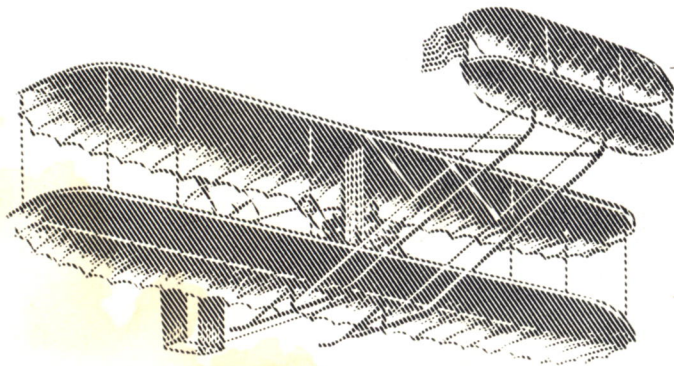


gás em grande

ÓRGÃO OFICIAL DO AERO CLUBE DA COSTA VERDE



DESDE OS IRMÃOS WRIGHT...



...AOS JACTOS COMERCIAIS
DA «PAN AMERICAN»



Desde os primeiros voos dos irmãos Wright, passando por Lindbergh, o Almirante Bird, Amelia Earhart e tantos outros pioneiros da aviação, até às modernas aeronaves intercontinentais, a MOBIL teve sempre o seu nome ligado às grandes conquistas do espaço.

COMBUSTIVEIS
E LUBRIFICANTES
PARA A AVIAÇÃO





deliflex

SOC. IMP. ENRIQUE THUMANN, S. A. R. L.
PORTO—239, RUA DUQUE DE LOULÉ, 247
TELEFONES: 25102-25103-25104



U'M A GRANDE
ESTÂNCIA TURÍSTICA
PORTUGUESA

A 18 KM. DO PORTO

RÁPIDAS, FÁCEIS E
CÓMODAS VIAS DE
COMUNICAÇÃO
COM TODOS OS
CENTROS TURÍS-
TICOS DO PAÍS

O MELHOR CLIMA MARÍTIMO DE PORTUGAL

GRANDE CASINO DE ESPINHO

ABERTO DE 1 DE JUNHO A 30 DE NOVEMBRO

TODOS OS DIAS
AS MELHORES
ATRACÇÕES



3 ORQUESTRAS
DURANTE A ÉPOCA
ACTUANDO NO

SALÃO DE FESTAS • CINE TEATRO • RESTAURANTE

ARTISTAS NACIONAIS E ESTRANGEIROS DE PRIMEIRA CATEGORIA

JANTE NO RESTAURANTE DO CASINO • ÓPTIMO SERVIÇO

ESPINHO • RAINHA DA COSTA VERDE

gás em grande

ÓRGÃO OFICIAL DO AERO CLUBE DA COSTA VERDE

(COMISSÃO CULTURAL E DE PROPAGANDA)

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO: PRAÇA FILIPA DE LENCASTRE, 22-7.º — PORTO

SUBSIDIADO PELA DIRECÇÃO GERAL DA AERONÁUTICA CIVIL,
PELO SUBSECRETARIADO DE ESTADO DA AERONÁUTICA E PELA
COMISSÃO MUNICIPAL DE TURISMO DE ESPINHO

CHEFE DE REDACÇÃO GUILHERME CÔRTE-REAL	DIRECTORA MARIA JOSÉ MENÉRES CUDELL	EDITOR WALTER CUDELL
--	---	-------------------------

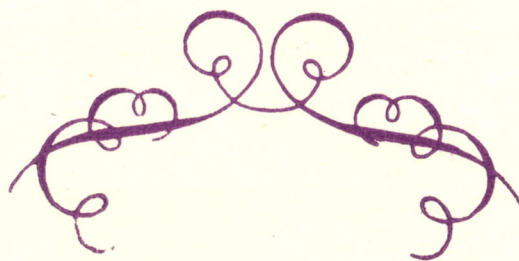
COLABORAÇÃO ARTÍSTICA DE: ANTÓNIO CÔRTE-REAL
JOÃO QUINTA

COMPOSTO E IMPRESSO NA TIPOGRAFIA PROGRÊDIO
RUA DO BOMJARDIM, 437-A • TELEFONE, 25863 • PORTO

N.º 9 — JUNHO DE 1961

SUMARIO

Gás em Grande e o seu novo aniversário	M. J.
Voo à vela	Joaquim Pimenta
Festa grande em Paramos . .	Joaquim Pimenta
Problemas de voo térmico. .	Heinz Brock
Água do mar	Do Boletim n.º 6 de 1958
Sal e Pimenta	Joaquim Pimenta
Aeroporto do Porto	Pelo Comandante Barros Prata
I Volta Aérea Galaico-Duriense	
Um valor inestimável em ris- cos de se perder	Sá Ferreira
Memórias de um Penugento .	Carlos Mendes
Aviação Ultra-Ligeira . . .	Abílio Matos
Notícias dos Aero Clubes . .	
Temas Aeronáuticos	Piloto aviador Júlio Teixeira
Voar.	Luiz A. Oliveira
Falco F. 8. L.	Walter Varenna
A aviação de negócios . . .	
Memorando	Pelo piloto instrutor Brochado Santos



75.000 LITROS POR HORA... APENAS COM 2,5 CV!!!



- TIPO MONOBLOCO
- BOMBA CENTRIFUGA
- MOTOR BLINDADO
- TURBINA DE BRONZE
- EIXO DE AÇO INOXIDÁVEL
- AUSÊNCIA DE VIBRAÇÕES

ELECTROBOMBAS

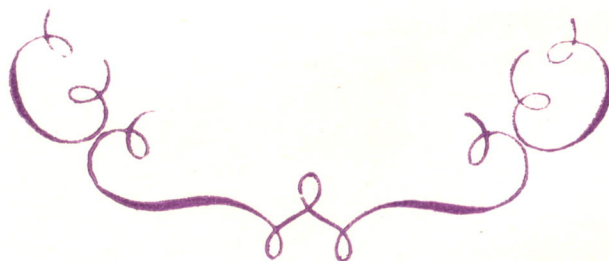
EFA-ACEC

QUALIDADE

AGENTE OFICIAL

BONNEVILLE OLIVEIRA

Rua de Camões, 310 - Telef. 20859 - PORTO





GÁS EM GRANDE E O SEU NOVO ANIVERSÁRIO

Foi em Junho de 1960. O Editorial do número apresentado nessa altura tinha como título «Gás em Grande e o seu aniversário». Era da autoria do senhor Joaquim Pimenta e ao lê-lo pensei que era muito difícil dizer qualquer coisa de novo, pois aquilo que ele escreveu nessa data, adapta-se também à situação presente, que como já disse, não sei o que de diferente se poderá acrescentar. Não resisto portanto à tentação de transcrever pelo menos alguns bocados que julgo especialmente apropriados e cheios de actualidade:

«Com a saída do presente número, «Gás em Grande» comemora o seu 1.º aniversário, o que quer dizer que vencido o caso tormentoso do primeiro número, se atirou para a frente,

decididamente, de gás em grande, em honra ao título e ao sinal, que caracteriza as realizações do Aero Clube da Costa Verde.

Num meio em que as publicações desta índole, dirigidas a um número restrito e particular de leitores, se ficam em geral pelo primeiro número — para prazer dos coleccionadores de exemplares raros — a comemoração de um aniversário reveste-se de particular importância, que nunca é demais salientar.

«Gás em Grande» não se ficou pelo primeiro número como, nem é preciso afirmá-lo, tão pouco se ficará no primeiro ano. Embora como um ano só, «Gás em Grande» é já uma coisa adulta que nada poderá fazer parar.

É na verdade consolador constatar que passado um ano, todas estas afirmações e previsões se tornaram perfeitamente exactas.

Com a saída do presente número a nossa revista comemora o seu segundo ano de existência, e agora o cabo tormentoso foi já não o primeiro número, mas o primeiro ano. E mais uma coisa podemos ainda voltar a afirmar — «Gás em Grande» é já uma coisa adulta que nada poderá fazer parar!

E a responsabilidade hoje é maior. Mais tempo nos pesa sobre os ombros, e a tradição obriga-nos já a olhar em frente sem esmorecimento ou fraqueza. Propomo-nos hoje não desiludir os nossos leitores, assinantes e amigos, que durante dois anos têm tido a bondade de nos ler. Bem sei que não podemos satisfazer a todos — pois aqueles que nos lêem, têm interesses tão diversos, que seria praticamente impossível arranjar artigos de carácter tão universal. No entanto, temos ainda a esperança, de que entre tudo, alguma coisita lhes agrade! Não podemos deixar de agradecer a todos quantos nos têm permitido a nossa existência, colaborando com originais que bem sabemos, lhes custam horas de trabalho, investigação e paciência, dificilmente arrancadas aos seus muitas vezes sobrecarregados programas de trabalho.

À Direcção Geral de Aeronáutica Civil temos também que dizer mil vezes obrigado pelos subsídios que nos têm mandado e sem os quais nos veríamos em condições bastante difíceis.

À ajuda palpável e real dos anunciantes da nossa revista, aproveitamos igualmente para apresentar os nossos agradecimentos, pedindo-lhes no entanto, que se não cansem do esforço dispendido.

E mais um ano passado, outro se nos apresenta pela frente; mas como já em cima disse, o esforço já feito obriga-nos a seguir em frente; a obrigação concluída, um dever se criou!

É preciso não esmorecer, não desistir, não dormir sobre a obra já feita, pois parar é morrer! E se nos sentimos em festa, que isso seja um estímulo, para mais e melhor.

M. J.

REUNIÃO DOS AERO CLUBES DO NORTE EM MIRANDELA



COMO foi anunciado efectuou-se no dia 14 de Maio pelas 15 horas, no aérodromo «Comandante Brito Pais», a quarta reunião dos Aero Clubes Nortenhos.

Antes, porém, teve lugar um almoço, oferecido pelo Aero Clube local a todos os visitantes e convidados, sendo este presidido pelo Senhor Manuel Menéres, presidente Honorário do A. C. Mirandela e ao qual assistiram, além dos directores e pilotos dos aero-clubes do Porto, Braga e Costa Verde, os snrs. Comandante Figueira, Representante do Director Geral de Aeronautica Civil, Dr. António Castro, Vice-Presidente da Câmara Municipal; Comandante Barros Prata, Director do Aeroporto do Porto; Major Oliva Teles, Director da Escola de Pilotagem de Mirandela; Drs. Elisio Pimenta e Manuel Lousada.

O Aero Clube de Mirandela estava representado pelos snrs. Dr. João Borges e Eng.º Ilídio Esteves, da Assembleia Geral; Armando Figueiredo Sarmento, Carlos Lopes Pinto, Fernando Policarpo, Avelino Pereira Júnior e Rodrigo Botelho, da sua direcção.

Abriu uma série de discursos o snr. Manuel Menéres para saudar todos os presentes e referir as necessidades mais urgentes da Colectividade, as quais aguardavam solução da Direcção-Geral da Aeronáutica Civil, nomeadamente a entrega do primeiro avião.

Pelos aero clubes de Espinho e Porto, falaram os snrs. Arquitecto Côrte-Real e Dr. António Serra, referindo-se às vantagens destas jornadas e à actividade da aviação no momento grave que a Nação vem atravessando.

Os snrs. Major Oliva Teles e Carlos Pinto agradeceram algumas palavras que lhe foram dirigidas, terminando por dizer que continuavam a lutar pelo desenvolvimento e expansão da aviação civil portuguesa, como fonte da Força Aérea, que em terras portuguesas do ultramar se vem cobrindo de glória.

Pelo Aero Clube de Mirandela falou o secretário-geral Figueiredo Sarmento, referindo a ausência do Presidente da Colectividade, snr. Eng.º Elói Costa Lage, em serviço oficial no Alentejo, resumindo as necessidades da Colectividade, para que aqui possa ser localizada a sede da instrução de pilotagem transmontana, esperando que a Direcção Geral dê a sua indispensável ajuda.

Usando da palavra prometeu o snr. Comandante Figueira, que tudo fará para que em breve a Escola de Pilotagem de Mirandela disponha de aviões e que a sua acção seja coroada do maior êxito.

Pelas 15 horas teve lugar a reunião das direcções dos aero-clubes referidos, a que assis-

tiram os snrs. Comandantes Figueira e Barros Prata, Major Oliva Teles; Rev.^{ma} Dr. António Serra e Casimiro Guimarães, pelo A. C. do Porto; José Henriques Pereira, pelo A. C. de Braga; Carlos Lopes Pinto e Armando Figueiredo Sarmento, pelo A. C. de Mirandela; Dr. Menezes Alcoforado, Walter Cudell, Joaquim Pimenta, Nogueira Reis e Arquitecto António Côrte-Real, pelo A. C. C. Verde.

Antes dos trabalhos marcados para a reunião, o snr. Comandante Barros Prata apresentou um resumo das obras em curso para as pistas de Figueira de Castelo Rodrigo, Miranda do Douro e aeródromo de Bragança, que visitara na véspera.

O secretário-geral do Aero Clube de Mirandela apresentou a agenda de trabalhos da reunião, que incluía o problema da Escola de Pilotagem, Revoadas Galaico-Duriense e Revoadas de Agosto, a Mirandela e Bragança, por ocasião das festas locais.

Durante a tarde foram efectuados inúmeros baptisms do ar e treinos de pilotagem, notando-se grande movimento no campo da aviação.

A' tarde os aviões e entidades que compareceram à reunião, regressaram a Espinho, Braga e Porto.

Foi marcada uma próxima reunião dos Aero Clubes do Norte para o dia 4 de Junho.

REUNIÃO DOS AERO-CLUBES DO NORTE EM VIGO

Realizou-se esta Reunião no Domingo 4 de Junho nas magníficas instalações do Aero Clube de Vigo com a presença dos directores deste Aero-Clube, representantes do Aero-Clube de Santiago de Compostela, Comandante Barros Prata Director do Aeroporto do Porto e representantes dos Aero-Clubes do Porto, Mirandela e Costa Verde. Teve esta reunião como principais objectivos o estudo do regulamento para a 1.^a Volta Aérea Galaico-Duriense e a determinação da sua respectiva data. Terminados os trabalhos foi oferecido pelo Aero-Clube de Vigo a todos os presentes um almoço no restaurante Monte Crasto.

Da parte de tarde o presidente da Direcção do Aero-Clube de Vigo — D. Henrique Lourenço do Campo, deu uma recepção na sua residência de verão a todos os presentes.

No dia 9 de Junho realizou-se mais uma reunião dos Aero-Clubes do Norte na sede do Aero-Clube do Porto e na qual se acabou de elaborar o regulamento para a prova «Volta Galaico-Duriense» o qual publicamos mais adiante.

Foi no Aeroporto de Portela.

Um conhecido e competentíssimo piloto preparava-se para aterrar e a Torre febrilmente insistia:

“Daqui Torre da Portela chamando o avião CSTDH...”

Mas o CSTDH, não respondia.

A Torre de Portela insiste várias vezes, e por fim pede:

“Atenção CSTDH, se me está a ouvir, abane as asas!”

Silêncio. E o CSTDH já na perna base, sai-se então com esta:

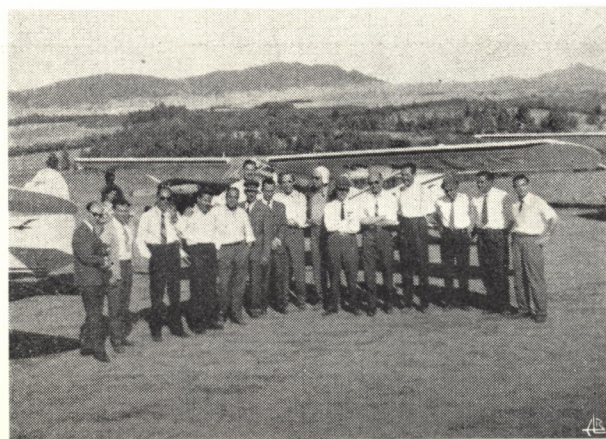
“Atenção Portela! Daqui CSTDH! Se me está ouvindo abane a Torre!”

INAUGURAÇÃO OFICIAL DO AERÓDROMO DE MONFORTINHO

ALBA Á COV

No passado dia 10 de Junho foi inaugurado em Monfortinho o seu campo de aviação enriquecendo-se assim a rede dos aeródromos metropolitanos.

Já desde a véspera começaram a afluir a este novo aeródromo aviões de Turismo com numerosos pilotos civis, directores e representantes dos Aeroclubes de Portugal, do Porto, Mirandela e Costa Verde. Presidiu à sessão inaugural o presidente da Câmara Municipal de Idanha-a-Nova, ladeado pelo representante da Direcção Geral da Aeronáutica Civil — senhor Vital Afonso e pelo senhor António Feliciano de Sousa, director do Aeródromo. Teve lugar esta sessão durante o almoço



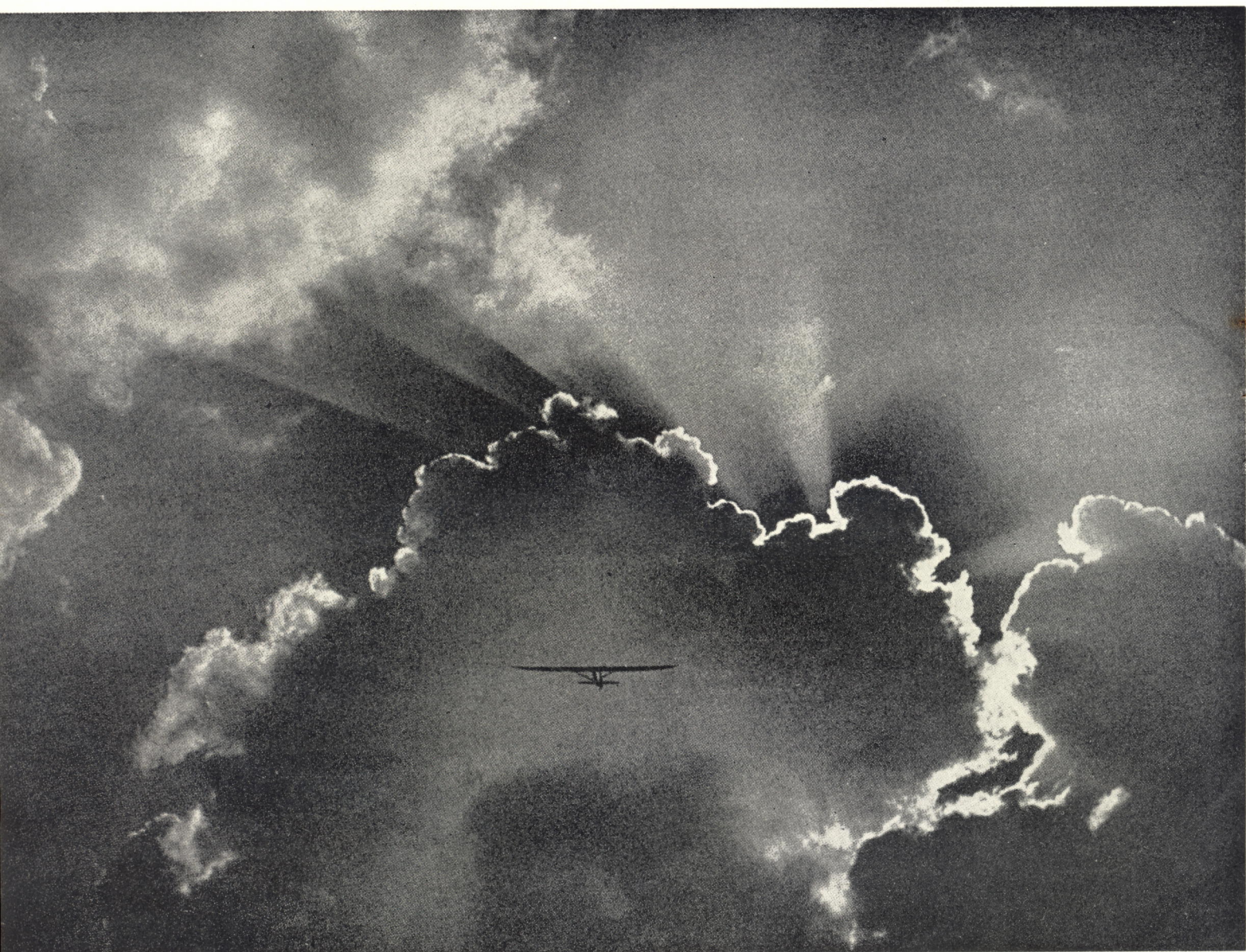
ao qual assistiram todos os pilotos e convidados. Da parte de tarde o senhor Bispo de Lamego cortou a fita simbólica, tendo feito a bênção do aeródromo a qual foi seguida de uma Missa Campal. Houve ainda numerosos baptismos do ar tendo a maior parte dos aviões regressado aos seus campos antes do pôr do sol.

A noite houve ainda baile no Salão de Festas do Hotel Astória.

O senhor Feliciano de Sousa foi muito cumprimentado e felicitado por ter conseguido, devido à sua persistência e interesse pela causa aeronáutica durante muitos anos, a oficialização deste Aeródromo.



VOO À VELA



... Por entre núvens franjadas de luz, vestido de silêncio, páira bem perto de Deus o piloto de veleiro.

VOO À VELA

por JOAQUIM PIMENTA

UM Aero Clube que pratique o voo sem motor pode dizer-se com verdade e propriedade que faz, na realidade, aviação desportiva.

No voo à vela consubstanciam-se todas as condições que formam o verdadeiro desportista: vida ao ar livre; auto-confiança, coragem, decisão e responsabilidade; e camaradagem.

O voo à vela, pelo seu condicionamento particular é, essencialmente, um desporto de equipa, mas um desporto de equipa curioso e único em que cada um beneficia, à vez e em exclusivo, do esforço total dessa equipa, para em seguida ser uma parte desse todo em benefício, sucessivamente, dos restantes companheiros.

Dai, ser o voo à vela um desporto fomentador de amizades e de confiança mútua: o piloto, fechado na minúscula cabine do seu veleiro, confia. Confia no camarada que engata o cabo de reboque ao seu veleiro; confia no outro camarada que liga o cabo no outro extremo ao avião rebocador; e confia, finalmente, no piloto do avião que o leva em segurança até à altura desejada. Mas ele sabe que cada um daqueles em que se entregou, em si confia, totalmente, também.

O piloto de veleiro é corajoso, decidido e tem, sobretudo, confiança em si próprio. Ele sabe que, ao soltar o cabo, não mais dispõe de qualquer força mecânica e que só os seus conhecimentos e decisão o podem pôr, depois de um longo e agradável planeio, no sítio próprio, e na altura própria, para apontar à pista e aterrar.

Além do mais o voo à vela tem a beleza que nenhuma outra coisa no mundo poderá proporcionar. Entre o céu e a terra, deslizando suave e silenciosamente, nós sentimo-nos infinitamente grandes, medido o nosso ser à escala de Deus.

O Aero Clube da Costa Verde encarou a sério o voo sem motor. Adquiriu um planador e pô-lo a voar. É certo que com a ajuda oficial, mas a verdade é que, para além dela e acima de qualquer valor material, — e isto temos orgulho em destacar — esteve a ideia que sempre seguimos de que um Aero Clube é algo mais do que uma empresa alugada de aviões a tanto por hora.

O planador do Aero Clube da Costa Verde, em boa hora baptizado com o nome de outro desinteressado e entusiástico pioneiro, que tudo deu à causa sem dela alguma coisa retirar em seu proveito, num escasso mês voou já dezenas de horas retribuindo pródigoamente, com os serviços que prestou, as ajudas que possibilitaram a sua aquisição. O nosso planador, o CS-PAS,



formou já seis novos pilotos e proporcionou o treino a outros doze antigos pilotos, encontrando-se presentemente em Pedras Rubras a colaborar na instrução que a Escola de Voo Sem Motor da Direcção-Geral da Aeronáutica Civil está ministrando aos pilotos do Aero Clube do Porto.

A Direcção-Geral da Aeronáutica Civil, sempre pronta a colaborar com os Aero Clubes, organizou, como no ano passado, mais um curso para formação de novos pilotos e treino dos antigos, bem como de qualificação de pilotos rebocadores, para o que fez deslocar ao Aeródromo de Paramos uma equipa chefiada pelo Instrutor e Director da sua Escola de Voo Sem Motor Snr. Wilson Macário e composta pelo Instrutor da mesma Escola Vital Afonso, pilotos rebocadores Carlos Tavares e Fernando Valpassos, e pelos funcionários Viana e Eugénio.

Toda a equipa se excedeu no desejo de fazer mais e melhor e os resultados foram além da expectativa, para o que muito contribuíram também as condições meteorológicas, este ano bastante melhores do que no ano findo, tendo-se, até, verificado em alguns dias condições que permitiram voar verdadeiramente à vela com alguns «tempos» apreciáveis.

Obtiveram o certificado de piloto de planadores António Teixeira, Artur Ferreira Ribeiro, João Quinta, José Azevedo, Júlio Themudo e Walter Cudell, tendo, além disso, efectuado numerosos voos de treino os pilotos antigos António Côrte-Real, António Freitas, António Gil de Sousa, Carlos de Oliveira, Francisco Alcoforado de Menezes, Guilherme Côrte-Real, Joaquim Pimenta, Jorge Lobo de Mesquita, Manuel Botelho, Manuel Nogueira Reis, Raul Castelo Branco e Silvano Brochado.

Efectuaram também treinos de reboque os pilotos António Côrte-Real, António Gil de Sousa, Silvano Brochado e Walter Cudell.

No curso foram utilizados dois aviões rebocadores Super Cub e Auster, respectivamente da Direcção-Geral da Aeronáutica Civil e do Aero Clube da Costa Verde, e dois planadores bi-lugar Rhönlerche também pertença, respectivamente, das mesmas entidades.



1.º VOO SÓ

ESCOLA DE PILOTAGEM

A actividade da nossa Escola de Pilotagem, de que é instrutor o Sr. Silvano Teotónio Brochado dos Santos, prossegue num ritmo de segura e pendular regularidade na formação de novos pilotos e na recuperação e readaptação de outros, a ela se devendo o movimento invulgar e nunca atingido de voos verificado nestes últimos meses.

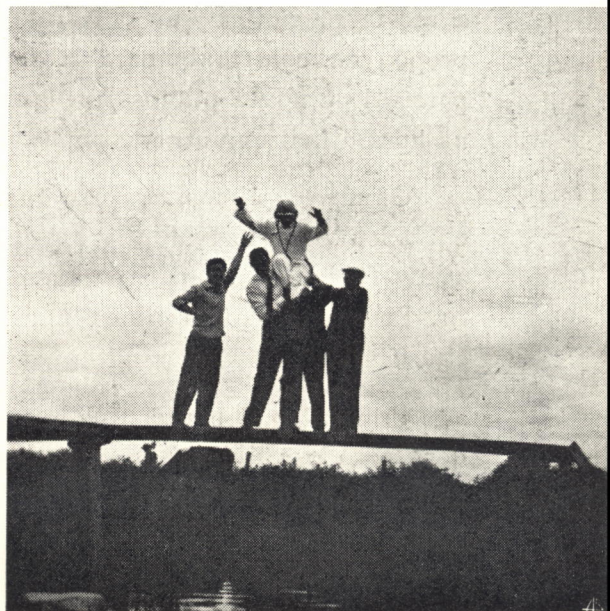
As gravuras que publicamos documentam alguns pormenores da já tradicional cerimónia do banho na Ribeira do Rio Maior com que é assinalado o primeiro voo só de cada aluno-piloto, e a que foram submetidos, desta feita, os Srs. António Fernando Cálem Holzer, Carlos Alberto Noronha Feyo, Amândio Cabeleira e Helder Ramos.

*



Amândio Cabeleira e Helder Ramos são, em Portugal, os primeiros alunos-pilotos a ser «largados» em avião Auster D4 108, o avião com que a Direcção-Geral da Aeronáutica Civil decidiu renovar as frotas dos Aero Clubes nacionais e que vai passar a ser fabricado pelas Oficinas Gerais de Material Aeronáutico, em Alverca.

Precedido de referências pouco lisonjeiras e animadoras e classificado até, segundo uns, de impróprio para a instrução — o Aero Clube da Costa Verde foi o terceiro Aero Clube metropolitano a recebê-lo — o novo Auster D4 108 imediatamente se afirmou como um seguro e eficiente instrumento de trabalho para a nossa Escola de Pilotagem, tanto em instrução como em readaptação de pilotos que há muito haviam deixado de voar, não se tendo registado ainda com ele o mais pequeno acidente ou incidente.



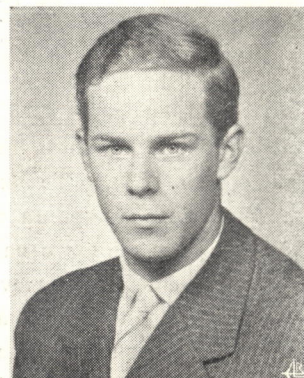
Os alunos «largados» no Auster com o instrutor Brochado dos Santos

NOVOS PILOTOS

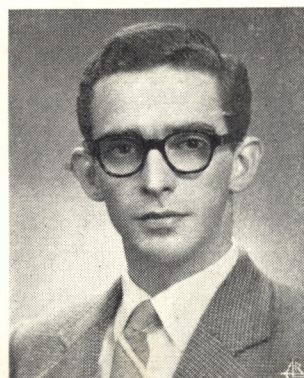
A Escola de Pilotagem do Aero Clube da Costa Verde, que ainda há poucos dias formara quatro pilotos, acaba de formar mais dois novos pilotos-aviadores, a que se seguirão dentro de dias mais outros dois, numa manifestação objectiva do modo como esta Escola de Pilotagem e o seu instrutor Sr. Silvano Teotónio Brochado dos Santos encaram a tarefa patriótica que o Aero Clube da Costa Verde se propõe de contribuir para a formação na maior escala possível de novos pilotos portugueses, agora tão necessários na hora difícil que atravessamos.

Os novos pilotos, Srs. António Fernando Cálem Holzer e Carlos Alberto Noronha Feye, receberam instrução em avião Tiger-Moth, tendo prestado as suas provas perante o Sr. Fernando Valpassos da Direcção Geral da Aeronáutica Civil.

Prestou igualmente provas perante o mesmo examinador, para revalidação do seu Certificado, tendo ficado também aprovado, o piloto Sr. Eduardo Quintas.



António Fernando Cálem Holzer



Carlos Alberto Noronha Feye



Os novos pilotos com o seu examinador e instrutor



Eduardo Quintas



VISITAS QUE NOS HONRAM

Não é a primeira vez que o Sr. José Manuel da Graça Reis, digno Chefe da Repartição de Instrução e Pessoal Navegante da Direcção Geral da Aeronáutica Civil nos visita. Mas é sempre com redobrado prazer que o recebemos. Ei-lo, a bordo do Grumman Widgeon despedindo-se dos directores do Aero Clube da Costa Verde depois da entrega do Auster C S - A M C.



A presença do Sr. General Valadares Tavares, ilustre Comandante da I Região Militar, teve para nós incomensurável apreço pela honra que nos conferiu assistindo à cerimónia da entrega e bênção dos nossos aviões.

A Sua Excelência apresenta «Gás em Grande» os melhores cumprimentos e agradecimentos.

FESTA GRANDE EM PARAMOS

BÊNÇÃO DE DUAS NOVAS UNIDADES PARA O AERO CLUBE DA COSTA VERDE

Reportagem de JOAQUIM PIMENTA



Entronizada em Sintra, na Ota, nas Lages, em Tancos, Monte Real ou na Serra da Estrela é sempre a Mãe de Deus, Nossa Senhora, que o aviador português se entrega e encomenda quando invoca em momento de ungida emoção o nome de Nossa Senhora do Ar para que o guie e proteja.

Hoje, depois do «Breve» de Sua Santidade o Papa João XXIII proclamando oficialmente, em 15 de Janeiro de 1960, Nossa Senhora do Ar como Padroeira dos Aviadores Portugueses, como ontem, em 1926, quando o admirável poeta Silva Tavares dirigia à Senhora do Ar da Serra de Todo o Mundo, estes versos de singela e sublime beleza:

*Nossa Senhora do Ar,
Guiai-nos pelo além fora
P'ra que possamos voltar,
Nossa Senhora!*

o aviador português tem sempre para Nossa Senhora um pensamento de súplica quando parte e de reconhecido agradecimento quando chega.



E por assim ser é que no passado dia 13 de Maio, sob a invocação e no dia de Nossa Senhora, procedeu o Aero Clube da Costa Verde à bênção das duas novas unidades com que aumentou a sua frota: o Auster D4 108 cedido pela Direcção-Geral da Aeronáutica Civil e o planador Rohnlerche adquirido pelo Aero Clube da Costa Verde com a ajuda de valioso subsídio daquela Direcção-Geral.

Dia de festa grande para o Aero Clube, teve a abrilhantá-lo significativa representação de entidades que deram ao acto o tom e o sabor dos grandes acontecimentos nacionais.

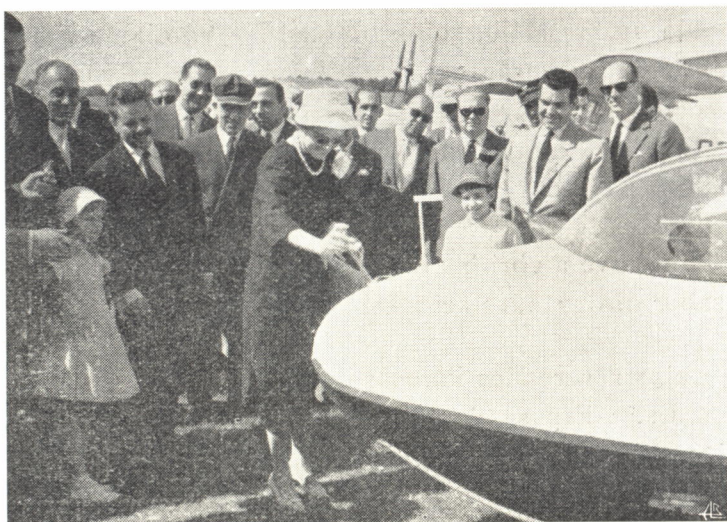
As duas aeronaves foram benzidas pelos reverendos Párcos de Paramos e de Espinho, tendo procedido ao baptismo do planador a Ex.^{ma} Esposa do Sr. General Valadares Tavares, prestigioso e ilustre Comandante da I Região Militar.

O planador recebeu o nome de «Cesar Marques dos Santos» em evocativa homenagem a um entusiasta do período aureo da Aerostação, o «Menino de Oiro» como carinhosamente era conhecido em Espinho, onde viveu algum tempo, e que desapareceu na última e malograda ascensão do Capitão de Balões Belchior.

Fez a entrega do avião Auster CS-AMC o Snr. José Manuel da Graça Reis, chefe da Repartição de Instrução e Pessoal Navegante da Direcção-Geral da Aeronáutica Civil que focou o esforço que este departamento governamental vem fazendo para renovação das velhas frotas dos Aero Clubes nacionais, dos quais espera a melhor compreensão e colaboração para uma possível defesa da Pátria, tendo agradecido o Presidente da Direcção do Aero Clube, Snr. Arquitecto António Côrte-Real.

Falou também o presidente da Câmara de Espinho, Snr. Dr. António Pereira Pinto, que





dela, etc., etc., e muitas senhoras que deram uma requintada nota de elegância à cerimónia.

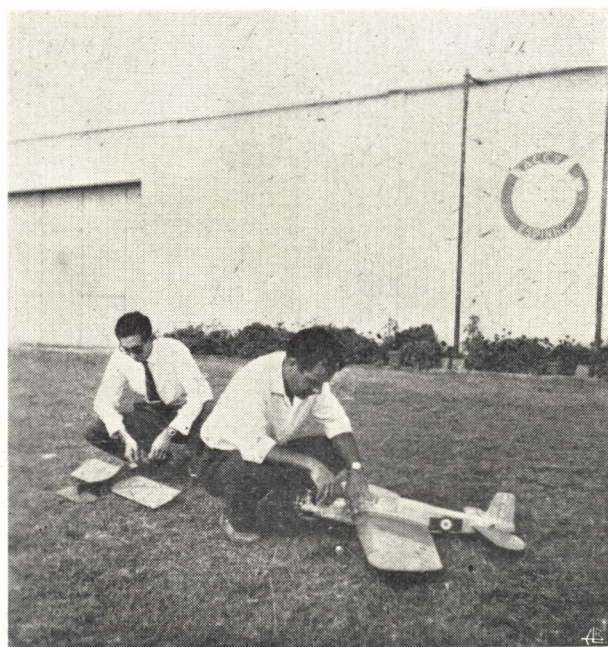
Para fecho do programa efectuaram curiosa demonstração de aeromodelismo com difíceis figuras acrobáticas feitas por aeromodelos controlados por linha os representantes da LIPA — Liga de Iniciação e Propaganda da Aeronáutica — e do Aero Clube da Costa Verde, respectivamente os Srs. António Alberto Fragoso Correia Leite e Manuel Botelho.

No final foi servido um copo de água durante o qual se trocaram amistosos e entusiásticos brindes.



disse da satisfação de Espinho pelo que o Aero Clube da Costa Verde tem contribuído no plano aeronáutico e turístico para a valorização do seu concelho.

Estiveram presentes, entre outras entidades, o Snr. Comandante da I Região Militar, General Valadares Tavares, o Comandante do Grupo de Artilharia Contra Aeronaves n.º 3, o antigo Comandante desta unidade Coronel Machado Barros, Major Joaquim Cerqueira, Comandante interino da Base Aérea n.º 7 (S. Jacinto), Comandante da P. S. P. de Espinho, Presidente da Câmara Municipal de Espinho, representantes dos Aero Clubes do Porto, de Braga e de Miran-





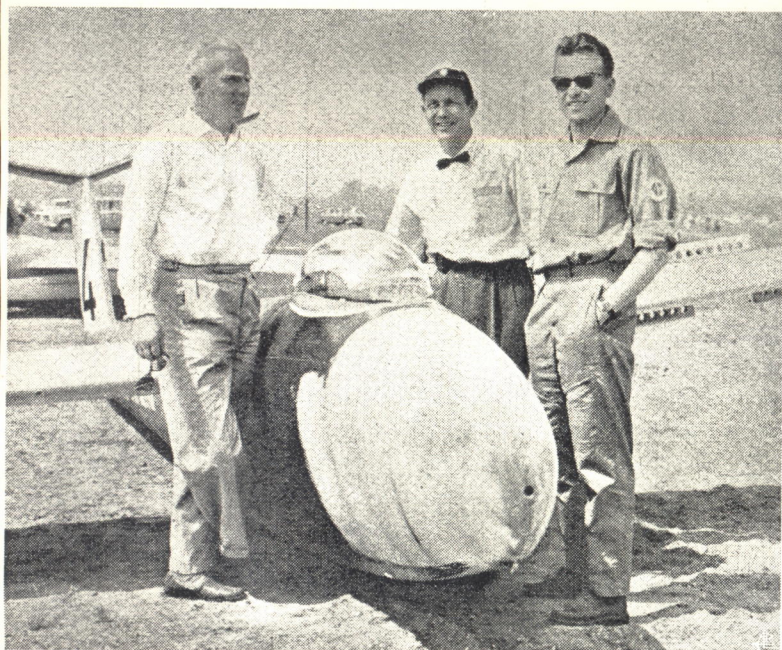
FOI elevado ao alto cargo de Secretário de Estado da Aeronáutica o Senhor Coronel Kaúlza de Arriaga.

O Aero Clube da Costa Verde, ao felicitar vivamente Sua Excelência, recorda as palavras com que honrou o número um desta Revista e que são o espelho fiel da enorme acção que tem desenvolvido:

«É sempre com muito interesse que sigo e acarinho a acção daqueles que, compreendendo cada vez mais o destacado papel da aviação na vida nacional portuguesa, procuram desenvolver o espírito aeronáutico e o gosto pelas coisas do ar e, assim, contribuem para a melhor integração dos portugueses nas realidades do seu tempo e os fazem caminhar ao encontro do futuro».

OS DESCENDENTES DE ÍCARO

Oskar Ursinus, pioneiro do voo à vela, fotografado diante do monumento erigido sobre a colina Wasserkuppe na Alemanha. ➡



Eis os três favoritos que não deixam de ser três grandes amigos: da esquerda para a direita; o campeão do mundo Ernst Haase, o campeão americano Richard Johnson e o maior rival de Haase, o polaco Adam Widek.



O "Phoenix"—novo planador alemão de grande performance é em plástico modelado numa só peça. Ei-lo aqui a ser puxado por Haase para o ponto da partida.

PROBLEMAS DO VOO TÉRMICO

PELO INSTRUCTOR DE PLANADORES HEINZ BROCK

Sejamos francos: qual dos pilotos de planador ainda não se sentiu aborrecido ou desmoralizado? Com boas condições de tempo sentou-se na cabine resolvido a fazer um bom voo térmico. Descolou, e logo depois de largar o cabo, aproveitou-se de uma ascendente; subiu mais 100 metros e preparou-se então para fazer um bom voo de distância. Mas qualquer coisa se passa! O variómetro estaciona, desce a zero e marca mesmo uma descida de 2 metros! Procura-se nervosamente uma nuvem, recapitulam-se todas as regras, e sem nada se conseguir, dentro em pouco está-se calmamente pousado na pista.

Duvidamos da nossa pilotagem, não temos explicação para este insucesso, e para mais arrelia temos que responder a todas as perguntas dos curiosos que acorrem — fez uma aterragem de emergência? Não pôde continuar? — Pouca sorte a do piloto de planador!

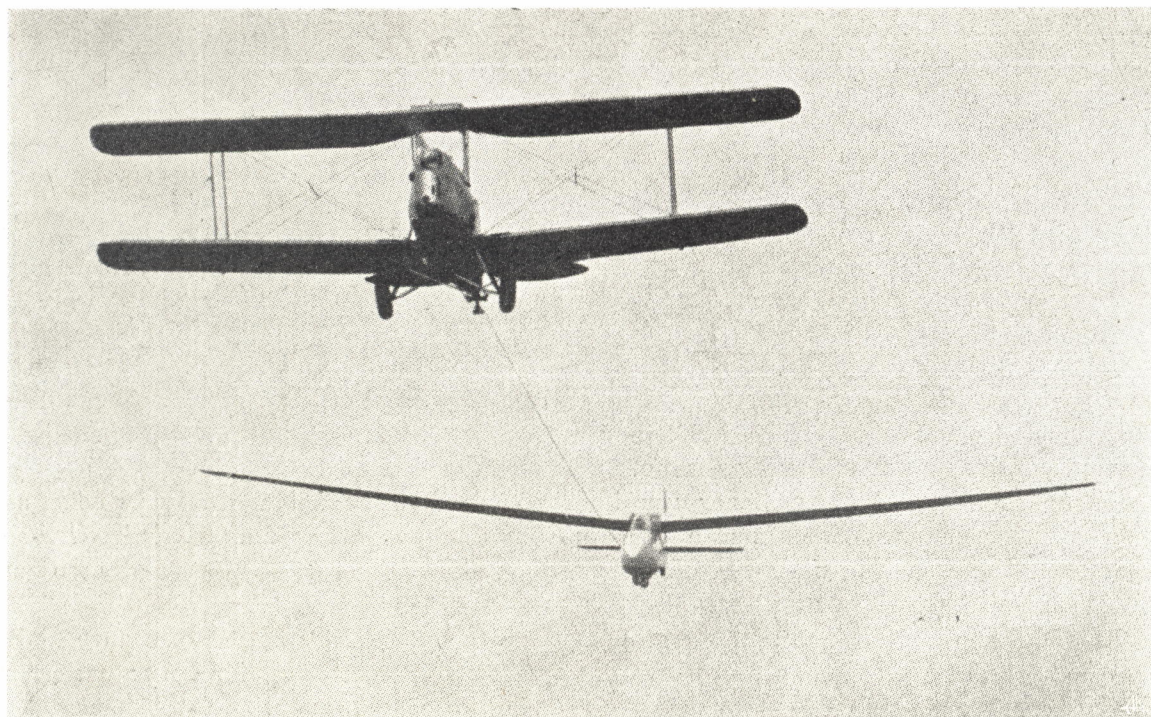
Ora bem; todo o piloto de planador, que afastando-se do alcance relativamente seguro do seu aeródromo, pretenda fazer um voo de distância, mais tarde ou mais cedo se achará numa situação idêntica. Certamente encontrará condições completamente novas, porque as condições térmicas nos arredores do seu aeródromo, nem de longe são as mesmas que se verificam sobre o campo de aterragem.

Se formos rebocados até 300 metros de altura e tivermos um planador com um coeficiente de 28, não nos resta muito tempo para procurar a ascendente desejada. É por isso aconselhável meditarmos um bocado antes de descolar e pensarmos bem quais as hipóteses que teremos de nos mantermos no ar durante algum tempo.

Com tempo relativamente estável (alta pressão com pouca formação de núvens), pode-se contar com o desprendimento de uma bolha de ar quente, perto do lugar da descolagem. E porquê? A grande superfície do aeródromo aquece mais depressa do que a área que o circunda e irradia também mais depressa esse calor. Há a acrescentar o facto muitas vezes verificado, de que a descolagem rápida do avião provoca por vezes o desprendimento de uma bolha de ar quente que vai subindo. Para podermos aproveitar esta pequena ascendente, podemos agir da seguinte maneira: imediatamente depois de soltarmos o cabo, voamos rapidamente para cima do local da descolagem. Muitas vezes consegue-se de facto apanhar esta bolha ou pelo menos o seu fim, o que nos permite um pequeno voo térmico.

As núvens que passam por cima do aeródromo nas condições meteorológicas anteriormente descritas (alta pressão, pouca formação de núvens) enganam muito, porque a sua base está muito alta, sendo portanto aproveitáveis muito poucas vezes e obrigando a um reboque até grande altitude.

A situação altera-se bastante com tempo de aguaceiros ou com camadas de ar a temperaturas diferentes, por exemplo: o ar está muito fresco (antecedeu uma frente fria) e entre grandes cúmulos o sol brilha com toda a força. Nestas condições a base das núvens já está muito mais baixa. Pela irradiação solar o ar aquece rapidamente junto ao chão, os cúmulos levam consigo ar frio e vão empurrando à sua frente o ar quente que vai subindo. Que devemos pois fazer neste caso? Depois de largar o cabo, voamos ao encontro da nuvem e rapidamente encontramos a ascendente. O piloto poderá ir sem receio algum *com vento de frente* ao encontro da nuvem, porque encontrando ou não a ascendente, poderá sempre regressar ao campo, pois terá nesse caso vento de costas. Estas frentes de ar frio e depois de ter passado uma frente de ar quente, são particularmente favoráveis para voos mais largos, porque grandes velocidades ascensionais estão quase sempre ligadas a ventos moderados. Estas condições atmosféricas oferecem em geral ao piloto verdadeiras estradas de núvens, com uma única desvantagem — a sua base relativamente baixa.



Uma Tiger-Moth rebo-cando um planador.

Para um voo a longa distância, deve-se esperar uma estabilização do tempo.

Em numerosas discussões volta sempre a surgir a opinião de haver regiões de ascendentes que têm uma «quebra». Investiguei este fenómeno e encontrei de facto a confirmação desta teoria; exemplo: alt. de voo — 800 metros, ascensão — metro e meio por segundo, de repente zero e menos; muitas vezes perde-se muito depressa a valiosa altitude sem ter encontrado novamente a região da ascendente. Com a velocidade ascensional descrita a ascendente não pode ter acabado de repente — neste caso houve na verdade uma «quebra». Não percamos a cabeça, endireitemos o planador e continuando a voar rigorosamente na direcção do vento, dentro de meio minuto reencontraremos a ascendente perdida.

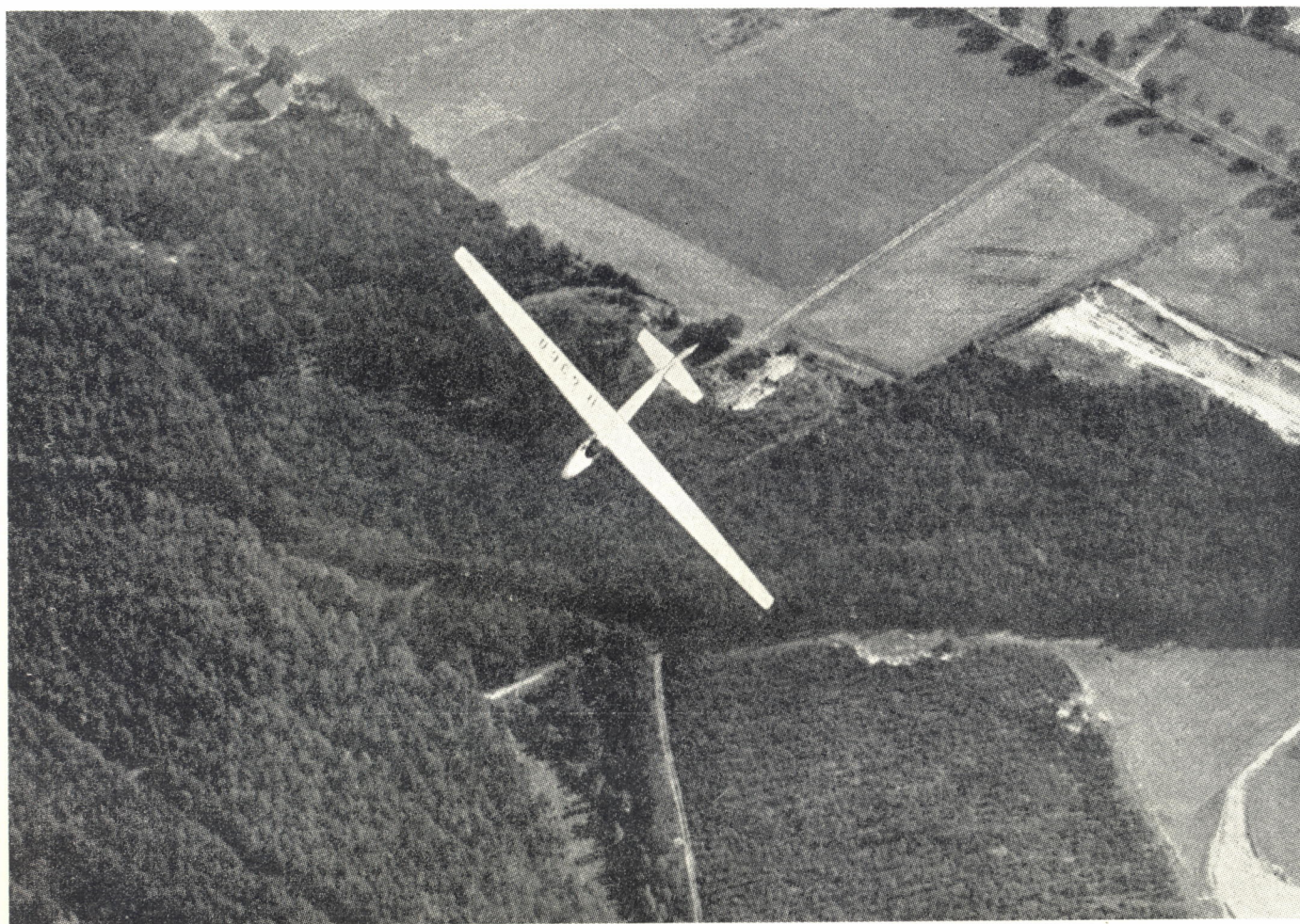
Temos a confirmação evidente deste facto ao observarmos o fumo das chaminés das fábricas; por vezes vemos que o fumo interrompido de repente continua mais adiante na direcção do vento.

Perder a ascendente é um capítulo muito vasto, no entanto vou insistir mais um pouco, pois é este no fim de contas o princípio e o fim de todo o voo térmico.

Estando numa descendente principalmente a pouca altura e encontrando de repente uma ascendente, ficamos nervosos e temos imediatamente a tentação de nos conservarmos lá em cima. Começamos a curvar para o lado indicado e depois de descrevermos o 1.º círculo o variómetro oscila digamos, entre meio metro e zero. Se esta situação surgir numa volta de pista e se a velocidade do vento for considerável, temos instintivamente a tendência de corrigir em direcção ao campo (para ter a possibilidade de chegar à pista no caso de perder a ascendente). Esta reacção é realmente contra indicada, pois é o ponto número um para perdermos a ascendente que, não esqueçamos, também se desloca com a velocidade do vento. Portanto, ou curvamos sempre na mesma direcção por cima da ascendente, deixando-nos levar pela força do vento, ou então preocupamo-nos com a distância a que nos encontramos do princípio da pista curvando para o lado errado, e procurando a térmica sempre no mesmo lugar, partindo do princípio que a «ascendente estava aqui, aqui terá que estar»; neste caso dentro de poucos segundos o variómetro acusará uma descida, pois procurávamos a ascendente num ponto e já nos encontrávamos na descendente seguinte. O caso contrário não se pode considerar de maneira nenhuma uma pilotagem atrevida, porque de certeza o planador ganhará altura suficiente para regressar calmamente ao ponto de partida.

O último ponto que eu gostaria de apontar aqui é, segundo a minha opinião, o mais interessante. O campeão do mundo de planadores de 1959 — Haase, fez uma observação notável durante os campeonatos da Europa na Polónia no verão de 1958. Admirou-se ele que dois plana-

dores jugoslavos Meteor, com condições de voo iguais às suas e com iguais altitudes de partida, saíam de repente dos círculos em que tomavam altura e lançavam-se em determinada direcção. Haase a princípio apenas constatou que os Meteor eram mais rápidos e atingiam maior altitude muito mais depressa. No entanto depressa descobriu o segredo, mais tarde confirmado pelos próprios jugoslavos. Estes depois de entrarem na ascendente iam fazendo os círculos regulamentares curvando sempre enquanto os seus variómetros acusavam uma ascendência favorável em relação ao tempo dispendido. Como o fim da ascendente é em geral mais fraco e dava pouco rendimento, os jugoslavos abandonavam-na e fazendo a perfuração da descendente seguinte a maior velocidade (perdendo portanto menos altura), iam apanhar outra corrente térmica que tinham localizado. Se ao contrário disto curvamos dentro da térmica até ao último centímetro, e tomarmos nova direcção com uma velocidade relativamente reduzida e comandos frouxos



(para dentro da descendente seguinte), perderemos exactamente o que ganhamos, no aproveitamento do resto da ascendente. Mas podemos ainda perder mais, por nos conservarmos tempo demasiado na região da descendente.

Esta táctica é particularmente importante em competições em que o factor tempo é predominante. Eu próprio experimentei esta manobra e só posso dizer uma coisa: experimentai também — o resultado é magnífico.

Todos estes pontos que toquei e experiências que descrevi, podem ter barbas para alguns pilotos de planador, mas se suscitarem noutros alguma curiosidade de discussão, julgo que o presente artigo atingiu o seu fim. O piloto de planador nunca pára de aprender, «isto é uma velha verdade», e cada voo trás uma nova surpresa, um novo conhecimento e é isso exactamente, que torna este desporto tão fascinante.

ÁGUA DO MAR

SOBREVIVÊNCIA OU SUICÍDIO

TEM saído a público, em diversas revistas e jornais, artigos sobre experiências feitas, de que homens sujeitos a condições de sobrevivência semelhantes às existentes num vasto oceano, podem resistir à sede, bebendo a água do mar. A maior parte desses artigos têm libertado o homem do terror de perecer à sede, no mar.

Ora, qualquer tripulação consciente, ao ler estes artigos e, sabendo que, por azares da sua profissão, poderá um dia, encontrar-se num barco salva-vidas e dispondo de pouca água potável, desejará saber se tais artigos falam verdade e, no caso afirmativo, qual a razão porque a Força Aérea não modifica as suas técnicas de sobrevivência no mar e não lhes ministra instruções no combate à sede, por meio da água no mar.

Não existem dúvidas que qualquer tripulação está no direito de assim pensar e, por isso, a razão deste artigo.

As instruções técnicas da Força Aérea, sobre sobrevivência, proibem o uso da água do mar, pelas seguintes razões: experiências actuais de sobrevivência têm mostrado que, as pessoas que não bebem a água do mar têm uma vida mais longa do que aquelas que a bebem; com base nos conhecimentos presentes de fisiologia, a água do mar deve ser encarada como um veneno e, como tal, não deve ser utilizada, seja qual fôr a quantidade, forma ou momento de a beber.

A água salgada tem efeitos nocivos no organismo do homem, que se revelam de três maneiras: como emético, provocando perdas de água, do corpo humano, por meio do vômito; como purgativo, provocando a mesma perda, por diarreia; a elevada percentagem de sal existente nesta água obriga o organismo à cedência de líquidos, para eliminação do excesso de sal.

Por isto se vê que, se beber água do mar, o seu organismo perderá, em vez de adquirir, apreciável quantidade de água, necessária à conservação da vida.

VERIFICAÇÕES NÃO APROVADAS

A maioria destas publicações recentes apoiam-se em experiências feitas por cientistas franceses, depois que o Dr. Alain Bombard, em 1952, atravessou o Atlântico Norte num barco salva-vidas, desde as Ilhas Canárias até Barbados. Bombard bebeu água do mar durante vários dias, sempre que lhe não era possível beber água potável. Daqui resultou a ideia irrónea — a água do mar é que o salvou da morte, e conseqüentemente, a sua teoria acerca da acção benéfica da água do mar.

Porém, mais experiências feitas por outros cientistas franceses, acerca do trabalho de Bombard, determinaram que se um homem bebeu 500 c.c. de água do mar, por dia, em doses de 50 c.c., portanto 10 vezes em 24 horas, com intervalos de, pelo menos, 1 hora, esse homem viverá durante 5 dias. Mas, se no 6.º dia não beber pelo menos 1 quarto — 1,136 litro — de água fresca, para eliminar o excesso de sal existente no seu organismo, certamente que morrerá.

Estes cientistas, como vêm, não afirmam que um homem permanecerá indefinidamente com vida bebendo a água do mar, tal como quem bebe água potável, mas sim que, a água do mar ingerida em quantidades pequenas, elimina o sofrimento da sede e garante a vida durante 6 dias.

APOSTE A SUA VIDA

Concluíram mais, que a água do mar, tomada por uma pessoa já desidratada, tem consequências desastrosas e mesmo fatais, resultantes das células do organismo não possuírem água suficiente para eliminar o excesso de sal que, como já se disse, actua como um veneno.

Por outras palavras, se se encontrar perdido no oceano, comece a beber água do mar antes que fique desidratado, e tenha muito cuidado com os enjoos e, especialmente transpiração, para que não haja perdas de água do organismo.

De facto, estes cientistas, nas suas experiências, não entraram em conta com o problema da transpiração pois elas foram realizadas em ambientes de temperatura moderada, cerca de 65° F..

Suponhamos o caso de 2 náufragos, embarcados num pequeno barco de borracha, perdidos no oceano. Um decide beber a água do mar, de acordo com as experiências dos cientistas franceses, o outro decide suportar a sede e esperar que a Providência lhe envie água da chuva.

Vejamos o que se passa.

Primeiro, o que decide beber a água do mar, ficou com a certeza de que morrerá no 6.º dia, a não ser que consiga água potável, para eliminação do excesso de sal acumulado no seu organismo.

Segundo, fez três apostas separadas:

1. — Que é capaz de estimar uma dose exacta de 50 c.c., e que só beberá essa dose em cada período de 60 a 90 minutos, e que não excederá 10 doses em cada 24 horas.

Isto não é fácil para uma pessoa que se encontra numa situação real. A guerra passada provou que a grande maioria, atacada pela sede, não teve a força de vontade necessária para, à vista de tanta água, beber quantidades tão pequenas como os 50 c.c.. E, quando bebiam apreciáveis quantidades, morriam rapidamente.

2. — Que é capaz de controlar a bebida da água do mar dentro daqueles limites, durante os 6 dias sem olhar às condições reais de sobrevivência — calor, frio ou turbulência do mar, ao contrário das experiências que foram feitas em condições de laboratório.

3. — Que, ou choverá no 6.º dia, ou será recolhido por um cruzeiro de férias.

Terceiro, acelerou as condições propícias para o vômito e a diarreia.

Quarto, na melhor hipótese, ele não sofrerá os horrores da sede, porém, é preciso não esquecer que tais experiências foram realizadas em condições ótimas de temperatura, 65° F., e, sem transpiração, a sede nunca é de modo a não se suportar. Mesmo correndo tudo pelo melhor, ao 4.º dia sofrerá com a sede.

É importante lembrar que a sede é um sintoma de aviso de que o organismo carece de água. Ora, só pelo facto de se eliminar a sede, por meio da água salgada, não significa que se esteja livre de perigo, pelo contrário, ele mantém-se porque as pessoas não morrem de sede, mas sim por insuficiência de água no organismo, e só a água potável evita a desidratação.

Vejam, agora, o que sucede com o segundo homem.

Segue-se uma tabela referida ao tempo de sobrevivência dum náufrago, sujeito a diversas temperaturas ambientes.

Temp. à sombra	sem água	bebendo 1/4	bebendo 2/4	bebendo 4/4	bebendo 10/4	bebendo 20/4
DIAS DE SOBREVIVÊNCIA						
90° F.	7	8	9	10,5	15	23
80°	9	10	11	13	19	29
70°	10	11	12	14	20,5	32
60°	10	11	12	14	21	32
50°	10	11	12	14,5	11	32

Esta tabela, preparada pelo Dr. E. T. Adolf, durante a 2.ª guerra mundial, vem sendo confirmada por sobreviventes actuais. Se o náufrago usar as coberturas de lona do barco salva-vidas, afim de se proteger dos raios solares, poderá viver, pelo menos, 7 dias em regiões de temperaturas altíssimas. A temperaturas mais baixas o tempo de sobrevivência são 10 dias.

Na última Grande Guerra, o recorde estabelecido por um náufrago, que não bebeu água do mar, foi de 11 dias, ou seja, 1 dia a mais que o estabelecido nas tabelas, e 5 dias a mais que qualquer que tivesse bebido água do mar.

Concluindo, se beber água no mar, trocará um ou mais dias de sobrevivência, por 2 ou 3 dias de libertação dos sofrimentos da sede.

Todos nós sabemos dos conhecimentos vastos acerca do corpo humano.

Os rins não podem concentrar urina com uma percentagem de sal superior a 2%. Logo, sendo a percentagem média do sal, existente no mar, de 3,5%, os rins não poderão remover todo este sal, somente com a água tirada do mar.

Mesmo que os rins estejam a trabalhar com a máxima eficiência, mesmo que não use sal na comida, bebendo água do mar, não arranjará para o seu organismo mais do que 100 c.c. de água fresca, em cada dia, cujo total, até atingir a saturação do sal, é inferior à necessária à conservação do organismo só para 1 dia.

Portanto, nunca se esqueça, se alguma vez se encontrar perdido no oceano, dentro dum pequeno barco salva-vidas, suporte os sofrimentos da sede e não se deixe dominar pela água que o cerca. Armazene toda a água da chuva que puder. Se tiver alambiques, use-os durante o dia para a destilação da água do mar. Proteja-se dos raios solares, para evitar queimaduras e transpiração.

Assim, poderá ter a certeza, que as suas possibilidades de salvação são muito maiores do que seriam, bebendo água do mar só por não suportar a sede.



Por resolução do conselho de ministros foi promovido a brigadeiro o coronel tirocinado João Anacoreta de Almeida Viana.

Tendo terminado o curso de engenharia militar em 1937 com uma elevada classificação, frequentou mais tarde o curso de engenharia aeronáutica da Escola Politécnica de Treino, sendo-lhe conferido o título de doutor em engenharia aeronáutica pela mesma Universidade no ano de 1956. Entre outros cargos ocupou o lugar de director nos serviços técnicos na Direcção Geral de Aeronáutica Civil, tendo-se durante esse período dedicado profundamente aos problemas da aviação civil e procurando principalmente estruturar duma maneira eficaz e duradoura a organização interna dos aero-clubes.

Disciplinado e disciplinador angariou muitos amigos e admiradores, e os pilotos civis habituaram-se a vê-lo em todas as manifestações aeronáuticas do país, contagiando-os assim com o seu entusiasmo e amizade. Posteriormente foi 2.º comandante da Academia Militar e mais tarde nomeado director do Serviço de Material da Força Aérea, cargo que presentemente desempenha.

Gás em Grande não podendo esquecer os grandes serviços prestados pelo brigadeiro Almeida Viana à aviação civil, envia-lhe as maiores saudações, desejando-lhe a continuação da sua brilhante carreira.



N E O L U X

A MAIOR ORGANIZAÇÃO DO PAÍS
EM PUBLICIDADE LUMINOSA



PORTO - COIMBRA - LISBOA - FARO



ALISTAMENTO DE VOLUNTÁRIOS NAS TROPAS PÁRA-QUEDISTAS

A FORÇA AÉREA PORTUGUESA aceita a inscrição nos quadros do Batalhão de Caçadores Pára-Quedistas dos seguintes voluntários:

- 1 — Mancebos com idade não inferior a 18 anos e a habilitação mínima da 4.^a classe, que ainda não hajam prestado serviço militar;
- 2 — Oficiais subalternos do quadro permanente de todos os Ramos das Forças Armadas e de idade não superior a 28 anos;
- 3 — Oficiais milicianos ao serviço ou na disponibilidade, com a idade não superior a 28 anos;
- 4 — Praças ao serviço ou na disponibilidade com a habilitação mínima da 4.^a classe e idade não superior a 22 anos.

Se quiser praticar o desporto de paraquedismo, dirija-se sem demora, pessoalmente ou por escrito, à secção de paraquedismo do Aero Clube da Costa Verde em Espinho, Rua 15 N.º 545, para seu completo esclarecimento.

SAL E PIMENTA

Compilado por 1



Qualquer semelhança com uma saudável e roliça ama da província e seis matulôezinhos de mama é pura coincidência.

Nem o caricaturista nem o autor da prosa tal querem significar, não se devendo inferir do desenho acima mais do que ... uma liberdade pictórica.

Os seis figurantes (por favor não leiam figurões) são bons rapazes, excelentes camaradas, e mais do que excelentes funcionários, pelo que é fácil compreender que a ama está aqui só para disfarçar.

Ao Wilson e ao Tavares ligam-nos já muito antigos laços de amizade, desde o tempo recuado em que obtivemos o nosso certificado de piloto de planador, e os outros conhecemo-los desde o ano passado a quando do primeiro curso que fizeram em Paramos, tendo no entanto, por eles, pelo Valpassos, pelo Vital Afonso, pelo Viana e pelo Eugénio o mesmo sentimento de sincera amizade.

Em «SAL E PIMENTA» ficariam bem os episódios picarescos de que cada um foi protagonista neste curso que findou há dias, mas «Gás em Grande», embora muito apimentado, como dizem, tem necessidade das suas páginas para outros assuntos com menos pimenta e menos sal, razão porque, sem desprimor para os outros, mas também sem gáudio dos mesmos para com a «vítima», vamos falar, neste «SAL E PIMENTA» de hoje, do Wilson.

Desse mesmo, do morenã de voz tonitroante que chama as coisas pelo nome, e que sabe sempre o nome das coisas para no-lo dizer quando alguma manobra nossa não sai a seu contento.

Ora o Wilson tem um horror invencível a duas coisas na vida: Um toiro atrás de si e um piloto a fazer os oitos de costas para a pista. E dizem as más línguas — dizem mas nós não acreditamos — que, só por lhe gritarem que havia atrás de si um toiro, o Wilson até sentiu na nuca o bafo da fera. Intrigas...

*
* "

A «largada», ou não, de determinado aluno estava a ser para o Wilson um problema dos diabos. Não era que ele não fizesse já todas as manobras necessárias, mas o raio do homem não se entendia lá muito bem com certas situações de emergência que, para observação das suas reacções psicológicas, o Wilson lhe criava.

A coisa demorou, mas um belo dia o almejado primeiro voo só teve lugar. O Wilson isolou-se, roeu as unhas, envelheceu 50 anos, mas o voo terminou com uma aterragem impecável.

No dia seguinte o nosso herói madrugou e aprestou-se para efectuar o primeiro voo do dia. O vento mudara e a aterragem, contrariamente ao habitual, teria de ser feita de norte para sul, mesmo por cima da carreira de tiro onde, desde manhã cedo, andavam aos estouros.

O Wilson, sempre cuidadoso nas suas recomendações e instruções, esmerou-se até ao pormenor na descrição que fez do modo como queria que o voo decorresse:

— O meu amigo vai aos 600 metros, larga o cabo, plana em direcção à entrada da faixa, aos 200 metros começa a fazer os oitos para perder altura mas sempre voltado para a pista, e aos 100 metros entra e aterra.

É claro que, para evitar qualquer bala perdida e uma vez que os oitos teriam de ser feitos mesmo em cima da carreira de tiro, se se procurasse aterrar exactamente no princípio da pista, o Wilson, prudente e seguro como sempre, recomendou que essa manobra deveria ser feita entre a carreira de tiro e a faixa, fazendo-se portanto a aterragem mais adiante.

E o voo começou. O planador subiu, largou o cabo, e porque o piloto não gostasse lá muito da graça dos tiros começou a fazer os oitos mesmo em cima da pista e de costas para ela.

200 metros... 150... 100... a voz do Wilson já enchia o campo chamando as coisas pelo nome, e o nosso amigo, sempre de costas para a pista, fez meia volta e aterrou.

O Wilson disparou por ali fora mais depressa do que se levasse um toiro a resfolegar-lhe na nuca e abriu o vocabulário.

— Mas... oh oh Sr. Wilson... — dizia o piloto esfregando calma e vagarosamente, com desesperadora lentidão, as mãos... — a aterragem foi boa... foi mesmo muito boa!...

— Pois foi... mas os oitos, Senhor?... e a voz do Wilson estoirava a escala dos tons.

— Ah... os oitos... — e o piloto continuava a esfregar socegadoamente as mãos... — eu até acho que os oitos foram muito bem feitos, mesmo muito bem!...

O Wilson fez um esforço e dominou-se.

— Oh Senhor!... Eu ando aqui há dois anos a dizer-lhe que os oitos se fazem sempre voltados para a pista... sempre de frente para a pista, percebeu?...

As mãos do piloto deixaram de se esfregar, levantaram-se como quem invoca o céu por tetemunha:

— Está enganado, Senhor Wilson!... O Senhor nunca me ensinou isso!...

O morenã do Wilson fez-se branco e tremeu mas nem sequer teve já forças para insultar aquele piloto calmo e socegado. E o Wilson, o homem que chama as coisas pelo nome, e que, sempre que é preciso, sabe mesmo o nome das coisas, usou uma metáfora:

— Sabe, Senhor?... Se em vez do Wilson Macário fôsse o Quinta que lhe falasse, e o Senhor lhe desse essa resposta, sabe o que o Quinta lhe diria?..

— ???...

— ???...

— “Olhe... não me consuma”!...

AEROPORTO DO PORTO

OBRAS DE AMPLIAÇÃO

Pelo COMANDANTE BARROS PRATA

De acordo com o Plano Director de Desenvolvimento do Aeroporto e a fim de satisfazer as exigências actuais do tráfego aéreo, estão em curso e a ritmo acelerado as obras da 1.^a fase.

Assim e no que respeita ao tráfego previsto espera-se inaugurar a 1.^a linha de jacto em Novembro próximo, no percurso Londres-Porto-Lisboa-Porto-Londres e utilizando aviões COMET IVB. Além desta ligação com jactos, já concretizada, outras se encontram na fase de estudo para a Europa Central. Por outro lado apresentam-se como urgente a utilização do Aeroporto como alternante de Lisboa para os aviões Caravelle e DC 8. Para atender estas exigências do tráfego aéreo houve que ampliar e apressar as obras desta 1.^a fase. Para o efeito foi o Aeroporto dotado recentemente com um reforço 12 mil contos.

A posição actual das obras é a seguinte:

Concluiu-se já o prolongamento de 300 m da pista principal N-S e iniciaram-se esta semana os trabalhos de prolongamento de mais 200 m. Esta pista fica assim e até Novembro com 2000 m.

Foi posta a concurso, na semana passada, a empreitada de reconstrução do pavimento da pista principal N-S na extensão de 1.500 m. Este reforço do pavimento necessário aos grandes aviões de jacto (o peso dos aviões passou das 15-30 toneladas para 140) e que se cifra no aumento da espessura do pavimento de 39 cm para 74 cm obriga a fechar esta pista a todo o tráfego aéreo durante 3 a 4 meses.

Para que o Aeroporto continue aberto durante este período, foi resolvido prolongar a pista L-O para o mínimo indispensável ao tráfego actual — 1.500 m. Este prolongamento de 250 m começou em 12 do mês passado e encontra-se na fase final de execução.

Espera-se portanto em Novembro próximo abrir ao tráfego a nova pista principal N-S com 2.000 m de extensão.

Prosseguem entretanto as expropiações com vista, não só à desarborização da zona de aproximação Norte, como à execução da 2.^a fase de trabalhos que prevê para o próximo ano o prolongamento da pista principal N-S para 2.600 m. A desarborização está já em curso nesta zona.

Ainda dentro dos planos da 1.^a fase está prevista para este ano a construção de parte da nova placa de estacionamento projectada, visto a actual ser insuficiente em superfície e resistência.

Encontra-se para aprovação superior o plano de obras de remodelação da aerogare a executar imediatamente e que visam essencialmente à instalação permanente da Alfândega e da PIDE.

No campo das ajudas rádio está já na fase final a realocização e complemento dos sistemas de aproximação para aterragem por instrumentos (com condições de tempo adversas) e aguarda-se a chegada de novos equipamentos rádio para substituir alguns dos actuais.

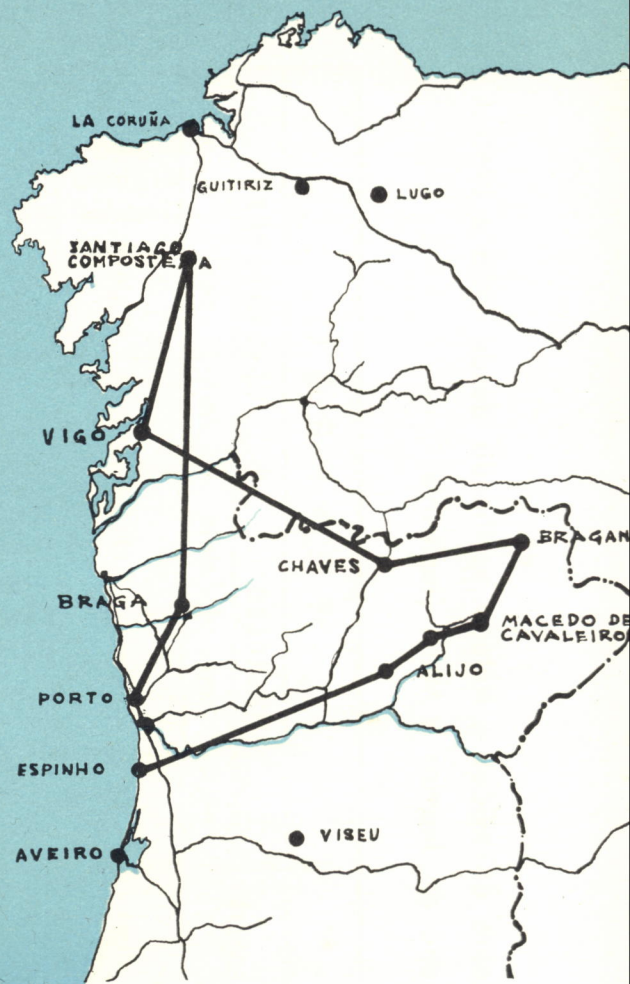
Mapa estatístico do Aeroporto do Porto, referente ao movimento de aviões e tráfego verificado desde 1956 a 1960 e bem assim do ocorrido no presente ano de Janeiro a Maio (inclusivé)

AERONAVES									TRÁFEGO					
ANOS	COMERCIAIS				NÃO COMERCIAIS			TOTAIS	EMBARCADO			DESEMBARCADO		
	LINHAS INTERNAS	LINHAS INTER-NACIONAIS	FRETADAS	OUTRAS	ESTADO	OUTRAS	LOCAIS		PAX.	CARGA	CORREIO	PAX.	CARGA	CORREIO
1956	774	39	5	10	104	226	6.105	7.263	4.904	7.638,892	1.170,490	5.384	32.820,095	2.807,286
1957	765	65	6	2	377	484	7.236	8.935	6.094	11.874,890	1.497,700	6.355	36.555,354	7.000,331
1958	1.296	6	84	9	295	680	5.030	7.400	10.399	23.349,700	8.009,630	10.614	59.269,420	16.489,970
1959	1.155	6	48	8	269	637	5.287	7.410	12.636	31.105,360	12.800.419	13.459	73.675,707	15.888,492
1960	1.136	156	216	26	371	589	8.244	10.738	19.156	86.990.610	15.908,899	19.839	81.254,236	18.811,752
1961 JANEIRO A ABRIL (INCLUSIVÉ)	354	122	4	11	78	105	2.022	2.696	5.389	24.697,748	6.196,411	5.753	41.503,970	5.712,820
1961 MAIO	104	35	8	0	8	88	560	803	2.082	7.452,570	1.417,315	2.442	13.952,355	1.682,200

O OFICIAL DE MOVIMENTO
LEAL DE ALMEIDA

I VOLTA AÉREA GALAICO-DURIENSE

REGULAMENTO



Art. 1.º — De acordo com as bases de estabelecimento da Volta Aérea Galaico-Duriense, o Secretariado designado para a I Volta a realizar em 1961 estabelece para a mesma o presente regulamento.

Art. 2.º — A I Volta Aérea Galaico-Duriense realizar-se-á nos dias 23 a 25 do mês de Julho.

Art. 3.º — As verificações de conhecimentos aeronáuticos incidem essencialmente sobre:

- a) Preparação do plano de voo;
- b) Aterragens e descolagens em todos os Aeródromos designados;
- c) Execução da navegação;
- d) Passagens controladas nos pontos designados.

Art. 4.º — A Volta terá início no Aeródromo de Espinho às 9 horas locais do dia 23 de Julho e terminará na tarde do dia 25 no Aeroporto do Porto.

Art. 5.º — Os Aeródromos em que se deverá aterrar são pela ordem indicada (desde que estejam abertos ao tráfego):

Alijó
Mirandela
Macedo de Cavaleiros
Bragança
Chaves
Vigo
Santiago de Compostela
Braga
Porto

§ único. — Se os Aeródromos de **Lugo** e **Corunha** até à realização da Volta estiverem operativos, serão incluídos nas escalas pelo que a ordem seria: **Chaves, Lugo, Corunha, Vigo, Santiago, Braga, Porto.**

Art. 6.º — As passagens controladas far-se-ão em :

Mesão Frio — na etapa de Espinho a Alijó
Vinhais — na etapa de Bragança a Chaves
Orense — na etapa de Chaves a Vigo
Monção — na etapa de Santiago a Braga

§ único. — Os locais de controle, serão situados fora das povoações mencionadas, serão indicados aos Pilotos antes da partida e terão de ser sobrevoados a uma altura a que seja possível a sua identificação mas nunca inferior a 150 metros.

Art. 7.º — Os aeródromos de abastecimento são os seguintes :

Mirandela
Chaves
Vigo
Santiago de Compostela
Braga

§ único. — Verificando-se as escalas de **Lugo e Corunha**, será feito também o abastecimento na **Corunha**.

Art. 8.º — Os locais de refeição e pernoita são :

Dia 22 — Espinho	— jantar e pernoita
Dia 23 — Mirandela	— almoço volante
Dia 23 — Bragança	— jantar e pernoita
Dia 24 — Vigo	— almoço
Dia 24 — Santiago de Compostela	— jantar e pernoita
Dia 25 — Santiago de Compostela	— almoço
Dia 25 — Porto	— jantar e pernoita

Art. 9.º — A sequência de Volta será a seguinte :

Dia 22, às 19 horas — Concentração no Aeródromo de Espinho.
» às 20 horas — Jantar em Espinho, seguido de pernoita.
Dia 23, às 8 horas — Concentração no Aeródromo de Espinho.
» às 9 horas — Partida para Alijó, Mirandela, Macedo de Cavaleiros e Bragança.
» às 20 horas — Jantar em Bragança e pernoita.
Dia 24, às 8 horas — Concentração no Aeródromo de Bragança.
» às 9 horas — Partida para Chaves e Vigo.
» às 13 horas — Almoço em Vigo.
» às 16 horas — Concentração no Aeródromo de Vigo.
» às 16,30 » — Partida para Santiago de Compostela.
» às 22 horas — Jantar em Santiago de Compostela e pernoita.
Dia 25, às 15 horas — Concentração no Aeródromo de Santiago de Compostela.
» às 16 horas — Partida para Braga e Porto.

Art. 10.º — A ordem e hora de partida em Espinho será estabelecida com base na velocidade dos aviões inscritos.

§ 1.º — O intervalo nas partidas será calculado de forma a manter-se a mesma ordem de chegada prevista.

§ 2.º — A ordem de partida será mantida em todas as etapas.

Art. 11.º — Para classificação serão atribuídos à partida a cada equipa 1.000 pontos, estabelecendo-se uma escala de penalidades.

Art. 12.º — As penalidades a que se refere o artigo anterior incidem sobre:

- a) Preparação do plano de voo para a Volta;
- b) Cumprimento das regras do ar;
- c) Execução da navegação de acordo com o plano de voo;
- d) Passagens controladas nos pontos designados;
- e) Eficiência e segurança de manobra em especial nas operações de descolagem e aterragem;
- f) Verificações preparatórias de voo;
- g) Camaradagem e desportivismo.

Art. 13.º — Os 1.000 pontos a que se refere o Art. 11.º são distribuídos pelas alíneas do artigo anterior come segue:

- a) 200; b) 200; c) 200; d) 100; e) 100; f) 150; g) 50.

§ único. — As penalidades serão aplicadas em percentagem desta pontuação. As diversas percentagens de penalização que se fixam para cada caso aplicável, são confidenciais e encontram-se encerradas em envelope lacrado até ao final da Volta.

Art. 14.º — Os planos de voo para os percursos de Espinho e Bragança, Bragança a Santiago de Compostela e Santiago de Compostela ao Porto, terão de ser entregues até 30 minutos antes da partida.

§ único. — Os elementos variáveis a considerar na execução dos planos de voo serão fornecidos na véspera à noite a pedido dos concorrentes.

Art. 15.º — A esta I Volta só serão admitidos os pilotos espanhóis e portugueses, sócios dos Clubes organizadores, possuidores de licenças válidas de piloto particular de aeroplanos ou a equivalente para os pilotos espanhóis.

§ único. — As tripulações só poderão ser constituídas por pilotos nas condições deste artigo.

Art. 16.º — Podem concorrer todos os aviões de turismo, espanhóis ou portugueses, até à potência máxima de 130 HP e cujo certificado de navegabilidade esteja válido.

Art. 17.º — As inscrições dos concorrentes devem dar entrada nas Secretarias dos seis Aeroclubes até ao dia 15 de Julho de 1961, o mais tardar.

Art. 18.º — Os concorrentes deverão preencher o seu «boletim de inscrição» fornecendo com clareza todos os pormenores pedidos.

Art. 19.º — O preço da inscrição é de 200\$00 por avião ou o correspondente em pesetas ao câmbio do dia da inscrição.

Art. 20.º — Durante a Volta devem ser rigorosamente observadas pelos concorrentes, além das Regras do ar em vigor, todas as instruções eventualmente aconselhadas pelo Júri da Volta, pelo não cumprimento das quais serão penalizados sem prejuízo do estabelecido no Art. 13.º e seu parágrafo único.

Art. 21.º — As despesas dos aviões fica a cargo do concorrente, porém ser-lhes-á fornecida grátis a gasolina necessária para a Volta.

Art. 22.º — Os seis Aeroclubes organizadores não se responsabilizam por quaisquer prejuízos que, por razões diversas, possam ser causadas aos concorrentes, aos aviões, a terceiros ou a bens pertencentes a terceiros, durante a execução da a Volta.

Art. 23.º — A alimentação e pernoita correm por conta dos seis Aeroclubes organizadores.

Art. 24.º — Serão atribuídos prémios por classificação que oportunamente serão tornados conhecidos.

§ único. — A lista de prémios será publicada em anexo a este Regulamento.

Art. 25.º — Os seis Aeroclubes organizadores reservam-se o direito de transferir para outra data a realização da Volta, ou cancelá-la por motivos justificados.

Art. 26.º — São admitidas reclamações sobre qualquer ocorrência verificada no decorrer da Volta, uma vez que sejam devidamente justificadas e apresentadas, por escrito, ao Júri, até 30 minutos depois da aterragem.

§ único. — Das decisões do Júri não haverá recurso.

Art. 27.º — Será constituído um Júri de classificação por Delegados: das Autoridades da Aeronáutica Civil Espanhola e Portuguesa e dos seis Aeroclubes organizadores da Volta.

Art. 28.º — No caso de empate de classificação, os empatados serão submetidos a uma prova de ordem técnica que constará de duas perguntas a responder por escrito.

UM VALOR INESTIMÁVEL EM RISCOS DE SE PERDER

Por J. SÁ FERREIRA

A Barrinha, como lagoa, caminha a passos largos para o termo da sua existência. Entregue a si própria, sem os esvaziamentos que o homem tão frequentemente provoca, teria ainda forças para arrastar para o mar muitos dos detritos que os rios nela depositam, bem como para ocasionar no Regueirão, e até mesmo no Canal das Pontes, escavações, suficientemente volumosas para lhe prolongar a vida por mais um século.

Infelizmente, dada a inexistência de quaisquer obras de protecção aos campos de lavradio e à baixa cota a que a erosão fez descer a superfície dos mesmos, o homem tem forçosamente que intervir no regime das águas da lagoa, a fim de impedir que estas, conservando-se por muito tempo sobre os campos, acabem por inutilizar as culturas.

Mediante a realização de algumas obras hidráulicas, relativamente pouco dispendiosas, se tivermos em atenção os consideráveis benefícios que delas adviriam para a economia local e para o turismo nortenho, seria possível, estamos disso convencidos, prolongar a vida da lagoa comum a Esmoriz e Paramos por mais 500 ou 1.000 anos. Poderíamos, por exemplo, elevar o nível dos lavradores existentes a Nascente da Barrinha por forma que não pudessem ser inundados. Para tal bastaria aproveitar as areias lodosas que existem nas proximidades, o que serviria igualmente para melhorar as condições de navegabilidade da lagoa.

Com respeito aos detritos que o rio de Maceda (vala da Florestal) lança na Barrinha, hoje em menores quantidades do que há alguns anos atrás, graças aos açudes que os Serviços Florestais mandaram construir ao longo do mesmo rio, não seria difícil ocasionar a expulsão da quase totalidade dos mesmos para o mar, desde que se mudasse a foz daquele ribeiro para o Canal das Pontes e se realizassem algumas obras mais, de carácter complementar.

Não pense alguém que a realização de trabalhos tendentes a proteger os lavradores contra as cheias constituiria novidade.

No tempo do «Compromisso», o qual vigorou cerca de 600 anos, esmorizenses e paramenses levaram a cabo na margem Nascente da lagoa importantes trabalhos, dos quais ainda hoje nos restam vestígios junto à cordoaria do sr. M. Luis Pereira, onde a diferença de nível existente entre os campos de lavradio e os juncais que lhes são contíguos, apesar do desgaste provocado por muitos anos de erosão, são ainda hoje bem notórios.

Pessoa digna de todo o crédito, falecida há anos, informou-nos que por volta de 1870 a diferença de nível existente entre os campos de cultivo e os juncais existentes ao longo dos mesmos regulava pela altura dum homem.

A acrescentar aos males de que a Barrinha sofre, no Inverno de 1959-1960 surgiu um novo problema, que muito importa solucionar, qual é o do fechamento da lagoa. Depois que o rio de Silvalde, possivelmente nos fins do século XVIII, deixou de correr para a Barrinha, mudando a sua foz directamente para o mar, a nossa lagoa, normalmente, passou a estar separada do mar, só comunicando com o mesmo por ocasião dos seus esvaziamentos.

Não era costume manter-se a lagoa em comunicação com o oceano por um espaço de tempo superior a 15 dias, o máximo 3 semanas.

No inverno de 1959-1960, a Barrinha, em virtude do seu braço paralelo ao mar não se ter deslocado para Nascente tanto como seria necessário para contrabalançar o avanço do mar, viu as reservas de areia existentes entre o Regueirão e o oceano reduzidas a tão pouco que o fechamento da lagoa só foi possível ao cabo de alguns meses.

No Inverno de 1960-1961 o mal voltou a repetir-se e o braço da lagoa paralelo ao mar acha-se reduzido a um simples riacho, com tão pouca água que os donos dos vários barcos que aí costumam estacionar, destinados à pesca e à condução dos turistas que gostam de barquear, resolveram retirar das suas margens as respectivas embarcações, dada a impossibilidade em que se encontram de as

utilizar Em parte, este estado de coisas é devido ao facto de não se poder abrir a Barrinha no sítio próprio, isto é, mais a Sul, e com as águas a um nível mais elevado, isto é, quando a lagoa contem para cima de 2.000.000 de metros cúbicos de água, que é quando tem força bastante para roer a zorra e rectificar a posição do braço chamado o Regueirão relativamente à distância que o separa do mar.

De 1898 para cá o Regueirão caminhou para Nascente cerca de 200 metros, mas em virtude dos avanços verificados nos últimos tempos, esse recuo terá que ser acrescentado de tantos metros quantos foram aqueles percorridos pelo mar. De outra maneira — na melhor das hipóteses — anos há-de haver em que no tempo em que os rios secam, no Regueirão apenas existirão, de espaço a espaço, umas poças de água, sem tamanho suficiente para nelas se poder nadar e muito menos andar de barco.

Confiamos em que os ribeiros que desaguam na Barrinha não sequeem este ano, visto as nascentes estarem excepcionalmente vivas, e esperamos que o Regueirão não se transforme num simples rosário de poças, como já aconteceu há anos, porém, torna-se indispensável não tomar medidas que possam impedir o mesmo de ocupar o lugar que por natureza lhe compete. Com a lagoa da Barrinha transformada num simples ribeiro, sêco no Verão, a praia de Esmoriz pouco lhe restará do seu antigo valor.

Ninguém ignora que as entidades locais que se interessam pela lagoa — a Junta de Freguesia e a Comissão de Melhoramentos — não dispõem de recursos suficientes, e que o seu poder de realização é muito diminuto. Costumam apoiar a sua acção sobretudo na boa vontade dos esmorizenses; mas ninguém



Restos da ponte construída em 1855

desconhece que um tal processo é de resultados muito contingentes, sobretudo quando as boas vontades têm que ser muitas, como é o caso da Barrinha e da praia, e que chegar a bons resultados por tal via constitui um autêntico milagre, tão raro e tão difícil de se conseguir como os verdadeiros milagres.

E' de esperar que, tendo em conta a fraqueza das nossas forças, as entidades superiores da Nação venham em nosso socorro e que, no interesse do turismo nortenho e até no próprio interesse do País, não deixem morrer a Barrinha.

O VENTO, A AREIA E O MAR

O vento desempenha uma importante função na existência do braço da Barrinha paralelo ao mar.

Quando as águas do oceano correm a costa, aparecem por vezes, encravados na zorra, cepos de pinheiros e de outras árvores que ali existiram, vendo-se também, em alguns sítios, as rodeiras dos carros de bois que por ali passaram há séculos, as marcas dos socos dos lavradores e outros indícios de ter andado gente por aqueles sítios.

Já se encontrou até, marcada na zorra, uma circunferência formada pelas pegadas dum bovino, como que a querer-nos dizer que há muitos anos naquele local andara a pastar uma vitela, presa a uma estaca, e que no dia seguinte, um grande vendaval cobrira de areia aquele campo, inutilizando-o.

Hoje em dia a mobilidade das dunas é muito menor do que outrora.

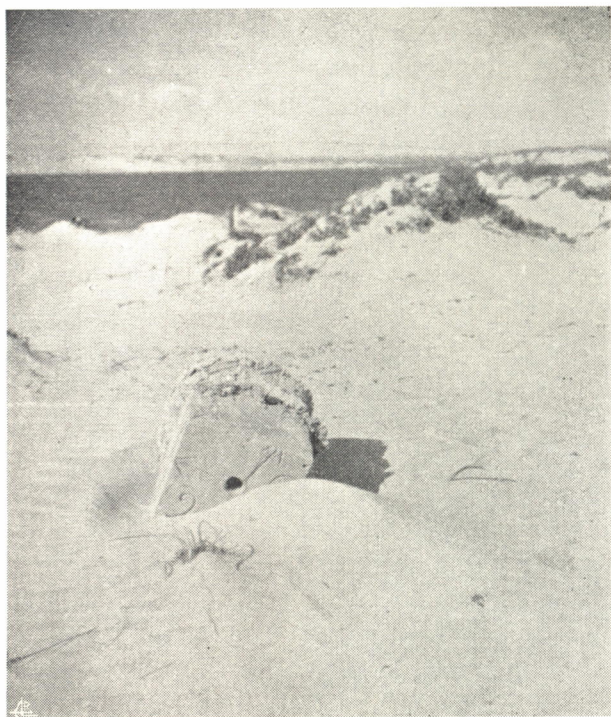
Por um lado a quantidade de areia que por vezes o mar lança na costa é presente-mente muito menor do que era quando ainda não existia o porto de Leixões, não chegando sequer, em alguns casos, para compensar a corrosão que de tempos a tempos o oceano opera no litoral.

Por outro lado, as sementeiras de pinheiros, levadas a efeito pelos particulares e sobretudo pelos Serviços Florestais, têm prendido muito as dunas. No entanto, em alguns pontos do litoral, sobretudo nas vizinhanças do braço da Barrinha paralelo ao mar, a mobilidade das areias é ainda bem notória, e é graças a ela que o Regueirão existe.



Numa das fotografias que juntamos, vê-se o antigo posto da Guarda Fiscal de Esmoriz, actualmente uma morada de pescadores. A exemplo do que sucedia com a maior parte dos antigos palheiros desta localidade, o posto assentava sobre uns apoios, à maneira de espigueiros, sendo necessário, para se atingir a soleira da porta de entrada, que ficava do lado oposto ao que se vê na fotografia, subir uma escada exterior de madeira, com cerca de um metro e vinte de altura.

Actualmente, para se penetrar no antigo posto, que se encontra em riscos de ser subterrado pela areia, é preciso descer uma cova, conforme se vê na fotografia.



O vento tanto faz como desfaz dunas.

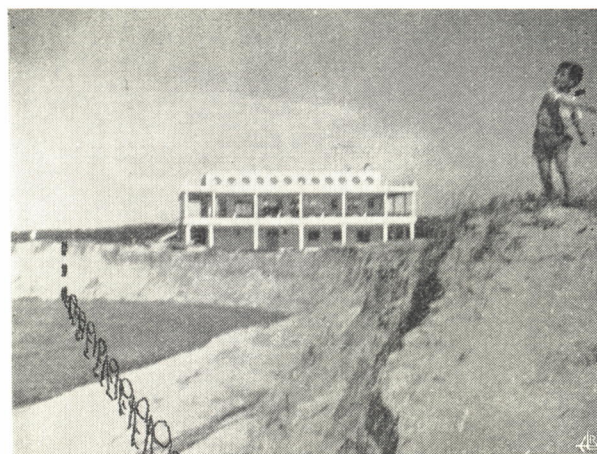
Na fotografia acima vê-se uma referência cartográfica, a qual tendo sido colocada no cimo dum pequeno monte existente a Nascente do Regueirão, decorrido algum tempo, acabou por cair, em virtude do vento ter desfeito a duna em que tinha sido implantada.



A última fotografia mostra os efeitos da deslocação para Nascente do braço da lagoa chamado o Regueirão. Esta deslocação é uma consequência dos avanços do mar. Opera-se lentamente, em condições que a favoreçam, anos havendo em que se não verifica, voltando depois a repetir-se. Graças a esta deslocação, que merece ser favorecida, é que o braço da lagoa paralelo ao mar não foi ainda absorvido pelo oceano.

Quanto mais larga é a faixa de areia que separa o mar do braço da Barrinha que lhe é paralelo, tanto mais fácil se torna o fechamento da lagoa e tanto maior é a garantia de no Verão haver naquela parte da lagoa água suficiente para nela se poder nadar e barquear à vontade.

DEFESA DO RESTAURANTE BARRINHA E DA RUA A SUL DO MESMO



Como todos sabem, o braço da Barrinha paralelo ao mar desloca-se para Nascente, acompanhando assim o avanço do mar, e é graças a essas deslocações que aquela parte da lagoa ainda existe e mantém o seu aspecto característico, tão apreciado dos turistas.

Na previsão de novas deslocações do Regueirão, que se sabia iriam ocorrer, foi o Restaurante Barrinha construído a uma distância que se julgou suficiente para evitar que este pudesse vir a ser atingido pelas deslocações da lagoa. Acontece, porém, que as escavações provocadas pela água tomaram uma direcção um pouco diferente daquela que se previa, e o Regueirão tem-se aproximado perigosamente do restaurante.

Por se recearem danos naquele edificio, foi o braço da lagoa paralelo ao mar cortado, quando do último esvaziamento da Barrinha, excessivamente ao Norte, e como sempre acontece em tais circunstâncias, os inconvenientes dessa medida já se estão a fazer sentir.

Por falta de limpeza, está a parte do Regueirão não percorrida pelas águas escoantes a criar ervagens e a deixar de ser tão limpa como anteriormente.

Para não alongar mais estas considerações, limitamo-nos a dizer que é indispensável que a Barrinha volte a ter a sua embocadura na sua foz natural, isto é, mais ao Sul, e, para

que tal se possa levar a efeito, sem se correrem riscos, é necessário defender o restaurante e o ângulo das ruas de acesso à lagoa. E' nossa convicção que tal defesa se pode fazer, de modo eficiente, num prazo de tempo compatível com as conveniências do turismo local, por meio duma estacaria de pinho, devendo as estacas penetrar no terreno até 2 (dois) metros abaixo da superficie da zorra, sendo suficiente que atinja 1 (um) metro a parte das estacas que fica acima da mesma zorra, o que significa que estas deverão ter pelo menos 3 (três) metros de comprimento. Se bem que a protecção do restaurante possa ser feita por outros métodos, parece-nos, no entanto, que este seria o mais económico e de mais fácil concretização. O tosco desenho que sobrepõe a fotografia serve para dar ao leitor uma ideia aproximada daquilo que julgamos ser o remédio para o problema que pretendemos ver resolvido. Na prática, a não ser por ocasião dos escoamentos da lagoa, a maior parte das estacas ficariam cobertas pela areia que os ventos para lá carreassem.

NOTA

No último Inverno, o Regueirão, no seu extremo Norte bem como nas proximidades do Restaurante, deslocou-se para o Nascente um pouco mais do que o habitual. Está no entanto muito longe de ser suficiente o avanço ultimamente verificado.

Atendendo ao desgaste que o mar fez nas reservas de areia existentes entre aquele braço da lagoa e o Oceano, para que o Regueirão se não transforme num simples regato, correndo para o mar meses a fio, sem que a sua foz se feche, ou para que não aconteça ainda pior, isto é, para que o Regueirão não corra o risco de secar no Verão, como já em tempos aconteceu, quando após um escoamento da lagoa os ribeiros deixaram de o alimentar, torna-se indispensável que o mesmo caminhe bastante mais para o lado de terra.

Este braço da Barrinha, cujo leito é constituído por areia fina, de natureza granítica, goza da singular particularidade de não criar ervagens nem acumular lodos no seu fundo, o que tudo é devido aos seus escoamentos periódicos, que arrastam para o mar todos os detritos, de onde resulta que os nadadores que frequentam o Regueirão, sem estarem expostos aos perigos que oferecem as correntes dos rios, não sofrem contudo os incómodos ocasionados pelo lodo nem pelas ervagens, inconvenientes esses tão frequentes nas outras lagoas de águas tranquilas. A acrescentar a estas vantagens é o fundo renovado, de tempos a tempos, graças à acção dos ventos, que polvilham o seu fundo com uma fina camada de areia, que para ali arrastam.

Para continuarmos a gozar de todas estas vantagens, necessita o Regueirão de voltar a ser cortado para o mar no sítio da sua foz natural, isto é, no seu extremo Sul. Que ninguém se convença que contrariando a Natureza podemos continuar a gozar as vantagens de que acabamos de falar, e que conjuntamente com o aspecto selvagem daquele braço da Barrinha constituem os principais atractivos que chamam à nossa praia os numerosos turistas que nos visitam. A Natureza rege-se por leis próprias, invariáveis e inflexíveis, e não acata qualquer determinação humana que as contrarie. Não podemos dar ordens à Natureza. O mais que podemos fazer é procurar conhecer as suas leis e utilizá-las por modo a que delas tiremos algum resultado, e é esse o caminho que temos a seguir no caso da Barrinha.

A largura e profundidade do Regueirão dependem, em parte, da maior ou menor grandeza da superficie occupada pela Barrinha. Assim como não é possível encontrar uns braços fortes e musculosos num individuo raquítico e com um peito atrofiado, também não podemos esperar que com o sucessivo decrescer da parte mais espaçosa da Barrinha o braço da mesma paralelo ao mar disso se não ressinta. Torna-se indispensável a realização de obras hidráulicas na parte mais espaçosa da lagoa. Os gastos a fazer seriam relativamente pequenos se os compararmos com as vantagens que daí adviriam para o turismo nortenho.

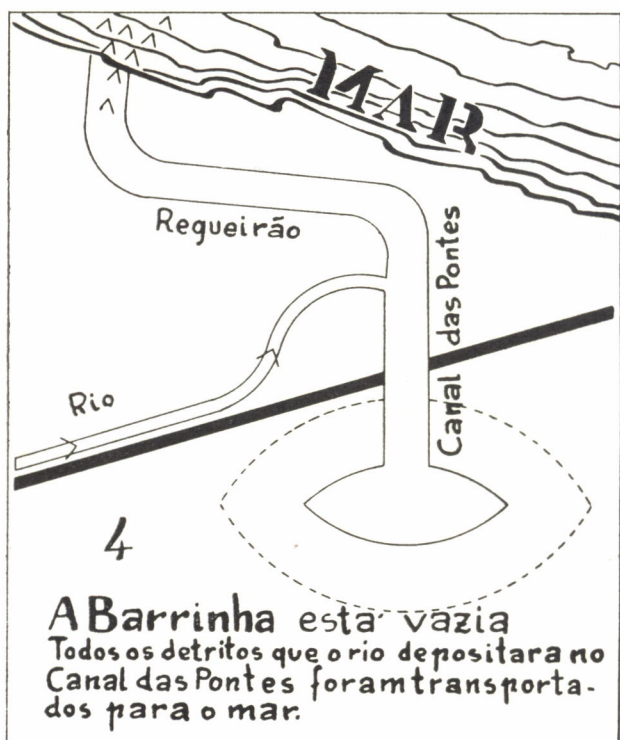
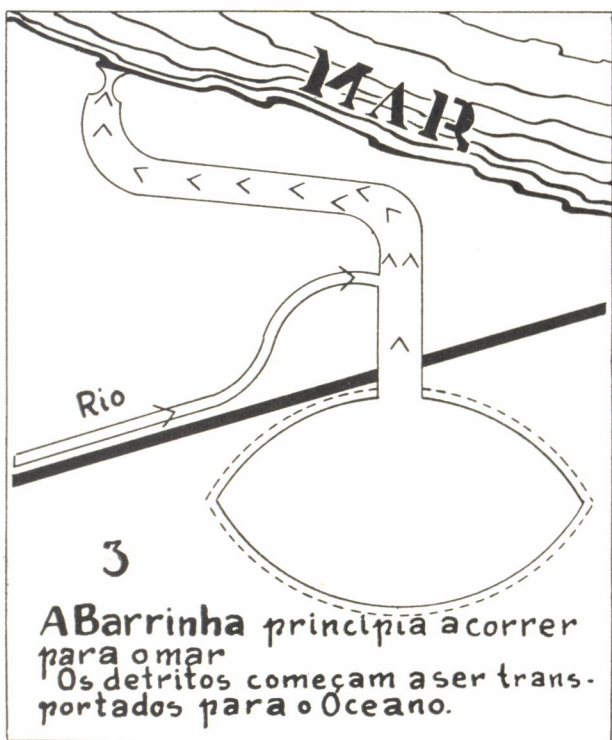
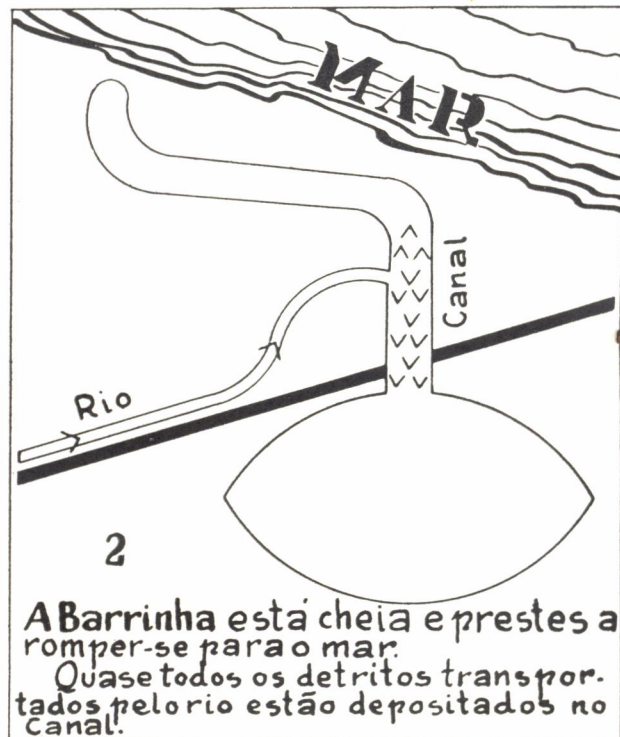
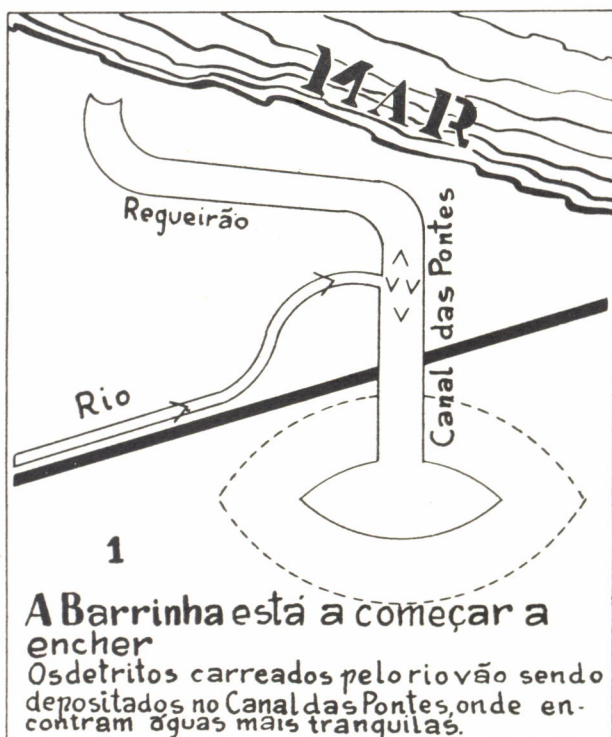
MANEIRA DE COMBATER O ASSOREAMENTO DA BARRINHA

Quando as enchentes da Barrinha são provocadas pelo mar, este, por vezes, transfere para a lagoa para cima de dois milhões de metros cúbicos de água, e juntamente alguns milhares de metros cúbicos de areia, que são depositados no braço da lagoa chamado o Regueirão.

Quando do esvaziamento que se segue, toda esta areia, e ainda mais alguma, é expelida para o mar, dada a impetuosidade com que o escoamento se faz.

Baseando-nos neste fenómeno, estamos convencidos que desde que se transfira para o Canal das Pontes a embocadura do rio que entra na Barrinha pelo lado Sul (rio de Maceda, rio Lambo ou Vala da Florestal) e se construa um sistema de aterros que além doutras funções reforce a velocidade da corrente que exerce a sua acção no Canal, quando depois duma cheia a Barrinha se rompe e as suas águas correm para o Oceano, seria possível conseguir que pelo menos 4/5 dos detritos que o rio habitualmente deposita na lagoa fossem expelidos para o mar.

No esquema junto explica-se o que sucederia em cada uma das fases do enchimento e escoamento da lagoa.

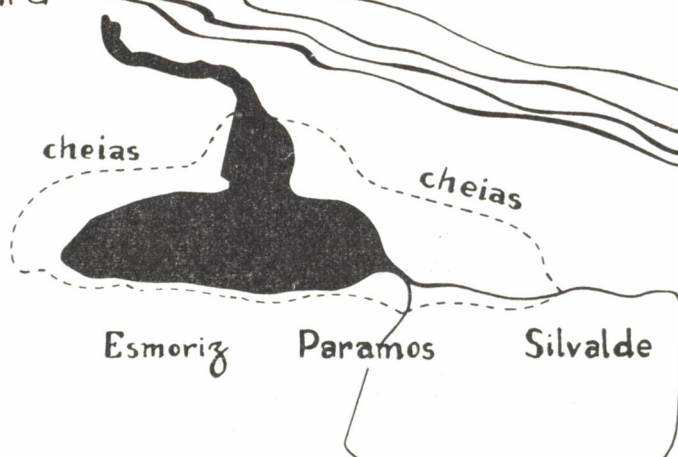


Reconstituição baseada nas informações dadas pelos párocos de Paramos, Esmoriz e Maceda, para o "Dicionário Geográfico" do P.^e Luis Cardoso.

A Lagoa de Esmoriz em 1758

(Reconstituição aproximada)

Lagoa Seca



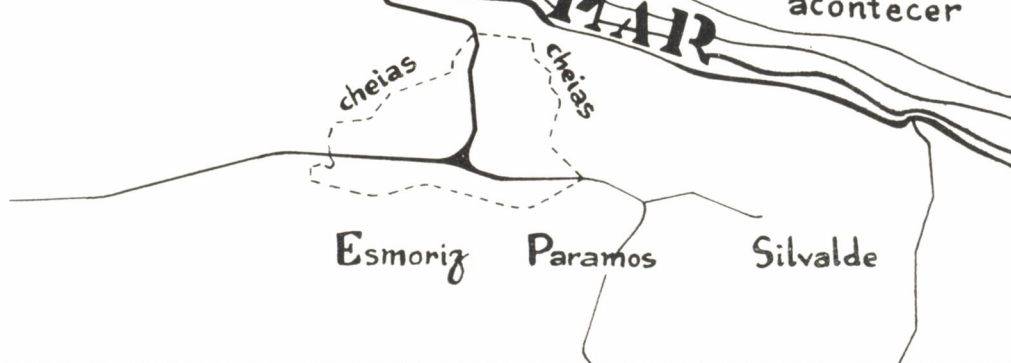
A Barrinha de Esmoriz em 1941

J. Sá Ferreira



Tendências Naturais da Barrinha

Desajudada do homem, é de crer que na 2ª metade do próximo século a Barrinha tome a forma indicada na planta. É no entanto fácil e relativamente pouco dispendioso impedir que tal venha a acontecer



FONTES DE INFORMAÇÃO

Conteem dados referentes à bacia hidrográfica da Barrinha e ao nosso litoral, entre outras, as seguintes obras:

MONOGRAFIA DE PARAMOS, pelo P.e Manuel F. de Sá — 1937

«O Canto da Sereia», por Júlio Dinis, contido em JÚLIO DINIS E A SUA OBRA, por Egas Moniz.

«Apontamentos Acerca da Região Litoral Compreendida Entre as Lagoas de Mira e Esmoriz (Dunas de Aveiro)», por Egberto de Magalhães Mesquita, publicados em COMUNICAÇÕES DA COMISSÃO DE TRABALHOS GEOLÓGICOS DE PORTUGAL. Tomo 3.º — 1898.

«Para a História de Espinho» — As Invasões do Mar, por Benjamim Dias Crónicas publicadas no semanário DEFESA DE ESPINHO — 1945.

ORIGENS DA RIA DE AVEIRO, por Alberto de Souto — 1923.

DICIONÁRIO GEOGRÁFICO DAS CIDADES, VILAS E PARÓQUIAS DE PORTUGAL, do P.e Luís Cardoso, existente no Arquivo da Torre do Tombo. Informações referentes a Esmoriz, Paramos, Silvalde, Maceda e Cortegaça — 1758.

GEOGRAFIA DE PORTUGAL, por A. de Amorim Girão.

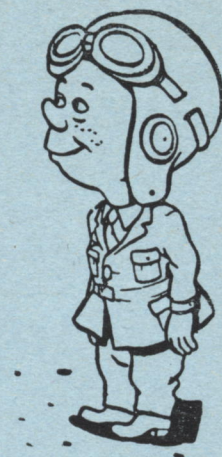
ACTAS DA JUNTA DE FREGUESIA DE ESMORIZ.

Além dos trabalhos acima citados, modernamente foram publicadas as seguintes notas respeitantes a lagoa comum a Esmoriz e Paramos:

«Como Nasceu a Barrinha de Esmoriz» (Hipótese), artigo saído em A VOZ DE ESMORIZ, no seu número de 15 de Agosto de 1958.

«O Escoamento da Barrinha e o Avanço do Mar», contido no GUIA TURÍSTICO COMERCIAL E INDUSTRIAL DE OVAR — 1959.

MEMÓRIAS DE UM «PENUGENTO» DA INSTRUÇÃO, DA «LARGADA» E DO MAIS QUE SE VERÁ



por **CARLOS MENDES**
do Jornal «A Província de Angola»

III

Eu tinha aterrado no primeiro voo de instrução, recordam-se? Tinha aterrado, quando fui obrigado a interromper a sequência destas minhas memórias, por necessidade de paginação.

Mas não faz mal, pois que eu vou continuar hoje a contar-vos mais alguns factos que se passaram durante a minha instrução até ser «largado».

Depois daquela aterragem, muitas mais se seguiram nos outros dias e muitas mais vezes verifiquei que os instrumentos de bordo, por artes mágicas, mudavam continuamente de local. Custava-me a compreender por que razão, quando eu olhava para um sítio onde momentos antes fizera uma leitura de velocidade, ali ia encontrar o manómetro de óleo, e vice-versa. O meu instrutor, nisso foi muito pouco compreensivo, pois nunca me deu uma explicação e quase sempre se limitava a rir.

Foi muito pouco compreensivo nisso... e em muitas mais. Sim, porque se não admite que ele tirasse as mãos e os pés dos comandos, já na final e me dissesse com ar fatalista: «continue: agora o resto é consigo...»

O resto!

O resto era uma data de saltos de cangurú e o avião a querer enfiar direito ao hangar, como cavalo cansado que cheira a estrebaria.

Um dia fiquei preocupado: eu estava com reumático.

Reumático foi coisa que nunca tive, mas só essa explicação encontrei para umas dores fininhas que sentia na mão esquerda. Fiquei um tanto preocupado, exactamente porque a esquerda é aquela mão que deve ir na manete do gás, que é como quem diz, no acelerador. Eu cá por mim nunca o largava e receava que o tal... reumático me viesse a prejudicar. Ora no quarto ou quinto dia — se calhar foi no sétimo ou oitavo — quando, a derrapar como em estrada enlameada, preparava uma «linha de descida», senti mais forte a tal dor reumática e por um reflexo olhei para a minha mão esquerda. Credo! Como a pobresinha estava pálida! Como os nós dos dedos estavam brancos! E foi então que eu compreendi: o tal reumático...

bem, a tal dor, era o resultado de eu me agarrar todos os dias à manete do gás como um macaco esfomeado se agarraria a uma banana! Enclavinada no punho redondo, eu fazia uma força enorme como se quisesse arrancá-lo para o levar para casa como recordação...

Mas continuando:

Os minutos, as horas foram-se somando na minha caderneta até que um dia, com seis horas de instrução, fui largado.

«Largado», para os senhores que me estão a ler e que não conhecem a expressão, quer dizer: «ficar encalacrado».

Talvez não seja bem isto, mas é o que sucede quando um pobre candidato a aviador, é atirado para o ar, pela primeira vez, sózinho, aos comandos de umavião.

E o instrutor, todos os instrutores, são nesses momentos uns verdadeiros sádicos. Escolhem exactamente os dias em que uma pessoa está mal disposta, mais nervosa, que não dormiu bem, ou qualquer outra coisa... e por mais que lhe digamos que não, que não é altura, que é melhor ser amanhã ou depois, transformam-se em pessoas de ideias fixas e nada os demove.

Comigo foi o mesmo. Simplesmente como eu sei que são argumentos perdidos, quando, após uma volta à pista de rotina, eu vi o meu instrutor abrir a porta e sair, embuchei.

Ele terá dito lá para com os seus botões: «ora aqui está um tipo valente, sim senhor! Mando-o para o ar sózinho e não diz nada!» Pois é, mas eu tinha, pura e simplesmente perdido o pio.

Aquele seu «pronto! Vá para o ar e que Deus o ajude!» soou-me como um distante dobre a finados. Foi nessa altura que senti sinceramente não ser praticante. Não que eu contasse com Deus para que ele me fizesse a aterragem mas... sempre poderia dar uma ajudazita, se não estivesse ressentido comigo.

Para começar, entortei o pescoço para o lado para olhar os instrumentos, tal qual fazia quando tinha o meu instrutor no lugar da frente. Mas como ele não estava lá, a imagem de conjunto de todos os instrumentos esbofeteou-me rijamente a retina. Aquilo era muito para dois olhos só.

Tive um pensamento meigo para o CR-LDH, e arrependi-me dos nomes feios que lhe tinha chamado. Mas o CUB não se comoveu, Ronronava ao «ralenti» e deu dois ou três espirros de troça. Não foi bonito, mas fê-lo.

Cá fora o meu instrutor, pareceu-me um pouco mais amarelo, mas tive a impressão que era o vidro da cabine sujo. Apertei pela quarta vez o cinto de segurança a retardar o momento fatal mas teve que ser. De gás em grande dando ao rabo como cachorro satisfeito que acaba de fazer uma partida, o DH, começou a correr na pista. Correu, correu, continuou a correr, cada vez com o rabo mais alçado e só então me lembrei que ele podia continuar a correr assim em direcção à Samba, se eu não o metesse na ordem. Puxei, puxei, mas sem me lembrar que, sem os 60 quilos do meu instrutor, o «cavalheiro» ia folgado. Num salto pôs-se no ar e encabritou-se como cavalo de lide por altura das cortezias. Olhando de relance, tive a impressão que o meu instrutor nessa altura levou as mãos à cabeça cá em baixo. Mas talvez me tenha enganado...

Agora um à parte a sério sim, porque eu também sei falar a sério!

Quando me descobri finalmente lá em cima, a sós com o avião, a ver as coisas ficarem cada vez mais pequeninas cá em baixo, o coração começou a pular-me de contente. Olhei para a esquerda e não vi aquela motorizada que de manhã me ultrapassara velozmente pela direita; olhei para a direita e não vi o cenho façanhudo daquele «chauffeur» de táxi que queria à viva força que eu me metesse debaixo, de um camião para lhe deixar o lugar; olhei para a frente e não vi a mão daquele senhor que conduzia aquele «espada» a apontar para a esquerda... a indicar que ia virar à direita! Nada, nem polícias sinaleiros, nem peões de ar sobranceiro a exigir travões a fundo... Nada.

Eu estava ali sózinho, sózinho com a máquina que me obedecia, senhor de ir para a direita ou para a esquerda, sem preocupações de não «sair da mão», sem valas da Câmara a sugerir gincana, sem receio do excesso de velocidade...

Bem. Eu estou a gostar tanto de recordar aqueles momentos, que vou interromper por hoje, para os prolongar até à próxima semana.

Entretanto os senhores ficarão a imaginar-me lá em cima, já a pensar em que tinha que descer, porque... lá em cima é que eu não podia ficar, e aterrar é que é, ao fim e ao cabo, o caso mais sério para um «penugento».

SECÇÃO DE AVIAÇÃO ULTRA-LIGEIRA

ATENÇÃO NORTE, CHAMADA GERAL!

por ABÍLIO MATOS

Aqueles que gostam, por forma sincera, da aviação, que passam os seus domingos e feriados junto aos aviões, ou sonharam quando jovens em obter o seu «brevet» e que na maior parte dos casos o conseguiram à custa de luta e sacrifícios, poderão compreender a «pequena dimensão» — porque só ela lhes poderá facultar a satisfação desse desejo imenso: VOAR!

Não pode nem deve considerar-se piloto aquele que, a correr, vai ao campo, dá uma volta no Cub (é menos «perigoso» que o Tiger) e segue para o futebol, o ténis ou qualquer outro lado.

Ignoremos os que consideram incómodo usar as horas de subsídio na totalidade. Escrevemos para aqueles que gostariam de poder voar muito mais, mas tal não lhes é possível em virtude do preço elevado da hora de treino.

Sabemos todos nós que não é viável baixar esse custo devido, entre outros factores, ao consumo dos motores utilizados — na ordem dos 18, 25 e 30 litros por hora.

Por outro lado, o Estado acabará por não dar subsídio a partir de certa idade do piloto, como é óbvio.

O caminho a seguir, portanto, é só um: o avião ultra-ligeiro. Com o seu consumo económico, manutenção e reparação feitas quase todas pelo próprio construtor-piloto, a desnecessidade de grandes aeródromos e a arrumação em menor espaço, ele é sem dúvida a grande esperança dos enamorados da aviação.

O interesse que uma tal espécie de actividade, chegando aos quatro cantos do País, despertaria na juventude, é simples de prever. Isso faria nascer o gosto, a vontade de pilotar, de construir, o desejo de saber — enfim uma mentalidade preparada e predisposta que amanhã mais fácil e confiadamente poderia levar muitos jovens a entrar para a Força Aérea.

Mas, noventa e nove por cento dos nossos entusiastas do ar não pensam sequer em ser proprietários de um avião, por mais modesto que seja, tão longínqua e difícil lhes parece a materialização da ideia.

E, na verdade, já hoje é possível graças à aviação ultra-ligeira, possuir o seu avião particular por um preço comparável ao de um automóvel utilitário. É condição essencial que se goste mais da aviação que do automobilismo...

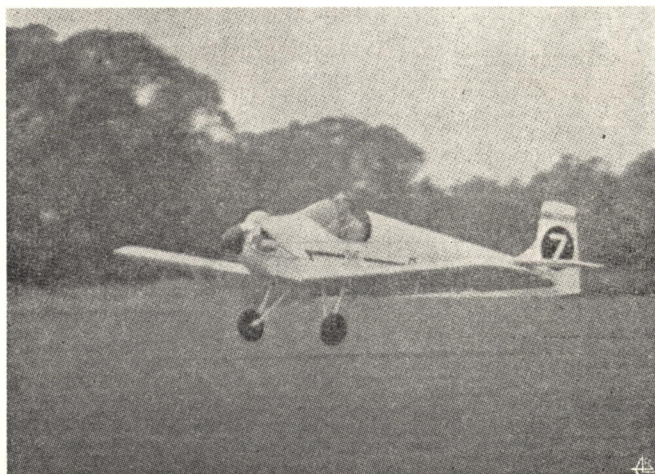
Os homens que fizeram da aviação ultra-ligeira uma realidade acessível foram, inegavelmente, os franceses. A eles se deve a vulgarização do pequeno monolugar construído na Sede ou no hangar do Clube, utilizando um motor barato e de consumo reduzido.

E não só isto mas ainda toda a política de acção que rodeia a construção e o voo: certificado de navegabilidade apropriado, prémios de construção e aeródromos adequados e em profusão.

Parece-nos que em Portugal só começará a haver entusiasmo quando aparecer em voo um ultra-ligeiro, mostrando de campo em campo, que um pequeno avião de madeira pode ser construído por amadores.

É provável então que outros adeptos se entusiasmem e comecem a construir.

Sem dúvida que seria bom se a Direcção Geral de Aeronáutica Civil concedesse por



rotina e com a regulamentação devida, um auxílio a todos os que construíssem aviões ultra-ligeiros, como o fez agora ao Aero Clube de Portugal.

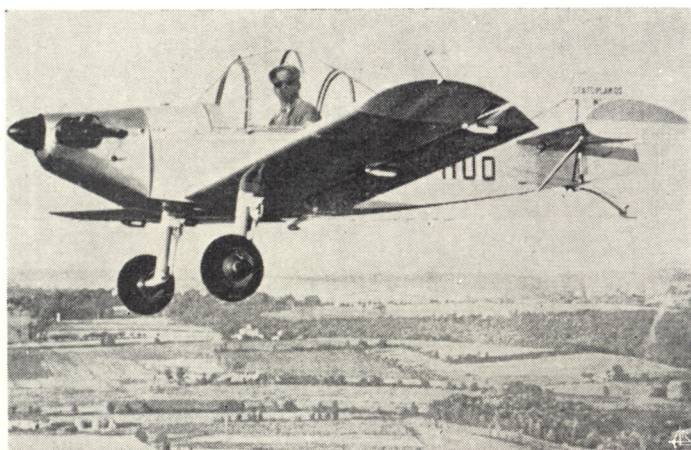
Para tal, é preciso mostrar que somos capazes de construir e pôr a voar esses aparelhos. O resto acabará por chegar.

Temos procurado atrair as atenções para esta variedade da aviação, por escritos na Revista do Ar e no Gás em Grande. Na sede do Aero-Clube de Portugal trabalhamos já na construção de um Bebê Jodel. Contactamos com alguns pioneiros da construção amadora, pedindo-lhes que voltem à luta.

Apareceram interessados em Coimbra, Lisboa e Torres Vedras.

E por cá? Ninguém lê a Revista do Ar nem o Gás em Grande?

Aqui fica a chamada geral: pilotos, aeromodelistas, entusistas do ar e mecânicos nortenhos — quem se atreve a fazer um Jodel ou um Turbulento?



STATOPLAN AG-02

Albert Gatard é um nome muito conhecido e estimado nos meios da aviação ultra-ligeira francesa. Este construtor tem dedicado as suas atenções a um tipo de aparelho que, sendo clássico na construção e no maneo, apresenta interessantes características. Assim, o plano horizontal de cauda é totalmente móvel e acoplável aos «ailerons-volets» nos grandes ângulos de inclinação.

Esta disposição, montada em equilíbrio aerodinâmico, dá uma grande segurança nas baixas velocidades: motor todo reduzido, manche à barriga, o aparelho aguenta-se sem perda e sem tendência para a «vrille», numa posição que não ultrapassa dez graus, o que permite manter a eficácia nos comandos.

Construção clássica, como acima foi dito (três quadros unindo os painéis laterais, asa monolongarina, nervuras iguais e «cockpit» super-panorâmico...).

O avião é totalmente forrado a contraplacado e pode ser equipado com motores de 20 a 40 c. v., pesando entre 40 a 60 kgs.

A versão original foi e mantém-se, equipada com o fiel VW de 1131 cm³.

Dela vamos dar os elementos:

Envergadura	6,40 m	Altura total	1,50 m
Comprimento	4,40 m	Espalho do trém	1,50 m
Área	6,15 m ²	Velocidade máxima	140 km/h
Peso vazio	160 kgs.	Velocidade cruzeiro	125 »
Peso total	260 / 280 kgs.	Velocidade aterragem	70 »
Carga útil	100 / 120 kgs	Velocidade ascensional	2,90 m/s
Carga por m ²	45 kgs.	Capacidade depósito	30 litros
Carga por C. V.	11,6 kgs.	Distância percorrida à descolagem	100 metros

PLANOS VENDIDOS POR *ALBERT GATARD*
RUE GUYNEMER, 6 — SAINT JEAN D'ANGELY
CHARENTE MARITIME *FRANÇA*

TIPSY «NIPPER»

Desde 1958 que o «Nipper» vem despertando grande interesse no mundo da aviação ultra-ligeira.

Há alguns meses o piloto de ensaios da Fairey, Bernard Neefs, apresentou o aparelho em Milão e Veneza descrevendo graciosa acrobacia. Nesta última cidade, o entusiasmo de um espectador-piloto (abastado, por certo...) foi de tal ordem que

depois da apresentação puxou da carteira e comprou, ali mesmo, um «Nipper» que faz actualmente as suas delícias.

Apesar de ser de concepção normal este Fairey oferece boas performances — até para além da aviação ultra-ligeira!

Faz 150 Km/h em cruzeiro com autonomia de 3 horas. Boa estabilidade e comodidade (a cabine é fechada).

Capítulo robustez: certificado semi-acrobático, permitindo a execução de numerosas figuras; Neefs fez picadas a 285 kms/h com «ressources» a 7,5 G'S.

Desde que em 1959 se iniciou a produção em série já foram vendidas quase cem unidades para os E. U. A., Alemanha, Áustria, Holanda, Suíça, Dinamarca, Suécia, Inglaterra e Itália, entre outros.

Uma notícia da África do Sul conta que um piloto se manteve no ar, em térmica, durante 1 h,30, conduzindo o «Nipper» com o motor parado.

Se bem que uma térmica em África seja capaz de fazer voar uma bota, o feito atraiu as atenções sobre o pequeno avião.

Actualmente equipado com uma derivação V. W. de 45 C. V., espera-se que a firma F. N. produza um motor de 2 cilindros, dando os mesmos 45 C. V., mas muito mais leve.

Como já foi relatado no número 261 da Revista do Ar, a casa Fairey também fornece este pequeno avião em caixa, tipo «construção de armar».

O custo da versão industrial é de 1130 libras. O «Kit» sai mais barato, dependendo do motor, tela e outros acessórios empregados.



Na esperança de que algum leitor do Gás em Grande se entusiasme pela construção-amador aqui lhe damos um resumo, na parte que toca à construção, dos artigos publicados na Revista do Ar com o intuito de divulgar a ideia:

- | | | |
|---------|------------------|--|
| N.º 263 | — Setembro 1960 | — Como construir o Jodel D-9 (I Parte) |
| » 264 | — Outubro 1960 | — Idem Idem (II ») |
| » 265 | — Novembro 1960 | — Notas sobre colagens (III ») |
| » 267 | — Janeiro 1961 | — Preparação do motor V W (IV ») |
| » 268 | — Fevereiro 1961 | — Idem Idem (V ») |

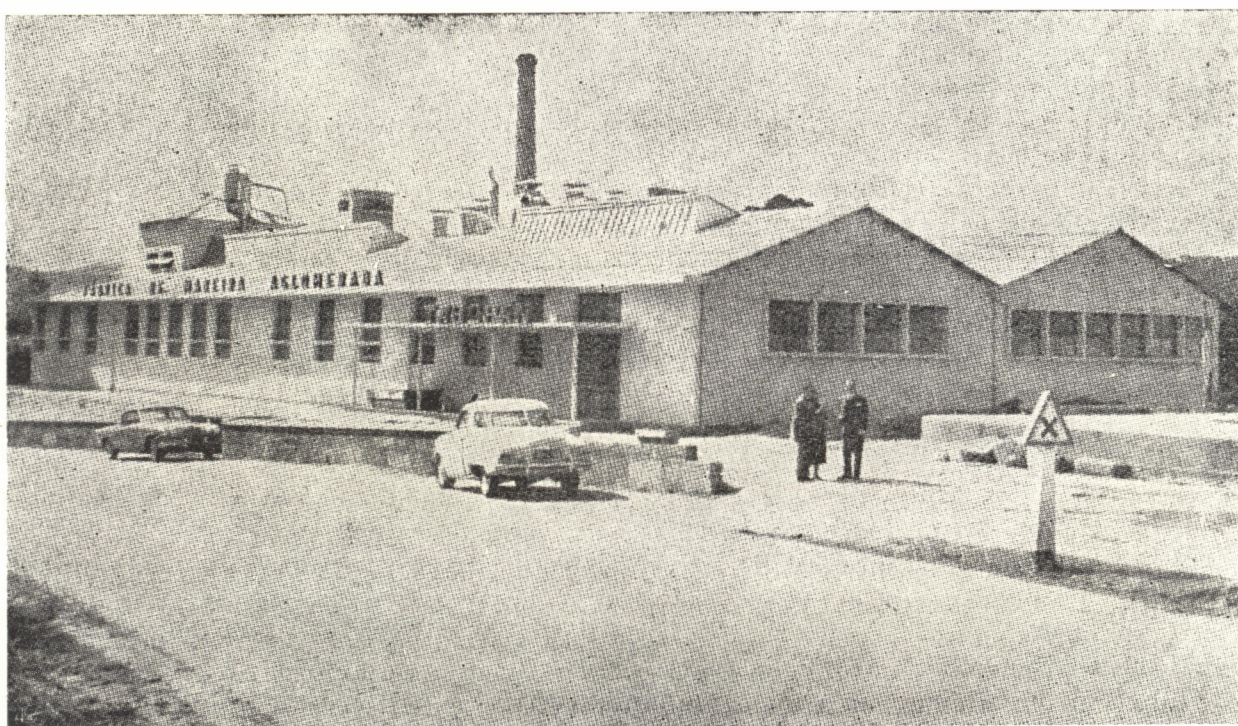
Entre outros descrevendo o panorama da aviação ultra-ligeira. Também o Gás em Grande nos seus dois últimos números publicou artigos — e mais esperamos poder publicar — tentando introduzir este ramo da aviação no nosso País.

Oxalá alguém nos leia e faça frutificar a semente.



Fábrica de Madeira Aglomerada "Tabopan"

TELEFONE, 53 — AMARANTE



UMA DAS MAIS MODERNAS INSTALAÇÕES DA EUROPA NA PRODUÇÃO DE MADEIRA AGLOMERADA

Placas de $2,50 \times 1,25$ — $2,13 \times 1,25$ — $2,13 \times 1,00$ — $2,13 \times 90-80-75-70$ e $2,00 \times 1,00$

Espessura: 2 a 40 milímetros para todas as aplicações

Portas, Lambrins, Tectos, Mobiliário, Construção Civil e Naval, Casas Pré-fabricadas, Carteiras e Mobiliário Escolar, Hangares, Zincogravuras, etc., etc. • Esta Madeira foi considerada pelos famosos cientistas Germânicos em Madeira Aglomerada, Engenheiro H. F. Schewiertz, de Hamburgo, e Professor Wilhelme Klauditz, da Universidade Técnica de Braunschweig como a melhor que se tem produzido na Europa.

Também o Laboratório Nacional de Engenharia Civil, de Lisboa, a considerou igual aos melhores produtos similares estrangeiros. • As construções da maior categoria têm preferido «Tabopan», madeira de excepcional qualidade; não torce, não racha, não arde e dura quatro vezes mais que a madeira maciça.

A única fábrica Europeia que produz Placas de 2, 3, 4, 5 e 6 MILÍMETROS DE ESPESSURA COM UMA RESISTÊNCIA de 407 kg cm² (cerca de 3 vezes mais que a madeira maciça).

AGENTE DISTRIBUIDOR NO PORTO:

SOCIEDADE COMERCIAL JOSÉ SOARES, L.^{DA}

RUA RODRIGUES SAMPAIO, 169-2.º

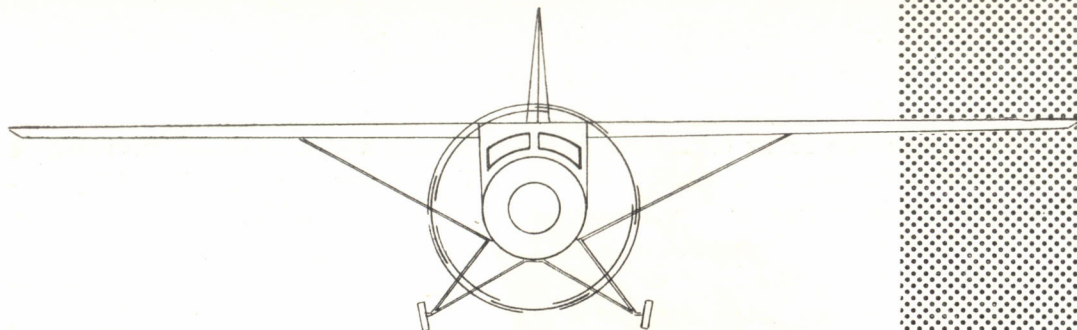
TELEFONE 28091 — PORTO

AGENTE DISTRIBUIDOR EM LISBOA:

ALVES DE SÁ & C.^ª, L.^{DA}

RUA DAS JANELAS VERDES, 86

TLFS. 666084-669422 - LISBOA



N O T Í C I A S DOS AERO CLUBES

AERO-CLUBE DE PORTUGAL

Este clube tem presentemente uma frota composta por seis Tigers, cinco aviões fechados e um planador.

Dos aviões cabinados o Auster é cedido pela D. G. A. C. e o Navion encontra-se em reparação. Os restantes são dois Super Cub e um Super Cruiser.

O planador Rhönlerche sofreu um acidente, felizmente sem consequências, mas encontra-se novamente operativo.

Perdeu-se no entanto a melhor época pois agora começaram as nortadas e dificilmente, na Granja, se conseguirão fazer tempos dignos de registo.

* * *

Deslocaram-se recentemente ao Salão Aeronáutico de Paris, os sócios do A. C. P. Snrs. Dr. João Fernandes e Carlos Cavadinho bem como o Presidente do Clube, Coronel Pinheiro Corrêa.

AERO-CLUBE DO PORTO

Realizou-se no sábado 3 de Junho pelas 13 horas no hangar deste Aero-Clube a habitual reunião mensal de confraternização que teve lugar durante o almoço.

Recebemos ainda do Aero-Clube do Porto a seguinte circular que transcrevemos:

AOS SENHORES ASSOCIADOS — PILOTOS

Encontra-se à disposição dos Senhores Pilotos na Sede do Clube ou no hangar um pequeno manual com regras de segurança que a respectiva Comissão recomenda aos Pilotos.

Chama-se especial atenção para o capítulo referente a vãos baixos nomeadamente sobre as praias.

Se estizer autorizado a fazer uma viagem para outro aerodromo, sobretudo distante, nunca deixe de consultar a Meteorologia e obter todas as informações de tempo na rota desejada.

Faça-se acompanhar o mais possível de elementos de informação e

não esqueça de levar cartas de navegação. Em todos os casos duvidosos é sempre prudente e mostra bom senso «Voltar para traz». E' muito aborrecido ter de regressar por terra ao Aerodromo de partida.

Não é demais acentuar estes conselhos pois que, verificaram-se este Ano já dois accidentes, por falta do seu cumprimento, felizmente sem consequências para os tripulantes, mas um deles com perda total do avião.

Nesta hora grave que o Clube atravessa um avião inoperativo corresponde a uma diminuição bastante grande das nossas actividades aéreas, principal razão da existência do nosso Aero-Clube.

Se acentuarmos que os tempos difíceis que atravessamos não permitem a aquisição fácil de novas unidades, poderá o Caro Consócio avaliar bem quanto cabimento tem estas nossas recomendações. Pense bem nelas. Zelar pelo património do Clube é contribuir para o seu engrandecimento e aumentar a sua própria segurança neste desporto encantador que é a Aviação.

Aceite, Caro Consócio os protestos da muita consideração da Direcção, com os cumprimentos

Pelo Aero-Clube do Porto

O Director Secretário Geral

a) *Albino Fernando Baptista*

AERO-CLUBE DE MIRANDELA

Embora com a sua Escola de Pilotagem parada, por falta de avião continua o Aero-Clube de Mirandela a proporcionar aos seus pilotos, com a colaboração dos Aero-clubes da Costa Verde e Porto, os indispensáveis treinos.

Conforme foi resolvido pelos Aero-clubes do Norte vão ser organizadas duas Revoadas, uma a Mirandela, no dia 5 de Agosto e outra a Bragança, no dia 26 de Agosto, por ocasião dos Dias Maiores das Festas Officiais daquelas localidades.

Para este efeito foi solicitada à Direcção-Geral de Aeronáutica Civil a sua indispensável ajuda, com o fim de ser concedida pela Força Aérea a gasolina para tão importantes jornadas aeronáuticas.

Tais demonstrações desportivas terão o concurso dos Aero-clubes Nacionais e de alguns da Nação vizinha, servindo para estreitamento das relações existentes entre Colectividades que se dedicam inteiramente à prática e divulgação aeronáutica.

Por ocasião da Revoadas a Mirandela tenciona o Aero-Clube local receber o novo avião «Auster» que a Direcção-Geral de Aeronáutica Civil há muito tem prometido.

Foi igualmente pedido ao Estado-Maior da Força Aérea para que no referido dia 5 de Agosto fosse o campo de aviação «Comandante Brito Pais» sobrevoado por alguns aviões a jacto, o que constituiria apresentação do mais reconhecido interesse para toda a região transmontana.

Apesar das insistências que o Aero-Clube de Mirandela tem feito junto da Câmara Municipal e Direcção-Geral de Aeronáutica Civil ainda não foram iniciadas as anunciadas obras de beneficiação da pista Norte-Sul do aeródromo «Comandante Brito Pais», para as quais já foi o ano findo concedido um pequeno subsidio e se aguarda confirmação de outro, para tal fim.

AERO - CLUBE DE TORRES VEDRAS

SÉDE — A Séde do Aero-Clube continuará aberta todos os dias das 09,00 horas da manhã à 01,00 da madrugada. O contínuo entra ao serviço diariamente das 16,00 horas às 19,30, em primeiro período de trabalho, e das 21,00 horas até à 01,00 da madrugada, no segundo período.

«De certo já verificaram ser a única colectividade aberta ininterruptamente durante 16 horas, nesta vila, e talvez no País».

SECRETARIA — A Secretaria estará aberta, para expediente, de 2.^a a 6.^a feira, inclusivé, das 21,30 horas às 24,00. Não abrirá, contudo, no primeiro ou no último dia de cada mês, conforme conveniência de serviço.

DELEGADO DA DIRECÇÃO — Foi nomeado pela Direcção para este novo cargo, o Sr. Maximino Fernandes, actual Director Suplente, o que facilitará o contacto dos senhores associados com a Direcção.

INAUGURAÇÃO DAS OBRAS NO HANGAR — Efectuará este Aero-Clube um pequeno festival, para o que serão convidados todos os Aero-clubes Nacionais, no dia da inauguração da consolidação do Hangar, que se espera será no próximo mês de Julho.

MOVIMENTO AERONÁUTICO PREVISTO — Para 1961, prevê-se o breve-tamento de 9 alunos e o treino de 22 pilotos, subsidiados ao abrigo da F. A. P. e D. G. A. C., bem como de outros sem subsídio atribuído. Assim, um aumento substancial em horas de voo se espera para o corrente ano.

AVIÃO CS-AMD — Para manutenção e contribuição do leal esforço aeronáutico do nosso Aero-Clube, cedeu-nos a D. G. A. C., um moderno avião de treino avançado, monoplane de asa alta, bilugar lado a lado, — Auster D4 — de 108 CV, que em breve aumentará a frota da nossa escola de pilotagem.

AVIÃO CS — AFY — Foi com a maior tristeza que este Aero-Clube se viu constrangido a aceitar o emanado superiormente da Dignissima D. G. A. C., abatendo aquele avião De Havilland, «Tiger Moth», velho de 3.000 horas de voo.

VOO SEM MOTOR — Deve efectuar-se em breve o primeiro curso da modalidade, a realizar pelo Grupo de Voo Sem Motor da D. G. A. C., sob a chefia do Exmo. Senhor Wilson Macário e monitor, Exmo. Senhor Vital Afonso.

Temos já inscrições de alguns interessados.

EXAMES — Foi efectuada o exame de revalidação P. P. A., aos consócios Senhores Alberto Dias Carreira e Sá Pinto, respectivamente Piloto comercial e Piloto particular de aeroplanos, caducados anteriormente. Foram examinadores os competentes e simpáticos Pilotos da Direcção Geral da Aeronáutica Civil, Exmos. Senhores Carlos Tavares e Fernando Valpassos.

VOLTEIO AÉREO — Informam-se todos os sócios pilotos, da interdição de voos acrobáticos nos aviões do nosso Aero-Clube, a partir desta data, recomendada pela Direcção Geral da Aeronáutica Civil. Outrossim, se esclarece estar a Escola de Pilotagem do Aero-Clube de Portugal autorizada a ministrar instrução de volteio aéreo.

PROLONGAMENTO DO AERÓDROMO — Recebeu a D. G. A. C., bem como o nosso Aero-Clube, a planta com o levantamento do terreno para Sul do nosso Aeródromo, efectuada pela Câmara Municipal de Torres Vedras, com vista a futuros trabalhos de prolongamento da pista principal.

- I — O Aero-Clube de Torres Vedras, dispendeu o ano passado 251.115\$80, ganhos de horas de voo;
 - II — Destes, cerca de 150 mil o foram, na consolidação do Hangar e placa de estacionamento;
 - III — Com manutenção geral, incluindo a dos seus 3 únicos aviões velhos de 3.000 horas de voo, 70 mil escudos;
 - IV — E ainda cerca de 30 mil escudos em gastos de administração.
- 2 — Da Direcção Geral da Aeronáutica Civil, recebeu o Aero-Clube:
- 2.1. — Uma comparticipação de 30 mil escudos para a consolidação do hangar.
 - 2.2. — Um perna de trem de aterragem, 20 mil escudos para reparações e ainda o minúsculo subsídio anualmente articulado para treinos e formações. Chamamos-lhe «minúsculo» uma vez comparado com outros atribuídos a Aero-clubes Nacionais.

Com as melhores saudações Aéreo-desportivas

A Direcção

TEMAS AERONÁUTICOS

OS INSTRUMENTOS

Pelo Piloto-Aviador JÚLIO TEIXEIRA
do Jornal «A Província de Angola»

Por várias vezes temos ouvido narrativas de factos passados com pilotos experientes relacionados com os instrumentos pouco maiores que uma rodela de batata e que se encontram ali, bem à frente do nariz no respectivo painel.

De entre muitas, vêm-nos à memória a do piloto, também instrutor que, acabado de chegar de uma viagem vê acercar-se um aluno que depois de dar uma mirada, para o painel pergunta: «Afim para que serve este instrumento aqui à esquerda e que ainda ontem o avião não tinha?». O piloto titubante responde com um coçar de cabeça significativo e um tanto a medo: «Bem... Realmente ainda não tinha reparado nele, vamos lá ver o que é...» Era o monómetro do óleo que o mecânico havia substituído no dia anterior porque o outro se tinha avariado.

E o avião havia feito algumas horas de voo, sem que o piloto olhasse sequer para o instrumento tão fundamental à segurança do voo — à sua própria segurança.

Fala-se em hipnose dos instrumentos quando em voo sem visibilidade e, sem dúvida, que a mesma também existe em voo com boas condições de tempo, num avião com um painel completo, ou mesmo num Cub de instrumentos simples e bastante reduzidos.

Por esse motivo existe a verificação, antes de pôr o motor em marcha, do próprio motor logo que começa a trabalhar, enfim o «Check List» tão conhecido do piloto desde os primeiros momentos que pensou em voar, mas tão pouco respeitado depois do piloto se considerar um pequeno az.

V O A R ! . . .

Voar ... é alegria, é evasão,
É ver a Vida, em novas prespectivas;
É ver, no risco, apenas a emoção
E dar ao Sonho formas decisivas...

É ver, em contraluz, sombras esquivas
Da nossa espiritual libertação
E encontrar novas formas, sempre vivas,
De um anseio de humana elevação!...

O espírito do azul, do céu aberto,
Que mantém, dentro em nós, sempre desperto
Este sagrado fogo secular.

Irmana os Homens, em fraterno abraço
E tudo o que há de firme neste laço
Nos vem do simples gosto de voar!...

LUIZ CARLOS A. OLIVEIRA

(Sócio N.º 152)

NOVIDADE!

Pão de forma em fatias
EMBALADO EM CELOFANE IMPERMEÁVEL



Rico e saboroso



Garante a qualidade

DEPOSITOS DE PÃO

RUA DO AMIAL, 746 - TELEF. 42321
RUA DA PRELADA, 20 - TELEF. 63259

RUA S. JOÃO DE BRITO, 35 - TELEF. 63600
AV. FERNÃO DE MAGALHÃES, 737 - TELEF. 54319

R. FARIA GUIMARÃES, 441 - TELEF. 45914
R. MOUSINHO DA SILVEIRA, 144 - TELEF. 33238

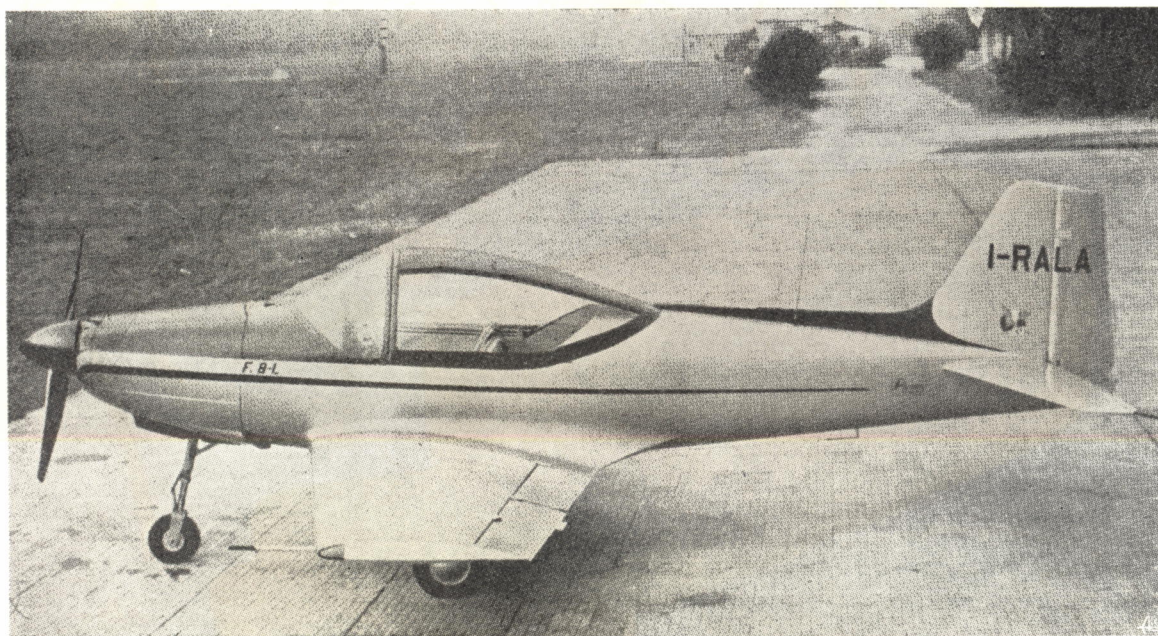
R. ENG. DUARTE PACHECO, 14-MAIA - TELEF. 948195
ESTRADA EXT. DA CIRC., 6184/6 - TELEF. 90 0740

FÁBRICAS DE MOAGEM • MASSAS ALIMENTÍCIAS • PÃO

FALCO

F. 8. L.

POR WALTER VARENNA



A beleza da forma é para os italianos uma necessidade e uma evidência, o que é fácil constatar não só nos salões automóveis como também nos seus aviões. Já tenho ouvido chamar ao Falco F 8 L o Messerschmitt italiano e eu que voei bastante neste avião, posso na verdade afirmar, que ao experimentar o Falco, me recordei bastante do velho Me 108, embora bastante modernizado. Na verdade o Falco é neste momento um avião sem igual na Europa pelas suas qualidades de voo, conforto e preço. Pouca gente sabe também que este aparelho é um dos casos raríssimos em que um avião, de hélice nasceu de um avião a jacto.

O mais conhecido construtor de aviões italiano, Stelio Frati, construiu depois da guerra o F5 Caproni, que fez o seu primeiro voo em 1952. Deve ter sido o primeiro e talvez único aparelho de madeira, com propulsão por turbinas, e que dizem ter demonstrado qualidades de voo muito satisfatórias. A força aérea italiana utilizou este aparelho durante algum tempo, mas Stelio Frati deixou então de o construir. Entretanto desenhou e construiu na Avia Milano o Falco F 8 L, avião de sport viagem, de onde saíram em 1957 os primeiros 20 exemplares da série 0.

Em 1958 a fábrica Aeromere que surgiu da fábrica Caproni, ficou com a licença para o Falco e a sua construção em série começou então, com notáveis melhoramentos em relação ao modelo primitivo. O director da Aeromere, o engenheiro de aerodinâmica, Sérgio Belli Zotti e o piloto chefe Zanlucchi (44 anos, aviador de caça na guerra de Espanha e 2.ª guerra mundial,

depois piloto de tests, na Caproni) interessaram-se muito por estes melhoramentos e é a eles que se deve a performance do actual Falco.

E' interessantíssimo ver como este avião é fabricado: para isso dispõe a fábrica Aeromere de 3 hangares, além de mais instalações para fabricação de lambretas, barcos a motor e máquinas agrícolas.

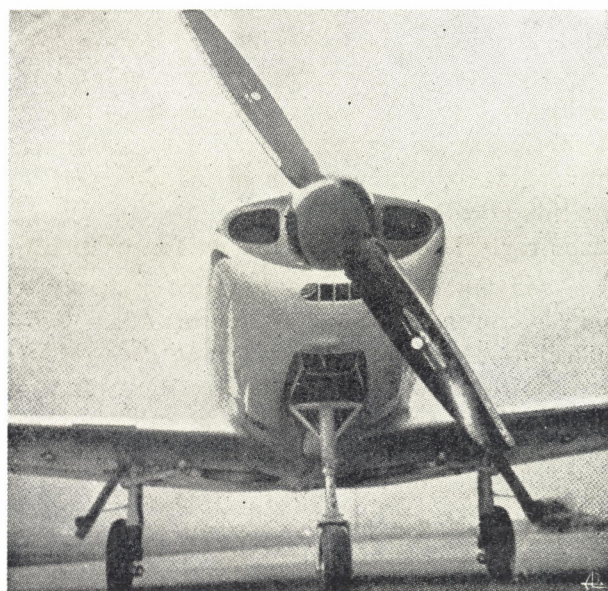
As peças de madeira que compõem o corpo do avião e as asas são cortadas em série, coladas e acabadas à mão. A fuselagem é formada por duas peças unidas atrás do cockpit. Apenas os lemes são feitos em metal leve. Depois de pronta a estrutura de madeira e revestida de tela, pinta-se com induto (para impermeabilizar e endurecer a tela); por cima desta impermeabilização aplica-se à pistola uma tinta plástica especial, que dá ao avião o aspecto duma construção uniforme em plástico. Sobre esta superfície já em si lisa ainda se aplica um verniz de alumínio; e temos assim na nossa frente um avião, que à primeira vista parece integralmente de metal.

Já em tempos afirmei que não compreendo muito bem a vantagem de um avião de sport e turismo de construção toda metálica, uma vez que um aparelho deste tipo concertiza que não vai ter necessidade de ficar muito tempo ao ar livre e naturalmente será tratado com cuidado. Julgo portanto, que a construção em madeira não oferece inconvenientes, se lhe juntarmos ainda melhores condições de preço e facilidade de manutenção.

Passando agora ao apetrechamento do Falco F 8 L devo dizer que é exemplar. A aerodinâmica cobertura da cabine é em plástico transparente, que se pode correr atrás e que permite tanto no chão como em voo, uma visibilidade perfeita para a frente, para os lados e para baixo, apesar da inserção baixa das suas asas. A' frente tem dois cómodos assentos de automóvel e atrás um banco que serve de porta-bagagens, no qual pode também viajar uma criança de 40 Kgs. Todo o resto do apetrechamento da cabine é precioso. Os cintos de segurança são de modelo fácil e cómodo. Ambos os manches estão virados para a frente de maneira a não incomodar quando estamos sentados e a termos ao mesmo tempo toda a facilidade de manejo. Os pedais são de comprimento regulável e o travão de pé está colocado de tal maneira, que se pode perfeitamente accionar com o tacão do sapato sem tirar a ponta do pé dos outros pedais. Entre os assentos encontra-se o compensador de fácil manejo e



Com a sua excelente visibilidade, boa distribuição dos instrumentos e comodidade, o cockpit corresponde à elegância de linhas do FALCO F. 8. L.



Os italianos mais uma vez demonstram que possuem um maravilhoso sentido da beleza da forma.

logo atrás a manivela de emergência do trem. Em cerca de 900 descolagens e aterragens não foi utilizada uma única vez.

O rolar do Falco é dirigido com os pedais através da roda da frente. Os instrumentos estão ordenados exemplarmente no tablier, de maneira a permitirem uma visão rápida e perfeita, incluindo a torneira da gasolina. Num pequeno tablier que se encontra exactamente por cima da manete do gaz, encontram-se os comandos eléctricos para a demarrage e recolha e saída do trem.

O modelo standard possui ainda os instrumentos habituais — variómetro, velocímetro, altímetro, bússula magnética, indicador de gasolina, óleo, rotações, etc. Conforme os desejos do cliente pode-se adicionar rádio-bússula, rádio navegação, horizonte e bússula rotativa.

E agora eis-nos em pleno voo: basta-nos quasi olhar para o Falco para imediatamente imaginarmos que voa esplendidamente; poderíamos até dizer que se vê logo a sua categoria e raça, mas nunca poderíamos adivinhar a sua perfeita estabilidade.

Já no chão a rolar, basta um pouco de pé para o manter no caminho devido, embora a pista de relva em que descolamos não seja ideal. Precisa para descolar (sem flaps) de 180 m.; com flaps, essa distância é sensivelmente diminuída. Está equipado com um poderoso motor Lycoming de 150 P.S., o que lhe permite uma linha de subida a 150 Km/h de 5,4 m. por segundo. E' evidente que com tão boas qualidades de voo nos sentimos tentados a fazer acrobacia, o que é completamente autorizado, com excepção do voo invertido que não pode ultrapassar 3 segundos. Anuncia a perda com bastante antecedência com fortes sacudidelas das asas. Cai com o motor todo metido aos 70 Km/h; com flaps e sem motor aos 90 Km; e sem flaps e sem motor aos 100 Km/h. A perda de altura sem motor é de 20 a 30 m.

São as suas qualidades de estabilidade que o tornam particularmente agradável em viagem. O compensador estáticamente equilibrado sobre o leme de direcção, permite-nos uma grande segurança de rota. Evidentemente que não podemos dormir em viagem, mas equilibrando o avião, este manter-se-á no caminho, quasi indiferente à turbulência e sem nos obrigar a uma pilotagem cansativa.



O Falco é além de muito belo, um avião aerodinamicamente bem construído.

Iniciando a linha de descida a 140 Km/h o Falco pousa suavemente a 110 Km/h em 190 metros de pista.

DADOS TÉCNICOS E VALORES DO FALCO F 8 L

Motor Lycoming O — 320	180 Cv	Autonomia a 55% do rendimento)	1.400 Km.
Velocidade máxima	325 Km/h	Autonomia a 70% do rendimento)	1.000 Km.
» Cruzeiro	280-290 Km/h	Altitude máxima	5.800 metros
Cruzeiro económico (2.200 rot. 2800 malt.)	250 Km/h	Peso em vazio	520 Kgs.
Com hélice Hofman descola	260 metros	Carga: 2 pessoas	150 Kgs.
Com hélice Aeromatic	180 »	120 litros de gasolina	84 Kgs.
Velocidade mínima com flaps	98 Km/h	óleo	6 Kgs.
Velocidade inicial de subida	5 m/s	bagagem	20 Kgs.
Com carga máxima c/ hélice Hofman		peso total	780 Kgs.
Idem c/ hélice Aeromatic	5,4 m/s	Asas com perfil laminar NACA série	64.000
À terra em	190 metros	Envergadura	8 metros
Autonomia (c/ reserva de meia hora)	1.150 Km.	Superfície alar	78 Kgs/m ²
		Comprimento	6,5 metros

Instrumentos do equipamento standard:

Velocímetro, altímetro, bússula, instrumento triplo combinado com manómetro de óleo, manómetro de pressão da gasolina e termómetro de óleo, conta-rotações, variómetro e indicador de combustível.

Equipamento extra:

Rádio-bússula, V.H.F., horizonte artificial, indicador de voltas, bússula rotativa —
— Preço 350.000\$00.

ORGÂNICA, S. A. R. L. LISBOA PORTO

DISTRIBUIDORES PARA PORTUGAL DA

Badische Anilin & Soda Fabrik AG. (Ludwigshafen A. Rhein)

ALEMANHA OCIDENTAL

Oferece para fins agrícolas:

POLYRAM Z: —

Fungicida orgânico à base de Zinebe. É eficaz contra grande número de doenças criptogâmicas e não é tóxico para as plantas. Não prejudica a floração e não retarda o crescimento; pelo contrário, contribui para que a folhagem seja verde e sã, o que é importante para a obtenção de colheitas maiores e de melhor qualidade.

CUPROZET: —

Combinação de oxiclureto de cobre e Zinebe. É um fungicida orgânico-cúprico de grande eficácia porque associa à prolongada acção fungicida do cobre o duplo efeito fungicida e estimulante do Zinebe. Apresenta menor fitotoxicidade que os fungicidas de cobre vulgares.

COBOX: —

Poderoso fungicida cúprico. Prático e económico. Poderoso contra o míldio e outros fungos que atacam as plantas.

KUMULUS: —

Enxofre molhável micronizado, com elevado poder de molhagem e aderência. Muito eficaz contra o oídio da vinha, pedrado das fruteiras, etc.

KUPFER-KUMULUS: —

Enxofre cúprico para combater simultaneamente o míldio e oídio da vinha e outros fungos inimigos das plantas.

PERFEKTAN: —

Insecticida com elevado poder de destruição, económico e de acção rápida. Contra o escaravelho da batateira, piolhos das plantas (afídios), roscas, alfinete, etc.

GRANOZOL: —

Excelente fungicida para desinfecção de Semente de Trigo. Combate eficazmente a «Cárie» ou «Fungão» do trigo.

À VENDA EM TODAS AS CASAS DA ESPECIALIDADE

A AVIAÇÃO DE NEGÓCIOS

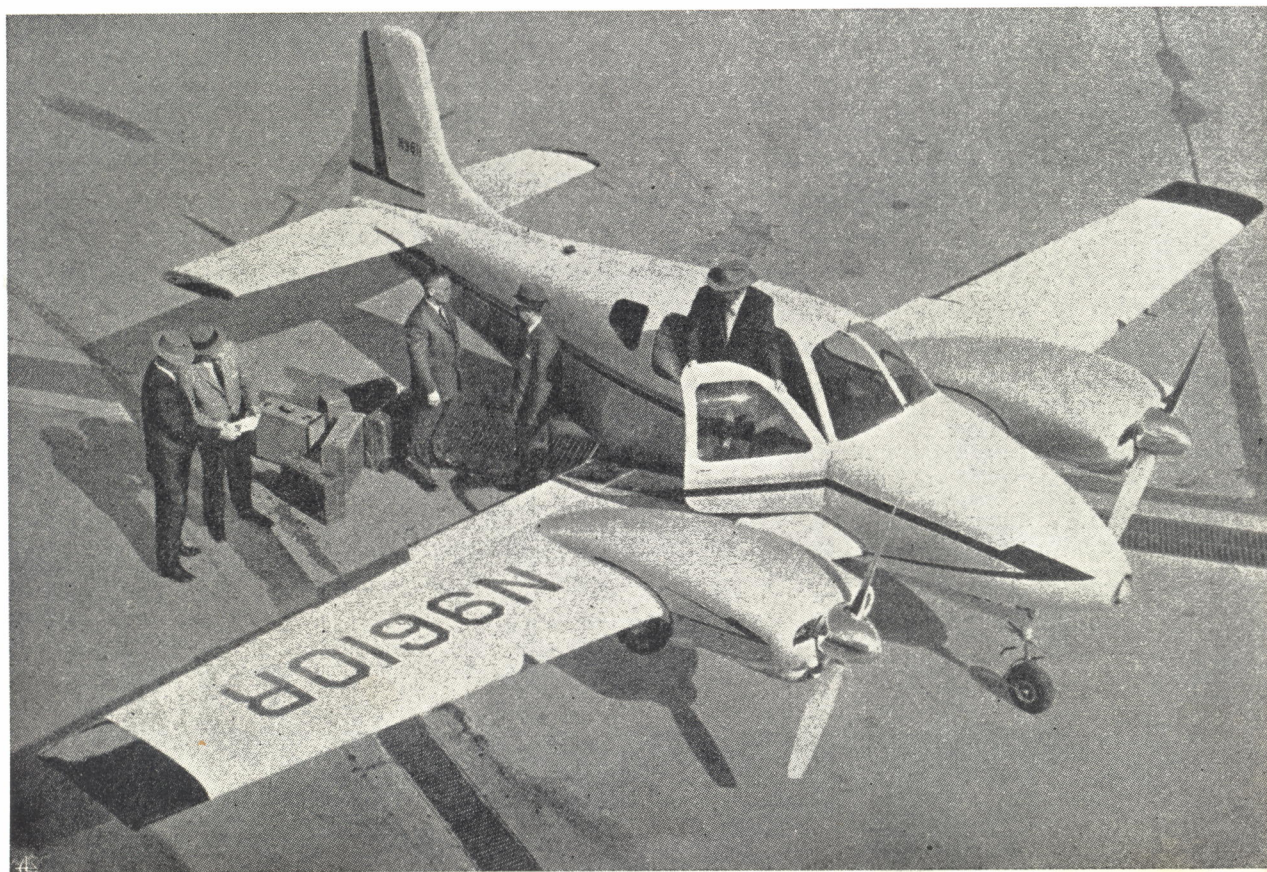
Se o grande público está mais ou menos informado da evolução da aviação militar e civil e mesmo da astronáutica, pelos artigos que a imprensa quotidiana publica, ignora praticamente tudo aquilo a que os americanos chamam a «general aviation», a qual agrupa as aviações ligeira, desportiva e de negócios. Para qualquer europeu de nível médio que possui, o seu automóvel, ter um avião é um luxo igual ao de comprar um yacht. Considera o avião particular sob o ângulo de um brinquedo dominical fora de preço, reservado a uma elite financeira acusada de snobismo, o que por vezes é verdadeiro.

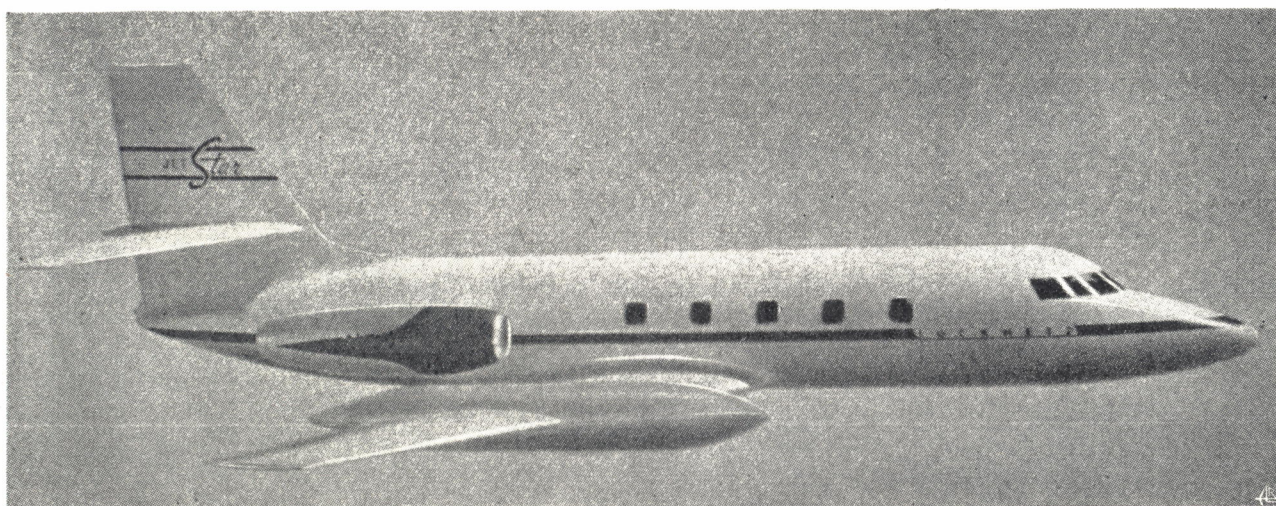
No entanto nos Estados Unidos é quasi tão normal ter um avião como um automóvel. Eis os números: a «General Aviation» contava no dia 1 de Janeiro de 1959 perto de 70.000 aviões, que tinham efectuado no ano anterior mais de doze milhões de horas de voo. E mais tarde estes números foram completamente ultrapassados. Não vamos porém examinar aqui, qual a evolução da aviação desportiva, ligeira ou voo à vela; Limitar-nos-emos unicamente à especialidade da «aviação de negócios».

O que é a «aviação de negócios»? Sem dúvida que é útil precisar aqui o termo exacto desta designação, pois muita gente lhe dá interpretações diferentes. Teremos também que a explicar referindo-nos ao exemplo americano, pois é certo que foi quasi exclusivamente na U.S.A. que mais se desenvolveu este tipo de aviação. Pode-se dar o nome de «aviação de negócios» a todo o aparelho utilizado pelo seu proprietário, para efectuar dentro da sua especialidade profissional, todos os transportes não remunerados de pessoas ou de mercadorias.

O crescimento da «aviação de negócios» nos Estados Unidos não foi regular. Subindo em flecha nos primeiros tempos do após guerra e na euforia da paz reencontrada, foi mais tarde retardado pelos acontecimentos internacionais. De 15.594 unidades em 1947 as entregas de aviões utilitários baixaram para 7 037 em 1948, para descerem a 2 302 em 1951. Numa subida

O BEECHCRAFT TRAVEL AIR é um aparelho ligeiro de grande turismo e negócios de 5 lugares com motores de 180 e duplo-comando. Autonomia de 1600 Km e 320 Km/h em cruzeiro.





O LOCKHEED JETSTAR é um avião de negócios a reacção para 8 passageiros voando a 800 Km/h com 4 turboreactores.

regular conduziu em 1959 a venda de 7 689 aparelhos, número que se tem mantido mais ou menos ao mesmo nível até 1960.

E' sem dúvida supérfluo afirmar que toda uma indústria se formou em torno desta actividade: indústria que se não limitou unicamente à produção de motores e células. Existe nos Estados Unidos um sector dedicado aos acessórios aeronáuticos, mais desenvolvido proporcionalmente do que o dos acessórios automóveis na Europa. Existem centenas de firmas, de todos os tamanhos, que se consagram em parte ou na totalidade à concepção e fabricação de aparelhos de rádio-navegação cada vez mais eficazes, mais requintados e mais precisos e à de todos os equipamentos e acessórios anexos. Basta abrir as revistas especializadas americanas, para compreendermos a amplitude do movimento que ainda que visto de um pouco longe não tardará a conquistar a Europa.

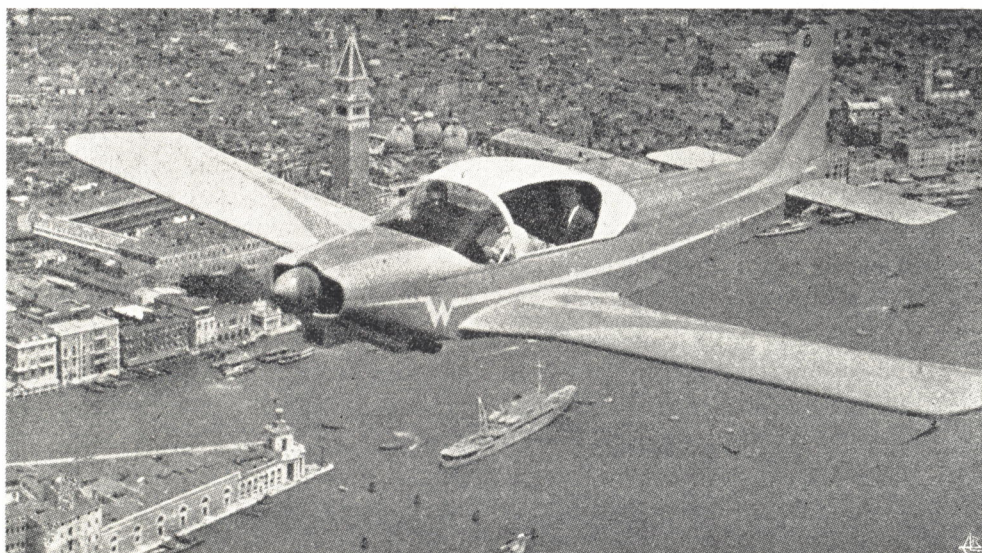
Sem ser evidentemente o que foi no após guerra, em que dezenas de firmas produziram aparelhos de tipos variados, mas muito próximos uns dos outros pela sua concepção e performance, a indústria americana de aviões ligeiros atingiu um estado de desenvolvimento tal, que pode bem ser invejada por algumas das grandes empresas europeias produtoras de aviões de transporte ou combate.

Até 1950 os construtores americanos cedendo à facilidade, contentaram-se de produzir aviões sem pretensão, que satisfaziam uma clientela ávida de voar.

Se somente praticando se consegue ser um bom técnico, só voando, é que as pessoas se podem aperceber que o voo em avião ligeiro pode ser outra coisa além de uma agradável distracção. E foi a partir do momento em que alguns desportistas se quiseram aproveitar do seu avião para viagens de negócios, que chegaram à conclusão que os seus aparelhos eram absolutamente insatisfatórios. Foi esta a partida para uma competição técnica, que nos está levando às portas da aviação ligeira de reacção.

Foi em 1950 que os primeiros quatro-lugares de trem escamoteável fizeram a sua aparição. Pouco a pouco porém o seu conforto, autonomia, velocidade e potência foram aumentando, de tal maneira, que dos primitivos monomotores nasceram os bimotores os quais por sua vez continuando de aperfeiçoamento em aperfeiçoamento, chegaram a verdadeiros pequenos aviões comerciais. As sociedades comerciais mais importantes que possuem a sua própria frota aérea, compraram não só aviões comerciais transformados, mas também aviões bastante mais importantes, principalmente aviões de combate da última guerra, incluindo bombardeiros quadrimotores. No entanto conduzir-nos-ia demasiado longe passar em revista todos os tipos utilizados, mas para dar uma ideia aproximada do nível que este género de aviação atingiu, citaremos apenas aviões como o Lockheed «Jetstar» quadrimotor de reacção e o Gurman «Gulfstream» de duas turbinas.

WASSMER SUPER IV Avião de turismo de 4 lugares, fuselagem em tubos de aço, asa baixa (envergadura 10 m). Trem triciclo escamoteável. Motor Lycoming de 180 PH. Velocidade cruzeiro de 260 Km/h.



A ideia da aviação de negócios está por enquanto tão pouco espalhada pela Europa, que o não-iniciado poderá perguntar a si próprio qual pode ser a sua aplicação. Além-Atlântico o avião faz parte das despesas gerais de qualquer sociedade que se preze. É um elemento de promoção de vendas e de prestígio. Da mesma maneira que aqui não se tomaria a sério um banqueiro que fosse a um encontro importante em scooter, da mesma maneira na América se julga em parte o nível duma sociedade, pela natureza do veículo em que se desloca o seu «brain-trust». Praticamente todas as deslocações de mais de 100 Km. se fazem de avião e muitos aeroportos possuem já lugares apropriados para aí se poderem discutir negócios.

Esta proliferação dos aviões de negócios já não surpreende num país em que a rede aérea local é muito desenvolvida.

Na verdade o número de aeródromos abertos à circulação de aviões privados, era de 3 335 em 1959. E cada ano se abre mais uma vintena. As superfícies desérticas e pouco povoadas sendo relativamente numerosas nos Estados Unidos, permitem uma forte densidade de aeródromos.

Tem ainda regulamentos muito liberais, que explicando-se pela grande democratização da aviação ligeira, permitem aterragens praticamente em qualquer parte.

Da mesma maneira que um condutor de automóvel pode, fora da cidade estacionar em qualquer parte, assim um piloto americano não será castigado se aterrar perto duma quinta ou em qualquer prado de 500 m. de comprimento, não homologado como aeródromo.

Qualquer cidade que queira desenvolver a sua indústria, imediatamente constroi uma pista no sentido dos ventos dominantes, perto da estrada e a poucos quilómetros do centro. Uma estação de serviço para aviões não tarda a nascer, e se a cidade é bastante importante, as grandes firmas imediatamente instalarão os seus representantes, da mesma maneira que Renault ou Citroen, têm as suas representadas nas principais cidades francesas.

Se insistirmos nesta descrição do que é actualmente a aviação de negócios Além-Atlântico, é porque julgamos que vamos assistir nos próximos dez anos a uma transposição deste estado de coisas para a Europa.

A renovação começou na Inglaterra com o levantamento das limitações de importação dos materiais americanos.

Imediatamente uma vaga de construtores da aviação de negócios americana, veio estabelecer-se em Inglaterra, na maior parte dos casos solicitados pelos próprios revendedores ingleses. No entanto a situação da aviação ligeira britânica não era encorajadora. A única firma que construía aviões de menos de 1 000 Kgs. — a Auster, contentava-se de um único e mesmo tema geral, sobre o qual fazia algumas variações. Todos os seus aviões eram monoplanos de asa alta e trem fixo, robusto certamente, mas pouco confortáveis, pouco rápidos e de uma pilotagem longe de ser agradável. E embora a guerra tivesse insuflado sangue novo e novo entusiasmo

pela aviação, o número de pilotos ingleses estava a baixar de ano para ano. Assim enquanto a França contava à volta de 3.000 aviões ligeiros em 1959, a Grã-Bretanha não tinha mais 800 voando em 170 campos, contra 302 em França.

Mas esta decadência dos pilotos ingleses não era mais do que aparente, pois o aparecimento dos materiais americanos deu lugar a uma verdadeira ressurreição. E desde então numerosas sociedades compraram aviões modernos, ou porque substituíram o material anteriormente usado, ou porque foram conquistadas pela aviação de negócios. Se não existem ainda estatísticas precisas, basta lançar uma vista de olhos sobre as listas de matrícula dos aviões ingleses, para constatar que a absorção dos aparelhos americanos importados se faz a uma cadência rápida. Limitadas no princípio a aviões ligeiros destinados principalmente ao aero-clubes e escolas de pilotagem, estas importações têm-se tornado cada vez mais importantes principalmente no que se refere a aviões de maior, tonelagem — bimotores de 4 a 6 lugares.

Quanto à Alemanha, sofrendo de uma certa influência política dos Estados Unidos, era natural que a exemplo do que se passa Além-Atlântico, creasse também a sua aviação de negócios. Se o seu volume é por enquanto limitado é no entanto constituída unicamente por aviões dos mais modernos, na maioria de origem americana, ainda que dois bireactores franceses «Paris 2» tenham sido encomendados nos últimos meses por dois industriais. A mais prestígio unidade desta frota aérea será o quadrireactor Lockheed «Jetstar» encomendado pelo poderoso grupo Krupp.

(a continuar)

O MAJOR CRUZ NOVO é desde a 1.^a hora da fundação do nosso Aero-Clube, o director da nossa Escola de Pilotagem. Devido ao seu carácter, dinamismo, energia e disciplina tem-nos acompanhado em todas as horas alegres ou difíceis, ajudando-nos ou resolvendo os problemas que sempre surgem numa instituição como aquela a que pertencemos. Com o seu espírito empreendedor e dinâmico, criou um tipo de aviação desportiva totalmente novo, que desde longa data vem despertando o maior interesse entre os pilotos: As operações Alfa e Beta.



Foi recentemente chamado para defender o solo da Pátria nas terras de Angola, tendo-lhe sido confiado o posto de comandante interino da Base Aérea de Negage.

Antes da partida, os seus inúmeros amigos ofereceram-lhe um jantar de homenagem, no qual se reuniram mais de uma centena de pessoas e onde se viam família, os seus antigos professores e condiscípulos, superiores, colegas e subordinados, a direcção do Clube da Beira-Mar, representantes do Aero-Clube da Costa Verde, etc.

Durante os numerosos brindes focou-se o seu passado e presente, suas qualidades de homem e militar, que são garantia certa de êxito, no desempenho da difícil missão que lhe foi confiada. Os nossos melhores votos acompanham o Major Cruz Novo, que em tão pouco tempo de convívio connosco, soube angariar tantos amigos dentro do nosso Aero-Clube.

MEMORANDO PARA OS EX.^{MOS} PILOTOS

pelo piloto instrutor SILVANO BROCHADO SANTOS

ANTES DE DESCOLAR

- Escreva o diário de navegação e obtenha o carimbo de saída. No caso de tempo duvidoso, consulte telefonicamente o aeródromo de destino.
- Verifique pelo certificado de navegabilidade se o peso dos passageiros a transportar não excede as possibilidades do avião.
- Não esqueça colocar o diário de navegação a bordo.
- Coloque o avião de face ao vento, com calços nas rodas, evitando que a cauda esteja voltada para outros aviões ou para local onde as possíveis poeiras levantadas na experiência do motor possam ser inconvenientes.
- Verifique se os plenos de gasolina e óleo foram feitos, se a grade do trem tem qualquer dano, se os pneus estão à pressão, se o revestimento está danificado, se os comandos têm movimentos livres, se foi retirada a cobertura do tubo de pitot, se o extintor e a caixa dos primeiros socorros estão nos respectivos lugares.

● Entre para o avião, aperte os cintos de segurança, ponha o motor em marcha de acordo com as instruções do avião usado. No caso do avião ser posto em marcha com auxílio de out-ém, repetir sempre por palavras ou sinais as frases convencionais (gasolina aberta, gás em grande e livre, reduzir, contacto, livre).

● Nunca deixe o avião só, depois de estar com o motor em marcha.

● Aqueça o motor durante uns 4 minutos no tempo quente e aí o dobro ou mais, em tempo frio a não mais de 900 R. P. M.

● Va verificando durante o aquecimento as temperaturas e pressões, se os comandos têm liberdade de movimentos, e, no caso do avião os possuir, se os flaps funcionam bem; ajuste a porca de fricção da manete do gás, se existir.

● Depois de aquecido, experimente o motor e os magnetos, verifique se há queda de rotações superior ao tolerado (50 rotações) verifique temperaturas e pressões

● Nunca se meta nas núvens e muito menos nas de formação vertical principalmente os cumulonimbos, pois são muito perigosos. Quando os encontrar, contorne-os sem se aproximar.

● Não lance nada de bordo, que seja susceptível de causar danos a pessoas em terra.

● Não faça voos acrobáticos sem para isso estar autorizado.

PARA ATERRAR

● Aproxime-se do Aeródromo circulando a 150 metros, deixando-o sempre à esquerda, observe o indicador do vento e o T de aterragem se o houver.

● Depois de verificar qual a pista de serviço e obter o respectivo sinal dirija-se para ela e procure aterrar com toda a segurança. Se o avião tiver flaps utilize-os como indicado. Tenha muita atenção à velocidade indicada para descida e não esqueça que uma «perda» a baixa altitude, normalmente é fatal.

● Verifique que não prejudica a aterragem ou descolagem de outros aviões.

● Antes de reduzir, use o ar quente se for necessário. Acelere o motor durante a descida pelo menos de meio em meio minuto.

● Os aviões que voem mais baixo ou à mesma altura mas mais próximos da pista, ou em emergência têm prioridade para aterrar.

● A ordem de prioridade na aterragem para outras aeronaves é como segue: balões livres, dirigíveis e planadores.

● Se tiver de aterrar em seguida a outro avião, deve fazê-lo francamente à sua esquerda. Em emergência feche a gasolina e queime toda a que se encontrar nas tubagens e carburador. Corte os contactos e faça actuar o extintor aplicado ao motor se o houver.

● Numa aterragem forçada escolha local sem obstáculos se tiver tempo. Se o terreno for inclinado, aterre subindo mesmo com vento de cauda. Se não encontrar terreno apropriado, é preferível aterrar sobre arvoredo que entrar em «perda».

DEPOIS DE ATERRAR

● Recolha os flaps.

● Olhe em volta e role, tendo atenção aos sinais da torre se o Aeródromo for controlado.

● Role com cuidado, mas procure desempedir a pista o mais depressa possível.

- Se tudo estiver em ordem, mande tirar calços, verifique qual a pista de serviço e se o aeródromo for controlado, aguarde o respectivo sinal para rolar. Durante a rolagem vá experimentando a eficiência dos travões. A rolagem deve ser feita devagar e nos aviões em que a visibilidade seja deficiente, deverá rolar aos « zig-zags » de maneira a ver se o caminho está livre. O he também em volta.

- Antes de entrar na pista de serviço, verifique que não haja outros aviões para aterrar ou descolar. Uma vez no início da pista e a 90° com a direcção de descolagem verifique: compensadores, gasolina, mistura, aquecimento do carburador, contactos, flaps, altímetro, temperaturas e pressões. Depois disto, aponte e descole logo que lhe seja dado o respectivo sinal se o aeródromo for controlado. Use o acelerador com suavidade.

NO AR

- Tenha sempre em mente que velocidade e altura são segurança em aviação.
- Logo que tire as rodas do chão, faça um « palier » maior ou menor consoante o avião.
- Não volte antes de atingir 500 metros após o fim da pista e a altitude mínima de segurança de 150 metros.
- Em caso de avaria aterre em frente, evitando voltas.

- Durante a rolagem mantenha o « manche à barriga », salvo se o vento for de cauda e muito forte. Com vento de lado, ponha o « manche à barriga » e para o lado do vento.
- Use os travões com pequenos e suaves toques alternados e evite fazer ponto fixo com a roda de dentro.
- Ao chegar ao estacionamento, manobre com cuidado e evite aproximar-se demasiadamente de outros aviões.
- Se alguém dirigir o movimento, preste lhe toda a atenção.

PARA PARAR O MOTOR

- Feche a gasolina e logo que o motor pare, ponha a alavanca do gás na posição de « gás em grande », corte os contactos e volte com a alavanca do gás à posição de « reduzido ».
- Certifique-se de que desligou tudo quanto tinha ligado para o voo.
- Deixe o avião de face ao vento, com calços de preferência atrás e à frente e prenda os comandos com cintos de segurança.
- Se aterrar fora do Aeródromo habitual e o avião não for recolhido em hangar, prenda as asas e a cauda ao chão e coloque a cobertura no tubo de pitot.
- Leve o diário de navegação para colocação do carimbo de entrada.

- Não voe baixo. Não se esqueça de que é proibido voar baixo por normalmente esses voos terem resultados funestos. Deixe-se dessas demonstrações de heroicidade que para nada servem senão para fazerem uma má propaganda à aviação.

- Nas cidades, mantenha uma altitude tal que lhe permita aterrar fora em caso de emergência, nunca abaixo de 300 metros acima do obstáculo mais alto, num raio de 600 metros. Nos outros locais, voe a 150 metros, acima do obstáculo mais alto.

- Se for acompanhado, torne o voo o mais agradável possível, pois se assim proceder pode arranjar mais um colega do ar.

- Se em determinado local houver outros aviões a voar, evite voar à mesma altura e tenha muita atenção às suas evoluções.

- De vez em quando observe os instrumentos de controle do motor.

- Ao cruzar com outro avião desvie-se para a direita.

- Ao ultrapassar faça-o bem à direita.

- Quando seguir um rumo que cruze com outro avião, lembre-se que o primeiro que avistar o outro à sua direita lhe deve ceder passagem.

- Se tiver de abastecer o avião fora do Aeródromo habitual, assista aos plenos e verifique se a gasolina é passada através de uma camurça. Na falta desta, use mesmo um lenço.

SINAIS LUMINOSOS DIRECCIONAIS

Para uma aeronave em voo:

- 1) Luz verde contínua — está autorizado a aterrar.
- 2) Luz vermelha contínua — ceda passagem a outra aeronave e continue no circuito.
- 3) Relâmpagos verdes — volte para aterrar (este sinal será seguido, na altura própria, por uma luz verde contínua).
- 4) Relâmpagos vermelhos — Aeródromo perigoso. Não aterre.

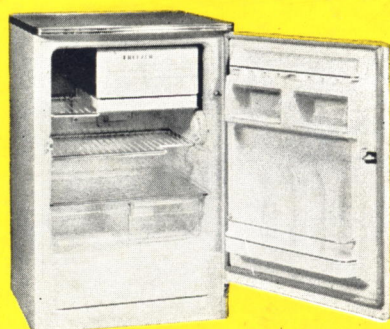
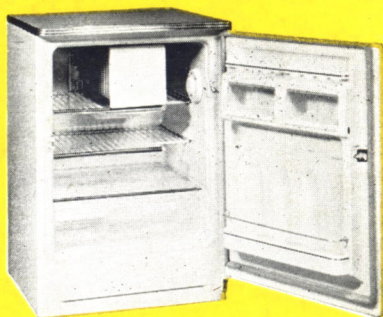
Para uma aeronave no Aeródromo:

- 1) Luz verde contínua — está autorizado a descolar.
- 2) Luz vermelha contínua — pare.
- 3) Relâmpagos verdes — está autorizado a rolar.
- 4) Relâmpagos vermelhos — desocupe a área de aterragem.
- 5) Luz branca intermitente — volte ao ponto de partida no Aeródromo.



SERVÍÇO DE AVIAÇÃO SHELL





- ALTA QUALIDADE E ACABAMENTO IMPECÁVEL
- ESPAÇO CIENTIFICAMENTE ESTUDADO E APROVEITAMENTO MÁXIMO.
- MAIOR RENDIMENTO COM MENOR CONSUMO



KING

O REI DOS FRIGORÍFICOS • O FRIGORÍFICO DOS REIS