial para descobrir fendas transversais das linhas	» 316
Imprensa	» 316
Viagens e transportes	» 318
Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da Beira Alta—Aviso ao Publico	» 318
Vide anuncios da C. ^a dos C. ^{os} de Ferro Portuguezes da Beira Alta, C. ^a dos C. ^{os} de Ferro Portuguezes e C. ^a dos C. ^{os} de Ferro Portuguezes da Beira Alta	» 319

PORTOS DE MAR E CAMINHOS DE FERRO

II (*)

Por J. FERNANDO DE SOUZA

Uma questão prévia importa esclarecer para a boa orientação e estudos a fazer.

Ha quem faça um principio absoluto da necessidade da concentração de esforços e recursos, entendendo que em vez de os disseminar por grande numero de portos, devemos limitar os grandes melhoramentos a dois apenas, Lisboa e Douro-Leixões.

Se ha nesse modo de ver algo fundado, vem de mistura uma concepção erronea no relativo abandono a que se entende deverem ser votados os outros portos do País.

Neste ponto a boa doutrina acha-se formulada nas considerações preambulares do Decreto 12.757.

Seja-me licito recorda-las:

Um porto moderno, ainda quando sejam magnificas as suas condições naturaes, obriga a dispendios enormes difficilmente conciliaveis com finanças de pauperaveis. Não se podem pois construir muitos portos a um tempo. E a pulverisação de recursos traz consigo a inproficuidade dos esforços.

«Ha pois que concentrar energias. Mas essa con-

centração tem limites. Não é só a grande navegação que é necessario bem servir para uma conveniente distribuição do trafego pelo País. Esta só demanda os portos principaes e nem todos, pois que, ainda que muitos encontrasse em condições de bem a servir, nem a perda de tempo nem as excessivas despesas que neles faz lhe permitiriam em todos entrar.

«Por isso ao lado das carreiras de navegação principaes ha carreiras secundarias, que as completam, efectuadas por navios de uma lotação e calado, menos dispendiosos e que vão aos portos da mesma categoria, os quaes é preciso apetrechar tambem. E esta exigencia complica mais o problema.

«O litoral é grande os centros populosos nele concentrados são numerosos e todos reclamam assistencias eficaz. Dadas as condições hipsometricas do nosso País, que não permitem o estabelecimento de uma conveniente navegação interior, e dada a insuficiencia das comunicações ferroviarias, o trafego de cabotagem deve assumir uma grande importancia.

«E entretanto está reduzido a proporções insignificantes, consequencia do deficiente apetrechamento dos portos que o servem.»

(*) Vide a *Gazeta* de 1 de Outubro.

São estes princípios incontestáveis que devem orientar, a meu ver, a Comissão.

Precisamos concentrar esforços em pequeno numero dos portos apetrechados para a grande navegação, sem abandonarmos porem outros secundarios, mas de utilissima função, centros de vida e actividade regionaes, tendo as suas zonas tributarias, interesses creados, recursos proprios, que tornam possivel e justificam plenamente a realisação dos melhoramentos necessarios, embora com auxilio maior ou menor do Estado.

Quando se procura, como tem agora sucedido em materia administrativa, realisar uma prudente descentralisação, despertar as iniciativas e aproveitar as energias locais, o mesmo se deve fazer em materia de portos.

Assim o exigem a justiça distributiva e a bem entendida economia nacional, pois não seria razoavel onera-la com transportes escusados, concentrando o movimento comercial em dois ou três portos, nem limitar a estes a actividade comercial, sacrificando os restantes.

Por isso mesmo se impõe a fixação do programa de trabalhos e melhoramentos que a Comissão está encarregada de tratar, conciliando as exigencias da grande navegação com as da cabotagem.

Outro ponto importa ainda frizar.

Tem-se creado Juntas Autonomas na maior parte dos portos.

Tem-nas Viana, Espozende, Pova, Vila do Conde, Douro-Leixões, Aveiro, Figueira, Setubal, Lagos, Portimão, Faro-Olhão, Tavira e Vila Real.

Veiu o decreto 14.718 de 8 de Dezembro de 1927 estatuir a lei organica das Juntas e o Decreto 14.782 de 19 do mesmo mês e o regulamento geral dos serviços, determinando o art. 37.º do primeiro daquelles diplomas que as Juntas existentes harmonissem com as prescrições das mesmas os seus estatutos e regulamentos sob pena de dissolução.

No regulamento geral prescreve-se que os serviços de cada porto se distribuam por três repartições: repartição technica, secretaria da Administração e secretaria de Contabilidade, todas superintendidas pelo Engenheiro Director, que é sempre o Administrador Delegado da Junta (artigo 5.º § 2.º do Decreto 14.718).

Como podem vasar-se em tão luxuosos moldes burocraticos os serviços de juntas de modestos recursos, que serão todos ou quasi todos absorvidos pelo pessoal que o regulamento lhe impõe?

Vejamos, por exemplo, na zona cujo estudo me foi confiado as consequencias d'esses preceitos.

Além da Junta de Viana ha as dos portos de Espozende, de Pova e de Vila do Conde n'uma extensão de costa de 38 km., ligados por estrada e em breve por caminho de ferro.

É admissivel que haja 12 repartições e 4 technicos directores para os respectivos serviços?

Parece á primeira vista que seria preferivel en-

tregar os quatro portos a uma unica junta com a sede em Viana, cujo engenheiro dirigiria os serviços de todos os portos, tendo, onde fôsse preciso, um auxiliar de categoria mais modesta.

Por outro lado uma junta regional em substituição de corporações locais existentes faria esmorecer boas vontades e daria logar a conflitos nocivos de interesses e rivalidades.

Deve-se pois, a meu ver, adoptar uma formula conciliatoria.

As juntas locais continuariam a existir com as atribuições actuais, mas haveria para as quatro um Engenheiro-Director, que seria o Administrador Delegado de todas elas, tendo centralizados os serviços burocraticos.

Em cada junta local haveria apenas um a dois empregados de escritorio para a parte de expediente e contabilidade.

Os presidentes das Juntas reunir-se-iam em conferencias periodicas, duas por ano talvez, para se harmonisarem os serviços.

O Engenheiro seria coadjuvado, em caso de necessidade, por um ou mais agentes technicos, que destacaria para onde tivesse serviço mais activo.

As despesas deste organismo central technico e burocratico seriam rateadas equitativamente pelas juntas na proporção das suas receitas.

Assim se evitaria a mutiplicação dispensavel de funções com os respectivos encargos, e o agravamento de despesas burocraticas sem justificação, isto no interesse das proprias juntas e sem sacrificar a sua autonomia.

Falicitarse-ia, alem d'isso, o recrutamento do pessoal technico tendo pratica da especialidade, que não abunda e a sua melhor remuneração.

Identico principio de cooperação se adotaria para aquisição ou aluguer de certos aparelhos dispendiosos, como dragas, quebra-rochas, grandes guindastes, escafandros, etc., com economia consideravel e portanto com grande vantagem para todos os portos associados nesta cooperação,

Nesta ordem de idéas poder-se-iam agrupar os portos pela forma seguinte:

Séde do Grupo	Portos agrupados
Viana	<div> <div>Caminha</div> <div>Ancora</div> <div>Viana</div> <div>Espozende</div> <div>Pova de Varzim</div> <div>Vila do Conde</div> </div>
Leixões.	<div> <div>Douro</div> <div>Leixões</div> </div>
Figueira	<div> <div>Aveiro</div> <div>Figueira</div> </div>

Lisboa	{	Nazaré
		S. Martinho
		Peniche
		Ericeira
		Cascaes
		Lisboa
Setubal.	{	Cezimbra
		Setubal
		Sines
		Alcacer (porto fluvial)
Faro - Olhão	{	Milfontes
		Lagos
		Portimão
		Albufeira
		Faro - Olhão
		Tavira
		Fuzeta

Um engenheiro experimentado pode perfeitamente presidir aos estudos, obras e exploração de um grupo, cujos meios de acção se coordenam perfeitamente com grande economia e sem duplicações inúteis.

PORTOS DE PESCA

Se considerarmos o numero das pessoas que a pesca e industrias conexas empregam e o valor dos respectivos productos: peixe e conservas, não podemos deixar de considera-las valiosissima fonte de riqueza para o Paiz, a par da agricultura.

E todavia está longe a pesca de ter atingido entre nós as proporções a que lhe dão jus as aptidões da nossa população maritima e a extensão das nossas costas, em situação propicia á irradiação para diferentes zonas oceanicas de pesca.

Temos, para uma area continental de 89.625 quilometros quadrados com 5.622.000 habitantes, 845 quilometros de costas maritimas, das quaes 671 voltadas a Oeste e 174 ao Sul.

A maxima largura que as separa da vizinha Espanha — que para 497.882 quilometros quadrados com perto de 21 milhões de habitantes tem apenas 1.080, quilometros de costas ao Norte e Oeste 1.640 ao Sul, sendo 1.380 no Mediterraneo e 260 no Atlantico e menos abundantes de peixe que as nossas — é apenas de 218 quilometros.

Além do mercado nacional, insufficientemente abastecido por deficiencia de meios perfeitos de transporte, devemos pois abastecer boa parte do vasto mercado espanhol, sem falar nos outros, que importam conservas em larga escala.

Temos ao longo da costa 32 portos de pesca, além de outros minusculos que não figuram nas estatisticas officiaes.

Segundo o *Anuario Estatistico* de 1926 havia nesse ano 41.230 pescadores de maior idade e 5.148 menores nos três departamentos, Norte, Centro e Sul, empregando 366 embarcações de motor meca-

nico (a 23.755 toneladas, 2.671 de vela ou remos com 36.451 toneladas).

Nas ilhas havia 5.839 pescadores de maior idade, 301 menores, 21 embarcações de motor mecanico e 1.576 de vela ou remos com 179: e 2.683 toneladas, respectivamente.

Todavia, apesar da importancia dessa magnifica industria extrativa, não temos um só porto de pesca digno desse nome pelas instalações apropriadas, como não ha em circulação nem um vagão frigorifico.

O porto de pesca deve ser de facil acesso rapido e seguro; oferecer abrigo eficaz aos barcos, proporcionar-lhes pronta descarga do peixe em locais onde se venda, prepare, armazene e distribua; facultar-lhes comodo abastecimento de carvão, gelo, mantimentos, apetrechos e facil reparação. Nalguns tem de se contar com as instalações para a seca de bacalhau e apetrechamento dos barcos que o vão pescar.

O porto de pesca moderno é pois um organismo complexo e caro, não podendo pois multiplicar-se demasiado as instalações completas e perfeitas.

Em que ponto da costa importa instalá-lo?

Sem pretender invadir as zonas de estudo atribuidas a outros membros da Comissão, exporei sucintamente dum modo geral o critério que me parece mais aceitavel.

Não os podemos multiplicar como os portos completos de pesca, pois demandam consideravel dispendio. Devem achar-se em relações directas com os caminhos de ferro, especialmente com os de via larga, que asseguram a exportação e quanto possivel com os de via estreita.

Primeiro que tudo deve ser preconisado o porto de pesca em Lisboa e a sua melhor localização é em Pedrouços, segundo o projecto proficentemente elaborado pelo engenheiro Antonio Belo, que obteve parecer favoravel das estações competentes.

Seria grave erro interná-lo, afastando-o da barra e instalando-o nas proximidades do Poço do Bispo, como alguém propoz, em zona que deve ser reservada para as instalações industriais e comerciais de outra natureza.

Julgo que deverá haver ainda um porto de pesca no Norte e outro no Sul. Onde devem ser localisados?

Se olhassemos á importancia da pesca, escolheriamos Leixões e Portimão.

A afluencia do peixe a Leixões é porem determinada pela falta de abrigo noutros portos. Escasseia ali o espaço para um porto de pesca de modo que não prejudique o restante serviço comercial. Ha a vizinhança do grande mercado do Porto e as facilidades de acesso dos caminhos de ferro de via larga e estreita, bem como os recursos que oferece um porto comercial importante. A Povia de Varzim tem contra si, além do acanhado ambito de enseada, a falta de ligação directa com o caminho de ferro.

Não se dá esse inconveniente com Viana do Castelo, cujo porto é já servido pela via larga e sê-lo-ha pela via estreita, mas fica no extremo Norte da Costa.

Em Aveiro ficaria bem localizado um porto de pesca desde que a entrada da barra ficasse assegurada com qualquer tempo.

Áparte os portos de Lisboa e Setubal é o quarto na ordem decrescente de produção da pesca e a da pesca do bacalhau tem ali instalações de valor.

O valor médio da pesca é de 12.362 contos.

Aveiro fica a 140 km. de Caminha e a 220 de Lisboa. E' servida pela via larga e pela via estreita.

Julgo pois que deve ser cuidadosamente estudada a instalação, ali, de um bom porto de peixe.

Quanto ao Sul, estaria indicado pela importancia da pesca o porto de Portimão, se não tivesse más condições de abrigo. A pesca total teve o valor médio anual de 15.409 contos no quadriénio de 1924-1928.

O porto de Faro-Olhão tivera 13.829 contos e podem por-se em relações directas com o caminho

de ferro, ficando sensivelmente a meio da zona piscatoria do Algarve.

Albufeira ficaria em boa situação, se não fosse necessário fazer ali obras importantes e muito dispendiosas para crear o obrigo necessário.

Tendo de ser Lagos porto de 1.^a classe, que fica ligado com o caminho de ferro dispondo-se ali do terreno suficiente, seria talvez preferível ali a criação de um porto de pesca, um pouco excentrico em relação á costa do Algarve, mas que seria utilizado pela zona ao Sul de Sines.

Importa pois confrontar as duas soluções: Faro-Olhão e Lagos; tendo em conta a facilidade de acesso para abrigo e o desafôgo das respectivas instalações.

Creados assim três portos de pesca ligados com o caminho de ferro e regularmente distribuidos ao longo da costa, não devem por isso ser votados ao abandono todos os outros que estão já servidos, ou o virão a estar, por caminhos de ferro.

Entendo, de um modo geral, que devem ser melhorados, quanto possível, sobre tudo no que respeita a abrigo oferecido aos barcos.

Novo metodo de secar as caldeiras das locomotivas

Quando se tiver de retirar uma locomotiva do serviço durante muito tempo é preciso secar as caldeiras de forma a evitar a deterioração das chapas, operação que se torna difficilima em consequencia das travessas de ferro e tubulagem internas.

Torna-se assim indispensavel provocar uma elevação de temperatura sufficiente para vaporisar, até aos ultimos vestigios, a humidade que subsiste na caldeira. Num artigo publicado ultimamente na *Revue Générale des Chemins de Fer*, M. Thomas indica como se procede a esta operação.

Depois de tirar 13 ou 14 dos tubos esbulhados no conjuncto do feixe tabular, fecham-se os seus orificios ao lado da caixa da fumaça com o auxilio de tampões de madeira. Desmontados os autoclaves e desimpedida a abobada, introduz-se na grelha da fornalha um ou dois brazeiros.

Depois disto, instalam-se dois assopradores, um na chaminé para activar a tiragem e outro no tubo adaptado ao autoclave superior da virola anterior para activar a circulação dos gases da combustão e do ar quente. Póde ser utilizado, em caso de necessidade um terceiro assoprador para activar a combustão do carvão de madeira dos brazeiros.

Os assopradores são regulados de forma a atingir de 120° a 150° em 3 e meia horas,

Coloca-se então sôbre a autoclave inferior da virola anterior o tubo e o assoprador previamente instalados sôbre o autoclave superior. Cêrca de uma hora depois concentram-se todos os gases da combustão sôbre a parte inferior do corpo cylindrico que é o mais difficil de secar.

Sete horas depois de realizada esta operação, a temperatura atinge a 80° ou 90° nas proximidades da autoclave da caixa da fumaça. A secagem da caldeira está então rigorosamente efectuada.

Os autoclaves e os tubos são colocados no lugar. Todavia, antes de fechar completamente a caldeira, coloca-se sôbre a abertura dos tubos, em um ou dois recipientes, 100 kilos de cal viva afim de impedir quaesquer condensações que possam resultar da presença do vapor de agua.

No curso da operação a temperatura não deve ultrapassar de 160°.



JULIO DA COSTA FREIRE

Após 60 dias de doença, retomou no dia 15 o serviço o sub-chefe da repartição do serviço de Estudos da Via e Obras da C. P. Sr. Julio Cardoso da Costa Freire, que no proximo mês de Novembro completa 50 anos de serviço na mesma Companhia.

O pessoal seu subordinado, atendendo ás suas qualidades de character e á estima como sempre foi tratado, recebeu-o festivamente, sendo-lhe oferecido um affectuoso «copo de agua», ao qual se associaram todos os funcionarios da repartição.

A mesa de trabalho do Sr. Cardoso Freire achava-se ornamentada com lindas flores.

AUTOMOVEIS MOON

(6 CILINDROS)

Economicos, elegantes e fortes

DIANA

(8 CILINDROS)

Uma maravilha de mecanica,
conforto e distincção
o carro preferido pelos elegantes

Representantes para Portugal

J. M. ESTEVES DE AGUIAR

Rua Nova de Sousa

BRAGA

VIAJANDO

PELA TCHECOSLOVAQUIA

A UTILIDADE DOS COMBOIOS — IMPRESSÕES DE VIAGEM
PILSEN, A CIDADE DA CERVEJA E OS ESTABELECIMENTOS

SKODA

Por FERNANDO F. VARELLA

O tempo é dinheiro, diz com razão o proverbio. Também o turista economico e desejoso de conhecer num golpe de vista rápido as belezas naturais das regiões tchecoslovacas, de Sumava ás estações balnearias do Norte da Bohemia, Praga, o Kras (cordilheiras moravianas) os Altos Tatras, fará ele o uso do comboio rapido, levando-o a diferentes partes da Republica Tchecoslovaca, cujas principais arterias são: o rapido para as estações balnearias do Norte da Bohemia, Paris-Praga e ainda o expresso comportando carruagens de III, Paris-Praga-Varsovia, via Cheb, Mariánské Lázně, Pilsen, Praga (estação Wilson), Olomouc, Bohumín. Um outro, o expresso de Sumava, Brod s/ Forêt — Domazlice-Pilsen-Praga.

O expresso para a chamada suissa tchecoslovaca: Berlim-Podmokly-Praga-Brno-Bratislava. O expresso, Praga-Luhacovice (estancia termal), e o expresso Praga-Bratislava-Budapest com correspondencia para Trenčanské Teplice e Píšťany.

O expresso, Berlim-Podmokly-Ústí s/ Elbe para a estação balnearia de reputação mundial de Karlovy Vary.

O expresso Praga-Olomouc-Bohumín-Kosice via Halmi para Bucarest, e o expresso Praga-Cheb-Wiesau-Roma, etc.

O viajante desejoso de obter a correspondencia directa da Bohemia e atravessar a Republica Tchecoslovaca para os sitios pitorescos da Slovaquia, fará ele uso da linha Praga-Olomouc-Bohumín-Zilina. Mas o turista, que no seu itinerario de uma semana ou de 15 dias, quizer formar uma ideia ainda que ligeira dos locais mais interessantes da Tchecoslovaquia, escolherá o itinerario Praga via Blansko como ponto de partida para as grutas maravilhosas do Kras moraviano, encontrando durante o trajecto, dois dos principais centros da Tchecoslovaquia, que é Brno e Bratislava, d'onde apoz uma encantadora excursão, ele aportará a Kosice, passando pelas estações climatericas e pelos Altos Tatras. Eis aqui uma interessante viagem á «vol d'oiseau», de Sumava atravez desta florescente republica que vou descrevendo sucessivamente no seguimento desta pequena reportagem.

Tomo o expresso em Sumava na estação fronteira de Brod sous Forêt, dirigindo-me para Ceska Kubice, vilégiatura esmerada, contando-se numerosas pensões

familiares, pois para a colonia de Babylone sobresaem as elegantes casas de campo, e, acho-me em Domazlice, ponto de partida das excursões para Sumava. A minha atenção é atraída á chegada para a Camara Municipal com o seu museu, depois para uma praça ornada de arcadas; foi aqui que viveram os escriptores tchecoslovacos Bozena Nemcová e Jaroslav Vrchlicky.

O antigo castelo dos Chods — tribu nomada tchecoslovaca que na idade media, era a guarda vigilante da fronteira no seculo XII, oferece um interesse particular. A sua alta torre de trez zimbórios, a torre oval de igreja decanada e a porta caracteristica da cidade oferecem de longe a impressão de uma cidade que serviu noutro tempo de forte muralha á Patria tchecoslovaca.

Do alto da terre de Kurz (1039 m.) erigida pelo Club dos Turistas de Domazlice sobre a colina de Cerchov coberta de esplendurosos arvoredos, a vista abrange os montes de Sumava: Ostry, Jezerníhora, Javor, a floresta da Bohemia até Primda, uma parte da Baviera e o interior do paiz tchecoslovaco até o vertice de Radyn perto de Pilsen.

A partir de Domazlice, na direcção de Pilsen, atravesso a região hultieira da Bohemia ocidental, e decido atravessar os confluentes dos rios Mze e do Redbuza na metropole ocidental tchecoslovaco, Pilsen segunda cidade da Bohemia em importancia oferece um movimento muito animado no meio de centenas de estabelecimentos industriais.

A famosa fabrica da burguezia fundada em 1482 produz actualmente mais de 865.000 hel. de cerveja por ano, comporta as suas caves um comprimento de 9 kilometros e enprega mais de 1200 trabalhadores; é esta a cervejaria que produz a celebre cerveja de Pilsen conhecida em todo o Mundo.

Os outros estabelecimentos concorrentes são: a Brasserie anonyme, la Société des bières e o Svetovar tcheque. E' digno de ver-se as fabrica dos antigos Estabelecimentos SKODA. Já antes da guerra mundial, o nome Skoda era nomeado ao lado de Krupp, Schneider, Greusot, Vickers e Putiloff.

Criou a sua fama com um aço fundido especialmente apto para construcção de navios. Os formidaveis canhões, com os quais os alemães forçaram as

fortalezas belgas, no começo da guerra, foram construídos neste estabelecimento, servindo naquele tempo á Austria, aliada da Alemanha para fabricar armas de todo o genero.

Empregava em 1917 30.722 operarios. Hoje emprega 12.000 e 2.600 empregados. Apoz a guerra transformou-se para o fabrico de maquinas e artigos de paz. Possui minas das quais extrae o carvão e o ferro necessario para a sua industria. A sua fundição de aço alinha-se dignamente ao lado de qualquer outra do continente europeu, e possui nove fornos de 15 a 50 toneladas.

Na praça principal vê-se a antiga construção gothica da igreja de S. Bartolomeu, e, encontra-se na retaguarda, a Camara Municipal em estilo de renascença. No numero dos belos edificios, destaca-se o Teatro Municipal, produzindo um bom aspecto com o seu lindo jardim; o interior encontra-se artisticamente decorado, possuindo um jogo de lindas e ricas peças; mais adiante vê-se o Museu, a Caixa Economica e o Club Nacional.

No proximo artigo farei ao leitor a descripção das estancias thermaes e climatericas conhecidas em todo o Mundo e situadas a Oeste da Tchecoslovaquia que são: Mariánské Lázně, Karlovy-Vary e Františkovy Lázně.



Caixa de Previdencia dos Profissionais da Imprensa

O benemerito capitalista poveiro sr. Vicente Areias fez entrega á direcção da Caixa de Previdencia dos Profissionais da Imprensa da quantia de 1.990\$85, importancia de metade do produto total da festa consagrada á Imprensa, realizada na esplanada do Castelo da Povia de Varzim, em 22 do mês findo. Igual importancia foi entregue, pelo mesmo benemerito poveiro, á Casa dos Jornalistas do Porto.

O sr. Vicente Areias, cujas atenções pelas obras de solidariedade dos jornalistas ha muito se revela-

ram, levou a sua generosidade ao ponto de suprir do seu bolso as despesas da festa realizada, no dia 22 de Setembro, na Povia de Varzim, para que o produto integral dela revertesse, em partes iguais, para os cofres das duas colectividades de previdencia dos profissionais da Imprensa de Lisboa e Porto.



A obrigatoriedade de sulfuração dos «hangars»

O sr. ministro do Comercio determinou que, de harmonia com o desejo manifestado pela Direcção Geral de Saude, as companhias de caminhos de ferro, nos «terminus» ou em entroncamentos de demora façam a sulfuração em «hangars», por onde devem passar todas as carruagens de passageiros, e que, enquanto não estiverem a funcionar esses «hangars», seja praticada desde já a sulfuração de todas as carruagens de passageiros, em serviço, pelo processo de combustão de enxofre dentro dos diversos compartimentos.

* * *

Estando a comissão liquidataria dos caminhos de ferro do Estado a terminar os seus trabalhos foi marcado até o fim do proximo mês de Novembro o prazo para apresentação de quaisquer reclamações.



A BARRAGEM DO VALE MAENTWROG

Terminou, no passado dia 13, depois de três anos de trabalho, a construção duma grande barragem que atravessa o vale do Maentwrog, Merionethshire. Esta obra foi construida com a ajuda do governo inglês, representada por três milhões de libras, e foi inaugurada, no dia 14, pelo ministro dos Transportes, com toda a solenidade. Esta importante obra fornecerá electricidade a uma grande parte da Galles do Norte, Cheshire, Lancashire e Midlands, formando um reservatorio de 17.000 milhões de galões de agua, que ocupa uma area de quatro milhas quadradas.

Trefileries et Laminoirs du HAVRE

S. A. au capital de 100.000.000 Frs.

28 Rue de Madrid, PARIS

COBRE

PARA TODAS AS APLICAÇÕES

Agentes exclusivos
SPECIA, Ltda.

Praça D. Luiz, 9—LISBOA
Tel. C. 1748

OS CAMINHOS DE FERRO NA ITALIA

E A SUA ELECTRIFICAÇÃO

ITALIA resolveu proceder á electrificação dos seus caminhos de ferro no ano de 1897 e nesse mesmo ano foram iniciados os necessarios estudos, escolhendo-se os dois sistemas mais adoptados, em geral; assim, em 1901, foi applicado o sistema trifasico nas linhas de Varese (Milão-Varese-Porto Ceresio, com uma extensão de 75 quilómetros, e Gallarat-Luino, com 47 quilómetros) e em 1902, o sistema de corrente continua nas linhas de Valtellina (Milão-Sendrio, com 181 quilómetros).

Devido aos ótimos resultados obtidos, procedeu-se depois á electrificação de outras linhas-troncos, e entre estas a da estação do confim francez, Modena-Turim-Genova-Pisa-Livorno, com um percurso de 457 quilómetros; actualmente as linhas em trafego, já electrificadas, sobem, na Italia, a 1.700 quilómetros. No entanto, foi decidida e realizada a transformação de quedas de desniveis de agua em fontes de energia electrica, permitindo assim a electrificação de outras linhas ferreas, grandes consumidoras de carvão fossil, importado do exterior. Actualmente procede-se á electrificação de outros 1.565 quilómetros de linhas; em fins de 1929 a Italia terá mais de 2.000 quilómetros de caminhos de ferro electrificados e em 1931-32 um total de 3.265 quilómetros.

Já em 1929, com 2.000 quilómetros de linhas electrificadas, os caminhos de ferro do Estado italiano realizarão uma economia de combustivel equivalente a 800.000 toneladas por ano, isto é, cerca da quarta parte do consumo total anual.

As vantagens desta transformação — da tracção a vapor para a tracção electrica — são enormes e evidentes. O publico viaja «com prazer», quer pela limpeza dos vagões, quer pela rapidez do trafego; e, não existindo mais a fumaça asfixiante nos tuneis, cheios agora de ar puro e fresco, o numero dos viajantes diarios, pode-se dizer que triplicou. A potencialidade das linhas, em geral, tambem triplicou e quadruplicou na linha do Monte Cenis; assim é, que durante a grande guerra, as comunicações entre a França e a Italia, e, portanto, o transporte de soldados, armas, munições e viveres, realizou-se com grande rapidez, sucedendo-se os comboios, uns atrás dos outros, sem atrasos e sem inconvenientes, ao passo que com a tracção a vapor os comboios não podiam seguir-se uns aos outros senão com longos intervalos, ocorrendo mesmo muitos casos de asfixia no tunel do Monte Cenis, cuja extensão é exactamente de 13.636 metros.

Outra grande vantagem da tracção electrica é a de poder vencer com grande facilidade fortes rampas: de

forma que estas duas características — ausencia de fumaça nos tuneis e facilidade de vencer as rampas — permitem triplicar a potencialidade das linhas de montanha, com tuneis e fortes rampas.

Entre os sistemas de tracção electrica actualmente empregados, isto é, o trifasico, o monofasico e o de corrente contínua, este ultimo conseguiu obter o maior numero de sufragios dos tecnicos. De facto, ele só exige um fio aereo de tomada de corrente para o trolley, tornando infinitamente mais simples e facil os desvios aereos. As locomotivas electricas aguentam melhor a carga e a variação de velocidade é muito mais facil e mais ampla. Além disso a corrente contínua permite a recuperação; isto é, os comboios que descem geram automaticamente a corrente que se emite na linha, contribuindo para a tracção dos comboios que sobem, para vencer as rampas fortes. Consegue-se assim economia de energia e grande economia nos órgãos dos freios, porque os proprios motores fazem o papel de freios, deixando como reserva os freios mecanicos, os quaes não se aquecem nem se desgastam. A corrente contínua tem permitido, além disso, em certos casos, ligas com os caminhos de ferro as linhas de bondes urbanas, que tambem são todas de corrente contínua conseguindo-se deste modo um serviço cumulativo.

Na Italia as maiores oficinas que foram encarregadas pelo estado da electrificação das linhas de caminho de ferro, são as Oficinas Nacionais de Savigliano, que ocupam cerca de 5.000 operarios e se especializaram nas construções metalicas e electro-mecanicas. Essas oficinas estão actualmente concluindo a electrificação da linha Savona Ventimiglia e estão aprontando uma encomenda de 13 locomotoras destinadas á linha de Foggia-Benevento.

Estas locomotoras, de 3.000 volts e corrente continua e da força de 2.300 H. P., desenvolvem uma velocidade de 75 quilometros-hora, puxam normalmente um comboio de 400 toneladas, excluido o peso da locomotora, com recuperação nas rampas superiores a 15 %. Na parte electrica destas locomotoras, as oficinas de Savigliano adoptaram um schema estudado juntamente com a Sociedade Metropolitan Vickers Electrical Co., de Manchester. Tambem a Companhia Paulista, no tronco por ela recentemente electrificado, adoptou a corrente continua de 3.000 volts, como sendo o sistema mais pratico e conveniente.]

* * *

Seria para desejar que o Caminho de Ferro Central siga, o mais depressa que fôr possível, este exem-

plo, e decida-se a electrificar, pelo menos o tronco Rio de Janeiro-Barra do Pirahy, triplicando a sua capacidade de tráfego, actualmente tão deficiente e tornando assim mais faceis e agradaveis as comunicações da Capital Federal com os seus suburbios, os quaes se desenvolverão, formando novos centros urbanos.

A noticia acima referida é mais um sugestivo exemplo demonstrativo do quanto já está tardando a electrificação dos nossos caminhos de ferro.

A contingencia da importação de combustivel, a falta de segurança, por agora, de suprimento de carvão nacional em condições de quantidade e preparo que bastem ás necessidades do tráfego estão a mostrar imperativamente o caminho a seguir,

Por outro lado, a affluencia abundante da hulha branca, graças á intensa irrigação dos nossos cursos de agua evidencia a urgencia da substituição.

Mais de uma vez *Brazil-Ferro-Carril* tem batido nesta tecla e não podemos deixar fugir a esta outra oportunidade que se nos oferece, para um retorno ao assumpto.

No momento actual, principalmente a electrificação ferroviaria aparece revestida de uma nova razão de precatória, em face do desenvolvimento ferroviario.

Mais do que nunca o transporte por caminhos de ferro precisa de cercar-se do maior numero possível de condições de barateamento, sendo a electrificação uma das mais preponderantes.

Ainda não ha muito tempo, tivemos occasião de citar o exemplo suiso onde a mudança de sistema, da locomotiva a vapor para a locomotiva electrica, trouxe resultados palpaveis, verificados em cifras indiscutíveis de consideravel economia.

Ora, consideremos um pouco o nosso caso. A' realutilidade das estradas de rodagem que ha muito tempo já deviam estar cooperando salutarmente no saneamento das angustias sugestivas e paralisantes dos nossos transportes, tem vindo juntar-se o espirito da novidade e mais ainda o nosso nervosismo exclusivista e mono-lateral.

Enquanto isto, fazem-se velhas numerosas reclamações contra as nossas ferrovias, algumas com certa razão mas muitas outras um tanto ou quanto exageradas.

Taes reclamações elevam-se ao tom de grita, quando se cogita de aumento de tarifas, grita no meio da qual é difficil distinguir as queixas justas de productos gravados de mais, dos interesses da produção em defesa de um determinado coeficiente de lucros.

A contingencia actual, portanto, é das que mais veementemente indicam um caminho de urgentes melhoramentos ferroviarios. Nesse caminho ha dois pontos principaes. Um deles é o aperfeiçoamento do transporte sobre todos os pontos de vista, taes a segurança, a quantidade e as boas condições do tráfego, bem como a garantia da integridade quantitativa e qualitativa ou carga. O outro, de não menor importancia, reside no esforço a realizar, no sentido de re-

ducção do custeio do tráfego. Em muitos *itens* essa redução pode ser estudada e realizada, quando tal se mostre possível, em consequencia desse estudo.

Onde já não mais se tornam precisos estudos novos para essa redução, é incontestavelmente na produção da força motriz. Estudos já feitos aqui, completos e minuciosos, exemplos e verificações que a todo o momento nos chegam do estrangeiro, iniciativas já, mesmo, em varias empresas ferroviarias brasileiras não deixam mais a menor duvida sobre a conveniencia da electrificação principalmente como medida de economia, tendente a reduzir o custo da tonelada-quilómetro.

Assim sendo, não compreendemos por que não se entrou ainda num campo mais decisivo de realizações, para a electrificação dos nossos caminhos de ferro, notadamente a Central do Brazil, que, por ser do Governo, deveria dar o exemplo nesse movimento, aliás de simples bom senso economico.

Nunca formámos ao lado dos protestos sistematicos contra as elevações de fretes, reconhecendo a ponderação de certas razões justificativas, muitas vezes, das empresas que dela tomam a iniciativa.

Entretanto, enquanto tardar a obra de electrificação, os atingidos pela elevação de fretes, motivados pela decompensação entre o preço de custo e o de tarifa da tonelada-quilómetro, poderão argumentar com certa logica perguntando por que não se tomam, antes de se aumentarem as tarifas, todas as medidas necessarias para o barateamento desse custo.

Ora, a electrificação é uma delas.



Caminho de Ferro de Benguela

A *African World* refere-se em editorial, a um facto de grande importancia, como é o do Caminho de Ferro de Benguela haver atingido a fronteira do Congo Belga, no Luao, no ponto de delimitação entre Angola e o Catanga.

Graças á tenacidade demonstrada pelos chefes da empresa, as 840 milhas de via que partem do pôrto do Lobito, um dos mais interessantes portos naturais da Africa Portuguesa, acham-se agora concluidos.

A casa Pauling & C.^a teria construido os ultimos 110 kilometros á razão dum quilometro por dia, o que constituiu um verdadeiro *record* de construção e colocação de linhas férreas em Africa.

A construção do ramal de Tchilongo, do Caminho de Ferro do Cabo ao Cairo, deverá ter começo proximamente, pela C.^a do «Bas-Congo and Katanga Railway».

As 338 milhas achar-se-ão terminadas no fim de 1929, segundo o programa estabelecido.

Um serviço de *auto-cars* e de transporte acaba de ser organizado entre a fronteira portugueza e Tchilongo e Elizaboth. Dentro de pouco pois, — conclui a *African World*, — um poderoso tráfico se produzirá nas regiões mais ricas de minerios no mundo inteiro.

Parte Oficial

Ministério do Comércio e Comunicações

Direcção Geral de Estradas

Repartição de Estradas

Decreto n.º 15:536

Código da Estrada

(Aprovado pelo decreto n.º 15:536, de 14 de Abril de 1928)

CAPÍTULO VII

Responsabilidade criminal

(Continuação do n.º 979)

Esta poderá ser apreendida logo após o acidente, desde que a autoridade entregue, em troca, qualquer documento com a declaração expressa de que substitui a carta, a qual será restituída ao condutor logo que este se apresente, excepto nos casos dos artigos 39.º e 40.º, em que só será restituída quando se prove a absolvição no tribunal competente e com a apresentação dos documentos que lhe forem exigidos pelo Conselho Superior de Viação.

Da ocorrência será sempre levantado um auto em que fique detalhadamente descrita a forma como se deu o desastre ou acidente, suas causas e consequências, número e proveniência do bilhete de identidade, número da carta de condutor e do registo das viaturas e da apólice de seguro com o nome da respectiva companhia se a tiver.

Em caso algum será sustada a marcha da viatura que desempenhe serviço do correio, socorros sanitários ou de incêndios, ou qualquer outro de carácter urgente de cuja interrupção resulte manifesto prejuizo público, devendo nestes casos o condutor ser acompanhado pelo agente da autoridade até terminar o serviço ou até poder ser substituído.

ARTIGO 39.º

Quando o atropelamento fôr voluntariamente causado pelo seu autor, com o propósito e a intenção de ferir ou matar, ser-lhe hão applicadas as penas das secções 1.ª, 2.ª ou 4.ª do capítulo III do título IV do livro II do Código Penal.

§ 1.º Em todos os mais casos ficarão os autores dos accidentes sujeitos às sanções penais da secção V do mesmo capítulo, título e livro, que punem o homicídio, ferimentos e outras ofensas corporais voluntárias.

§ 2.º A condenação de qualquer condutor de viatura automóvel pelo crime de que trata o presente artigo importa a immediata apreensão da sua carta de condutor e a sua inhabilitação para obter nova carta.

ARTIGO 40.º

Ao condutor que cometa segundo atropelamento, quando se prove que transgrediu qualquer das disposições relativas ao trânsito, será apreendida a carta de condutor, ficando inhibido de conduzir viaturas automóveis por prazo não inferior a um ano, e em caso de terceiro atropelamento pelo mesmo motivo ser-lhe há apreendida igualmente a carta, não podendo

ser-lhe restituída senão passados cinco anos, além das penalidades em que incorrer. A penalidade de perda de direito de possuir carta de condutor só lhe poderá ser applicada provisoriamente pelo Conselho Superior de Viação, e definitivamente por sentença passada em julgado.

§ único. Será também definitivamente privado de conduzir viaturas automóveis:

a) O condutor que fôr condenado por embriaguez, furto, roubo, abuso de confiança ou burla;

b) O condutor que na via pública atropelar alguém e não parar immediatamente para prestar socorros.

ARTIGO 41.º

Transitada em julgado a sentença condenatória pelos crimes a que se referem os artigos 38.º, 39.º e 40.º, deverá o juízo, para os fins expressos nos mesmos artigos, comunicá-lo immediatamente ao Conselho Superior de Viação, que informará as autoridades competentes.

ARTIGO 42.º *

Todas as autoridades a quem incumbe tomar nota, resolver e julgar sobre as transgressões referentes ao trânsito de viaturas automóveis são obrigadas a periodicamente enviar ao Conselho Superior de Viação nota de todos os accidentes, desastres, multas e participações por excesso de velocidade, para o que as referidas autoridades criarão um registo especial, no qual mandarão averbar a cada condutor as notas a elles referentes.

De igual forma procederá o Conselho Superior de Viação, que criará também um registo especial e fará averbar na fôlha relativa a cada condutor as penalidades e transgressões que forem ocorrendo, sendo depois este registo um dos meios de informação para proceder contra o condutor nos termos dos artigos 38.º, 39.º e 40.º.

Aos processos instaurados por qualquer acidente ou desastre será sempre junta uma copia dos assentamentos do condutor, e se da mesma nota constarem mais de seis condenações ou multas por transgressão das alíneas a), h), i), m), p), q) e s) do artigo 36.º, tal facto constituirá uma agravante de natureza especial e será considerado como reforço de culpabilidade.

ARTIGO 43.º

Os juizes que intervierem nos processos por transgressão às disposições do presente Código, quando entenderem necessário parecer técnico, requisita-lo hão ao Conselho Superior de Viação ou às comissões técnicas de automobilismo, fazendo fé tal informação técnica. Ao transgressor é facultado o direito de, em sua defesa, apresentar no tribunal informação da mesma proveniência.

CAPÍTULO VIII

Disposições gerais e transitórias

ARTIGO 44.º

O presente Código entrará immediatamente em vigor, devendo porém observar-se, por parte de quem tem de o cumprir e de lhe dar cumprimento, os prazos e datas especialmente fixados para applicação de algumas das suas disposições e os constantes dos artigos seguintes.

ARTIGO 45.º

1.º Até 30 de Setembro do corrente ano serão substituídos todos os livretes de circulação actualmente distribuídos às diferentes viaturas automóveis existentes no País, nos termos da parte final do § 3.º do artigo 28.º. Para tal fim os proprietários de todas as viaturas automóveis poderão requisitar nas sedes das comissões técnicas de automobilismo impressos, modelo n.º 6-A, para preencherem e entregarem dentro do referido prazo;

2.º Igualmente até 30 de Setembro do corrente ano todos os condutores de viaturas automóveis são obrigados a apresentar na sede da comissão técnica de automobilismo um impresso, modelo n.º 10-A, que lhes será fornecido nas respectivas secretarias, devidamente preenchido, com indicação do número do respectivo bilhete de identidade, acompanhado de três fotografias e do certificado do cadastro policial referente ao distrito onde tenha residido nos últimos seis meses; a falta deste último documento poderá ser suprida pela apresentação de qualquer outro que abone o comportamento moral e civil do requerente autenticado pelo Conselho Superior de Viação ou pelas comissões técnicas de automobilismo, desde que três dos seus membros se responsabilizem pela exactidão das declarações nêle exaradas e atestem categoricamente a idoneidade do apresentante;

3.º Os actuais livretes de circulação e cartas de condutor sòmente têm validade até 30 de Setembro do corrente ano, sendo consideradas sem êsses documentos, a partir de 1 de Outubro de 1928, todas as viaturas e condutores que não possuírem os dos modelos n.ºs 8 e 11 criados pelo presente Código;

4.º As cartas de condutor serão, a partir de 1 de Outubro de 1928, visadas pelas comissões técnicas em presença dos certificados do registo criminal e policial, quando o Conselho Superior de Viação assim determinar, mas nunca com intervalo menor que três anos;

5.º Os proprietários das diferentes *garages* e oficinas de reparação de viaturas automóveis remeterão às comissões técnicas de automobilismo da sua área, até o dia 15 de Julho de 1928, um mapa, modelo n.º 13, com a discriminação de todas as viaturas automóveis existentes nos seus estabelecimentos no dia 30 de Junho do corrente ano. Os impressos para os referidos mapas serão fornecidos pelas comissões técnicas de automobilismo e deverão ser remetidos a estas devidamente preenchidos, periodicamente em referência a 30 de Junho e 31 de Dezembro de cada ano e até o dia 15 do mês seguinte a êstes.

6.º Os arquivos e todo o expediente das antigas comissões técnicas transitarão para as comissões técnicas de automobilismo criadas pelo presente Código.

ARTIGO 46.º

Os condutores de viaturas automóveis empregados em carreiras destinadas a serviço público, compreendidas no artigo 25.º do presente Código, são dispensados da apresentação do atestado de capacidade como condutores mecânicos até 31 de Dezembro de 1928. Depois desta data só as poderão conduzir desde que se encontrem habilitados nos termos exigidos no referido Código.

ARTIGO 47.º

As receitas provenientes dos emolumentos cobrados e depositadas pelas actuais comissões técnicas até a data da publicação do presente Código, à ordem do Automóvel Clube de Portugal ou de qualquer outra entidade oficial, serão desde já transferidas para ficarem à ordem do Conselho Superior de Viação, para terem aplicação imediata na sinalização das estradas, na instalação de postes e outras providências que tornem pública a mudança de sentido de marcha na via pública.

ARTIGO 48.º

A partir de 21 de Junho de 1928 nenhuma viatura automóvel poderá circular na via pública sob o registo de WW, sendo consideradas compreendidas no n.º 3.º do artigo 45.º as que forem encontradas nessas condições.

ARTIGO 49.º

A partir de 1 de Janeiro de 1930 será proibida a circulação nas estradas a cargo do Estado de veículos de eixo solidário com as rodas.

Paços do Governo da República, 14 de Abril de 1928. — O Ministro do Comércio e Comunicações, *Alfredo Augusto de Oliveira Machado e Costa*.

Linhas Portuguesas

Actualização dos serviços sanitarios

Para actualização do regulamento dos serviços sanitarios de caminhos de ferro, foi nomeada uma comissão a qual é constituída pelos srs. dr. Carlos da Silva Oliveira, chefe da secção dos serviços sanitarios da Direcção Geral de Caminhos de Ferro, que servirá de presidente; dr. Vasco Palmeirim, medico adjunto da mesma Direcção Geral; dr. Francisco Pereira Dias da Fonseca, medico inspector da mesma Direcção Geral; dr. Carlos Alberto Lopes de Almeida, chefe dos serviços de saude da Companhia Portuguesa; dr. Frederico Nogueira de Carvalho, chefe do serviço de saude da Beira Alta; dr. Francisco Gentil, chefe dos serviços de Saude da Companhia Nacional; dr. Fernando Waddington, chefe do serviço de saude da Companhia do Norte de Portugal; dr. Arnaldo de Almeida, chefe do serviço de saude da Sociedade Estoril; dr. Antonio Augusto de Castro Soares, chefe do serviço de saude da Companhia do Vale do Vouga.

* * *

Está aberto concurso documental para admissão de fiscais de via e obras da Direcção Geral de Caminhos de Ferro.

Concurso para admissão de professores na escola primaria do Entroncamento

Pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses foi aberto concurso documental até o dia 30 do corrente, para admissão dum professor e duma professora na escola primaria daquela companhia, situada na estação do Entroncamento.

Nova estação do S. S.

Será dentro em breve submetido á aprovação do governo o projecto duma nova estação do Sul e Sueste elaborado pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, devendo a inauguração realizar-se por todo o mês de Abril do proximo ano.

A nova estação, embora de construção ligeira, obedecerá á maior segurança e estabilidade, devendo por ocasião da abertura da Exposição de Sevilha já estar em condição de poder satisfazer todas as exigencias do serviço.

Um pedido da Associação de Lojistas da Covilhã

A Associação de Lojistas da Covilhã dirigiu ao sr. ministro do Comercio uma representação, na qual

solicita a sua interferencia junto da C. P., a fim de que seja estabelecido um novo regime de tarifas a combinar entre todas as companhias de caminhos de ferro, para volumes pequenos com peso não superior a dez quilos.

Aquele organismo diz que a Covilhã tem estado privada de expedir e receber do Porto, Gaia e outras estações do norte pequenos volumes de mercadorias.

Contratos de empreitadas

O governo aprovou os seguintes contratos de empreitadas: de execução e terraplanagens de obras de arte corrente da linha do Guadiana, no lanço de Serpa-Brinches a Serpa, numa extensão de 1.320^m,24 de que é adjudicatario o sr. Francisco Morgadinho, pela quantia de 480.230\$00; de lanço da linha directa recinto da estação de Sant'Iago do Cacem, ramal de Sines, de que são adjudicatarios os srs. Manuel Mendes Tengarrinha, José Morgadinho e Francisco Brito do Vale, pela quantia de 1.169.000\$00; e do edificio de passageiros, alpendre, casa de pessoal, vedações, etc., da estação de Reguengos, de que é adjudicataria a Sociedade Moderna de Engenharia, Limitada, pela quantia de 262.500\$.



Vagão especial para descobrir fendas transversais das linhas

O *Engineering News-Record* descreve num dos seus ultimos numeros um aparelho electrico destinado a mostrar onde se encontram as fendas internas dos trilhos e a registar o logar numa folha de papel e a marcá-lo sobre o trilho.

Imprensa

Do nosso presado colega « *Brazil-Ferro-Carril* », que se publica no Rio de Janeiro, transcrevemos com a devida vénia o interessante artigo sobre « Os Caminhos de Ferro na Italia e a sua electrificação. »



Este aparelho inventado e construido pela Sperry Development Co., acaba de ser experimentado nas linhas da New-York Central Railroad. O seu principio é baseado sobre a variação de resistencia electrica do trilho determinada pela presença de fendas transversais.

O metodo consiste em enviar uma corrente de forte intensidade e de fraca voltagem entre dois grupos de escovas de cobre que se apoiam sobre o trilho e em amplificar a diferença de potencial entre os dois conductores por meio de tubos electronicos, de modo a pôr em movimento, com o auxilio de *relais* registadores, um aparelho de projecção que marca automaticamente no trilho o ponto onde está o defeito.

As juntas dos trilhos são assignaladas sobre a folha de papel do registador com um estílete especial. Quando esta está em acção, os estíletes que marcam os defeitos são automaticamente eliminados do circuito.

O aparelho está montado sobre um vagão que contém o grupo electrogeneo, o aparelho amplificador e o aparelho registador, e que pôde ser rebocado durante as operações com uma velocidade de cerca de 16 kilometros á hora.

MANUAL DO VIAJANTE EM PORTUGAL

L. Mendonça e Costa

ITINERARIOS DE EXCURSÕES EM TODO O PAÍS

Madrid, Paris, Vigo, Sant'Iago, Salamanca, Badajoz e Sevilha

— EM PREPARAÇÃO A 6.^a EDIÇÃO —

Completamente actualisada por Carlos d'Ornellas

Pedidos — R. da Horta Seca 7, Redacção desta Revista — Telefone, Trindade 581 e 27

BRINDES

AOS

NOSSOS ASSINANTES

**QUEM ARRANJAR UM ASSINANTE
RECEBE UM BRINDE**

«GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO» resolveu oferecer a todos os seus assinantes que tenham pago os seus recibos da segunda anuidade e que enviem o nome de outro assinante que arranjem e que enviem a respectiva importancia, recebem um dos 4 livros abaixo indicados, á sua escolha.

O assignante basta enviar o nome de outro que tenha arranjado assim como a importancia e a respectiva assinatura e imediatamente lhe será enviado o livro escolhido.

SANGUE - MOCIDADE - AMOR

2.^a Edição de FELIX CORREIA

SANGUE BARBARO

Por CASTELLO DE MORAES

CRONICAS DE QUALQUER DIA

Por MAIA ALCOFORADO

Uma Campanha Tradicionalista

Por BEIRÃO DA VEIGA

Viagens e Transportes

Alterações ao horário dos combóios do Sul e Sueste

Desde do dia 15 do corrente, que os combóios rápidos n.ºs 851 e 852, das linhas do Sul e Sueste, passaram a efectuar-se trisemanalmente, sendo alteradas as suas marchas e a do combóio n.º 2.412 como a seguir se indica: Combóio n.º 851, partida de Lisboa ás 9 horas da manhã, chegada a Vila Real de Antonio ás 4,26 da tarde; combóio n.º 852, partida desta estação ás 4 horas da tarde, chegada a Lisboa ás 11,20 da noite; combóio n.º 2.412, de recovagens, partida de Vila Real ás 1,56 da tarde, chegada á Funcheira ás 10,25 da noite.

O combóio n.º 851 só se efectua ás terças, quintas e sabados. O n.º 852 realiza-se apenas ás quartas, sextas e domingos.

Desde a mesma data passam a realizar-se também trisemanalmente os combóios n.ºs 844 e 845, com o seguinte horário: O combóio n.º 845, que só se efectuava ás terças, quintas e sabados, passou a partir de Tunes ás 2,35 da tarde, chegando a Lagos ás 3,56; combóio n.º 844, partida de Lagos ás 4 horas da tarde, chegada a Tunes ás 5,40. Este combóio passou a efectuar-se ás quartas, sextas e domingos.

Serviço de carruagem-salão da Companhia dos «Wagons-Lits» entre Lisboa e Regua

A carruagem-salão da Companhia Internacional dos «Wagons-Lits», que circula entre Lisboa e Regua nos combóios n.ºs 53/707 e 752/54, deixa de fazer parte daqueles combóios a partir de 16 e 17 do corrente, respectivamente. Também desde as mesmas datas é suprimido o serviço de restaurante entre Pampilhosa e Régua.

Nova tarifa de despesas accessorias

Em conformidade com o exposto na portaria n.º 5553, de 25 de Junho ultimo, entrou em vigor no dia 15 do corrente, nas linhas da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, a nova tarifa de despesas accessorias, a qual substitui a que está em vigor desde Fevereiro de 1923, mantendo-se, porém, os seus complementos e aditamentos, publicados tanto por aquela companhia como pelas extintas direcções do Sul e Sueste e Minho e Douro.

Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses da Beira Alta

AVISO AO PUBLICO

Apeadeiros de Alhadas e Costeira

A partir do dia **15 de Setembro de 1928**, abrirá à exploração um novo apeadeiro ao quilómetro 8,400, no local da actual paragem de Brenha, que ficará a denominar-se **ALHADAS**.

O antigo apeadeiro de Alhadas, situado ao quilómetro 11,590, passará, por este motivo, a denominar-se **COSTEIRA** ficando a desempenhar todo o serviço e nas mesmas condições que desempenhava até aqui.

O novo apeadeiro de **ALHADAS** fará serviço de passageiros, bagagens e cães, recovagens e pequena velocidade a detalhe, interno e combinado, sujeito ás seguintes restrições:

- 1.ª — Não serão recebidos nem expedidos volumes de peso indivisível superior a 100 quilogramas, veículos e animais (excepto os cães e os pequenos animais taxados a peso segundo o respectivo Artigo da Tarifa Geral)
- 2.ª — Os expedidores coadjuvarão a pesagem e condução dos volumes para o local onde devem ser carregados.
- 3.ª — As bagagens e cães recovagens e mercadorias, deverão ser retiradas logo depois da sua chegada, não se responsabilizando a Companhia pela sua guarda ou pelas avarias que possam sofrer.

A todos os transportes procedentes ou destinados ao novo apeadeiro de **ALHADAS**, tanto de passageiros como de mercadorias, serão applicadas as tarifas em vigor que corresponderem, especiais ou geral e de despesas accessorias, e os preços serão calculados pela distancia indicada no quadro de distancias quilometricas para o apeadeiro de **ALHADAS**.

Os passageiros continuarão a disfrutar dos preços do § 2.º da Tarifa Especial n.º 1 de g. v. correspondentes á paragem de Brenha que ficarão em vigor para o novo apeadeiro de **ALHADAS** assim como os das Tarifas Especiais de G. V. n.ºs 2 e 10 correspondentes á mesma paragem.

Em tudo o que não seja contrario ao disposto no presente Aviso ficam em vigor as condições da Tarifa Geral.

Figueira da Foz, 7 de Setembro de 1928.

O Engenheiro Director da Exploração

Joaquim Abranches

Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes da Beira Alta

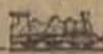
SERRADURA DE MADEIRA

Esta Companhia recebe até 24 do corrente, na Direcção da Exploração desta cidade, propostas para a compra da serradura de madeira produzida nas suas oficinas Gerais da Figueira da Foz.

Os proponentes devem indicar o preço que oferecem por cada tonelada, no local onde a serradura se encontra depositada, ficando a sua carga e transporte, a cargo do comprador.

Figueira da Foz, 11 d'Outubro de 1928.

O Engenheiro Director da Exploração
J. Abranches



Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes

Sociedade Anonima - Estatutos de 30 de Novembro de 1894

Horário dos Combóios

1.º Aditamento ao Cartaz-horário D. 187-3

Linha do Oeste

A partir de 20 do corrente e até aviso em contrario, o comboio n.º 200, que circula entre Torres Vedras e Lisboa-Rocio, terá a sua marcha modificada no percurso entre Mafra e Lisboa-Rocio, como a seguir se indica:

Comboio n.º 200-OMNIBUS 1.ª, 2.ª e 3.ª classes		Horas
Mafra	Partida	8 - 31
Pedra Furada (ap.)	"	8 - 39
Sabugo	"	8 - 48
Meleças (ap.)	"	8 - 55
Cacem.	"	9 - 04
Barcarena (ap.)	"	9 - 08
Campolide	"	9 - 26
Lisboa-R.	Chegada	9 - 32

Lisboa, 13 de Agosto de 1928.

O Director Geral da Companhia
Ferreira de Mesquita



Aos nossos Assignantes

Em virtude de se encontrarem esgotados os numeros 961 e 963 de 1 de Janeiro e de 1 de Fevereiro, prevenimos os nossos assignantes, que no-los teem pedido a impossibilidade em que estamos de satisfazer-mos os seus desejos.

COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES

Sociedade Anonyma - Estatutos de 30 de Novembro de 1894

Horário dos Combóios

1.º Aditamento ao Cartaz-horário D. 187-9

LINHAS DO SUL E SUESTE

A partir de 15 do corrente é estabelecida a carreira n.º 26, para dar ligação aos comboios n.ºs 1004 e 2510, com o seguinte horário:

CARREIRA N.º 26

BARREIRO. Partida 8-00
LISBOA T. P. Chegada 8-35

Desde a mesma data a carreira n.º 3 passa a efectuar-se diariamente e a fazer serviço de passageiros, com o seguinte horário:

CARREIRA N.º 3

LISBOA T. P. Partida 7-00
BARREIRO Chegada 7-35

Lisboa, 7 de Agosto de 1928.

O Director Geral da Companhia
Ferreira de Mesquita



Companhia dos C.ºs de Ferro Portuguezes da Beira Alta

Venda de barris vasio

Esta Companhia tem para vender na sua estação de Mangualde, cerca de 750 barris vasio servidos a creosote.

Recebe propostas até ao dia 28 de Setembro corrente, dirigidas á Direcção de Exploração em Figueira da Foz.

O comprador depositará 50 % do valor da transacção, logo que seja avisado, reservando-se a Companhia o direito de adiar o concurso se o maior preço oferecido lhe não convier.

Figueira da Foz; 13 de Setembro de 1928.

O Engenheiro Director da Exploração
J. Abranches



PREVENÇÃO

As administrações da GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO e da REVISTA INSULAR E DE TURISMO, previnem os seus annunciantes, assignantes e amigos que Francisco de Oliveira que tambem usa os nomes de Francisco Valle, Francisco Valle de Oliveira e Francisco de Oliveira Valle, residente na rua Rafael de Andrãde, 17, r/c. já não é empregado nas mesmas administrações e que não se responsabilisa por quaisquer actos praticados por este senhor.

Pela Direcção
Carlos d'Ornellas



ROYAL MAIL STEAM PACKET COMPANY

Continuam regularmente as carreiras para: Madeira, S. Vicente, Pernambuco, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo e Buenos Aires

Os vapores tem magnificas acomodações para passageiros. Nos preços das passagens include-se vinho de pasto comida à portugueza, cama, roupa, propinas a creados e outras despesas. Para carga e passagens trata-se com

AGENTES EM LISBOA: **James Rawes & C.^o** Rua do Corpo Santo, 47, 1.^o

NO PORTO: **Tait & C.^o** — Rua dos Ingleses, 28, 1.^o

A TODA A HORA AGUA A FERVER
COM AS MAGNIFICAS
CAFETEIRAS E BULLES

DA



ELETRIGIA

Santa Justa, 87

Revista Insular e de Turismo

Publicação mensal de propaganda dos Arquipélagos dos

Açores e da Madeira e do Turismo em Portugal

Excelente colaboração de cotados escritores

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Rua da Horta Sêca, 7, 1.^o

TELEFONE: TRINDADE, 581

LISBOA

PÓS DE
KEATING
MATAM



DEPOSITO PARA REVENHA

105, Rua dos Figueiros, 1.^o

TEL. C. 1717 - LISBOA

Tomás da Cruz & Filhos

Armazens de Madeiras

— E —

Fabricas Mecanicas de Serração

Praia do Ribatejo, Pampilhosa do Botão, Caxarias e Carriço

CAIXOTARIA

Doca de Alcantara—LISBOA

Séde para onde deve ser dirigida toda a correspondencia:

PRAIA DO RIBATEJO
PORTUGAL

Telegramas: THOCRUZILHOS
PRAIA DO RIBATEJO

Manual do Viajante
em Portugal

L. DE MENDONÇA E COSTA

Actualizado por

Carlos d'Ornellas

Itenerarios de excursões em todo o paiz, e para Madrid, Paris, Vigo, Sant'Iago, Salamanca, Badajoz e Sevilha

Encontra-se em preparação a 6.^a edição que deve sair no fim do proximo ano

Para os assinantes da Gazeta 20 % de desconto.

Pedidos ao Depósito, Rua da Horta Sêca, 7
Telefone T. 27—581—576

Papelaria Camões

— DE —

Augusto Rodrigues & Brito L.^{da}

Secção de Tipografia, Encadernação e Pautação

Trabalhos simples e de luxo

Grande sortimento de objectos para pintura a oleo e aquarela

Grande variedade em objectos para escritorio, livros para escritorio e escolares, estojos para desenho, papeis para flôres e muitos outros artigos.

42 Praça Luiz de Camões 43

Telefone T. 1040—LISBOA

TINTURARIA Cambournac

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

Officinas a vapor—RIBEIRA DO PAPEL

TINTAS PARA ESCREVER DE DIVERSAS QUALIDADES RIVALIZANDO COM AS DOS FABRICANTES INGLEZES, ALLEMAES, E OUTROS

Linge seda, lin, linho e algodão em fio ou em tecidos bem como fato feio desmanchado. Encarrega-se da reexpedição pelo caminho de ferro ou qualquer outra via e

Limpa pelo processo parisiense fato de homem, vestidos de seda ou de lin etc. sem serem desmanchados. Os artigos de lin limpos por este processo não estão sujeitos a serem atacados pela traça