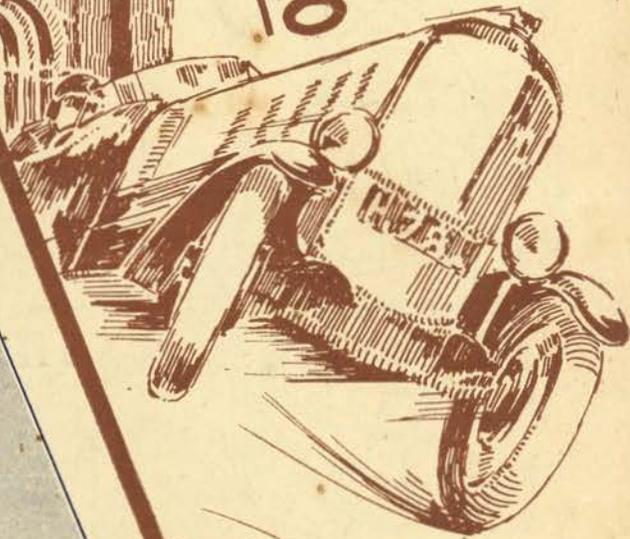


GUIA PITO ILUSTRADO

AUTOMOBILISMO
SPORTS MECANICOS
TURISMO



avet



TRADE



MARK

PROGRESSO!

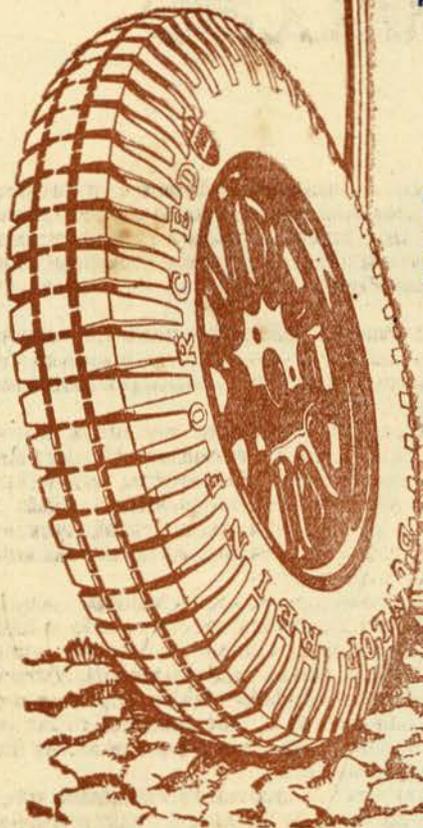
Desde 1888, ano em que Dunlop iniciou a fabricação de pneumáticos, o objectivo da Companhia tem sido sempre melhorar e aperfeiçoar os seus productos.

Como premio d'essa persistencia de 41 anos, foi possivel construir-se hoje o

“FORT”

DUNLOP

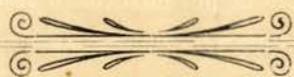
O PNEU DE MAIOR SUCESSO DA ACTUALIDADE



Liberta

<p>Redacção e Administração Rua Sá da Bandeira, 331-2.^o PORTO</p> <p>Composto e impresso na TIPOGRAFIA GONÇALVES R. do Almada, 348 Telefone, 46-6</p>	<h1>GUIA AUTO</h1> <h2>ILUSTRADO</h2> <p>Automobilismo — Sports mecanicos — Turismo</p>	<p>PREÇO</p> <p>Avulso 1\$50</p> <p>ASSINATURAS</p> <p>Continente e Ilhas 12 numeros 12\$00 Colónias e Estran- geiro 12 numeros 18\$00</p>
<p>DIRECTOR, PROPRIETARIO E ADMINISTRADOR ALBANO RODRIGUES PINHEIRO</p>	<p>REDACTOR PRINCIPAL E EDITOR J. BAPTISTA LOPES</p>	
<p>ANO I</p>	<p>PORTO, 30 DE SETEMBRO DE 1929</p>	<p>N.º 3</p>

NA CAPA DESTE NUMERO— O tenente-mecanico sr. Manoel Gourcia, que foi uma figura de relêo entre os profissionais do volante e hoje brilha na aviação de guerra portuguesa. Manoel Gourcia, que conquistou impercível renome, acompanhando os intrépidos aviadores Brito Pais e Sarmento de Beires, no portentoso «raid» Lisboa-Macau, é legitimo orgulho dos seus colegas d'ontrora, pois afirma, dum modo iniludível, que a classe dos profissionais conductores d'automoveis—que muita gente se compraz amesquinhar—tambem tem filhos, e muitos, que, pelo seu talento e pelo seu impoluto caracter, marcam uma posição de destaque entre qualquer camada social a que se elevem.



A GRANDE ATRACÇÃO



Em festas de caridade ou simples diversões «chics» ao ar livre, o numero mais sensacional — o «clou» da festa — é, hoje em dia, uma prova de velocidade automovel. E' que, com o aperfeiçoamento destas viaturas, desenvolveu-se no povo portuguez, como aliaz no de qualquer outra nacionalidade civilisada, o gôsto pelas exhibições em que a bravura e o sangue frio predominam, a admiração pelos homens que, governando um carro, se lançam na vertiginosa carreira que a tantos, lá fóra, tem custado a vida.

As provas de velocidade acabarão por desbançar totalmente as toiradas e os espectaculos de feras mais ou menos domesticadas, porque os amadores de comoções fortes encontram maior deleite assistindo á temeridade dos domadores das feras mecanicas, as maravilhosas concepções da mais apurada engenharia mundial.

Que admira, pois, que os portuguezes vão afluindo a espectaculos deste genero, se eles, bravos por indole—herdeiros do temperamento dos Gamas e dos Albuquerque—rendem fervoroso culto á audacia e á bravura?

Por isto é que as referidas provas teem entre nós o condão de concorrerem altamente para o desenvolvimento do automobilismo.

Por isto—se por mais não fosse—elas mereceriam o aplauso e o auxilio de quantos se empenham por uma maior expansão do dominio de tais maquinas.

Mas—e aqui está uma coisa que merece a maxima atenção!—é indispensavel que se atenda a que tem sido a velocidade excessiva o factor que em maior percentagem tem concorrido para os mais recentes desastres. Sendo assim e reconhe-

cendo-se que os desastres altamente influem no espirito do nosso povo, reforçando a barreira de má vontade que embaraça ainda a regular expansão do automobilismo, necessario é que, por todos os modos possiveis, se reduza o numero de accidentes.

Para isto bastará que cada conductor não veja em qualquer rua um *autodromo* e, portanto, modere os impetos dos tantos *cavalos* que constituem a potencia dos seus carros!

Não abusar da velocidade em plena rua ou estrada aberta ao transito de toda a especie, esforçando-se as autoridades por obrigar os peões á observancia dos preceitos do transito, ainda é, quanto a nós, a panacea de que mais carece o desenvolvimento e boa reputação geral do automobilismo na nossa terra.

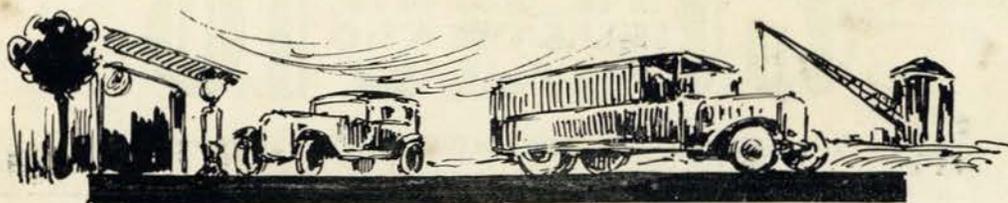
Dissemos que as provas de velocidade conquistam cada vez mais adeptos no nosso seio e assim é. Mas para que elas surtam o desejado efeito, para que, de facto, sejam capazes de conquistar no espirito popular a almejada afeição pelo desenvolvimento do automovel, é indispensavel evitar por todos os meios que delas promanem desastres mais ou menos deploraveis.

Ora, para isto, as provas de velocidade só serão defensiveis quando feitas em recinto proprio, perfeitamente vedado á imprudente curiosidade dos espectadores.

Portanto, aquelas a que assistimos na Avenida Brazil, aquando da «Semana Automobilista da Foz», ficaram longe de merecer todo o aplauso.

Porque, esta coisa de se lançar um carro a

(Continua na pagina 21)



TECNICA AUTOMOVEL

FORÇA E POTENCIA

A maior parte dos srs. automobilistas, para não dizer a quasi totalidade, compreendendo nesta classificação os mecânicos e conductores de automoveis, chama «força» áquilo que, em boa verdade e em boa tecnica, se denomina «potencia».

Assim, è vulgar ouvirmos palavões desta natureza: «A força deste motor é de tantos cavalos». «Qual é a força deste motor?» ao que o interpellado responde sollicitamente, supondo responder bem: — «Tantos cavalos e... meio!»

Um grande erro se comete inculcando a unidade «cavalos» á força, cuja unidade *pratica* é, simplesmente, o quilograma — pêso.

Força é sinonimo de esforço, e ninguem, de certeza, ousará dizer que num automovel, «um motor de 20 cavalos», quer no arranque, quer em plena marcha, exerce o mesmo esforço que exerceriam dez parellhas de fogosos solipedes atrelados a esse veiculo, tendo como *carburante* uma mistura em partes iguais de palha e fava, e, como *carburador*, aquilo que nós sabemos...

Para se deslocar um objecto de um lugar para outro necessitamos da força ou esforço de tantos quilogramas — pêso. Produzimos, assim, um trabalho avaliado em quilogrametros, ou seja o produto dessa força pelo deslocamento desse objecto.

Se considerarmos agora o tempo em que tal deslocamento se operou sob a acção daquela força, resulta-nos, o quê? A potencia desenvolvida pelo motor, que pode ser o nosso braço, para, naquele tempo produzir o mesmo trabalho.

Vê-se, portanto, existir uma grande diferença entre «força» e «potencia» de um motor.

A primeira, repetimos, indica-nos um esforço, tão somente, a aplicar em determinado objecto. A segunda, o trabalho effectuado á custa do mesmo esforço, num determinado tempo, avaliando-se em cavalos-vapor, HP., etc. etc.

Se levantarmos o pêso de 1 quilograma á altura de 1 metro, e em 1 segundo, desenvolvemos a potencia, e não a força, de 1 quilogrametro por segundo, quer dizer, executamos um trabalho avaliado em quilogrametros durante um certo tempo avaliado em segundos.

O quilogrametro por segundo, ou o cavalo-vapor, não é, portanto, uma unidade de força, mas, sim, de potencia, como é intuitivo.

Em resumo: uma força é uma causa capaz de imprimir um movimento a um corpo qualquer.

No sistema de unidades C. G. S. tem por unidade o «din», isto é, a força que, a 1 grama-massa lhe imprime uma accleração de 1 cm/seg.²

O seu valor é igual aproximadamente a um miligrama.

Unidade *pratica*, como dissemos, é o quilograma — pêso.

Sendo a força um *producto* de uma massa por uma accleração, a potencia é o *cociente*, como vimos, de um trabalho pelo tempo em que êle se effectuou.

No sistema C. G. S. a unidade é o «erg» por segundo, tendo como multiplo o «joule» por segundo, igual a 10.000.000 de «ergs» por segundo.

No sistema S. M. ou *pratico* é, como tambem já dissemos, o quilogrametro por segundo.

Um cavalo-vapor é igual a 75 quilogrametros/segundo, ou 736 watts. O kilwatt vale, portanto, 1,36 c. v. ou 101,971 quilogrametros/segundo.

Notemos, agora, a diferença que muitos julgam não existir, entre o «cavalo-vapor» e o classico «HP.».

Vimos que o c. v. equivale a 75 quilogrametros/segundo ou 736 watts.

Ora, o HP. vale 550 libras-pés/segundo, o pé sendo igual a 30,48 cm. e a libra 453,59 gramas.

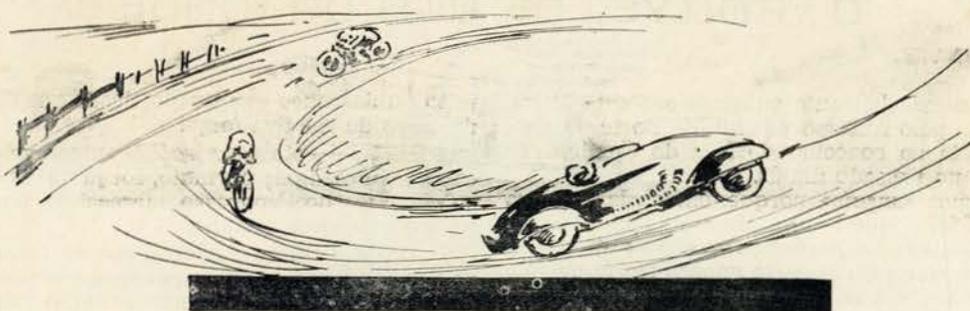
Logo 1 HP. = $550 \div 30,48 \div 453,59$
= 76,04 quilogrametros por segundo, ou seja 746 watts.

Uma *ridicula* diferença de 10 watts quando se confunde cavalos-vapor com HP.

(Continua)

A. J. Ferreira





As corridas automoveis do mez

—>>>> * * * <<<<<

“SEMANA DA FOZ,”

A «Semana Automobilista da Foz» não satisfiz, infelizmente, á espectativa quasi geral, porque no decurso das diferentes provas notaram-se deficiencias que prejudicaram, de certo modo os concorrentes.

Não devemos, porém, agredir a organização, porque a verdade é que algumas das faltas a que nos referimos devem ser atribuidas apenas á falta de cooperação de elementos e entidades a quem tal cumpria.

Desde que se trate dum esforço para propaganda e consequente desenvolvimento do automobilismo, está naturalmente indicado que em tal empreendimento se deveriam empenhar quantos áquele desenvolvimento trazem preso interesse ou amor proprio. Não succedeu assim, porque os portugueses são e serão sempre... portugueses, deixando correr ao desbarato mesmo aquelas coisas que mais aguda influencia podem exercer na sua vida privada ou colectiva.

A «Semana da Foz», deficiente e defeituosa, foi producto do trabalho de pouco mais que um só homem que, portanto, merece louvores, pela sua tenacidade e acendrado desejo de produzir.

O concurso de elegancia, realizado de noite — como quasi todas as provas — e em recinto mal iluminado, enfermou de falta de luz, indispensavel num certamen de tal especie.

Todavia, á classificação presidiu boa dóse de imparcialidade e bom senso, que atenuou a má impressão que fa grassando.

A «*Démarrage, Travagem e Marcha Atraz*» prova que pela vez primeira se fez em Portugal, constituiu, antes de tudo, um ensaio que, certamente, será convenientemente aperfeiçoado nas futuras repetições.

O *Lancia*, com José Ferreirinha ao volante conquistou, com toda a justiça, primacial lugar na classificação geral, sendo feito o percurso em 32 ²/₅.

Os restantes classificados em primeiro lugar foram: carros até 1.750 cc. Mario Gonçalves, com «*Austin*»; até 2.500 cc. Arnaldo Loureiro, com «*Armstrong*»; até 5.000, John Hitzman, em «*Gardner*»; sem limite de cilindrada, Alfredo Cunha, com um «*Isotta Fraschini*».

Os «500 metros lançados» foi das provas de velocidade a que mais interesse despertou e attingiu maior brilho.

Vasco Sameiro, com um «*Delage*», colocou-se em destaque na classificação geral, attingindo a média de 130,434 quilómetros.

Na categoria «*Sport*» destacaram-se: um «*Opel*» tipo corrida e o «*Lancia*» conduzido por Adolfo Ferreirinha.

Na categoria «*Turismo*», brilharam: os «*Gardner*», «*Packard*», «*Roosevelt*», «*Marmon*» e «*Jordan*».

A prova «*Bidon dos 5 litros*» — a cuja está reservado acentuado interesse no futuro — deu ensejo a que os economicos «*Austin*» afirmassem eloquentemente o seu principal requisito.

O «*Quilometro d'Arranque*» prejudicado pelo mau tempo, quasi deu em fracasso.

Foi ainda Vasco Sameiro com «*Delage*» a occupar o lugar de honra na classificação geral, merecendo especial menção os «*Jordan*», «*Windsor*», «*Lancia*» e «*Roosevelt*».

Enfim: Pondo de parte os incidentes havidos por causa da vedação e os justos reparos provenientes das deficiencias e imponderações facilmente remediaveis, a «Semana Automobilista da Foz» teve o condão de agitar o automobilismo nacional, o que é uma virtude bastante apreciavel.

Veremos se alguma coisa se aproveitará no futuro daquilo que ali se pôde aprender!...

Com boa vontade e intelligencia muita se fará.



Vasco Sameiro



Alfredo Cunha

O "RALLYE,, DE VILA DO CONDE

Um *ensaio* bastante substancioso esta prova, organizada pelo Automovel Club de Portugal, que, com a volta ao concelho de Vila do Conde, teve conclusão no passado dia 22.

Dizemos «*ensaio*» porque, em verdade, outra coisa não foi o que se fez. Muito se poderá aproveitar dele, pois os portuguezes não se furtam ao entusiasmo que provas deste genero merecem.

E se um dia se fizer um «*Rallye*» com foros de internacional — o que nos parece não vir longe! — então o entusiasmo redobrá!

A prova que temos em fóco, pouco mais foi que... um grande passeio de automovel! Porque, se atendermos ao maximo de velocidade estabelecido (30 quil. horarios), á falta de consideração pela cilindrada dos diferentes carros concorrentes e á dispensa de regularidade horaria entre os diferentes «*controls*» hemos de concluir pelo *passeio* e... pouco mais.

Facil era a qualquer corredor recuperar o tempo perdido em consequencia de acidente for-

tuito ou descanso exagerado, desde que disposesse de carro de relativa força...

Mas, foi este o 1.º *rallye* automovel levado a cabo em Portugal; portanto, foi já um grande passo na senda do Progresso, merecendo, por isso só, todo o aplauso e carinho.

Prova a tentar e aperfeiçoar de futuro, pois é poderosa alavanca no desenvolvimento do turismo e boa seleccionadora das marcas concorrentes.

Para a classificação geral, convergiram factores varios que muita gente discute com paixão e calor...

Quem terá razão?...

Foi desclassificado o carro da cabeça por ser conduzido por um *professional* que, aos que nos informam... já não faz profissão do volante!

Coisas de difficil apuramento porque, afinal, as *cartas* são todas iguais!...

Mas, como nestas *coisas* quem manda é o regulamento da prova...

Alguns concorrentes á «SEMANA DA FOZ»



Jorge Novais

Mario Ferreira
(Clichés Sporang.)

Alfredo Palhinha

QUASI se pode anunciar como certo que ainda este ano será realisada uma grande prova automovel (Faro-Valença, talvez) bem como que em Fevereiro do ano proximo Portugal será teatro duma prova internacional que, provavelmente, se chamará «*Rallye da Costa do Sol*».

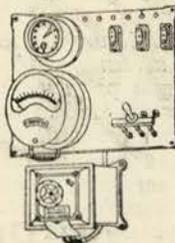
Pelas Comissões que tomaram a peito estes empreendimentos, pode inferir-se successo absoluto, sendo de prevêr grande affluencia de concorrentes estrangeiros, pois, ao que nos dizem, os premios serão tentadores. Ardentemente desejamos que assim seja, pois de tais provas resultará brilho para o automobilismo nacional e um belo passo no turismo.

TUDO

PARA O AUTOMOBILISMO

SEMPREA MELHOR QUALIDADE PELO
MELHOR PREÇOAuto Omnia, L.^{da}

23, Praça da Liberdade — PORTO

O quadro do electro-
piometro,
regulador do forno
para tempéras

SERRALHERIA MECANICA

— DE —

Arminio Machado

99, R. do Bomjardim, 107 — PORTO

TELEFONE, 4968

Perfeição e maxima

responsabilidade

em toda a execução
mecanica de automovel.



Daimler

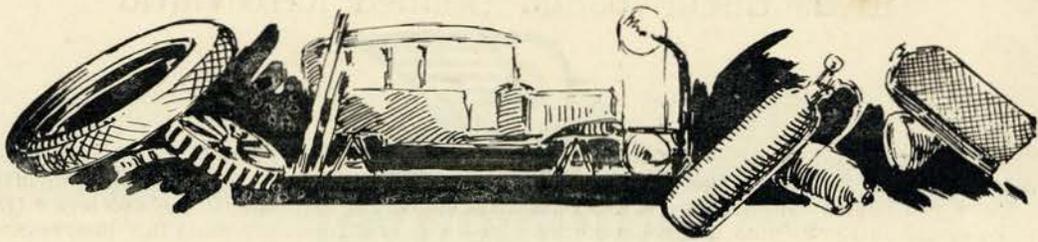
Isotta Fraschini.



Ford

Os melhores automoveis

para todas as bolsas



INDUSTRIA NACIONAL

Fundição de ferro maleavel a "nucleo negro"

Resente-se a industria nacional da falta de protecção por parte dos poderes centrais, o que nos tem conduzido a pedir, por muitas vezes, as necessarias medidas proteccionistas.

Manda, porém, a verdade dizer que nem só de tal falta a industria enferma, pois muito a agrava e lesa tambem a falta de procura por parte dos naturaes consumidores, o que deriva, sem duvida, da falta de confiança no fabrico e, em parte, da falta de conhecimento daquilo que entre nós se produz.

Eis porque nos propuzemos divulgar nesta secção os produtos mais recomendaveis para a industria mecanica automovel, salientando, pondo bem patentes, os que, pela sua qualidade e por serem genuinamente portuguezes, merecem a preferencia sobre os congeneres estrangeiros.

Vamos hoje occupar-nos do ferro maleavel em grau ou nucleo negro, fundido pelo sistema americano nos fornos da empresa *Fundições Reunidas, L.^{da}*, com fabrica em Murça (Crestuma) e escritorios e armazem na rua de S. João, 19, desta cidade.

A empresa, gerida pelas reputadas firmas: Abilio Pinto d'Almeida, Joaquim Fernandes Lopes e Paiva, Irmão & C.^a—subordinou o consorcio de 7 fabricas de fundição e 1 de acabamentos á direcção tecnica de M. Cristian Klujtmans, coadjuvado pelo habil e talentoso engenheiro portuguez sr. Mario Borges.

O ferro em questão, fundido num forno com a capacidade de 5000 quilos, que o põe pronto a moldar no maximo de 1 hora, tem as mais variadas applicações e a apreciavel vantagem duma resistencia a toda a prova.

Substitue ele com vantagem tudo quanto até aqui se fazia em aço batido e, podendo ser moldado em paredes com 3 cm. de espessura, supre as antigas fundições de 20 cm. e mais, dando ás obras menos peso e muito maior resistencia.

Por este processo—de que a empresa tem exclusivo em Portugal—tem sido fabricados, alem de varias maquinas agricolas e para diferentes industrias, accessorios para caminhos de ferro (para-choques, equipamentos para freios, etc.) para a

Companhia carris, minas de S. Pedro da Cova, etc.

No ramo automovel, então, varios ensaios já foram feitos, que obtiveram os mais lisongeiros resultados. Tudo indica que a empresa «Fundições Reunidas, L.^{da}» merece, na sua especialidade, a preferencia de quantos trabalham a serralheria mecanica automovel, na certeza de que ali irão encontrar plena satisfação aos mais legitimos desejos de bem servir a clientela.

Quanto a accessorios e equipamentos, de sobejo está demonstrada já a competencia de fabrico. Para-choques, cintas para feixes de molas, cubos para rodas e tantas outras peças deste genero, estão suficientemente estudadas e já produzidas em grande numero.

Propõe-se agora tambem o corpo tecnico fabricar as rodas de disco para camionetes e camions, que, dentro em breve, aparecerão no mercado, em concorrancia de perfeição, resistencia e preço com o que tem apparecido, de qualquer origem.

De louvar é este empreendimento, que redundará em immediato beneficio do consumidor.

Varios proprietarios de camionetes de serviço publico—especialmente do visinho concelho de Gaia—conhecem já os produtos desta empresa e são eles quem lhes faz, com os mais rasgados elogios, o melhor reclame, pois abonam as suas alegações com rudes experiencias, já originadas em longas viagens, já colhidas em accidentes de que tem sido victimas.

Por isto e pelo que vimos, somos a apontar a empresa em questão como digna de preferencia sob todos os pontos de vista, na certeza de que, desde que a procura aumente, como é natural, ella poderá num futuro proximo abastecer todo o mercado dos produtos da sua especialidade.

Pela qualidade dos metais utilizados no fabrico, responde um completo laboratorio de precisão para análises, que preenche uma bastante sensivel lacuna na nossa industria.

Terminando, cumpre-nos felicitar os gerentes desta importante empresa pela sua tenacidade e accentuado desejo de progredir.



Novas directivas da politica ferro-viaria

E' já do conhecimento publico que o illustre e estudioso engenheiro do quadro dos Caminhos de Ferro, Ex.^{mo} Snr. Jales Guimarães, realisou, no Centro Commercial do Porto, uma notavel conferencia, subordinada ao titulo que nos serve de rubrica á presente.

Essa conferencia, que foi literalmente publi-

cada na *Revista Portugueza de Communicações* abrange interessantes aspectos do desenvolvimento automovel em Portugal, o que nos leva a transcrever as passagens que mais nos interessam. Para elas chamamos a atenção dos nossos presados leitores, pois vão publicadas no n.º 93 do nosso semanario *Guiauto (Voz do Chauffeur)*.

A prudencia e os desastres automoveis

Se fossemos a estudar, minuciosamente, os diferentes desastres com automoveis que ultimamente se teem verificado, muito teriamos a dizer, apontando, para cada um, *remedios* diversos d'eficacia mais ou menos comprovada.

Como tal análise não cabe aqui, vamos tomalos em globo, *recitando*, como coisa infalivel, a

maxima prudencia por parte dos peões e dos automobilistas, cabendo especialmente a estes o absoluto desprezo pelo abuso da velocidade que, apesar de ser defendido e até oficialmente obrigatorio em parte dos E. U. da America, entre nós tem causado tantas vitimas e tantos processos judiciaes.

Prudencia... nunca fez mal a ninguem!!

ATELIERS AURORA

Reparações completas em Automoveis

Oficina de pintura por pulverisação

**Fabricação em serie dos
Para-choques Aurora**

CONSTRUÇÃO DE CARROSSERIAS PARA
CAMIONETTES DE CARGA E PASSAGEIROS

Amadeu M. Martins, Suc.^{res}

Rua Soares dos Reis, 572

VILA NOVA DE GAIA

Os automoveis excentricos

O sensível aperfeiçoamento no fabrico de automoveis, permite que o homem amolde tais viaturas á sua fantasia, tirando delas um partido, que ainda ha bem pouco era considerado impossivel.

Para satisfazer as necessidades daqueles que empreendem longas viagens, de dias e noites successivos, temos os formidaveis «*auto-cars*» com alojamentos isolados, leitos, etc. que, em luxo e comodidade, nada ficam a dever ás mais perfeitas carruagens especiais dos caminhos de ferro.

Mas o genio inventivo do homem não cessa de evoluir!

E' preciso adaptar o automovel a todas as realisações práticas, fazer dele o que de facto deve ser: o mais perfeito instrumento do progresso na locomoção á superficie da terra, levando-o até a, sem qualquer trabalhosa e demorada modificação, transpôr os cursos d'agua que surjam na sua esteira.

Eis porque foi concebido e fabricado o «*automovel-anfibio*» que noutro local damos á estampa e aparece tambem o «*chalet-volante*» nesta pagina representado!

Este «carro-casa» — a que M. Jean Fournier, seu proprietario, pôz o nome de «*Bien Partout*» (Bem em toda a parte) — pode desenvolver a velocidade média de 45 qms. á hora, consumindo 20 litros de gazolina e $\frac{1}{4}$ de litro de oleo.

Com todo o recheio normal, pesa 5.400 quilos, sendo o *châssis* um 13 CV. «Laffly» de serie.

O interior está dividido em cinco partes: a camara do conductor, provida de T. S. F., na qual

o *chauffeur* pode dormir comodamente; um «*gabinete de estar*» completado por um armario envidraçado e um leito; o «quarto de banho» com agua corrente; a «*cosinha*» e a «sala de jantar»!

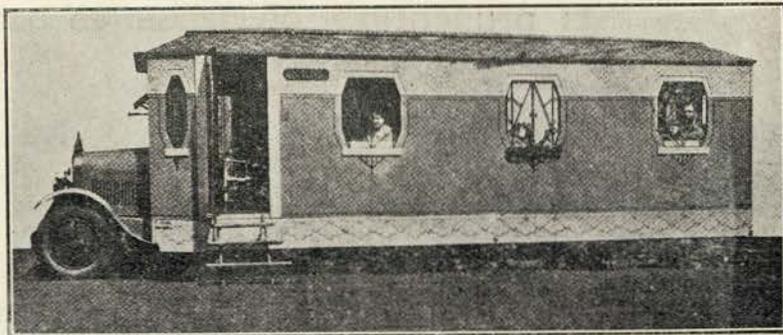
Tudo isto, profusamente iluminado e decorado a gosto, como se vê pelas nossas gravuras!...

Quem mais que isto?

Não ser preciso sair de casa para se fazer uma viagem, a mais longa!

Uma casa, uma autentica casa, que se muda conforme as conveniencias ou os caprichos dos seus felizes proprietarios!...

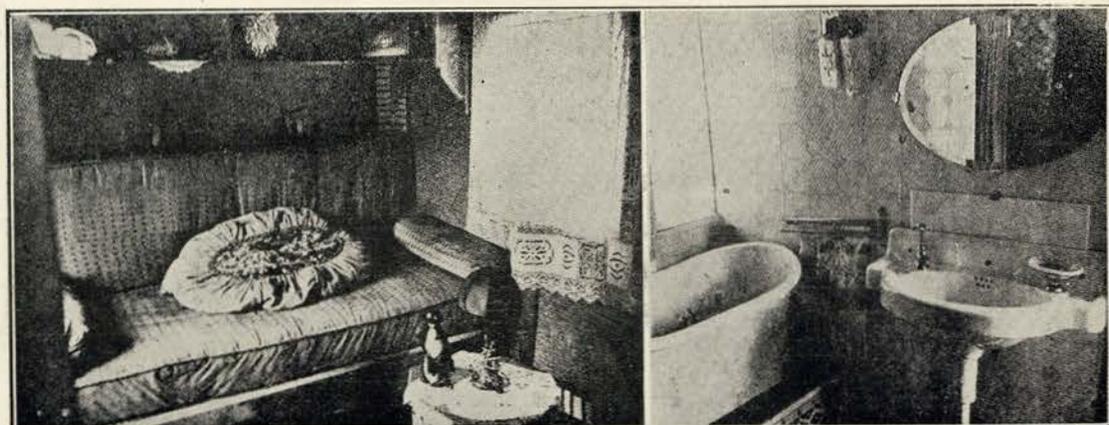
Parece-nos este um excelente modo de resol-



ver a crise de habitação, evitando-se a multiplicação dos andares nos predios das cidades.

Quem não deve gostar muito disto são os *mestres-d'obras*.

Mas, que não se assustem, porque, naturalmente, o «*chalet-volante*» é tomado á conta de excentricidade e, portanto, não será copiado por muitos!...



QUANDO será que saberemos as empresas exploradoras de Caminhos de Ferro obrigadas a guarnecerem de cancelas metalicas, sinais diurnos e noturnos e pessoal competente, as diferentes passagens de nivel que, tal qual estão, constituem um tão flagrante perigo para o transitio?

Baterias para todas as aplicações:

Automoveis — T. S. F. — Estacionarias — Submarinos — etc.

Um tipo adequado a cada marca de automovel

Exide
THE LONG LIFE
BATTERY

Eng. ROBERTO CUDELL

Foto R. PA//O/ MANOEL

REPRESENTANTE EXCLUSIVO

The illustration shows a detailed view of a vintage car's dashboard with a steering wheel on the right, featuring a speedometer and several gauges. Below the dashboard is a large, rectangular Exide battery with visible terminals and a central vent.

UMA BATERIA DE QUALIDADE!

SEMPRE GRANDE STOCK

UM GRANDE "MATCH"

O Automovel contra o Caminho de Ferro

(Conclusão)

nopolio, estarão no direito de protestar hoje sob o pretexto de se ter visto nascer engenhos capazes de lutar em velocidade com a locomotiva? O progresso será culpado por não ter sido previsto?

Finalmente, não será o publico quem, em definitivo, paga a conservação das vias ferreas? Não é dele que sai todo o dinheiro gasto pelas companhias?

Resumindo tudo, o verdadeiro problema se limita a isto: determinar tão exactamente quanto possível o custo real dos transportes, em valor absoluto, sem se deixar incorrer em erro por considerações que nada tem a ver com o interesse geral.

Desde que se examinem as coisas de perto, constata-se que é ao contrario o automovel que pode queixar-se da concorrência desleal dos caminhos de ferro.

Estes, de facto, depois da *estabilização legal* da nossa moeda, encontram-se exonerados dos seus encargos financeiros. Beneficiam, portanto, duma gratificação anual de aproximadamente 5 bilhões de francos, tomada do bolso dos inumeros portadores de obrigações, que recebem juros em francos a 4 *sous* pelos capitães emprestados em francos-ouro. Capitais que, aliás, não lhes serão jamais integralmente restituídos. Trata-se duma soma de 100 bilhões aproximadamente que se encontra pura e simplesmente volatizada.

O automovel, ao contrario, tem-se desenvolvido prodigiosamente desde ha alguns anos, sem se ter negado a qualquer obrigação, visto que não tomou senão francos já depreciados.

Está provado que, se os caminhos de ferro deviam fazer face plenamente á sua divida obrigatória, eles seriam forçados a aumentar as suas tarifas de um terço, aproximadamente.

Pode-se alegar que é conforme ao interesse publico a manutenção do preço dos transportes num nível tão baixo quanto possível, inferior mesmo ao custo da exploração, o que se constata desde que se tenham em conta todos os encargos do capital? Esta tese é muito contestavel. Sendo ela justa, o automovel deveria gosar do mesmo favor que o caminho de ferro e receber uma subvenção equivalente á isenção financeira concedida ao seu concorrente, pois representa hoje um meio de transporte muito mais importante.

Segundo as estatísticas dos caminhos de ferro, o preço medio da tonelada quilometrica sai a cerca de 30 centimos. Tendo em conta os encargos financeiros, o preço real atinge 40 cents. Em grande velocidade, a tarifa actual é de 2 francos!

Com os rapidos camions modernos, obtem-se um preço inferior a 0,40 fes. O automovel, alem disto, evita a perda de tempo e os prejuizos dum duplo trasbordo e reduz consideravelmente a demora do despacho. Por camion rapido gasta-se menos que 24 horas para atravessar a França.

Em pequena velocidade, a demora de transporte de Paris a Marselha, por exemplo, excede 8 dias!

Seria, portanto, muito para desejar que todo

o nosso territorio fosse coberto por uma rede de estradas de serviço, que permitisse ao publico efectuar as suas expedições de qualquer ponto para outro determinado.

Para atingir isto no mais breve tempo, bastaria que se deixasse livre curso ás iniciativas privadas e favorecer a criação e o desenvolvimento das empresas de transportes publicos automoveis.

Os impostos sobre os transportes

«Falta reduzir o imposto sobre os transportes» ouve-se dizer por toda a parte.

Muito bem, mas, em justiça, o desagravamento deve ser aplicado tambem ao automovel. O total dos impostos que ele suporta ultrapassa bastante o que se gasta com a conservação das estradas que usa. O excedente perde-se no sorvedoiro do orçamento nacional.

Os caminhos de ferro queixam-se da taxa de 32,5 % sobre o preço dos bilhetes.

Que deve dizer o automovel, se se constata que, no preço da gasolina, incidem mais de 50 %?

O automobilista deve participar dos encargos gerais da nação, é claro. Mas não o faz ele pagando alem dos impostos de todas as origens, outros relativos á sua viatura?

Merece ele ser condenado, porque faz ás redes ferreas a injuria de as suplantarem?

A colaboração da estrada e do «rail» será possível?

O automovel terá necessidade do caminho de ferro? Evidentemente não, pois pode cortar a França em todos os sentidos, sem se utilizar do caminho de ferro a não ser para o maldizer em face das passagens de nível com as cancelas fechadas.

Entre os dois sistemas ha uma *incompatibilidade fundamental*, no duplo ponto de vista da capacidade unitaria e da frequencia.

Impôr aos serviços automoveis a correspondencia com os rigidos horarios, com partidas muito espaçadas, é querer entrar o trafego por estrada. A sua forma racional, quer dizer a mais vantajosa para o publico, é a corrente continua de veiculos que se sucedem a curtos intervalos e em cadencia variavel segundo as necessidades.

Mesmo para o transporte das mercadorias, a ligação do automovel com o caminho de ferro é perfectamente ilogica, pois, no nosso paiz, a distancia média do trafego não vai alem de 150 quilometros.

Para trajectos tão curtos não ha razão alguma d'operar um duplo trasbordo, do camion ao vagão e inversamente.

A colaboração impõe-se, sim, nos seguintes casos: entre o barco a vapor e o camião para os transportes a longa distancia e a baixo preço; entre o avião e o *taxi*, para os viajantes apressados.

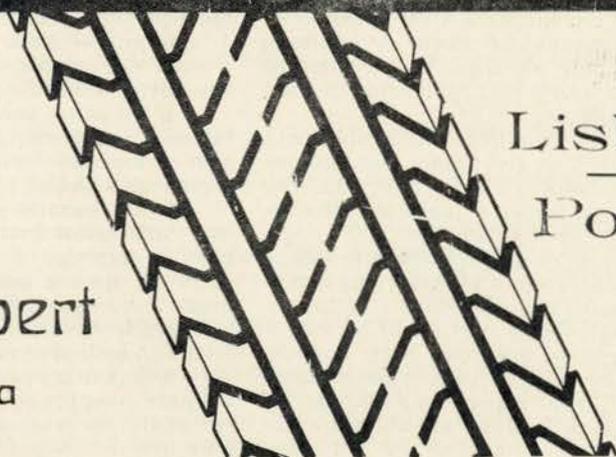
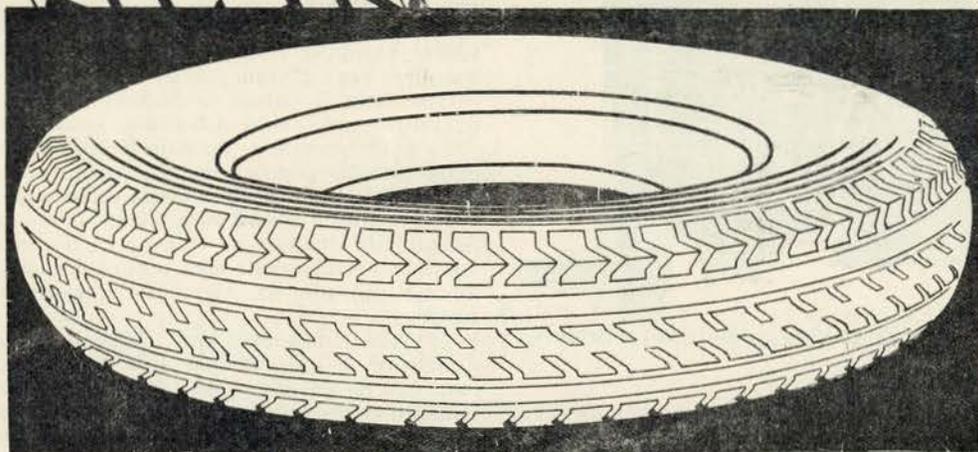
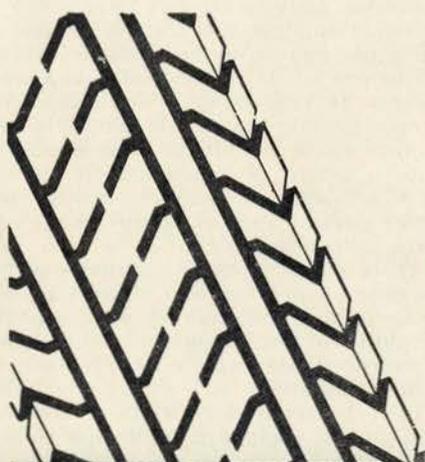
(Continua na página 14)

Englebert

O PNEU

PERFEITAMENTE

Anti-derrapante



Lisboa
—
Porto

Englebert

Limitada

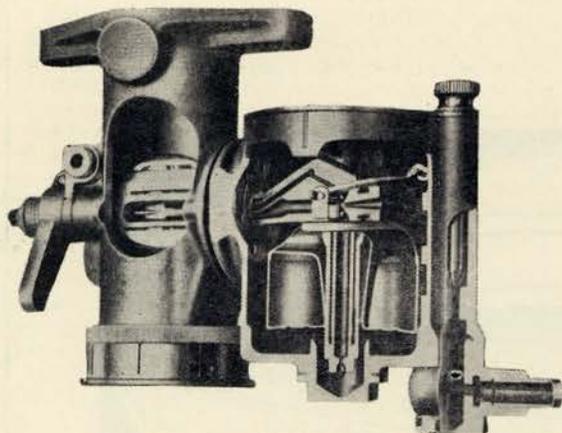
CARBURAÇÃO E CARBURADORES. UM NOVO CARBURADOR

—>>>> * * * <<<<<<

A alimentação dos motores de explosão constitui, sem duvida, um problema de difficil solução pratica, e dos que em todos os tempos mais tem preocupado os fabricantes dessas maquinas industriais.

Teoricamente não são de grande vulto as difficuldades que se apresentam, mas, desde que se passa ao campo das realisações praticas, elas surgem tão numerosas que não é arrojado afirmar que o carburador *absolutamente* perfeito não existe e que jámais existirá.

Entre as muitas qualidades que se exigem de um bom carburador avultam, como primaciaes, as seguintes: Facilidade de lançamento do motor, — boa marcha lenta, — aceleração rapida com ausencia de ponto de passagem, — maximo de potencia, — consumo reduzido, — e ausencia de ruído.



Corte longitudinal dum carburador «Orkan»

Reunir todas estas qualidades sem tornar o carburador muito volumoso, complicado e de custo exagerado tem sido e continuará a ser o sonho de muitos inventores enquanto o motor de explosão não fôr completamente destronado pelo motor electrico, como tudo leva a crêr que aconteça num futuro não muito distante.

A difficuldade de resolução do problema é grande e tão grande, que se contam por dezenas as marcas de carburadores em serviço, não contando com aquelas que, devido a quaisquer circunstancias, tem desaparecido do mercado.

E' forçoso reconhecer que existem hoje alguns carburadores que satisfazem a algumas das condições primaciaes que de tais aparelhos é licito exigir e que, porisso, satisfazem com maior ou menor eficiencia os fins a que se destinam. Seria possivel apontar alguns, sobre tudo de proveniencias americanas, cuja carburisação é perfeita seja qual fôr o regimen do motor, permitindo simultaneamente rapidas reacelerações e o maximo de potenciaes que aquele produzir, mas estas boas qualidades obtem-se sempre á custa de largo desperdicio de combustivel e das maiores complicações mecanicas

que tornam a reparação e afinação de tais carburadores um exclusivo de artistas especializados, ou do proprio fabricante que os produziu.

Outros existem cuja preocupação dominante é a economia ou a simplicidade, ou, simultaneamente, ambas estas qualidades, mas tal objectivo só, em geral, tem sido alcançado á custa de uma parte da potencia maxima de que o motor é capaz, ou com sacrificio parcial da regularidade da marcha lenta e tambem da reaceleração, que demanda em tal caso uma grande pericia da parte do conductor para que o motor não afogue ou se não torne muito saliente o ponto de passagem em que o motor deixa de ser alimentado exclusivamente pelo jacto minimo e passa a receber tambem combustivel mediante o jacto principal.

Apareceu recentemente no nosso mercado um carburador de proveniencia alemã que se propõe resolver o difficil problema da carburação mediante um dispositivo absolutamente inedito, que lhe dá uma posição de destaque e inconfundivel entre os aparelhos similares.

Tal é o carburador Orkan creado durante a grande guerra, quando a Alemanha reduzida aos proprios recursos em virtude do bloqueio das suas fronteiras, se viu forçada a lançar mão de carburantes variados, e em geral mais densos do que a gasolina, para a alimentação dos motores dos seus carros, sem os quais o abastecimento dos seus exercitos teria sido difficilimo, senão impossivel.

A carburação — ou seja a intima mistura de determinadas porções de ar e carburante — que é já de difficil realisação perfeita quando se trata de um carburante leve, como é a gasolina, cresce em difficuldade quando se utilizam carburantes pouco volateis, como succede com o bensol, que foi largamente utilizado na Alemanha durante a grande guerra.

Os carburadores que nesse momento aí se utilizavam e que haviam sido estudados para o emprêgo de gasolina não aproveitavam convenientemente esses outros carburantes que, por serem mais densos do que a gasolina, requeriam uma mais perfeita e intima mistura com o ar, de modo a conseguir-se uma rapida inflamação da mistura e evitar-se, quanto possivel, a condensação desta nas paredes da tubagem de admissão.

E foi sob a preocupação de construir um carburador que permitisse alcançar a maior eficiencia com o emprêgo destes carburantes pesados, que o carburador Orkan foi concebido e executado.

Desnecessario se torna afirmar que o facto de este carburador haver sido especialmente estudado para o emprego de carburantes de maior densidade do que a gazolina não exclue o emprego desta e antes o favorece, pois é bem de vêr que a mistura de ar e carburante quanto mais perfeita fôr, melhores resultados produz.

A unica transformação que se torna necessaria para o emprego de gasolina ou bensol consiste em modificar a posição da boia de modo a conseguir que esta regule em devidos termos a entrada do combustivel, mas esse resultado obtem-se com a simples deslocação da alavanca a que tal boia se acha ligada.

A característica principal do carburador Orkan consiste no modo como o combustível penetra no corpo do carburador que o conduz á tubagem de admissão.

Essa entrada faz-se através do eixo da borboleta o qual é vasado e comunica com a cuba ou deposito em que se encontra a boia.

O jacto principal está colocado na parte inferior da cuba, e é ainda dentro desta, que o carburante, ao ser aspirado, recebe a primeira mistura de ar por meio de um ejector ou ventilador que comunica com o tubo que conduz a mistura ao eixo da borboleta. Esta é de forma compacta e munida de varias fendas, através das quais o carburante recebe nova mistura de ar, passando então perfeitamente vaporizado ao corpo do carburador que liga com a tubagem de admissão.

A perfeita vaporização da mistura reduz, dentro dos limites do possível, a condensação do carburante dentro das paredes da tubagem de admissão, e permite uma rapida combustão, da qual advem, como consequencia necessaria, o maximo de potencia.

O chamado ponto de passagem, ou seja a perturbação da carburação que se nota em muitos carburadores quando se abre a borboleta e o motor passa a ser quasi exclusivamente alimentado pelo jacto principal, é, em absoluto, evitado no carburador Orkan, visto que a alimentação do motor tanto em marcha normal como lenta, faz-se sempre através da borboleta, embora se haja montado dentro desta um jacto minimo destinado a facilitar a melhor regulação desta ultima marcha.

E' esta uma das qualidades dominantes do carburador Orkan e que só em raros carburadores se encontra, mas conseguida neles á custa de complicações mecanicas que são sempre de temer em razão das desastradas consequencias que podem originar quando se torna necessaria uma reparação.

A mistura de ar e gasolina é sempre perfeita

no carburador Orkan seja qual fôr o regimen do motor, mercê da entrada de ar variavel em razão das fendas que a borboleta possui e de um dispositivo existente na camara de admissão que encerra o jacto principal, o qual permite uma maior entrada de ar desde que o regimen do motor ultrapassa certos limites.

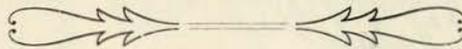
E a boa reaccleração, que só é possível á custa de um momentaneo excesso de gasolina, é assegurada eficazmente por meio de um poço ou deposito existente na parte inferior da cuba, o qual fornece com prontidão a quantidade suplementar de combustível necessaria.

Tais são, a largos traços os caracteres principais do carburador Orkan que, sem favor, o colocam no primeiro plano dos carburadores existentes e lhe asseguram incontestavelmente as seguintes qualidades: — Facil lançamento do motor; — Reacclerações rapidas e vigorosas; — Ausencia absoluta de ponto de passagem; — Maximo de potencia com consumo reduzido.

E a estas qualidades outras se podem acrescentar que, sendo de menor monta, o valorizam todavia; — facil montagem; — impecavel execução mecanica, — e excelente apresentação.

E por ultimo convem frisar que pode montar-se em posição vertical ou horisontal, conforme a exigencia do motor para o que basta deslocar o corpo que contem a boia para a posição apropriada, pelo que merece a designação que lhe dá o fabricante do carburador Universal.

Se é certo, como em principio afirmamos que o carburador ideal não existe e nem decerto virá a existir em razão das difficuldades tecnicas que o assumpto comporta, certo é tambem que o carburador em questão representa, dentro dos limites do relativamente perfeito que nos é dado ambicionar, um aparelho notavel e inconfundivel, merecendo como tal a atenção de todos aqueles que se interessam pelo progresso do automobilismo.



“Casa dos Trabalhadores do Automovel”

Concluimos, no numero 91 do nosso semanario, a publicação do projecto d'Estaduto para a “Casa dos Trabalhadores do Automovel.”

Trabalho, desprovido de valôr, elaborado nas horas que, com sacrificio, roubamos ao minigado repouso fisico, tem, por força, defeitos e lacunas, que na definitiva factura poderão ser corrigidos e preenchidos.

Possivel é que tais defeitos sejam aproveitados para servirem de dardos com que alguns espiritos mesquinhos tentem ferir-nos.

Não nos surpreenderá tal facto, porque desde ha muito nos habituamos a saber denegridos os mais honestos e bem intencionados propositos.

Indiferentes, arrostaremos com os previstos ataques á nossa imparcial dedicacão pelas classes que vivem do automovel, porque o nosso projecto visa apenas á satisfacão dum compromisso ha muito tempo tomado e é oferecido á parte sã — aos lavados de perniciosas taras e deprimentes sistemas — das classes interessadas.

Que irá succeder agora? Que procedimento adoptarão aqueles que sempre levaram a peito o levantamento colectivo?

Não sabemos ainda, porque não queremos dar guarida a certos rumores que até nós chegam, vagamente.

Oxalá que todos despresem prejudiciais paixões e, bem unidos, marchem a direito para a consecução deste lindo sônho — que amanhã poderá ser a mais solida, palpavel, realidade.

Se o nosso projecto não satisfaz, substituam-no por outro, mas já, sem desalentadoras delongas, porque o “Guiauto,” receberá com regosijo tudo quanto seja atinente ao beneficio dos trabalhadores do automovel.

UM GRANDE "MATCH"

A solução lógica: transformar as vias férreas em auto-estradas

(Continuação da pagina 10)

Para aliviar os caminhos de ferro da maior parte dos seus encargos, ha um meio muito simples: suspender a exploração das linhas deficitarias e transformá-las em auto-estradas gratuitamente abertas ao serviço publico.

A despeza correspondentemente será largamente coberta pelo valor do material reformado (rails, travessas, etc.). A tecnica da operação não apresenta qualquer dificuldade. Depois do levantamento da via, basta nivelar e cilindrar o balastro e aplicar um revestimento d'asfalto.

A' razão de 2 ou 3 cantoneiros por departamento, em media, a transformação integral poderá ser realizada em menos d'um ano.

O trafego automovel terá assim á sua disposição exclusiva belas arterias, com curvas de grande raio, suaves declives, desviadas das grandes aglomerações, distintas das da circulação local.

Estas condições são eminentemente favoráveis ás altas medias de velocidade. Uma estrada de 8 metros de largura é amplamente sufficiente na imensa maioria dos casos.

Quais serão as vias férreas a suprimir? Todas aquelas cujo trafego é insufficiente para ser remunerador. Se se não conservarem mais que as linhas que anualmente não transportem mais que dois milhões de toneladas uteis, a nossa rede ferrea será reduzida a alguns milhares de quilometros.

Sobre um total de 42.000 quilometros, 35.000 pelo menos, poderão ser, com vantagem, desde já transformados em auto-estradas.

O automovel é um poderoso productor de prosperidade

A concorrência do automovel ao caminho de ferro é verdadeira. Mas será ela um crime de *lesamajestade*?

Deve-se lastimar que o publico tenha hoje á sua disposição sistemas de locomoção que não existiam no seculo passado? Será, no interesse geral, preferível manter a antiga locomoção em vez de desenvolver os sistemas modernos?

De sempre, as grandes invenções e os aperfeiçoamentos tecnicos são consequência das transformações mais ou menos profundas na vida dos povos. Sob o pretexto d'evitar perturbações (alias passageiras) em certos ramos de trabalho, devemos opôr-nos á invencível marcha do progresso?

O Automovel é a manifestação mais eficaz do capital produtivo, porque ele accelera o ritmo das actividades individuais.

O Automovel é a maquina creadora da riqueza, posta ao serviço de todo o mundo.

O Automovel é o moderno tributo da Liberdade. A França é, portanto, por excellencia, o paiz em que ele mais deve desenvolver-se.

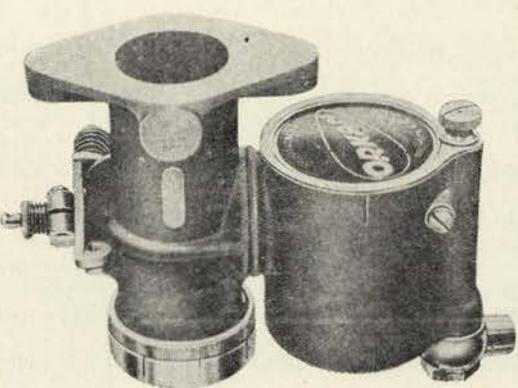
Marcel de Coninck.

OS

Carburadores



Impõem-se não só pela Economia como também pela sua extrema Simplicidade.



Representantes para Portugal
J. TORRES, L.^{DA}
119, Rua dos Caldeireiros, 121 — PORTO

O TAMANHO DOS AFAMADOS AUTOMOVEIS

MERCEDES - BENZ
MINERVA
CHENARD & WALCKER
OAKLAND
PONTIAC
ROSENGART

Fosse tão grande como o seu mérito e valor intrinseco não haveria garage alguma no mundo que os pudesse acomodar. Prefira-os sempre porque satisfazem sem favor os mais exigentes e se adaptam ás peores estradas.

As marcas mais antigas e de maior renome

AGENTES GERAIS

MACHADO & BRANDÃO, L.^{DA}
194, Rua Sá da Bandeira, 198 — PORTO

O maior stock de accessorios e peças para automoveis, aos melhores preços

Telegramas — EXFICALI TELEFONE, 4214

Recomendamos aos nossos leitores esta antiga casa, que fornece os seus clientes nas melhores condições de preço e qualidade.

UM PNEU RECONSTRUIDO

pelos processos adoptados na

Vulcanisadora Americana

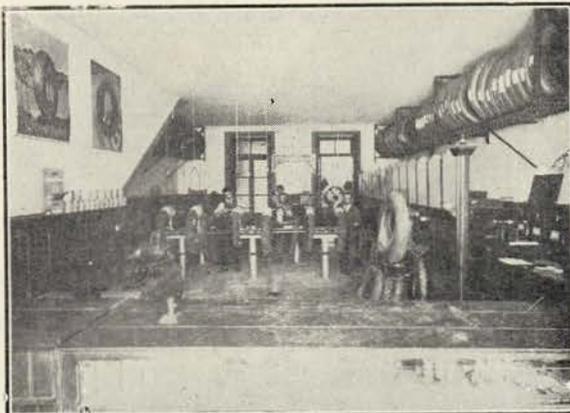
A primeira estação
de serviço instalada
— em Portugal —

fica, incontestavelmente, com a
aparência e, sobretudo, a

RESISTENCIA
de

UM PNEU NOVO

Experimentem os
serviços desta casa



GERENTE TECNICO

Joachim Marques
Nogueira

194, R. Alexandre Her-
culano, 196 — PORTO

Telefone, 4119

Coluna d'ar para enchi-
mento de pneumáticos

- (SERVIÇO GRATIS) -

PRAIA de ESPINHO

PORTUGAL

*A UNICA SERVIDA PELOS
COMBOIOS DE GRANDE CURSO*

O MELHOR CLIMA MARITIMO

Grande Casino com concessão
de Jogo

DE 1 DE MAIO A 31 D'OUTUBRO

Magnificos Hoteis

Habitações de Primeira Ordem

UMA DUVIDA

Quem foi o introductor do commercio automovel em Portugal?

Observando o que é opinião muito divulgada entre os automobilistas nacionais, demos na capa do 1.º numero do «*Guiauto Ilustrado*» o retrato de Mr. Albert Beauvalet, apontando-o como o introductor do commercio automovel no nosso paiz.

Em face d'isto, como dissemos no n.º 2, escreveu-me o sr. João Garrido Junior, reivindicando tal honra para o seu falecido pai.

Responde agora Mr. A. Beauvalet com a carta que segue:

Ex.º Sr. e Amigo

O Ex.º Sr. João Garrido Junior, talvez «comercialmente falando» tenha razão, mas na realidade está enganado.

Sem desprimor para seu pai, que foi um bom Amigo meu, devo dizer que, contractado pela Empreza Industrial Portugueza, cheguei a Portugal, definitivamente, em 31 de Outubro de 1899 (lá vão 30 anos), para, n'esta importante fabrica, montar uma officina de construcção de automoveis e dirigir a mesma; já tinha vindo a Lisboa em Maio de 1898 para montar a fabrica de bicicletas Humber, onde o Ex.º Sr. Baerlein director da E. I. P. me tinha conhecido, tendo-me contractado o mesmo Sr. em Agosto de 1899 na Casa Clement em Levallois Perret, onde dirigia a officina mecanica da construcção dos automoveis electricos Columbia ali construidos.

Em Outubro de 1899 já eu ensinava varias pessoas a conduzir e punha a funcionar varios

automoveis, entre os quais um automovel Panhard pertencente ao falecido Ex.º Sr. Conde de Avilez, abandonado havia mais de dois anos numa casa do Pateo do Tronco, em Lisboa.

Depois de retirar da E. I. P. naturalmente fundei a minha casa «comercial» só em Fevereiro de 1902, na impaciencia de produzir algum trabalho de utilidade e dar occupação á minha actividade.

Eis a simples verdade dos primeiros passos do Automobilismo em Portugal.

Queira aceitar Sr. Director e bom Amigo, a expressão da minha maxima consideração.

Albert Beauvalet

P. S. *O acaso fez-me encontrar hoje com o meu velho Amigo e primeiro colega o Sr. Tavares de Melo, filho de Quem, pode dizer-se, foi um dos introductores dos primeiros automoveis depois do Conde de Avilez, e este Amigo lembrou-me que, no Porto foi o Sr. Ferreirinha, tambem um saudoso amigo falecido, quem se antecipou ao Sr. Garrido, no negocio de automoveis na Capital do Norte.*

—Depois d'isto, limitamo-nos a perguntar: Quem foi, afinal, o primeiro negociante d'automoveis em terras portuguezas?

O proximo "Salon" Automovel de Paris

O "salon" automovel de Paris é, incontestavelmente, um dos maiores certamens mundiais da especialidade, que marca, pela extraordinaria concorrencia de expositores de todas as nacionalidades productoras d'automoveis e porque ali se desvendam, se patenteiam a toda a Europa — se não ao mundo inteiro! — as novidades que os fabricantes das diferentes marcas oferecem para o ano proximo.

O "Salon" deste ano — o XXIII — promete suplantiar todos os seus predecessores.

Que virá dali? A que surpresas nos reservarão os diferentes expositores, na infréne ancia de apresentarem sempre o melhor, o mais assombroso, o ultimo grito, enfim?

Eis o que começaremos a ver a partir do dia 3 de Outubro, dia da abertura da "primeira série", pois é por séries que o XXIII «Salon» funcionará.

A exhibição destas está, oficialmente, assim estabelecida:

De 3 a 13 de Outubro, carros de turismo; de 23 de Outubro a 3 de Novembro, motocicletes e bicicletas; de 14 a 24 de Novembro, automoveis industriaes; e de 11 a 21 de Dezembro, aparelhos e aprestos de nautica e sports.

MOTOCICLISMO

Na "Semana da Foz,"

Os 500 metros lançados para *motos*, bem como o "quilometro d'arranque," ressentiram-se das deficiências que apontamos para as provas automoveis.

Não atingiram, por consequencia, o brilho que seria para desejar, nem permitiram medias de grande vulto.

Alexandre Black venceu a classificação geral nos 500 metros e no quilometro d'arranque, com moto "Ariel," 500 cc. á média horaria de, respectivamente, 120 e 101,695 quilometros.

Notou-se a abstenção d'algumas marcas, que poderiam conquistar posições de destaque. Parece-nos que a este abandono da prova não foram extranhos certos *imbroglios* do passado. Enganar-nos-hemos?!...

O II Porto-Lisboa-Porto

Levada a cabo pelo Moto Club de Portugal,

realizou-se esta prova, cuja organização pode ser classificada de modelar no nosso meio.

Houve alguns desgostos e ligeiros desmandos?! Nem é para admirar, num meio em que o *bairrismo* e outras paixões exercem tão pronunciada pressão em alguns espiritos.

A prova deste ano deu-nos a surpresa dum sensível aumento de velocidade média sobre a obtida no anterior. Os 69,194 quilometros feitos por Inocencio Pinto, excederam em mais de 40 % a média que estava estabelecida.

Se considerarmos que a estrada ainda não é o que seria para desejar — especialmente entre Coimbra e Condeixa e á entrada de Lisboa o seu estado é deploravel! — facil é admitir que a média poderia ir muito alem.

Apezar dalguns ligeiros precalços inevitaveis, o II Porto-Lisboa-Porto, foi uma apoteose para a marca "Indian," que mais uma vez pôde afirmar as suas altas qualidades de resistencia.

Outras marcas poderiam talvez brilhar, se não fora a *macaca* que perseguiu os seus conductores. Que tenham paciencia!

Para outra vez será!...



Sabem os leitores o que é o extraordinario aglomerado de motocicletes representado por esta gravura?

* O melhor atestado do desenvolvimento do motociclismo na Alemanha, pois não é mais que uma parte da parada das maquinas deixadas em descanso pelos espectadores da corrida «Nürburg Rinung» — Grande Premio da Alemanha!...

ENSINAMENTOS TECNICOS

As velas d'ignição

CONSELHOS PARA A MONTAGEM

E' muito importante, para a duração e regular funcionamento das velas, atender-se á posição que os *electrodos* occupam no interior da camara de combustão.

Se elles mergulham demasiadamente e com elles parte das espiras, a abstracção proveniente da sujidade dos filamentos, torna penoso o desparafusamento das velas, aquecendo fortemente e dilatando, portanto, a parte das espiras demasiadamente mergulhadas.

A isolacção da temperatura entre os *electrodos* e o corpo da vela deve ser bastante para permitir uma boa evacuaçção do calór dos *electrodos*. Se as espiras ficam incandescentes dão origem á *auto-alumage*.

A disposiçção mais correcta nos motores ordinarios é a que coloca a extrema das espiras rez-vez com a parede interna do cilindro, exactamente isoladas da camara de combustão.

Os *electrodos* penetram nesta apenas o sufficiente, distribuindo pelo corpo da vela o calór natural, sempre extreminado pela mistura fria, o que sempre facilita a *mis-en-marche*.

A disposiçção dos *electrodos* colocados acima da parede interior do cilindro, deve ser evitada nos motores comuns, pois é o mesmo que coloca-

los num bôco sem saída, no qual os gazes a queimar não são colhidos na totalidade em que se escapam.

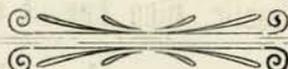
Estes gazes, inertes, impedem a mistura fria de se inflamar no momento desejado. A mistura não é, além disso, integralmente queimada quando o piston atinge o ponto morto no alto, devendo a combustão ser terminada nesse instante.

Consequencias: perda de força, desperdicio de combustivel, o motor brando e quente, a *mise-en-marche* laboriosa, as *reprises* falhas d'energia.

Nos motores de curso demasiadamente comprimido e nomeadamente nos motores sobre-alimentados por compressores, a mistura fria chega até aos *electrodos* em todas as circunstancias em virtude da falta de compressão (outro tanto succedendo nos motores a compressor, visto que a mistura é recalçada sob pressão nos cilindros).

A disposiçção com os *electrodos* retirados é todavia preferivel, porque a vela, assim subtraída ao calór da camara de combustão, aquece menos; por outro lado a vela, muito sensivel ás impurezas que se lhe agregam, fica assim ao abrigo das projecções do oleo, o que a ajuda a oferecer maior resistencia á *auto-alumage*.

(Da «Société Robert Bosch A. G.-Stuttgart»)



De visita ao "Salon" de Paris

O proximo numero do GUIAUTO ILUSTRADO

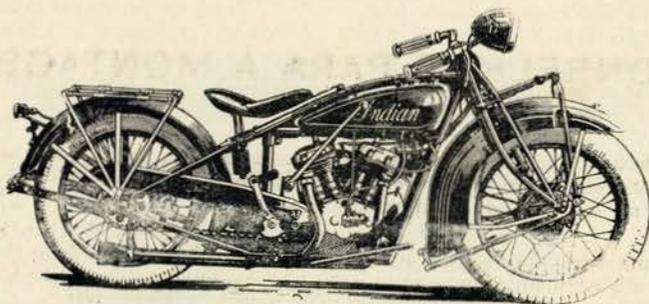
Entre os varios automobilistas que desta cidade partiram em visita ao «Salon» Automovel de Paris — a que nos referimos a paginas 16 deste numero — conta-se o nosso ilustre e dedicado Amigo Ex.^{mo} Snr. Alfredo Cunha, distinto automobilista, co-proprietario da Automotive Agencies, L.^{da}, á rua Sá da Bandeira, 136.

S. Ex.^a — a quem apeteçemos feliz viagem — prometeu enviar ao «Guiauto Ilustrado» as suas impressões do importante certamen, documentadas com fotografias, o que virá enriquecer sobremaneira o nosso proximo numero e antecipadamente agradecemos muito penhorados.

Chamamos, pois, a atençção dos leitores para tal numero porque, atentos os vastos conhecimentos do Ex.^{mo} Snr. Alfredo Cunha, nele muito haverá do mais alto interesse para quantos se empenham pelo automobilismo.

No II Porto-Lisboa-Porto

Tomaram parte
8 marcas de
mctocicletas
num total de
13 concorrentes



Apenas 6 ter-
minaram a
prova. Dêste
numero fa-
zem parte as

3 unicas "Indians,, que partiram

AS QUAIS, APESAR DOS PERCALÇOS SOFRIDOS PELOS SEUS CORREDORES, COMO QUEDAS, FUROS, ETC., OBTIVERAM AS SEGUINTES CLASSIFICAÇÕES:

1.º prémio da classificação geral: **INOCENCIO PINTO**

Record de 10 h. 24 m. 20 s.

Gazolina Atlantic, Oleo Castrol e Firezone

3.º prémio da classificação geral: **RAUL MANOEL**

Em 11 h. 28 m. 1 s.

Gazolina Atlantic, Oleo Eagloil e Fizerone

6.º prémio da classificação geral: **JOAQUIM GONÇALVES**

Em 13 h. 29 m. 11 s.

Gazolina Atlantic, Oleo Eagloil e Firezone

Indian signfica pois absolutamente

Velocidade, Regularidade e Resistencia

além de todos os outros factores bem demonstrados já em
16 anos de provas nas estradas de Portugal.

Representantes em Portugal:

J. J. Gonçalves, Sucessores

R. Alexandre Braga, 130—PORTO

R. Rodrigues Sampaio, 90—LISBOA

Um hidro-avião ciclopico

Está o mundo civilizado com os olhos postos no gigantesco hidro-avião «Do-X» expressamente fabricado para fazer o serviço regular entre Hamburgo e Nova York.

Depois das varias tentativas que tem fracasado, licito é duvidar daquilo que os fabricantes deste transatlantico aereo afirmam com quasi certeza de infalibilidad.

Será ele, em verdade, a ultima palavra, quanto a segurança? Só o futuro, com a pratica o poderá demonstrar.

Atentando bem nas características e possibilidades do «Do-X», inclinamo-nos a acreditar que ele seja o modelo dos futuros dominadores do espaço.

Mede ele 40 metros de comprimento por 10 de altura, tendo 48 de envergadura e 490 m.² de superficie total.

Está provido de 12 motores «Siemens Jupiter» com a potencia de 6.300 P. S., 24 magnetos «Bosch» e 216 velas.

Com 14.400 quilos de carga util, pode e se volver a velocidade normal horaria de 185 quilometros, e a maxima de 250, estando calculado em 6.000 quilometros o seu maximo de vôo.

Se estes calculos não falharem — e pela sua certeza respondem alguns anos de aturado estudo — poder-se-ha considerar resolvido o problema das grandes viagens aereas transatlanticas.

Tem, na parte posterior, depositos para 16.000 litros de gazolina e 1.200 de oleo e pode alojar, com toda a comodidade, 100 passageiros, alem da tripulação que é constituída por 15 homens.

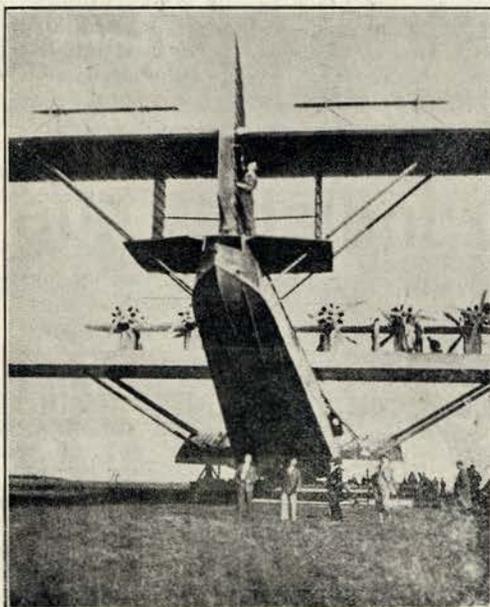
A carcassa é toda de aluminio endurecido e dividida em trez andares, tendo na quilha, junto á pôpa, leme e helice marinha que permitem a navegabilidade á superficie das aguas, tal qual qualquer navio, podendo desafiar a luta com as aguas revoltas.

Este extraordinario gigante pesa, com toda a carga, mais de 50 toneladas e deve consumir em cada hora uns 600 litros de gazolina. Todavia, poderá manter a velocidade normal com 40 % deste consumo.

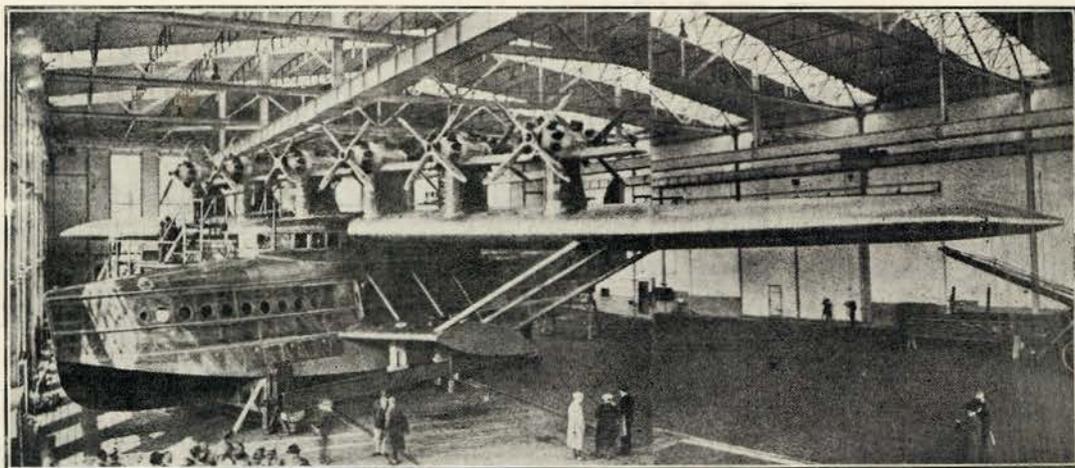
Para se avaliar da sua formidavel potencia, basta considerar que o já potente «Conde Zepellin» tem apenas 2.750 P. S.

Oxalá que os resultados na pratica não desmintam os calculos dos tecnicos que imaginaram e construíram este monstro voador!

Supõe-se estar por ele parcialmente removido o perigo dum desastre funesto porque, sendo os seus 12 motores divididos em grupos de 2, que podem trabalhar isolada ou simultaneamente, esta qualidade permite uma reserva que assegura estabilidade no ar, no caso de qualquer desarranjo ou avaria imprevisita num grupo ou mais dum grupo de motores.



O «Do-X», sobre o trem d'aterragem, visto de traz



A colossal aeronave no «hangar»

A GRANDE ATRACÇÃO

(Continuação da 1.ª pagina)

130 ou 140 quilometros, por arteria ladeada de curiosos perfeitamente indefendidos, é, acima de tudo perigosa, ainda que quem vai ao volante seja um perito, um «az»!

¿Que sucederia se qualquer dos concorrentes sofresse uma inesperada «derrapage» ou qualquer outro acidente, sendo certo que ambos os passeios estavam peçados duma multidão curiosa?

Dir-se-ha que as provas se fizeram ali, á falta de local mais proprio capaz d'atrair assistencia.

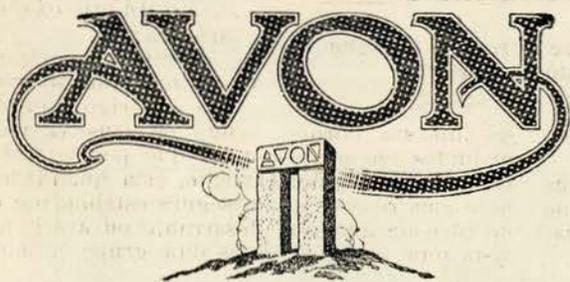
Até aqui concordamos, porque, com efeito, não era facil escolher outro mais azado a este objectivo.

Sendo propicio á prova, afugentaria, por deslocado, os desejados espectadores.

Fica, todavia, de pé a desagradavel hipotese dum desastre, porque, se tal se registasse, em vez da prova produzir boa propaganda do automobilismo, surtiria efeito absolutamente oposto, porque irritaria a opinião publica e afugentava, para futuro, os afeiçoados a este genero de sport.

Conclusão: explore-se quanto possivel a grande atracção em voga, mas pense-se desde já e a sério na consecução dum recinto em que isso se faça com segurança para todos. Só assim será beneficiada a expansão automovel.

HAVENDO varias publicações—entre elas o fulgurante semanario *Flor do Tamega* de Amarante—que assignalaram o aparecimento do 2.º numero do *Guiauto Ilustrado* honrando-o com encomiasticas referencias, aqui registamos a gratidão que por tal lhes tributamos, retribuindo, gostosamente, os cumprimentos com que, imerecidamente, nos distinguem.



LOADSTER

(REFORÇADO)

O PNEU QUE VOS

DEFENDE DA ESTRADA

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS EM PORTUGAL

STREETS, LIMITADA

Rua Sá da Bandeira, 64-68 — PORTO



BATERIAS

"TUNGSTONE'S"

Unicas no mundo que dão:

4 ANOS DE GARANTIA

Contra

SULFATAÇÃO E EMPENAMENTO
DAS PLACAS

A rigorosa disciplina na industria dos pneumáticos



Smith era um simpático rapaz de 23 anos de idade. Servia uma importante fabrica de pneumáticos em Inglaterra como vendedor districtal.

Todos os estimavam. Apresentava-se sempre muito bem, era inteligente, activo e jovial. Os seus companheiros nas varias secções que tinham como ele contacto, achavam graça aos seus ditos e as gentis dactilografias nas suas apreciações do rapaz, eram unanimes em declarar, que Smith era muito interessante.

A clientela que ele atendia, composta principalmente de garagistas e vulcanisadores, tinha por ele uma grande consideração e acolhia-o com agrado, ao que a Companhia não estava alheia.

Havia um ano e meio que ele occupava o posto que lhe havia sido confiado, tendo as vendas na sua area aumentado consideravelmente.

Convivia com os seus freguezes e tinha por indole ser hospitaleiro. Certa tarde, ofereceu qualquer refresco a um cliente, como era seu costume. Tais despesas eram custeadas sempre pela Companhia como Despesas de Propaganda e ele dessa vez, em lugar de escrever a monotona frase do costume na folha de despesas: — «Hospitalidade ao Sr. Fulano...», escreveu — «Tentando tornar-me popular...».

O chefe da contabilidade, revia mensalmente as despesas dos viajantes e reparando na frase de Smith, franziu a testa e murmurou — «insolencia». O viajante foi chamado á sua presença, e uma explicação lhe foi pedida. Smith foi despedido.

Um amigo meu ao serviço duma grande fabrica em França, visitava uma manhã um cliente com quem tinha bastante intimidade.

Principiava a epoca dos novos contractos e o garagista informou-o, que para o novo periodo, iria trabalhar exclusivamente os productos que o meu colega vendia e apontando para um pneu dum concorrente, exclamou... «porque isto não presta!»

O meu amigo abanou a cabeça em sinal afirmativo, sorrindo com satisfação, sem pronunciar qualquer frase desfavoravel.

Dias depois, passava por aquela localidade o inspector da Companhia que empregava o meu amigo e o cliente repetiu para lhe ser agradavel, que jámais trabalharia outro pneumatico. «A marca X não presta e o Sr. Fulano, o seu viajante, concorda comigo».

Uma semana depois, era o meu colega multado em 200 francos por ter feito depreciações sobre os productos dum concorrente.

PNEUMATICUS



E' inexgotavel a imaginação dos homens, na ancia infréne de aperfeiçoar a mecanica!
Eis aqui um «*automovel anfíbio*», que tanto pode tragar quilometros sobre a terra como á superficie das aguas. Não será possível, tambem, prove-lo um dia d'azas, que lhe permitam voar?
Teremos amanhã o automovel senhor das estradas, dos oceanos e do espaço?
Quem sabe!...

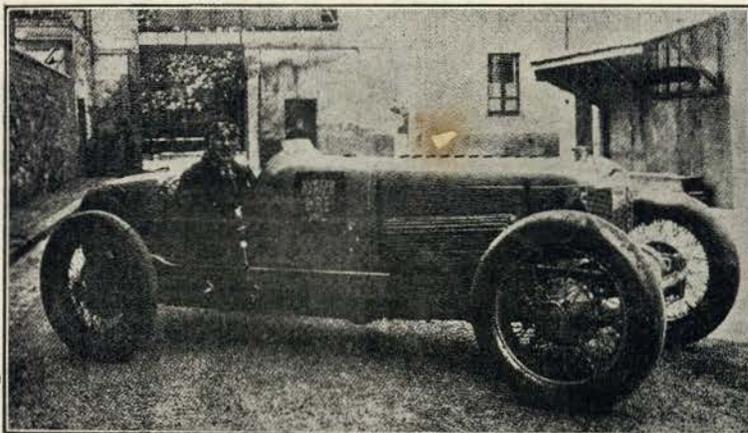
Os "récords" mundiais

A 10 de Agosto, em Montlhéry (França) o corredor americano Léon Duray, bateu os récords mundiais de velocidade dos 5 e 10 quilómetros e 5 e 10 milhas, utilizando-se dum carro com as rodas da frente motoras, provido de motor de 8 cilindros, 1.500 cmc., 200 C. V. e 4.200 rotações.

As medias que obteve, oscilaram entre 222,085 qms. (prova dos 5 quilómetros) e 217,796 (prova das 10 milhas).

Duray — representado pela nossa gravura ao volante do carro que o conduziu ao triunfo — entrou na França com 3 viaturas da mesma potencia mas de tipos diferentes.

Duray conseguiu levar para a America os trofeus que Malcolm Campbell — inglez — em 26 de Abril ultimo, conquistou em Verneuk Pan (Africa do Sul).



Fica ainda em poder da Inglaterra, por intermedio de Seagrave, o récord maximo da velocidade em automovel (372,270, atingidos numa milha lançada). Não virá qualquer «Duray» a arrancar-lho?...



Padrão & Guerra, L.^{da}
(RECAUCHUTADORA)
RUA DE SANTA CATARINA, 17
PORTO TELEFON. 4.2

Recachutagem e reparação de
pneumaticos e camaras d'ar.

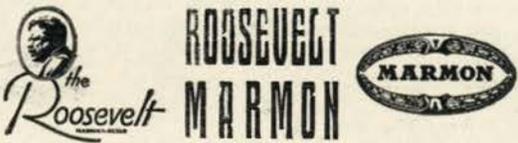
ESTAÇÃO DE SERVIÇO

"FIRESTONE"

Garantia absoluta em todos os trabalhos executados.

Compressor d'ar filtrado, com balança, para enchimento
— de pneus (gratuito), inspecção dos mesmos, etc. —

ESTAÇÃO DE SERVIÇO
RUA DUQUE LOULÉ, 91



8

O carro mais barato do mundo
::: de 8 cilindros em linha :::

Acaba de alcançar o **PRIMEIRO**
PREMIO da sua categoria nos
500 METROS LANÇADOS
e
KILOMETRO DE ARRANQUE
na
Semana Automobilista da Foz

UNICOS AGENTES PARA PORTUGAL
Freitas, Filho & C.^a
SÉDE — Rua Sá da Bandeira, 373
PORTO
FILIAL — Rua Alexandre Herculano, 67
LISBOA

O AUTOMOBILISTA

QUE TEM O MOTOR DO SEU CARRO EQUIPADO COM

UM CARBURADOR

SOLEX

realisa as suas viagens com o **MAXIMO D'ECONOMIA**, boas reprises, e jamais terá panes do carburador.

O melhor reclame, é feito por todos os automobilistas que trazem no motor do seu carro um

Carburador "SOLEX"

ALGUNS TESTEMUNHOS:

O carburador «Solex» possui qualidades tais que o colocam no primeiro plano dos aparelhos para esse fim construídos.

O seu funcionamento é perfeitíssimo, satisfazendo absolutamente as exigências de carburação de qualquer motor.

Possue sobre quasi todos os congéneres a grande vantagem de facilidade de desmontagem e a afinação, o que é de incalculavel valor, tanto para a sua adaptação como nos casos correntes de limpeza.

Tendo ha muito reconhecido o seu valor, tenho feito a sua aplicação em varios motores, obtendo sempre resultados completamente satisfatorios, especialmente sobre o ponto de vista de *consumo e reprise*.

Porto, 27-9-929

Eduardo Ferreirinha

Porto, 26 de Setembro de 1929

Montei no carro «*Stadbaker*» N.º 717, do Ex.^{mo} Snr. Rangel Pamplona, no ano de 1926, um carburador SOLEX N.º 35 M. O. V. que deu um optimo resultado em economia e desenvolvimento.

Com o carburador que o carro trazia gastava aos 100 quilometros 23 litros, e com o SOLEX que se applicou gasta aos 100 quilometros, 15 litros.

Joaquim Machado

Chauffeur da Companhia Metalurgica do Norte

Amigo e Snr.

Com referencia ao carburador SOLEX N.º 26, que ha tempos lhe comprei, cumpre-me informar V. Ex.^a do optimo resultado obtido. A adaptação foi feita a uma motociclette Henderson de 4 cilindros, e os resultados obtidos em economia, supplese e reprise vão muito alem de tudo que eu julgava possivel.

Agradecendo a boa atenção de V. Ex.^a

Subscrevo-me com toda a estima e consideração

De V. Ex.^a

O. Chambers

Amigo e Snr.

Levamos ao conhecimento de V. S.^a que temos applicado nos carros *Minerva, Moon, Mercedes, Overland, Buick e muitos outros o Carburador Solex*, este dá optimos resultados, o que nos tem conduzido a termos sido regulares compradores.

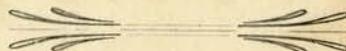
Apresentando por este a nossa completa satisfação pela aquisição do **Carburador Solex** de que temos colhido resultados magnificos, quanto á *simplicidade, economia e rendimento* que dá nos motores, vamos ter a honra de nos subscrevermos com muita estima e consideração

De V. S.^aM.^{to} At.^{os} Ven.^{res} e Obg.^{dos}

Henrique & Irmão

(Oliveira do Douro — Gaia)

À VENDA EM TODOS OS STANDS E GARAGES



AGENTES

Comptoir Français d'Accessoires

RUA DAS PRETAS, 33

LISBOA



DEPOSITARIO

A. de Souza Andrade

RUA TRINDADE COELHO, 1 C (1.º)

PORTO



SOLOFA

DOCIL

SIMPLES

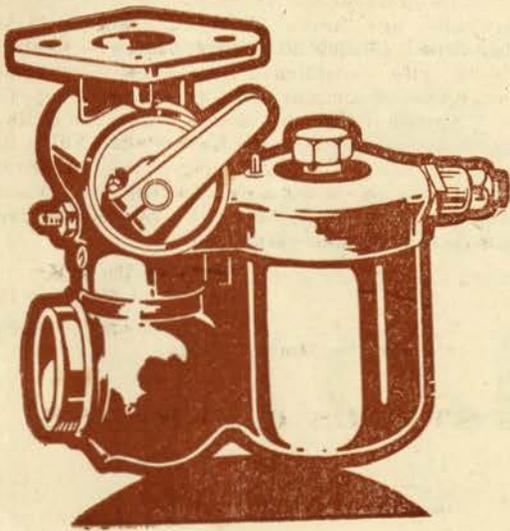
ROBUSTO

PRATICO

ACCESSIVEL

INDESREGULAVEL

ECONOMICO





Se V. Ex.^a escutasse o que dizem os Agentes de Automoveis quando adquirem Oleos para os seus carros particulares, — ouviria a maior parte deles pedir MOBIL-OIL.

TABELA DE RECOMENDAÇÕES (PARCIAL)

As indicações seguintes referem-se a carros de passageiros.

MARCAS	1929 Motor
A. C.	BB
Alfa-Romen	BB
Amillac (6 cil.)	BB
(outros mod.)	A
Auburn (8 cil.)	BB
(outros mod.)	A
Buick	BB
Cadillac	BB
Chevrolet	A
Chrysler (Imperial)	BB
(outros mod.)	A
Citroën (C 4 e C 6)	BB
De Soto	A
Dodge Brothers	A
Erskine	A
Esser	A
Fiat (todos os mod.)	B
Ford (mod. A)	A
Graham Paige	BB
Hudson	A
Hupmobile	BB
La Salle	BB
Lincoln	BB
Marmon	A
Morris (six)	A
(minor)	BB
Morris-Cowley	A
Morris-Oxford (11, 12 e 14)	BB
(outros mod.)	A
Nash (Advanced 6 e Special 6)	BB
(outros mod.)	A
Oakland	A
Packard	A
Reo	A
Rolls Royce	TT
Studebaker	A
Stutz	BB
Whippel	A

Esta tabela de Recomendações foi compilada pelos engenheiros da Secção de Automoveis da Vacuum Oil Company e representa o nosso conselho profissional sobre lubrificação de Automoveis.

Transmissão e Diferencial

Para a sua lubrificação perfeita use Gargoyle Mobiloil C, CC, ou Mobilgrease conforme as indicações contidas na Tabela completa.

Os Oleos GARGOYLE MOBIL-OIL são de ha muito preferidos por aqueles que sabem como se deve cuidar de um automovel.

Todos os tecnicos reconhecem não só a qualidade do GARGOYLE MOBIL-OIL, mas tambem o lugar que no mundo scientifico ocupa a VACUUM OIL COMPANY, como especialista em Oleos Lubrificantes

E devido à sua qualidade que o GARGOYLE MOBIL-OIL lubrifica 7 carros em cada 10 carros que ha para lubrificar

92 % de Fabricantes americanos aprovam



Mobiloil

Gute se pela nossa Tabela de Recomendações

MOBIL-OIL
VACUUM OIL COMPANY