

Gazeta dos Caminhos de Ferro

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

Fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Director, Editor e Proprietário: CARLOS D'ORNELLAS

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Sêca, 7, 1.º — LISBOA — Telefone: P BX 20158; Direcção: 27520

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

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

1436



16—OUTUBRO—1947



ANO LVIII

Número avulso: Esc. 5\$00. Assinaturas: Portugal (semestre) 30\$00
Africa (ano) 72\$00. EMPREGADOS FERROVIÁRIOS (trimestre) 10\$00
Números atrasados 7\$50 — Números Especiais (avulso) 25\$00

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

CONSELHO DIRECTIVO:

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

DIRECTOR-GERENTE:

CARLOS D'ORNELLAS

SECRETÁRIOS DA REDACÇÃO:

Engenheiro ARMANDO FERREIRA
ÁLVARO PORTELA

REDACÇÃO:

ALEXANDRE SETTAS
REBELO DE BETTENCOURT
Professor JOSÉ F. RODRIGUES

COLABORADORES:

General JOÃO DE ALMEIDA
Coronel de Engenharia CARLOS ROMA MACHADO
Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES
Coronel de Engenharia ABEL URBANO
Major de Engenharia MÁRIO COSTA
Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN
Capitão de Engenharia JAIME GALO
Major HUMBERTO CRUZ
JOSÉ DA NATIVIDADE GASPAR
ANTÓNIO MONTEZ
Engenheiro ADALBERTO FERREIRA PINTO
Dr. MANUEL MÚRIAS
RAÚL ESTEVEZ DOS SANTOS
CARLOS BIVAR

COLABORADOR ARTÍSTICO:

STUART DE CARVALHAIS



S U M Á R I O

Electrificação ferroviária, pelo Eng.º António Branco Cabral, Secretário Geral da C. P.	443
Esperando a coordenação dos transportes terrestres, pelo Capitão de Engenharia Jayme Gallo	447
A Associação Internacional do Congresso dos Caminhos de Ferro e o último Congresso realizado em Lucerna	451
Fausto de Figueiredo	453
Há 50 anos	453
Parte Oficial	454
O XVII Aniversário de «Os Carlos»	457
Espectáculos	457
Recortes sem Comentários	458

Electrificação ferroviária

Pelo Eng.º ANTÓNIO BRANCO CABRAL

Secretário Geral da C. P.

EM vários números da *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, tem o sr. Eng.º Vieira de Castro publicado artigos que pretendem ser de análise ao problema ferroviário e, especialmente, à electrificação das linhas férreas portuguesas.

De artigo para artigo vai-se acentuando, através duma prosa fácil e por vezes atrevida — o que só prova uma frescura de espirito muito para louvar — um bem conduzido ataque ao caminho de ferro e uma defesa de outros meios de transporte. Melhor dizendo: uma jeremiada sobre o presente e o futuro dos caminhos de ferro.

Que afirma e pretende o sr. Eng.º Vieira de Castro?

Primeiro, que os serviços de passageiros dão prejuízo às empresas ferroviárias e que, especialmente os serviços suburbanos nas grandes linhas de caminhos de ferro, sejam a vapor, eléctricos ou por meio de motor Diesel, nunca poderão ser lucrativos.

Segundo, que as electrificações são ruinosas para a economia das nações e que, no caso português, a energia resultante das grandes obras hidro-eléctricas em curso deverá ser destinada a outros fins diferentes do serviço ferroviário.

Terceiro, que a solução, para os serviços suburbanos de Lisboa e Porto, será o prolongamento das linhas dos carros eléc-

tricos das duas cidades até aos confins do que possa chamar-se os seus arrabaldes.

Não me parece difícil, senão esclarecer o sr. Eng.º Vieira de Castro, esclarecer, pelo menos, os leitores da *Gazeta*.

* * *

À primeira questão responde-se: o que o sr. Eng.º Vieira de Castro deveria dizer é que a crise dos caminhos de ferro nasce no dia em que nasceu, para bem da Humanidade, o motor de explosão. Essa crise é a crise da máquina de vapor.

O motor de explosão, com melhor aproveitamento térmico, criou uma nova era energética. Por isso os automóveis começaram a circular, circulam e circularão fazendo séria concorrência aos transportes ferroviários, tais como estes nasceram e têm vívido.

Esta crise, consequência da transformação do sistema motor, trouxe outra mais profunda, que provém da caducidade do princípio legal e jurídico da concessão de serviço público, velho como a máquina de vapor.

A primeira crise está debelada, ou a caminho de o ser, pelo emprêgo do motor de explosão nos caminhos de ferro e pela electrificação. A segunda crise ainda não teve solução directa.

Como é sabido, em todos os países as explorações ferroviárias foram entregues a Companhias no regime de concessão, o qual se apoiava em três colunas basilares:—o monopólio dos transportes em comum, a fixação de tarifas na base do custo da mercadoria, as obras de primeiro estabelecimento e sua conservação a cargo do concessionário.

As Companhias detentoras de concessões ferroviárias viram-se, a partir de certa data, que se pode fixar no fim da primeira guerra mundial, com um monopólio *de jure* que o não era de facto. Os Estados não podiam desconhecer nem limitar a actividade do novo meio de transporte conduzido pelo motor de explosão, cuja mobilidade e poder de penetração eram evidentes.

Os automóveis, libertos da obrigatoriedade de construir a via onde circulam e de a conservar, despesas em toda a parte a cargo do Estado⁽¹⁾, sem a obrigatoriedade tarifária *ad valorem*, escolheram a mercadoria rica, a que nos caminhos de ferro era transportada acima do preço do custo, deixando a estes a mercadoria pobre que dava prejuízo: minérios, cereais, combustíveis, etc.. E também os passageiros dos arredores das cidades, para quem houve, por motivos de ordem social e urbanística, que estabelecer tarifas excessivamente reduzidas.

Ainda que todos os combóios de passageiros fossem deficitários, o que não é verdade, êles tinham de circular. São obrigações da concessão a que se não pode fugir.

Quase todos os países resolveram a situação constituindo empresas com subsídios do Estado ou tornando os caminhos de ferro um serviço público a seu cargo; isto é, passaram os contribuintes a pagar a falta de cumprimento, por parte dos Governos, das cláusulas dos cadernos de encargos das concessões de caminhos de ferro.

⁽¹⁾ — Nota para o sr. Eng.^o Vieira de Castro: Portugal está gastando, num plano de dez anos, cerca de 2.000.000 contos na construção e reparação de estradas, com os sagrados dinheiros dos contribuintes...

É mister, pois, remodelar o princípio jurídico da concessão ferroviária, separando o que é *obra pública* do que é *serviço público*. São raros, no seu conjunto, os caminhos de ferro que não têm saldos positivos de exploração. Mas também é certo que muitos desses saldos são absorvidos pelos encargos, cada vez maiores, de obras novas e conservação das antigas.

É necessário ainda rever o sistema tarifário, estabelecendo-se o princípio do pagamento dos fretes na base do preço de custo do transporte, tal como acontece com o automóvel, mas sempre, evidentemente, de acordo com os interesses nacionais, que só o caminho de ferro satisfaz. Este assunto é de extrema dificuldade e só pode ser tratado quando resolvido em paralelo com o emprego de sistemas de tracção mais económicos do que a velha e gastadora máquina de vapor.

* * *

A *segunda questão* tem dois aspectos: o geral e o peculiar ao caso português. Quanto ao caso geral, é facto indiscutível que todos os caminhos de ferro do mundo se estão electrificando.

Apresentou o sr. Eng.^o Vieira de Castro um quadro sobre os sistemas de tracção em uso nos Estados Unidos da América, que reproduzo:

Sistema de tracção	Número de percursos	% para o total
Diesel	52	76,6
Vapor	12	17,6
Eléctrico	4	5,8

Se o sr. Eng.^o Vieira de Castro soubesse que as locomotivas americanas Diesel são *Diesel-eléctricas*, tinha de concordar em que a electrificação figura com 56 percursos e 82 % do total.

As locomotivas Diesel-eléctricas são centrais eléctricas moveis. O motor Diesel só lá está para produzir electricidade e esta a facilidade de exploração e o conforto dos passageiros. Os americanos exploram a tracção eléctrica com motor próprio em

lugar da transmissão por instalações fixas, porque as despesas de primeiro estabelecimento destas, em milhares de quilómetros atravessando regiões sem tráfego próprio, não seriam económicas. Sendo além disso a América um país onde o petróleo brota com abundância, onde os seus derivados são baratíssimos, estava indicada a tracção Diesel. No entanto, grandes artérias, e as próprias linhas suburbanas das grandes cidades, estão electrificadas, recebendo as locomotivas a energia por *trolley*.

Também foi apresentado aos leitores da revista outro quadro onde se indicam as percentagens de linhas electrificadas para o total. Citam-se apenas os números dos Estados Unidos da América (esses mesmos necessitando da correcção acima indicada), a França, a Alemanha e a Inglaterra.

Porque não se indicaram a Suíça, a Itália, a Suécia, a Holanda, etc.? Só porque os números d'estes países destruíam as conclusões do sr. Eng.º Vieira de Castro. E isso não é, pelo menos, elegante!...

A eficiência dos caminhos de ferro eléctricos suíços é modelar. Em 1946 deram saldo positivo, contando mesmo com os encargos financeiros. Antes da guerra, a Itália tinha magníficas linhas electrificadas — e está a reconstruir-las. A França está a electrificar a linha Paris-Lião-Marselha e seus ramais. A Bélgica tem em execução a electrificação de 1.500 km. de linhas principais, numa malha que abrange quase todo o seu território. A Espanha tem em projecto, e em começo de execução, mais de 4.000 km. a realizar em 10 anos. A Inglaterra — país que exportava dezenas de milhões de toneladas de carvão por ano, que recebe hoje da América 450.000 toneladas por trimestre e onde o carvão é um muito complicado problema social e nacional — tem em estudo a electrificação duma parte importante das suas linhas.

Lástima que estes países não tenham tido conhecimento das considerações do sr. Eng.º Vieira de Castro, para arrepiarem caminho!...

Vamos agora ver porque se devem electrificar certas linhas férreas portuguesas,

Porque a electricidade será, dentro em pouco, uma *fonte de energia nacional*, a *única fonte de energia nacional*.

No espaço duma geração, os caminhos de ferro em Portugal viram-se forçados, por duas vezes, a queimar lenhas, com gravíssimo prejuízo para as locomotivas, para a exploração e para a economia nacional. Na última guerra, chegaram a queimar-se cerca de 3.000 toneladas de lenha por dia!

É altura de rectificar um «insignificante lapso» do sr. Eng.º Vieira de Castro. Os caminhos de ferro não gastam 60.000 contos de carvão por ano, como Sua Ex.ª dogmàticamente afirma. Todo o combustível que se gastará em 1947 custará à C. P. cerca de 200.000 contos, o que representa, traduzido em toneladas de carvão (*fuel-oil, briquettes* e lenha reduzidos a carvão), à volta de 400.000 toneladas!

Admite o sr. Eng.º Vieira de Castro uma baixa de frete. Não conte com ela. A Convenção dos Armadores, em Copenhague, fixou recentemente o frete dos portos do Reino Unido para Lisboa em 20 sh. por tonelada, com tendência para alta, apesar de certas disponibilidades de navios neste momento. Custa tanto o frete como custavam frete e carvão antes da guerra.

O carvão é uma matéria-prima de alto valor. Dêle se tiram mais de 2.000 produtos plásticos diferentes, desde as meias de senhora às engrenagens delicadas e até à insulina, «gosto amargo» dos diabéticos. Nenhum país do mundo é suficientemente rico para perder, pelas chaminés das suas locomotivas, 90 a 95 % do que o carvão contém. A era do carvão está a passar no mundo...

Estão em curso encomendas de locomotivas, tractores de manobras e automotoras com motores Diesel, para as linhas portuguesas. Em 1948 devem circular algumas dessas moderníssimas unidades, o que será um progresso ferroviário.

Uma sábia política de fomento vai dar electricidade abundante aos portugueses. É justo que uma parte dessa energia venha, logo de início, para certos troços da rede ferroviária. Se conseguirmos electrificar a

linha de Lisboa-Porto, os arredores de Lisboa até Sintra e os arredores do Porto até Braga, isto é, 13 % das linhas portuguesas, economizaremos cerca de 50 % do carvão gasto em toda a exploração ferroviária.

A electrificação resolve o problema dos arredores das duas grandes cidades, com eficácia para a urbanização dessas áreas e economia para a exploração. Basta ver que, com a electrificação, se quadruplica a capacidade das estações do Rossio e de S. Bento. Se ao caminho de ferro estão destinados os transportes de grandes massas de passageiros e mercadorias, está naturalmente indicado que o afluxo dos arrebalde seja transportado electricamente, meio de tração que pela sua elasticidade e aceleração permitirá um serviço perfeito. Foi o que sucedeu na linha do Estado francês (antes linha do Ouest) que, sendo deficitária com a tração a vapor, se tornou rendosa com a electrificação da linha do Mans, que foi o primeiro cuidado do grande ferroviário e economista Raoul Dautry quando foi chamado para Director dessa rede.

Na primeira fase dos aproveitamentos do Cávado e do Zézere pode certamente conseguir-se toda a energia que esta electrificação exige. O emprego de energia electrica a preço razoável, comparado com o que se dispende em carvão para o mesmo tráfego, dará uma muito apreciável economia. Esta apreciável economia, sem contar com a redução das despesas de exploração e o possível aumento de tráfego, é suficiente para pagar as obras de primeiro estabelecimento, sem recurso aos *dinheiros sagrados* dos contribuintes... Mas, ainda que resultasse deficitária, a solução era, dentro do quadro dos interesses nacionais, a substituição pela electricidade do carvão, do óleo e da lenha. Os nossos caminhos de ferro não deixarão, assim, de circular na eventualidade dum conflito in-

ternacional, ou de crises mundiais de carvão e petróleo.

Portugal não tem carvão nem óleos, mas tem electricidade. A electricidade é a nossa carta de alforria!

* * *

Quanto à *terceira questão*, que é a electrificação das áreas suburbanas, estamos todos de acordo... Simplesmente, o sr. Engº Vieira de Castro quer que as áreas suburbanas das duas cidades sejam servidas pelos carros eléctricos dessas cidades. O que é uma solução peregrina... e uma estranha contradição!

Teriam de construir-se novas linhas sobre estradas, com desperdício de capital, para se levarem duas horas de Lisboa a Sintra e quatro do Porto a Braga!!! Não será preferível, sobre carris do caminho de ferro, ir em 25 minutos a Sintra e em 45 a Braga?!

Não são precisos, creio eu, mais comentários!

* * *

Temos de electrificar, porque não queremos que os caminhos de ferro sossobrem. Dizia-nos há pouco Mr. Garreau, Chefe de Divisão dos Caminhos de Ferro Franceses, que o caminho de ferro electrifica-se ou morre.

Nós, ferroviários actuais, acusados gratuitamente de rotineiros, não queremos que nos morram nas mãos os caminhos de ferro; estes caminhos de ferro que se encontraram sózinhos, com todo o peso dos transportes nacionais, durante os cinco anos da última guerra, quando os outros meios de transporte seus concorrentes, integralmente tributários do estrangeiro, faliram sem glória.

* * *

Tudo o mais são imprecações à maneira do Velho do Restelo... Mas as naus chegaram à India.



EM CONVERSA...

Esperando a coordenação dos transportes terrestres

Por JAYME GALLO

Capitão de Engenharia (B. S. C. F.)

VOLTAMOS hoje a referir-nos às apreciações que o distinto Engenheiro civil Sr. Américo Vieira de Castro tem feito nesta Gazeta, desfavoráveis de maneira geral à projectada coordenação dos transportes terrestres, e, especialmente aos serviços que entendemos só os caminhos de ferro podem e devem prestar à economia nacional.

Principiaremos por esclarecer que, comparando receitas de passageiros com receitas de mercadorias, no intuito de poder apreciar-se o rendimento de umas e de outras, tomámos para base de apreciação a «receita por tonelada rebocada num quilómetro», e não a correspondente a «trem-quilómetro», porque, como se sabe, o «trem» ou seja a composição de cada comboio varia com o perfil da linha em que se efectua o transporte, tratando-se de mercadorias, e ainda com a categoria de comboio tratando-se de passageiros. Parece-nos por isso mais acertado, estabelecer a comparação definindo a receita por «tonelada-quilómetro rebocada», a qual é aplicável de forma geral a qualquer troço de via férrea e tem em consideração o peso do material circulante utilizado.

Pelo Sr. engenheiro Vieira de Castro, foi apresentada a comparação das receitas por «trem-quilómetro de mercadorias» com as receitas por «trem-quilómetro de passageiros», como sabemos interessar em *uma exploração económica ferroviária*; mas

considerando que *qualquer locomotiva moderna reboca 879 toneladas*, o que em seu entender nada tem de extraordinário.

Ora, certo é que não sucede como o ilustre articulista considera, mas sim, como vamos expôr.

As mais modernas locomotivas de transporte de mercadorias ou sejam as da C. P. de números 0221 a 0224, equivalentes às do Sul e Sueste de números 01201 a 01210, e, as do Minho e Douro de números 2701 a 2716, equivalentes às do Sul e Sueste de números 1701 a 1719, nas condições mais favoráveis de perfil de linha rebocam 800 toneladas⁽¹⁾, o que sucede apenas nos troços da linha de Leste e Norte, de Braço de Prata a Santarém (71 quilómetros), Vale de Figueira a Entroncamento (22 quilómetros), Pampilhosa a Mogofores (13 quilómetros) e Quintans a Granja (54 quilómetros). Nos restantes troços das linhas de Leste e Norte, o perfil da linha obriga a reduzir a carga rebocável por essas locomotivas até 500 e 420 toneladas, como sucede nos troços de via do Entroncamento a Albergaria e de Bemposta a Ponte de Sôr, não podendo por isso tomar-se como base de receita de mercadorias a que corresponde ao «trem-quilómetro de 800 toneladas de carga».

Noutras linhas, como na Beira Baixa,

(1) Na *Gazeta* de 16 de Agosto p. p. indicámos 1.000 toneladas por sabermos que de facto, esta tonelagem foi em tempo rebocada na linha de Leste, quando em experiência das locomotivas acabadas de receber.

Oeste, Sul, Évora, etc, sucede anàlogamente; isto é, não pode tomar-se como base de apreciação o «trem-quilómetro da maior composição de mercadorias admissível no mais favorável perfil de linha», encontrando-se em tais linhas a carga por «trem-quilómetro» ainda mais reduzida, pela necessidade de empregar máquinas de menor potência, como econòmicamente aconselham a menor afluência de mercadorias e a distribuição dos transportes pelas diferentes locomotivas em serviço.

Visto que o Sr. engenheiro Vieira de Castro, nos atribui o propósito de procurar favorecer a nossa exposição na «Gazeta» de 1 de Agosto p. p., estabelecendo *comparação apenas entre as receitas de passageiros de 1.ª e 2.ª classes e as mais baixas receitas de mercadorias*, vamos documentar o que na realidade se passa em cada uma das principais linhas da nossa rête ferroviária com o transporte de passageiros e o transporte de mercadorias.

Começaremos pela linha do Norte, por ser esta a que mais pode favorecer os desígnios daquele ilustre articulista, que entende, os Caminhos de Ferro só úteis de ora àvante para transporte de mercadorias em pequena velocidade.

Na linha do Norte a composição dos comboios rápidos n.ºs 51 e 56, transporta 174 passageiros de 1.ª classe e 237 passageiros em 2.ª classe, contando com 30% de passageiros de pé ou sejam 19 passageiros nestas condições em cada carruagem, o que não é exagerado. Nestas condições, o comboio completo num percurso de 343 quilómetros que é a distância de Lisboa a Campanhã, produz de receita 61.854\$00 obtida como segue:

de passageiros de 1.ª classe. . .	30.380\$40
de passageiros de 2.ª classe. . .	<u>31.473\$60</u>
<i>Total. . .</i>	61.854\$00

(nesta apreciação não contamos com a receita devido a marcação de lugares, por ser facultativa e destinada às Caixas de Reformas do Pessoal).

Como a carga rebocável é neste combóio 300 toneladas, resulta:

receita por trem-quilómetro ..	180\$35
receita por tonelada-quilómetro	
rebocada	\$60

No mesmo trajecto de 343 quilómetros podemos considerar que um comboio de mercadorias, também completo, contando com a redução de carga a que obrigam certos perfis de linha comportará 610 toneladas (média entre o máximo e o mínimo admissíveis nos diferentes troços de passagem) ou sejam 370 toneladas úteis de mercadorias, sendo o resto devido a taras de 26 vagões variando entre 8.650 e 9.300 quilos. Resulta desta forma:

370 toneladas de carga útil de mercadorias	
240 toneladas de taras de vagões rebocados	

Entremos agora em conta com a média do transporte mais caro (1.ª classe da Tarifa geral) e do transporte mais barato (6.ª classe da Tarifa geral), sempre em pequena velocidade como é preconizado pelo Sr. engenheiro Vieira de Castro.

Obtem-se assim por tonelada-quilómetro de mercadorias transportadas \$67, resultando:

receita do trem-quilómetro de	
610 toneladas de carga (370	
toneladas de carga útil) . . .	247\$90
receita por tonelada-quilómetro	
rebocada	\$40,6

Deixando de considerar os comboios rápidos, para em seu lugar considerarmos um comboio omnibus ou correio, com 1.ª e 2.ª classes, no qual não há cobrança de sobretaxa de velocidade tem-se em resumo a seguinte receita, tomando para exemplo o comboio n.º 15, completo de Lisboa a Campanhã:

52 lugares de 1.ª classe.	7.134\$00
145 lugares de 2.ª classe.	13.926\$00
240 lugares de 3.ª classe.	16.464\$00
16 lugares-camas.	3.019\$00
<i>Total. . .</i>	40.543\$00

Neste comboio, cuja composição comporta uma carruagem-camas, 1 carruagem de 1.^a classe, 2 carruagens de 2.^a classe, 3 carruagens de 3.^a classe, além de ambulância-correio, furgão e alguns vagões, não consideramos passageiros de pé, e abstemo-nos da apreciável receita dos volumes que transporta em grande velocidade.

Como a carga total admissível para este comboio é de 300 toneladas, resulta:

receita por trem-quilómetro ..	118\$20
receita por tonelada-quilómetro rebocada ..	\$39,4

Finalmente comparando as receitas dos dois comboios de passageiros com as receitas do comboio de mercadorias, tem-se em resumo na linha do Norte:

Base da receita	Receita		Percent.	
	Passageiros		Passag. (média)	Merc. Merc.
	comb.º 51	comb.º 15		
Trem-quilómetro	180\$33	118\$20	247\$90	37,6 62,4
Tonelada-quilómetro rebocada	\$600	\$394	\$406	57,3 42,7

Observe-se agora o que se passa com o transporte de passageiros e de mercadorias numa linha secundária, tomando para exemplo a linha da Beira-Baixa.

As mais potentes locomotivas que são admitidas nesta linha, só até Fratel e no trajecto de 13 quilómetros entre Castelo Branco e Alcains, podem rebocar 480 toneladas nos comboios de mercadorias, encontrando-se no maior percurso a carga máxima reduzida para 300 e 200 toneladas, devido às más condições de perfil. Tomaremos para isso como carga máxima rebocável nesta linha a média de $480 + 200$ ou sejam 340 toneladas, o que já será muito favorável à receita «trem-quilómetro», porque emquase toda a extensão da linha da Beira-Baixa, a carga máxima rebocável é inferior a 250 toneladas.

Deduzindo como fizemos para a linha do Norte, tem-se:

carga correspondente às taras dos vagões	140 T
peso de mercadorias	200 T
<i>Total</i> ..	340 T

receita obtida pela carga útil em todo o trajecto de 217 quilómetros (Abrantes à Guarda)	29.078\$00
receita por trem-quilómetro ..	134\$00
receita por tonelada-quilómetro rebocada ..	\$39

Tratando-se de passageiros sucede como segue, tomando para exemplo o comboio-correio n.º 161, composto de 1 carruagem de 1.^a classe, 1 carruagem de 2.^a classe, 2 carruagens de 3.^a classe, ambulância-correio, furgão e alguns vagões transportando remessas de grande velocidade, cuja receita, não consideraremos.

A carga total deste comboio completo é de 180 toneladas, fornecendo a lotação completa a receita seguinte, sem contar com passageiros de pé:

1. ^a classe	4.340\$00
2. ^a classe	3.281\$04
3. ^a classe	7.117\$60

Soma .. 14.738\$64

de que resulta:

receita por trem-quilómetro ..	67\$90
receita por tonelada-quilómetro rebocada ..	\$38

Assim, comparando as receitas dos comboios de passageiros e mercadorias, obtém-se na linha da Beira-Baixa:

Base da receita	Receita		Percentagens	
	Passageiros	Mercadorias	Passageiros	Mercadorias
Trem-quilómetro	67\$90	134\$00	33,6	66,4
Tonelada-quilómetro rebocada ..	\$38	\$39	49,4	50,6

Nos quadros que apresentamos, encontram-se números favoráveis às afirmações que têm sido feitas pelo Sr. engenheiro

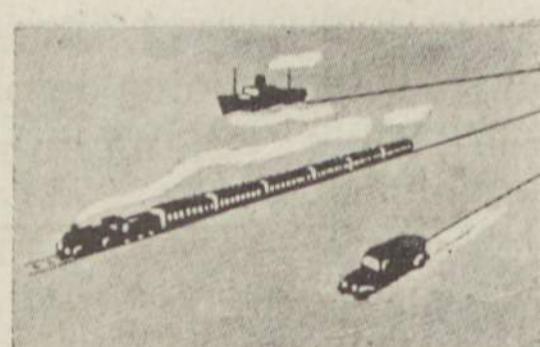
Vieira de Castro, se não fôr tomada em consideração a «receita por tonelada quilómetro rebocada», para só se considerar a «receita trem-quilómetro», a qual, como já dissemos, não julgamos de melhor apreciação por não tomar em conta o peso do material circulante rebocado. Em tal caso, ainda é de observar que nos comboios de passageiros, não rápidos, nem toda a carga útil é constituída por passageiros, sendo sempre reservada parte desta carga para os transportes mais urgentes de grande velocidade e serviço de correio, e desta forma se se entrar em conta com esta «receita de comboios de passageiros», as percentagens correspondentes aos comboios fazendo serviço das três classes, resultarão como as dos comboios rápidos, não inferiores às dos comboios de mercadorias.

Tendo preferido uma fastidiosa dedução numérica, a palavras que não saberíamos apresentar com a elegância literária usada pelo Sr. engenheiro Vieira de Castro, sempre justamente apreciada, podemos certamente, em vista do que fica exposto continuar afirmando que **o transporte de passageiros é absolutamente próprio duma exploração ferroviária.**

O essencial é que os passageiros não

faltem nos comboios, e, para tanto indispensável será, além duma justa coordenação dos meios de transporte, servindo os interesses nacionais, que se proporcionem ao público cada vez mais comodidades, trazendo para os caminhos de ferro «atavios» que definam seu progresso, os quais são como aquele ilustre articulista refere as automotoras, a *criminosa e monstruosa* eletrificação nalgumas linhas, as luxuosas carruagens *para os ruinosos serviços de passageiros*, etc., etc., «atavios» estes que discordamos possam como o Sr. engenheiro Vieira de Castro pretende, resultar como os atavios inutilmente usados pelas lindas mulheres quando lhes chega a hora da decrepitude, a não ser que «progresso» possa confundir-se com «decrepitude».

Pretendendo hoje, apenas deixar demonstrado não haver motivo para o caminho de ferro rejeitar o transporte de passageiros em regime de Tarifa geral, seja-nos permitido terminar nossa massadora prosa, acrescentando aos «atavios» combatidos pelo Sr. engenheiro Américo Vieira de Castro **velocidades cuidadosamente levadas ao máximo dentro de horários convenientemente estabelecidos.**





No recente Congresso dos Caminhos de Ferro realizado em Lucerna — Aspecto duma das sessões em que intervieram os srs. eng.º Vasco Ramalho, director geral dos Caminhos de Ferro Portugueses, eng.º Fernando Arruda e eng.º Jorge de Mello Vieira, como delegados portugueses àquela importante reunião internacional

A Associação Internacional do Congresso dos Caminhos de Ferro e o último Congresso realizado em Lucerna

Associação Internacional do Congresso dos Caminhos de Ferro (International Railway Congress Association) tem a sua sede em Bruxelas, 19 Rue du Beau Site, e é um dos organismos mais antigos no seu género, mantendo grande prestígio. Foi fundada na capital da Bélgica em 1885 durante um Congresso Científico no qual se festejava o 50.º aniversário da inauguração do primeiro caminho de ferro belga. Dela fazem parte delegados dos governos e dos principais Conselhos Administrativos dos Caminhos de Ferro. A sua finalidade é apreciar em comum todos os assuntos que mais ou menos dizem respeito à exploração de linhas férreas estudando as soluções que conveem a alguns problemas.

Os estatutos desta Associação, foram estabelecidos no Congresso de Milão em 1887. Os Congressos seguintes tiveram lugar em Paris em 1889, em S. Petersbourg em 1892, Londres 1895, Paris em 1900, Washington 1905, Berne 1910, Roma 1922, Londres 1925, Madrid 1930, Cairo 1933, e Paris 1937. Em Bruxelas realizaram-se também importantes sessões extraordinárias em 1935 e 1939.

A Associação do Congresso abrange actualmente 34 Governos, 11 organismos e 150 Conselhos de Administração.

A assembleia é representada por uma Comissão Permanente composta de 60 membros, a qual se reúne uma vez em cada ano,

Além destas assembleias, a Comissão mantém

um Comité Directivo de seis membros (presidente, 2 vice-presidentes e 3 vogais) a quem transmite os seus poderes.

O actual presidente da Associação é o sr. F. H. Delory director geral da Sociedade Nacional dos Caminhos de Ferro Belgas. Tem como vice-presidente os srs. Gousat, director adjunto da Presidência do Conselho de Administração da Sociedade Nacional dos Caminhos de Ferro Franceses, e P. Ghillain, director do Serviço de Material da Sociedade Nacional dos Caminhos de Ferro Belgas.

Como membros do Comité da Direcção fazem parte os M. Dorges, inspector geral das Pontes e Calçadas, director geral dos Caminhos de Ferro e dos Transportes do ministério dos Trabalhos Publicos, Cyril Hurcomb, director geral do Ministério dos Transportes da Gran-Bretanha e William W. Wood presidente da *London Midland and Scottish Railway*.

Constituem os fundos do Congresso as contribuições anuais dos Governos e outros Organismos colaboradores, fixadas por eles, bem como as cotisações dos Conselhos Administrativos participantes, interessados no desenvolvimento das suas rôdes.

Após a guerra, a primeira reunião da Comissão Permanente realizou-se em Bruxelas em Fevereiro de 1945. Nesta reunião foi resolvido fazer reaparecer o «Boletim mensal» da Associação redigido em francês e inglês. Aprovou-se a proposta de aceitar o convite Oficial da Suissa



As filovias permitem sobrevoar os campos de neve conduzindo os esquiadores, sem fadiga, para os címulos, pontos de partida para velozes corridas de skis

acerca do primeiro Congresso do após-guerra em Lucerna em 1947.

Além do «Boletim» a que fazemos referência, existe na sede da Associação uma biblioteca dedicada exclusivamente a obras científicas sobre os Caminhos de Ferro. Estão ali, devidamente catalogados todos os jornais e revistas que se publicam em qualquer parte do mundo e que tratam de assuntos ferroviários.

São membros auxiliares da associação a *Association of American Railroads* de Washington, a *C. A. Internationale de Chemins de Fer* de Bruxelas, o *Office Central des Transports Internationaux Par Ch. de Fer*, de Berne, a Companhia Internacional dos Wagons-Lits e dos Grandes Expressos Europeus, de Bruxelas, a *Railway Clearing House* de Londres, a União das Vias Férreas e dos Transportes Automóveis de Paris, e a *Svenska*



Os comboios do sábado e do domingo vão cheios de esquiadores que deixam as cidades, para todos os campos de neve

Jarnvagsforeninguen (União dos Caminhos de Ferro Privados Suecos).

O Congresso ultimamente efectuado teve lugar em Lucerna. Não foram discutidas questões de grande interesse para os Caminhos de Ferro, porquanto foi uma sessão na qual se prepararam possibilidades de abordar com mais profundidade em futuras reuniões, assuntos considerados de suma importância para os caminhos de ferro de todo o mundo. Na sessão de encerramento foram discutidos e apreciados, entre outros assuntos, o aumento do número dos membros da Comissão Permanente, a ractificação dos mandatos conferidos por aquela Comissão no intervalo das duas sessões, a renovação dos mandatos que expiram na 14.ª sessão, o período das sessões e a escolha dos lugares onde se realizarão de futuro, a nomeação dos comissários, etc.

A todos os delegados deixou a melhor impressão a forma como decorreu o Congresso de Lucerna e o alto critério que presidiu a todos os trabalhos. Sobretudo evidenciou-se de forma notável um espírito de coordenação que tornou possível apreciar em profundidade muitos e vários problemas importantes, cuja solução foi estudada com interesse por técnicos dos mais competentes. Apraz-nos registar o significado construtivo desta coligação de esforços, tendente a facilitar a apreciação de assuntos por vezes complexos, e a sugerir fórmulas concisas de resolução. Pode dizer-se que o Congresso, iniciado sob os melhores auspícios, decorreu com brilho e encerrou-se, sem dúvida, com proveito para o progresso dos Caminhos de Ferro. Os congressistas tiveram também ocasião de constatar os grandes melhoramentos introduzidos nos Caminhos de Ferro suíços e de visitar, por amável convite dos organismos turísticos e das entidades oficiais, algumas das mais belas regiões da Suíça — país, que é, por excelência, o território ideal do Turismo.

Fausto de Figueiredo

Recolheu à casa de saúde da C. U. F. onde foi submetido a uma intervenção cirúrgica, o nosso prezado amigo sr. Fausto de Figueiredo, ilustre presidente do Conselho de Administração da C. P..

A operação decorreu com felicidade, sendo o estado do doente satisfatório. Foi operador, o distinto médico sr. dr. Adelino Costa.

Fazemos votos para o rápido restabelecimento do grande homem de acção e de iniciativa a quem o país deve muito do ressurgimento turístico.

Há 50 anos

(Da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* de 16 de Outubro de 1897)

Os semaphoros eléctricos das estações do Porto

Devido à intelligente iniciativa do dignissimo director dos caminhos de ferro do Minho e Douro, o sr. conselheiro Justino Teixeira, principiaram quinta-feira a funcionar estes apparelhos, no troço de via comprehendido entre Campanhã e Porto.

A ideia deveras engenhosa que presidiu à sua construção, e o perfeito acabamento e bella disposição de todas as peças, honram sobremaneira o artista, que, n'este genero de trabalhos eléctricos, se vem evidenciando d'uma maneira notável.

Referimo-nos ao sr. Antonio Mendes de Carvalho, inteligente encarregado da officina de apparelhos telegraphicos dos mesmos caminhos de ferro.

Damos em seguida uma rezumida descripção d'estes apparelhos e do seu modo de funcionamento:

Em cada estação ha dois semaphoros eléctricos: um exterior, de grandes dimensões, colocado à distancia de 150 metros do gabinete do chefe; outro, de dimensões aproximadamente iguais ás de um receptor telegraphicico, situado no mesmo gabinete.

O primeiro, que serve de indicador ao machinista, tem 4 metros de altura e compõe-se de quatro partes: primeira, de uma columna de ferro fundido assente solidamente no terreno; segunda, de uma caixa de madeira assentando naquella columna e encerrando todo o machinismo eléctrico, e forrada exteriormente de folha de zinco para preservar da humidade o apparelho; terceira, de uma lanterna, encimando todo o semaphoro, e que se utiliza nos signaes de noite; quarta, de uma bandeira pintada de vermelho, susceptível de tomar as posições horizontal e vertical por disposições engenhosas do machinismo eléctrico.

O segundo semaphoro, interior, é resguardado por crystal, tornando-se bem visivel todo o machinismo e que, em tudo, é semelhante ao apparelho exterior. O conjunto assenta n'uma *étagère* fixada na parede em lugar bem evidente. Este segundo semaphoro serve de indicador ao chefe da estação. Estes apparelhos são exclusivamente manobrados por este ultimo empregado, a quem cabe toda a responsabilidade das indicações que os mesmos apresentarem.

Vejamos agora o seu funcionamento:

Quando, por exemplo, haja um comboio a partir de Campanhã para o Porto, o chefe daquella estação toca n'um transmissor, sistema Morse, encerrado n'uma caixa de madeira, com uma bussola que accusa a marcha da corrente. Desde este momento a estação do Porto é fechada. Em seguida o chefe d'esta ultima estação dá o entendido, pelo mesmo sistema, abrindo, por este facto, a estação de Campanhã, que pôde dar saída ao comboio.

A posição normal da bandeira, na estação de Campanhã, é horizontal e na do Porto é vertical.

Os transmissores completamente fechados, como já dissemos, são manobrados pelos chefes, por meio de uma chave especial, da qual elles são os únicos possuidores.

Ao passo que de dia, segundo a posição da bandeira é horizontal ou vertical, assim indiava a estação fechada ou via livre; de noite, estes signaes são feitos occultando ou mostrando uma luz vermelha. Esta luz é projectada pela lanterna que se acha collocada superiormente a todo o apparelho ou semaphoro exterior, e é a propria bandeira que, no seu funcionamento, encobre ou descobre essa luz. No primeiro caso, a via está livre; no segundo, a via está fechada, pelo aparecimento da luz encarnada, que nos proprios regulamentos dos caminhos de ferro indica sempre signal de paragem.

Apparelhos d'este genero n'um troço de via, em que diariamente circulam já 38 comboios, numero que será ainda muito aumentado, não só pelo natural desenvolvimento do serviço de passageiros, como quando a estação central seja aberta ao de mercadorias, assumem a maior importancia, sendo portanto um bello serviço o que prestam á segurança da circulação.



PARTE OFICIAL

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES

Direcção Geral de Caminhos de Ferro

O «Diário do Governo», n.º 166, II série, de 19 de Julho, publica o seguinte:

Termo de contrato adicional ao contrato de 7 de Agosto de 1918, feito pela Sociedade Anónima de Responsabilidade Limitada Estoril e a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, publicado no «Diário do Governo», n.º 204, 2.ª série, de 31 de Agosto daquele ano :

Aos 11 dias do mês de Outubro de 1946, no gabinete de S. Ex.ª o Subsecretário de Estado das Comunicações, onde vim eu, Duarte Abecassis, engenheiro, secretário geral do Ministério das Obras Públicas e Comunicações, aí estavam presentes, de uma parte, S. Ex.ª o Subsecretário de Estado das Comunicações, engenheiro Roberto Espregueira Mendes, primeiro outorgante em nome do Governo, para o que foi nomeado por despacho de S. Ex.ª o Ministro das Obras Públicas e Comunicações de 12 de Agosto de 1946; de outra parte, como segundo outorgante, a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, sociedade anónima de responsabilidade limitada, com sede em Lisboa, representada pelos administradores Srs. Manuel José Pinto Osório e Raúl Augusto Esteves, com poderes bastantes para este acto, como consta do documento que fica arquivado na Secretaria Geral deste Ministério, e de outra parte, como terceiro outorgante, a Sociedade Anónima de Responsabilidade Limitada Estoril,

com sede em Lisboa, representada pelos administradores, os Srs. Virgílio de Figueiredo e tenente João Maria Pereira Braga, também com poderes bastantes para este acto, como consta do documento que igualmente fica arquivado na mesma Secretaria Geral, assistindo também a este acto o Ex.º Sr. Emílio Damas Pombo Salgueiro, ajudante do Procurador Geral da República.

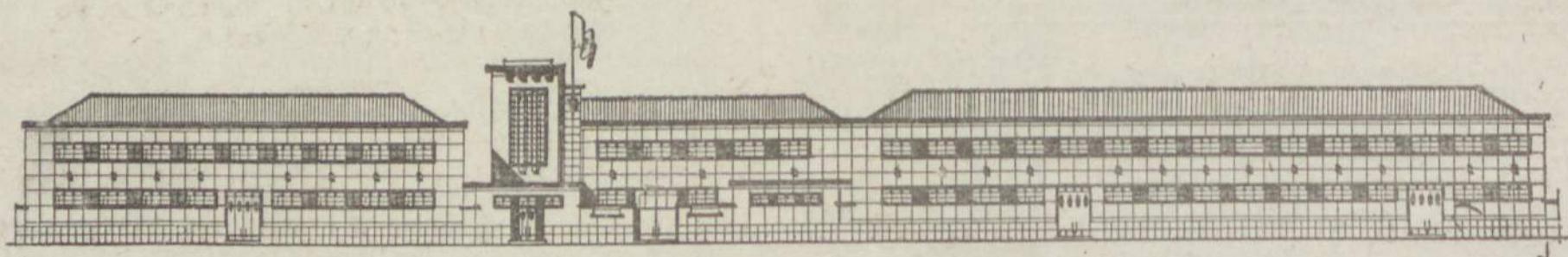
Foi apresentada pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses a seguinte documentação, que fica arquivada nesta Secretaria Geral: instrumento notarial, manuscrito em três meias folhas de papel selado, outorgado em 2 de Setembro findo pelas referidas Companhias e Sociedade perante o notário Fernando Tavares de Carvalho, com cartório em Lisboa, Rua Aurea, 50, 1.º; os inventários organizados, actualizados e completados em 12 de Agosto do ano corrente, dactilografados em vinte e três meias folhas de papel selado documento este que é o referido no instrumento acima indicado e que, devidamente autenticado pelo notário, completa o acto autêntico a que se refere a cláusula 4.ª deste contrato; pública-forma da parte da acta da assembleia geral ordinária de accionistas da aludida Companhia realizada em 22 de Junho de 1946, de onde consta a aprovação deste contrato; pública-forma da parte da acta da sessão do conselho de administração da mesma Companhia realizada em 8 de Junho de 1946, de onde consta a nomeação dos administradores para outorgar no presente contrato.

Pela Sociedade Estoril foi apresentada uma certidão, que também fica arquivada nesta Secretaria Geral, de parte das actas das reuniões do conselho de administração da mesma Sociedade de 28 de Março de 1945 e de 25 de Junho do corrente ano, aprovando o acto adicional ao contrato de 7 de Agosto de 1918, celebrado entre a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e a dita Sociedade, publicado no *Diário do Governo* n.º 204, 2.ª série, de 31 de Agosto de 1918, e dando plenos poderes aos administradores que outorgam no presente contrato.

Pelo primeiro outorgante, em nome do Governo, foi dito:

Que, tendo as segunda e a terceira outorgantes concordado entre si algumas alterações e aclarações ao contrato de 7 de Agosto de 1918, pelo qual, nos termos do decreto n.º 1.046, de 14 de Novembro de 1914, foi adjudicada pela segunda à terceira outorgante a electrificação do ramal de Cascais — troço da linha férrea do Cais do Sodré a Cascais — e o seu subsequente arrendamento pelo prazo de cinquenta anos, a

FÁBRICA DE CONDUTORES ELÉCTRICOS DIOGO D'ÁVILA, L.º



Condutores eléctricos obedecendo às prescrições das «Normas de Segurança das Instalações Eléctricas de Baixa Tensão», anexas ao decreto-lei n.º 29.782, de 27 de Julho de 1939

ESCRITÓRIOS (Sucursal)

Rua Maria, 25, r/c. Dt.

Telefone 4 2839 P. B. X.

LISBOA



FÁBRICA (Sede)

R. Sacadura Cabral, 26

Telefone Algés 296 P. B. X.

DAFUNDO

contar do princípio da exploração da linha por tracção eléctrica, e tendo ambas as duas outorgantes solicitado do Governo a necessária autorização para levarem a efeito a sua convenção a tal respeito, declara que, em nome do Governo, concede a autorização pedida para a convenção que adiante vai ser exarada;

Que, resultando da referida convenção uma alteração na renda que a terceira outorgante, como locatária, terá de pagar à segunda outorgante, como locadora, por virtude da qual fica englobada na renda a quantia de 30.000\$ que, além da renda fixada no contrato de 7 de Agosto de 1918, a locatária estava obrigada a pagar à locadora como compensação computada para despesas gerais desta (segunda parte da condição 15.ª das condições especiais do caderno de encargos que ficou fazendo parte integrante daquele contrato), fica declarado que, não estando, como não estava, pelo referido contrato aquela quantia de 30.000\$ sujeita à comparticipação de 20 por cento que, pelo artigo 1.º do mesmo contrato, o Estado se reservou quanto à renda que a Sociedade Estoril, terceira outorgante, viesse a pagar à Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, segunda outorgante, continua essa quantia excluída daquela comparticipação;

Que, assim, da percentagem de 20 por cento que, pelo referido artigo 1.º do contrato de 7 de Agosto de 1918, a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, segunda outorgante, ficou e continua obrigada a pagar ao Estado será excluída a quantia de 93.190\$73, já mandada excluir pelo mesmo artigo 1.º do referido contrato, em obediência ao disposto no artigo 3.º do citado decreto n.º 1.049, acrescida da quantia de 30.000\$ acima mencionada, incidindo, portanto, aquela percentagem de 20 por cento apenas sobre a diferença entre a totalidade da renda anual que vier a ser paga pela terceira à segunda outorgante, nos termos da presente convenção, e a citada quantia de 93.190\$73;

Que esta convenção é prejudicial da aplicação da sentença do tribunal arbitral, de 14 de Janeiro de 1929, que julgou não estarem sujeitas à percentagem para a renda a pagar pela terceira à segunda outorgante a receita proveniente das sobre taxas ou multiplicadores a que alude o decreto n.º 11.898, ficando, portanto, sujeita às percentagens para a renda agora convencionada a totalidade das receitas da exploração da linha de Cascais, de qualquer proveniência ou natureza que

sejam, com exclusão apenas do imposto ferroviário e dos reembolsos feitos por errada aplicação das tarifas;

Que, para todos os efeitos da presente autorização, a convenção a que ela respeita retroata-se ao dia 1 de Janeiro do ano corrente.

Seguidamente pelas segunda e terceira outorgantes foi dito:

Que, em face da autorização que acaba de ser-lhes concedida pelo Governo, a cujos termos se obrigam, passam a reduzir ao presente contrato as modificações e alterações que entre si ajustaram quanto ao arrendamento da linha de Cascais, constante do contrato de 7 de Agosto de 1918, a saber:

1.º O arrendamento da linha electrificada de Cascais — troço do Cais do Sodré a Cascais —, feito pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, segunda outorgante à Sociedade Estoril, terceira outorgante, pelo prazo de cinquenta anos, por contrato de 7 de Agosto de 1918, teve o seu início no dia 30 de Dezembro de 1926, em que foi dada por finda a obra de electrificação da referida linha. O referido arrendamento continua em pleno vigor, nos termos do referido contrato, mas com as alterações e aclaracões que constam ou resultam das cláusulas seguintes.

2.º A renda anual a pagar pela locatária, terceira outorgante, à locadora, segunda outorgante, passa a ser determinada por percentagens das receitas de exploração, da linha arrendada, da seguinte forma:

Até 10.000.000\$ de receitas, inclusivé, 2 por cento;

Na parte excedente a 10.000.000\$ até 15.000.000\$, inclusivé, 3 por cento;

Na parte excedente a 15.000.000\$ até 20.000.000\$, inclusivé, 4 por cento;

Na parte excedente a 20.000.000\$ até 25.000.000\$, inclusivé, 6 por cento;

Na parte excedente a 25.000.000\$, 10 por cento.

Nas receitas acima referidas incluem-se todas as receitas de exploração da linha arrendada, com dedução apenas do imposto ferroviário e dos reembolsos feitos por errada aplicação de tarifas, abrangendo-se, por consequência, nessa importância também as receitas provenientes da aplicação

The Red Hand Compositions Company LONDON

Tintas Anti-Corrosivas marca **Mão Vermelha**, também conhecida por tinta **Hartmann**. A mais resistente ao calor, e de proteção eficaz e duradoura.

Não é afectada pelo ar do mar e é de

Agentes gerais: **(MÃO VERMELHA)** Company, Limited
ANTICORROSIVE PAINTS

D. A. KNUDSEN & C.º, Limitada
TELEFONE: 22787-22790 TELEGRAMAS: KNUDSEN
Cais de Sodré, 8, 2.º — LISBOA



RAHTJEN'S COMPOSITION

uniforme qualidade, consistência e cor, para pintar madeira, metais, pedra e cimentos; tanto para interiores como exteriores.

Tintas especiais para interiores, exteriores e fundos de navios de madeira ou de ferro.

Companhia Nacional de Fiação e Tecidos

DE TORRES NOVAS

(Fundada em 1745)

Fábrica Mecânica de Fiação e Tecelagem
EM TORRES NOVAS
TELEFONE 2117

Escritório e Armazém:

RUA DE S. NICOLAU, 2-1.º

Apartado 278 — Telef. 30145 P. B. X. — End. Tel. NOVOTORRES
L I S B O A

Quereis dinheiro?
JOGAI NO

Gama

Rua do Amparo, 51
L I S B O A

Sempre Sortes Grandes!

de todas e quaisquer sobretaxas ou multiplicadores, adicionais ou suplementos de qualquer natureza, presentes ou futuros, que onerem, no todo ou em parte, as bases ou os preços constantes das tarifas que estejam em vigor.

Deixa, pois, de ter aplicação, a partir da vigência desta convenção, a sentença arbitral, de 14 de Janeiro de 1929, que excluiu da percentagem para a renda a parte da receita da exploração da linha arrendada proveniente das sobretaxas ou multiplicadores a que alude o decreto n.º 11.898.

A renda a pagar em cada ano, a partir da vigência desta convenção, passa a ser determinada pela soma das percentagens obtidas nos termos da tabela que antecede. Sempre, porém, que essa soma seja inferior a 200.000\$ no primeiro ano e a esta quantia acrescida de mais 10.000\$ por cada um dos anos seguintes até ao termo do arrendamento, a locatária obriga-se a pagar à locadora, como mínimo de renda em cada um dos respectivos anos, as importâncias acima designadas.

Na renda determinada nos termos expostos considera-se incluída a verba de 30.000\$ que, por força da segunda parte da condição 15.ª das condições especiais do caderno de encargos, a locatária estava obrigada a pagar à locadora como compensação de despesas gerais.

§ 1.º A importância acima indicada como mínimo será paga, em cada ano, até 30 de Dezembro e o complemento para perfazer a renda anual que efectivamente for devida será pago dentro de quatro meses depois de findo o ano da respectiva exploração.

§ 2.º Sem prejuízo dos meios de verificação da contabilidade das receitas que a locatária tem de franquear à Companhia locadora, deverá a locatária entregar até sessenta dias depois do fim de cada mês um mapa das receitas desse mês, sendo acompanhado de uma estatística do movimento de passageiros e mercadorias, na conformidade das normas usadas em serviços ferroviários.

§ 3.º As disposições prescritas nesta cláusula e seus parágrafos aplicam-se a partir de 1 de Janeiro, inclusivé, do ano em que este contrato for assinado, seja qual for o tempo decorrido desde o início desse ano.

3.ª Findo ou rescindido o arrendamento, cumpre à loca-

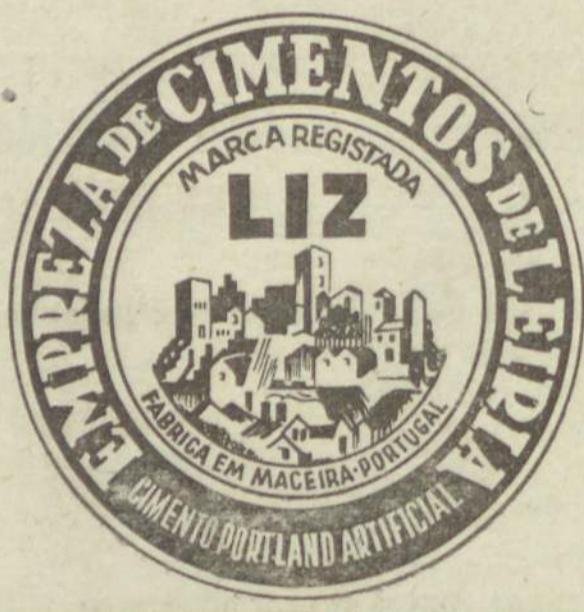
tária entregar à locadora a linha com todo o seu material fixo e circulante, seus edifícios e dependências, de qualquer natureza que sejam, tudo em bom estado de conservação e de exploração, ou o valor do que faltar, sem direito a retenção ou a pedir pagamento ou indemnização de qualquer natureza.

Para o exacto cumprimento do que assim fica estipulado, a locatária obriga-se a prover a linha de todo o material fixo e circulante necessário para a sua exploração corrente e sem interrupção até ao termo do arrendamento e a fazer exclusivamente à sua custa em todo esse material, bem como nos edifícios e dependências da linha, todas as reparações, tanto ordinárias como extraordinárias.

§ 1.º Se a estação geradora de electricidade pertencer à locatária e servir exclusivamente para produção de corrente para a tracção da linha arrendada, ficará pertencendo ao domínio público como parte do material fixo da mesma linha a restituir ao Estado no fim da concessão.

§ 2.º A linha será entregue em condições de a Companhia locadora poder continuar a exploração sem interrupção alguma e pelo mesmo sistema eléctrico, se lhe convier, como se arrendamento não tivesse havido e sómente a empreitada de transformação da tracção a vapor para a tracção eléctrica, que fica paga pelos lucros eventuais da exploração, sem mais encargo algum para a Companhia locadora.

4.º Os inventários da linha, do seu material fixo e circulante e respectivos pertences e complementos a que se refere o § único do artigo 4.º do contrato de 7 de Agosto de 1918 e todos os outros inventários posteriores relativos também à obra de transformação eléctrica, bem como todos os inventários e artigos de qualquer espécie ou natureza feitos em obediência ao disposto nas condições de natureza transitória que, conforme o mesmo contrato, vigoraram enquanto não esteve electrificada a linha arrendada e, de uma maneira geral, os inventários de tudo o que, por terminar, ou ser rescindido o arrendamento, tem de ser entregue à locadora, segunda outorgante, acham-se organizados, actualizados e completados com o indispensável pormenor, conforme consta do acto autêntico, que ficará anexo a esta convenção e dela fará parte integrante, devendo de futuro esse



CIMENTO "LIZ" HIDROFOCADO "N"

Próprio para IMPERMEABILIZAÇÃO DE OBRAS, rebôcos, fundações, paredes, etc..

Substitue com vantagens de ordem técnica e económica todos os impermeabilizadores conhecidos.

EM SACOS DE PAPEL DE 50 QUILOS
Peçam instruções para o seu emprego

Séde: Rua do Cais de Santarém, 64, 1.º — LISBOA
Filial no Norte: Rua de Santo António, 190-A, 1.º — PORTO

AGENTES EM TODO O PAÍS

Rocha & Oliveira

Importadores de todas as qualidades de carvão de pedra para máquinas, coque de fundição e antracites

TELEFONES
P. B. X.—28082, 28083 e 28084

ESCRITÓRIO
139, RUA DOS BACALHOEIROS
LISBOA

ARMAZEM
DOCA DE ALCANTARA

acto ser oportunamente completado com os áditamentos correspondentes às alterações que surjam no material e mais objectos inventariados ou a inventariar para os fins acima indicados.

5.º No cumprimento do artigo 5.º do contrato de 7 de Agosto de 1918 ter-se-á em vista designadamente o que for disposto em qualquer lei sobre electrificação.

6.º As segunda e terceira outorgantes obrigam-se mutuamente, uma para com a outra e ambas para com o Estado, ao exacto cumprimento do contrato de 7 de Agosto de 1918, com as modificações resultantes desta convenção.

A título de exemplo da aplicação da cláusula 2.ª, indica-se o seguinte: para as receitas apuradas em 1943, que foram arredondadas para 20.244.543\$, a aplicação desta cláusula dá como resultado:

Para os primeiros 10.000.000\$ a 2 por cento	200.000\$00
Sobre o excedente de 10.000.000\$ até 15.000.000\$ a 3 por cento	150.000\$00
Sobre o excedente de 15.000.000\$ até 20.000.000\$ a 4 por cento	200.000\$00
Sobre o excedente de 20.000.000\$ a 6 psr cento	14.672\$60
<i>Soma total</i>	<u>564.672\$60</u>

A soma de todas as parcelas anàlogamente apuradas em cada ano constitui o quantitativo da renda a pagar pela Sociedade Estoril à Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

E com as cláusulas acima exaradas e declarações supra deram os outorgantes por feito e concluído o presente termo de contrato adicional, ao qual assistiram como testemunhas Alvaro da Câmara Leme de Mesquita e Jaime Pires de Bastos, funcionários da Secretaria Geral deste Ministério.

O presente contrato está escrito em seis meias folhas de papel, que pelos outorgantes vão rubricadas, com exceção da última, por conter as assinaturas. Vão coladas e devidamente inutilizadas as estampilhas fiscais de 5\$, correspondentes à taxa do papel selado, e 25\$, nos termos do n.º 61 da tabela do imposto do selo.

E eu, Duarte Abecassis, secretário geral do Ministério das Obras Públicas e Comunicações, em firmesa de tudo e para constar onde convier, fiz escrever, rubriquei e vou assinar o presente termo com todas as pessoas nele mencionadas e depois de a todas ser lido em voz alta. — Roberto Espregueira Mendes — Manuel José Pinto Osório — Raúl Augusto Esteves — Virgílio de Figueiredo — João Maria Pereira Braga — Emílio Damas Pombo Salgueiro — Duarte Abecassis — Alvaro da Câmara Leme de Mesquita — Jaime Pires de Bastos.

ESPECTACULOS

CARTAZ DA SEMANA

CINEMAS

COLISEU — Às 21,50 — «Bocálio».
OLÍMPIA — Às 15 e 21 — «Os três Mosqueteiros».
EDEN — Às 15,30 e 21,30 — «Dália azul».

PARQUE MAYER — Divertimentos, atracções, etc.

JARDIM ZOOLÓGICO — Exposição de animais.

O XVII Aniversário de "Os Carlos"

No dia 4 de Novembro o conhecido Grupo Onomástico «Os Carlos» completa 17 anos de existência. A entrada no XVII ano de actividade será comemorada, como nos anos anteriores, com festas e cerimónias, que se devem revestir de certo brilhantismo. Do programa dêste ano, constam:

Domingo, 2 — Às 11 horas — Concentração de todos os Carlos que se queiram associar a uma homenagem junto ao Monumento aos Mortos da Grande Guerra na Avenida da Liberdade. Após essa cerimónia seguem até ao Terreiro do Paço onde devem dispersar.

Segunda-feira, 3 — Às 16 horas — Exposição de diversos enxovals oferecidos gentilmente ao Grupo pelas famílias dos sócios. Esta exposição manter-se-á até ao dia 10. Os enxovals destinam-se a Carlos recém-nascidos. Às 21,30 horas — Visita às instalações do «Diário de Notícias». A concentração faz-se na Avenida da Liberdade junto ao n.º 266 às 21,15.

Terça-feira, 4 — Às 9 horas — Missa por alma dos Carlos falecidos que será celebrada na Igreja da Madalena. Às 14 horas — Bodo aos pobres que tem lugar na sede do Grupo. Às 20 horas — 1.º Jantar de Confraternização de Carlos e respectivas famílias, cuja inscrição está aberta na sede do Grupo ao preço de 50\$00 por pessoa.

Domingo, 9 — Às 10 horas — Distribuição de berços e enxovals aos Carlos nascidos no dia 4. Às 16 horas — 5.º Visita Cultural dirigida por um distinto oficial de Marinha à Torre de Belém e Centro de Aviação Naval.

Santos Mendonça, Lda

LISBOA

Rua da Boa Vista, 83

Praça da Liberdade, 114

PRODUTOS QUÍMICOS

PRODUTOS METALÚRGICOS (ferrosos e não ferrosos)

para todas as indústrias

INSTALAÇÕES PARA TRATAMENTO DE ÁGUAS

E SANEAMENTO

///

SOLICITAMOS INQUÉRITOS

Recortes sem Comentários

1385

13 de Agosto! Surgem das bandas de Leiria as primeiras avançadas castelhanas. Vinham exaustas as tropas, de tão grande caminhada.

Vinha doente o Rei. Por isso ficaria para o dia seguinte o ataque aos portugueses.

Mal dealbou o 14 de Agosto, começou o desfile orgulhoso das tropas castelhanas ante os olhos esbugalhados dos nossos soldados que, em efectivos reduzidos e em vista de tão luzida tropa, assombrados se ficaram.

Meio dia durou tal desfile pelo flanco esquerdo das nossas posições.

Um homem, porém, assistia sereno, calmo, prudente, perspicaz, a todo este cortejo ameaçador, e logo mandou que se invertessem as suas frentes de batalha, «de como as tinha ordenado, com as costas para Leiria, e as tornou contra hu estavam seus inimigos» — no dizer do cronista Fernão Lopes —.

Ficaram assim frustrados os intentos do Rei de Castela que procurava, de tal sorte, a perspectiva de cortar de Lisboa as tropas portuguesas ao mesmo tempo que as atormentava com a vista de tão copiosos efectivos. Nestas andanças e previsões se passou quase todo aquele dia. Pela tarde, o sol a declinar, quando apeada se achava a cavalaria portuguesa por ordem do Condestável, soaram as trombetas de Castela. Ia dar-se começo a uma histórica batalha que havia de decidir da sorte dum Povo e do prestígio dum Exército. À sua frente, porém, estava um Chefe, iluminado e calmo, que ordenara suas decisões, que pusera em todas as coisas o método que fazia assistir da sua inteligência. Nun'Álvares Pereira estava certo da vitória, não o duvidou um só momento. Repetia com clarividência a sua acção em Atoleiros numa intenção de comando sabiamente arquitetada. A sua Infantaria ganharia a partida.

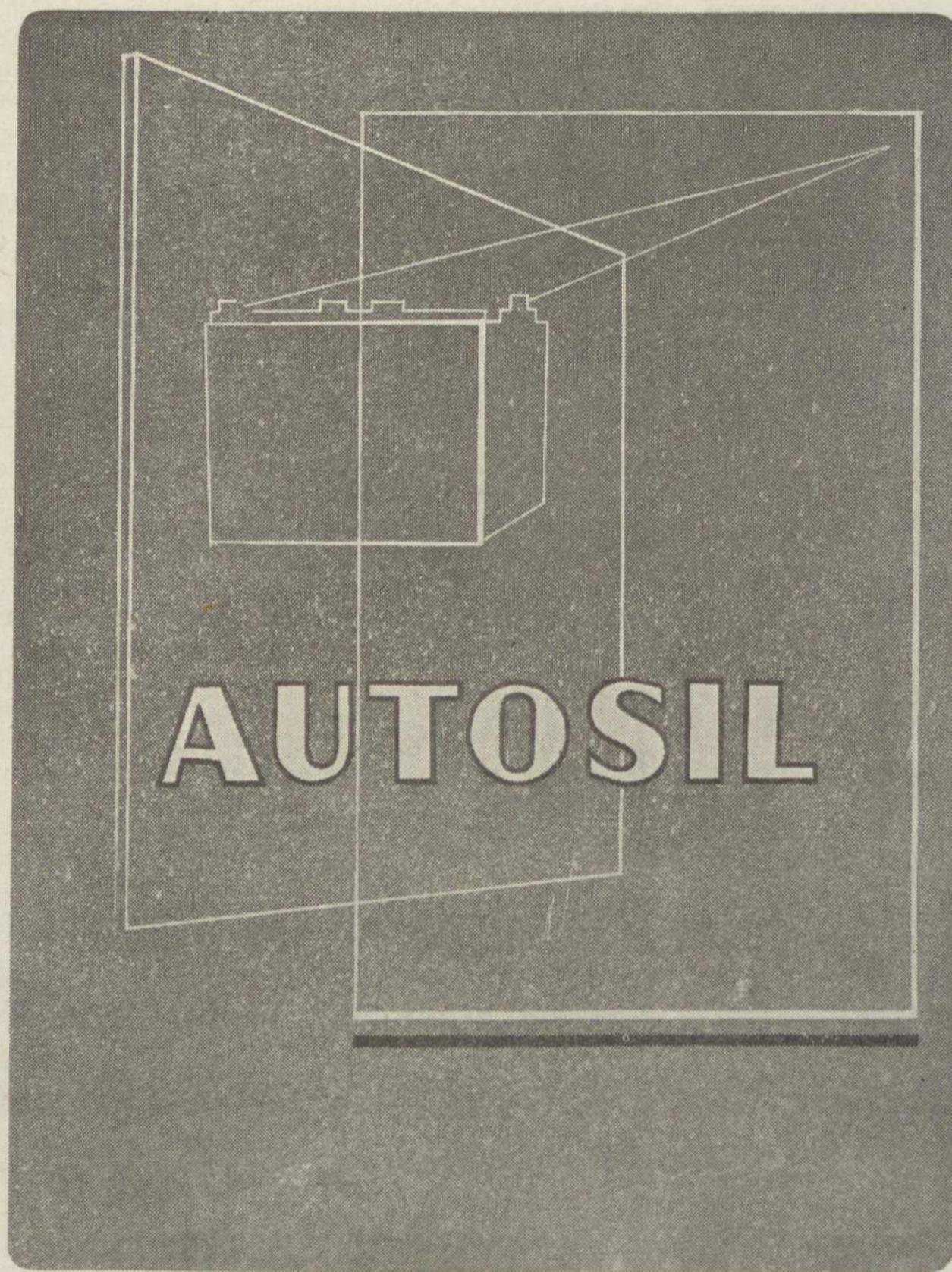
E ganhou! Portugal teve nessa vitória a afirmação iniludível da sua robusta vitalidade e nesse Homem superior um Português digno de todos os nossos Pensamentos.

Vão passados 662 anos!
(Da revista *Infantaria*)

Um caso estranho

Notícias de Nova Delli, referem um caso bastante extravagante, ali acontecido. O caso não

Acumuladores de chumbo



UM PRODUCTO NACIONAL
MELHOR QUE O ESTRANGEIRO

A. A. SILVA

AVENIDA 24 DE JULHO, 26-B — LISBOA

vem descrito em forma de conto misterioso ou à laia de lenda indiana, mas com a simplicidade das coisas verídicas.

Uma mulher linda, de 40 anos de idade, mãe de vários filhos está a transformar-se em homem. E esta transformação começou a manifestar-se há 12 anos e é agora quase completa, segundo afirmam os médicos que acompanham de perto a evolução.

Eis a notícia. E ainda bem que tal fenómeno se passa lá para o Oriente, longe de nós. Se já cá as temos que dão pau pela barba aos homens, o que não fariam se evoluíssemos!...

(De *Boa Nova*)

Itália e Alemanha

Perdas navais durante a guerra — Os italianos e os alemães sofreram duramente, no mar, as consequências da guerra. Damos a seguir uns números eloquentes na sua simplicidade.

Perdas italianas: 3 couraçados, 7 porta-aviões de escolta, 7 cruzadores pesados, 12 cruzadores ligeiros, 63 contra-torpedeiros, 116 submarinos.

Estas unidades foram destruídas pela aviação, pelos submarinos, pela artilharia de superfície e ainda metidos a pique pelas suas tripulações.

Renderam-se aos aliados, 5 couraçados, 12 cruzadores, 11 contra-torpedeiros e 21 submarinos.

Só na batalha do Cabo de Matapan perderam os italianos os cruzadores pesados «Fiume», «Pola» e «Zara» e os contra-torpedeiros, «Alfieri» e «Carducci».

Os alemães não foram mais felizes a despeito da sua combatividade.

Perdas alemães: 6 couraçados, 1 porta-aviões, 4 cruzadores pesados, 4 cruzadores ligeiros, 5 contra-torpedeiros e 99 submarinos.

Este colossal esmagamento foi conseguido recorrendo-se a todos os meios de destruição, desde a artilharia, à mina, à aviação, etc.

Renderam-se aos aliados, 3 cruzadores, 20 contra-torpedeiros e 181 submarinos.

Foram particularmente espectaculosas as perdas do «Bismarck» no Atlântico Norte, «Graf Spee» próximo de Montevideu e «Scharnhorst» ao largo do Cabo Norte. — F. C.

(Da *Revista Militar*)

Dirigir um jornal

São de um jornalista americano as seguintes considerações:

«Não há coisa mais difícil do que dirigir um jornal. Se publica ou desenvolve certas notícias o público desgosta-se porque o que diz são mentiras.

Se as suprime é para encobrir as verdades do público.

Se trata de política os assinantes despedem-se porque o jornal é insípido e pesado.

Se apoia os dirigentes dizem que quer governar-se.

Se os ataca dizem que é traidor.

Se dá a notícia que certo artigo vai baixar de preço tem contra si os que o têm para vender.

Se não a dá descontenta os que a querem comprar.

Se faz gazetilhas alegres dizem que pretende ser espírito.

Se não as faz dizem que o jornal é um velho fossil que cheira a rapé.

Se publica artigos originais dizem que não valia a pena ocupar espaço com eles havendo tanta coisa boa a copiar.

Se copia dizem que escreve à tesoura.

Se aplaude dizem que é lisonjeiro.

Se censura é um vilão.

Se reproduz tudo quanto ouve dizem que é indiscreto.

Se não o reproduz dizem que é incorreto».

Quer dizer: *preso por ter cão preso por não o ter*.

A acção do jornalista acarreta-lhe muitas vezes ódios e antipatias daqueles que desejariam que o jornal se fizesse apenas a seu modo.

(De *O Comércio de Viveres*)

Combóios com três andares

A tendência para subir, na América, não se regista apenas nos arranha-ceus, mas igualmente nos transportes.

Em Lisboa já começaram a circular auto-carros de dois andares. Pois na América do Norte vão começar a circular comboios de três andares.

No primeiro e no segundo deles haverá salas de estar, de jantar e quartos de dormir.

O terceiro andar destina-se sobretudo à observação da paisagem.

O interior das carruagens oferece aspectos de salas de hotel e de restaurantes.

Exteriormente, as carruagens obedecem rigorosamente aos princípios da aerodinâmica, pelo que, os três andares se justapõem não aumentando consideravelmente a altura do comboio.

(De *Boa Nova*)

O desacato à senhora de Perón na capital suíça

O Conselho Federal, reunido resolveu castigar, severamente, os manifestantes que vaiaram e alvejaram com vários objectos o automóvel da sr.ª Eva Perón, quando esta percorreu a cidade, na companhia do ministro dos Negócios Estrangeiros suíço, Max Petelpierre, que foi atingido com dois tomates.

Foram também arremessadas duas pedras, que quebraram um dos vidros do para-brisa.

A sr.ª de Perón não mostrou qualquer sinal de perturbação por estes desacatos, que foram provocados por elementos comunistas, segundo informam as autoridades policiais suíças.

(Da *U. P.*)

Um urso matou o guarda e devorou-o vivo no Jardim Zoológico de Paris

PARIS, 29 — Um dos ursos do Jardim Zoológico de Paris atacou o seu guarda, de 54 anos, e devorou-o vivo na presença de muitas pessoas. O guarda, Henri Touseau, tomava conta do urso há quinze anos. As pessoas que estavam junto da jaula declararam à Polícia que o urso atacou o guarda enquanto este procedia à limpeza da jaula. Foi deitado por terra e o urso despedaçou-o com as garras. Um escultor que trabalhava próximo, ouvindo os gritos da multidão, precipitou-se para a jaula tentando dominar o animal enfurecido com o martelo e cinzel. Finalmente os agentes da Policia mataram o urso a tiros de revolver.

(Dos *jornais*)

ESTE NUMERO FOI VISADO

PELA COMISSÃO DE CENSURA

Companhia do Caminho de Ferro de Benguela

SÉDE EM LISBOA

LARGO DO QUINTELA, 3

COMITÉ DE LONDRES:

PRINCES HOUSE, 95, GRESHAM STREET, E. C. 2

Linha férrea construída e em exploração:
Desde o Lobito à Fronteira, quilómetros
1.347. Distância do Lobito à região mineira da Katanga: Quilómetros 1.800



Avenida Palace Hotel

Endereço Telegráfico: «PALACE-LISBOA»
Telefones 3 0154-3 0157 — LISBOA

Hotel de 1.ª classe situado no coração da cidade, junto da estação do Rossio e perto da Avenida da Liberdade

130 Quartos — 80 Quartos com banho

Telefone em todos os quartos, ligados à rede internacional

AQUECIMENTO CENTRAL, ESMERADÍSSIMA COMIDA — VINHOS SELECTOS — AMERICA BAR

Preços moderados — Para estadias prolongadas condições especiais

Fábrica de Porcelana da Vista Alegre, L.^{da}

FUNDADA EM 1824
A mais antiga da Península

SEDE:

Largo da Biblioteca Pública, 17-r/c
LISBOA

FÁBRICA EM ILHAZO
AVEIRO

AS MELHORES PORCELANAS PARA
USOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIAS

PORCELANAS DECORATIVAS
E ELÉCTRICAS

AS PORCELANAS DA
«VISTA ALEGRE»
RIVALIZAM COM AS
MELHORES ESTRANGEIRAS

Depósitos: LISBOA — Largo do Chiado, 18
PORTO — R. Cândido dos Reis, 18

Companhia do Papel do Prado

Sociedade Anónima de Responsabilidade Limitada

SEDE EM LISBOA:

Direcção e Escritório: R. DOS FANQUEIROS, 278, 2.^o
Telefones: Direcção 2 3623 — Escritórios 2 2331
Estado 180

DEPÓSITOS

Lisboa-R. DOS FANQUEIROS, 270 a 276 — Telef. 2 2332

Porto — RUA PASSOS MANUEL, 49 a 51 — Telef. 117

Endereço Telegráfico: PELPRADO