

Revista Militar



Fundada em 1848 2ª Época 1905
Publicação iniciada em Janeiro de 1849

Pessoa Colectiva de Utilidade Pública

II Século – 72º Volume – N.º 4

N.º 2619 – Abril de 2020

A Capa da "Revista Militar"

Uma espada antiga e uma pena, do emblema da "Revista Militar", passada em aspa, acompanhadas de quatro escudos, o do chefe de um leão marinho, alado, segurando na garradextra uma espada antiga, o do flanco dextro, de um leão rampante, segurando na garra dianteira dextra uma espada antiga (Exército), o do flanco sinistro, de uma águia estendida (Força Aérea) e o da ponta de um golfinho (Marinha), simbolizando o âmbito da actividade da "Revista Militar"; tudo assentado no colar da Ordem Militar de Santiago da Espada, de que a "Revista Militar" é Grã-Cruz, e sendo encimado pela divisa tradicional: Pró-Pátria.

Revista Militar



Fundada em 1848 2ª Época 1905
Publicação iniciada em Janeiro de 1849

Pessoa Coletiva de Utilidade Pública

II Século – 72º Volume – N.º 4

N.º 2619 – Abril de 2020

FICHA TÉCNICA

Título: *Revista Militar*

Publicação mensal, N.º 2619, abril de 2020

Direção: Presidente: General José Luiz Pinto Ramalho

Diretor-Gerente: Major-general Adelino de Matos Coelho

Diretor-Administrador: Coronel Alfeu Raul Maia da Silva Forte

Serviços Administrativos: Chefe da Secretaria: TCor Paulo José Belo Furtado

Adjunto da Secretaria: SCh António José dos Santos Candeias

Tesoureiro: 1Sar Jorge Manuel Jesus Henriques

Propriedade/Edição: Revista Militar – NIPC 501 417 370

Redação e Administração: Campo de Santa Clara, 62 – 1100-471 LISBOA

Correio eletrónico: revistamilitar@sapo.pt

Telefone/Fax: 218 870 754

Internet: www.revistamilitar.pt

Administrador do Portal: CMG Armando José Dias Correia

Composição, impressão e distribuição:

EUROPRESS, Editores e Distribuidores de Publicações, Lda.

Praceta da República, N.º 15, Póvoa de Santo Adrião

2620-162 PÓVOA DE SANTO ADRIÃO

Telef: 219 381 450 • Fax: 219 381 452 • LISBOA – PORTUGAL

ISSN: 0873-7630

Depósito legal: 110304/97

Tiragem: 600 exemplares

Registo ERC N.º 109 323

CONDIÇÕES DE ASSINATURA (IVA 6%)

• Assinaturas anuais (9 números)	Euros
- Militares	10,00
- Civis	15,00
- Entidades	17,00
- Estrangeiro (acrescem portes de correio)	34,00
• Número avulso	7,00

Revista Militar

Editorial	303
<i>General José Luiz Pinto Ramalho</i>	
Nota da Redação	309
A Lusofonia e o mundo de ruturas	313
<i>Prof. Adriano Moreira</i>	
500 anos da morte de Leonardo da Vinci: Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil	321
<i>Capitão-mar-e-guerra Orlindo Pereira</i>	
Esclarecendo, bombardeando e bloqueando: A aviação naval brasileira em ação na guerra de 1932	353
<i>Coronel Carlos Roberto Carvalho Daróz</i>	
O marechal Gomes da Costa, uma personalidade singular	375
<i>Tenente-coronel João José Brandão Ferreira</i>	
O último ano do Fiat G.91 na Guiné	395
<i>José Matos</i>	
Crônicas	
Crônicas Militares	415
<i>Coronel Nuno Pereira da Silva</i>	

Corpos Gerentes – 2020

Assembleia Geral

Presidente: *General* Luís Vasco Valença Pinto

Vice-Presidente: *Tenente-general* António de Jesus Bispo

Secretários:

Coronel Nuno Miguel Pascoal Pereira da Silva

Tenente-coronel Francisco Miguel G. P. Proença Garcia

Direção

Presidente: *General* José Luiz Pinto Ramalho

Vogais Efetivos:

Tenente-general João Carlos de Azevedo Araújo Galdes

Tenente-general Joaquim Formeiro Monteiro

Tenente-general Manuel Fernando Rafael Martins

Major-general Manuel António Lourenço de Campos Almeida

Major-general Adelino de Matos Coelho

Major-general João Jorge Botelho Vieira Borges

Coronel Alfeu Raúl Maia da Silva Forte

Capitão-de-mar-e-guerra José António Rodrigues Pereira

Vogais Suplentes:

Capitão-de-mar-e-guerra Armando José Dias Correia

Coronel João Paulo Nunes Vicente

Tenente-coronel Manuel Alexandre Garrinhas Carriço

Conselho Fiscal

Presidente: *Major-general* Luís Augusto Sequeira

Vogais Efetivos:

Coronel Luís Fernando Machado Barroso

Tenente-coronel Luís Manuel Brás Bernardino

Vogal Suplente:

Tenente-coronel Pedro Alexandre M. Marquês de Sousa

Editorial



General José Luiz Pinto Ramalho*

A presente situação social e económica, decisivamente marcada pela crise sanitária designada por COVID-19, tem marcado a nossa vida quotidiana, as nossas relações familiares e de trabalho, assim como se tornou o foco da nossa comunicação social. Tem, igualmente, sido constante a presença do Senhor Presidente da República, do Senhor Primeiro-ministro, membros do Governo e responsáveis pelas Instituições de Segurança e pelas Forças Armadas.

A comunicação social tem feito eco das diversas intervenções e os comentadores dedicam-se a avaliar decisões, comportamentos, dados difundidos, previsões sobre a evolução futura e colocam também interrogações. O estabelecimento do Estado de Emergência e as sucessivas prorrogações têm trazido para esse debate público o papel das Forças Armadas não só pelo que têm vindo a fazer, mas também, relativamente a se poderiam ter sido melhor aproveitadas as suas capacidades e empregues mais cedo. Referiam-se às suas capacidades específicas vocacionadas para a resposta constitucional às ‘Outras Missões de Interesse Público’, as suas estruturas de planeamento, organização, coordenação, logística e malha territorial.

As Forças Armadas têm como características intrínsecas a sua permanente disponibilidade, a estrutura hierárquica, a disciplina, a sua Condição Militar que permite que sejam empregues, na guerra e também na paz, em situações limite de elevado risco, incluindo de vida, de forma auto sustentada e por tempo indeterminado.

O Exército tem atuado de forma diversificada, contabilizando, até ao dia 17 de Abril, o apoio a 128 Entidades e 95 Municípios, com a disponibilização

* Presidente da Direção da *Revista Militar*.

de dezenas de tendas, milhares de camas, alojamento em infraestruturas militares, apoio sanitário, descontaminações, distribuição de alimentos, intervenção psicológica, centenas de testes COVID-19, apoio geoespacial, produção de milhares de litros de gel desinfectante, armazenamento da reserva estratégica de medicamentos (REM) e de material de proteção individual (EPI) e apoio logístico em transporte e distribuição deste material, a favor do SNS. A Força Aérea e a Marinha têm igualmente participado neste apoio, com especial relevo nas Ilhas, nas evacuações aéreas e no transporte aéreo e marítimo entre elas¹.

Mas é legítimo interrogarmo-nos se estamos, em termos nacionais, a utilizar com eficácia e eficiência os recursos nacionais, disponíveis e mobilizáveis com oportunidade, para responder a esta crise, por agora de cariz sanitário, mas também àquela que se vai seguir de índole económica e uma crise também social, cujos primeiros indícios se verificam, já hoje, com o recrudescimento de filas para receber apoio em alimentos. A afirmação do Senhor Primeiro-ministro e passo a citar, “de que não podemos desperdiçar recursos”, só pode merecer a nossa concordância e apoio, particularmente no nosso país, cuja dimensão estratégica e recursos disponíveis exige essa permanente avaliação e consideração.

Constituem fundamentos básicos de uma qualquer Política de Defesa Nacional, nas suas vertentes civil e militar, a regra dos “5 P” – Proteger, ou seja, criar as condições que garantam a segurança e a sobrevivência dos recursos humanos e materiais, que materializam o poder nacional; Prever, conceber cenários de actuação dos instrumentos do poder, para aqueles que serão os mais prováveis, sem descurar as implicações daqueles que poderão ser os mais perigosos; actuar Preventivamente, dispondo de reservas estratégicas que garantam a capacidade para intervir, por antecipação, nas situações emergentes e não apenas de forma reactiva quando estas se degradam; Planear, criando planos de contingência, que permitam encurtar o tempo de ajustamento das estruturas de resposta existentes, às necessidades provocadas pela surpresa dos acontecimentos; estabelecer Parcerias, nacionais e internacionais, que permitam ampliar as capacidades de resposta.

Infelizmente, nem sempre estas orientações, tão básicas e várias vezes repetidas por aqueles que se preocupam com o planeamento, com a coordenação de procedimentos e com a optimização de recursos têm sido tomadas em conta. É exemplo disso a decisão meritória da proposta do Governo, em criar mais um centro de acolhimento a doentes infectados com o vírus COVID-19,

1 Ver crónica noticiosa sobre as “Medidas que o MDN e as Forças Armadas estão a executar no combate à COVID-19” (pp. 415-420).

mas que, no entanto, poderia ser feito em qualquer pavilhão desportivo ou de multiusos. Neste caso, a opção passa por recuperar apenas parcialmente (um único piso), o antigo Hospital Militar de Belém (HMB), outrora vocacionado para o tratamento de doenças infectocontagiosas e extinto por via de uma decisão política pouco esclarecida, de utilidade duvidosa e de justificação fortemente economicista; esta recuperação parcial peca por ser insuficiente e por desperdiçar um recurso capaz de ser um instrumento de actuação sanitária, no combate aos casos mais agudos desta pandemia.

O antigo HMB constitui uma infraestrutura hospitalar diferenciada, com instalações dotadas de pressão negativa e vocacionada para os cuidados intensivos de índole respiratória, com capacidade de ventiloterapia; nesta data e apesar do encerramento de vários anos, estas capacidades encontram-se ainda em situação operacional, passível de uma recuperação e atualização total, de acordo com uma avaliação realizada muito recentemente, viável, quer em termos de tempo quer em custos económicos.

A percepção de que esta pandemia ainda não desapareceu, que poderá ter novas vagas e que a ameaça de novas pandemias é real, a par de fenómenos de terrorismo biológico e químico que poderão ocorrer conjuntamente, justificam a recuperação desta infraestrutura hospitalar militar, como reserva estratégica nacional, constituindo-se também como Centro de Investigação e Documentação no domínio das patologias de etiologia microbiana, viral, parasitária e química, em estreita ligação com a Unidade Militar Laboratorial de Defesa Biológica, Química e Radiológica do Exército, como acontecia no passado recente, que já detém parcerias internacionais, a que se poderiam juntar mais especialistas e investigadores, civis e militares, estabelecendo, para além disso, Protocolos de Cooperação com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e com o Ministério da Saúde/ SNS.

Decisões e soluções ditadas pelo “imediatismo” pecam por carência de planeamento, podem conduzir a insuficiências na resposta pretendida, correm o risco de virem a ser desajustadas e ficarem aquém das exigências da realidade e traduzem-se sempre no desperdício de recursos – exactamente o oposto da intenção manifestada pelo Senhor Primeiro-ministro.



Acervo da *Revista Militar* no Portal das Bibliotecas da Defesa:

http://bibliotecas.defesa.pt/ipac20/ipac.jsp?session=154702HD2479G.14088&limitbox_6=LOC01+=+BDE&menu=search&aspect=subtab62&npp=20&ipp=20&spp=20&profile=bde&ri=4&source=~!dglb&index=.EW&term=revista+militar&aspect=subtab62&x=9&y=8&return_results=true&retur#focus

Revista Militar

Nota da Redação

A Direção da Revista Militar (RM) fará todos os esforços para garantir a continuidade da publicação deste órgão da imprensa militar, que percorre o 171.^o ano da sua existência ininterrupta.

Assim, no corrente ano, já foram editados os números de janeiro e de fevereiro-março, os quais, em virtude da atual situação pandêmica COVID-19, foram publicados provisoriamente no sítio digital da RM. O primeiro, apesar do atraso que sofreu, ainda foi atempadamente impresso mas não foi distribuído, encontrando-se em depósito, na sequência da declaração do estado de emergência. O segundo, ainda foi organizado na empresa gráfica habitual, mas esta já não teve possibilidade de o imprimir.

A presente edição, também publicada no site da RM, é preparada exclusivamente pelo Secretariado da Revista.

Logo que se verifiquem condições para a normalidade dos serviços, todos números impressos serão enviadas aos sócios, aos assinantes e aos respetivos colaboradores.

Nota: As imagens a cores inseridas nesta edição constarão “a negro” na edição impressa.

Resumo do Acervo Articular da Revista

1. A Lusofonia e o mundo de ruturas

Prof. Adriano Moreira

Encarada como um desafio, o autor considera que para manter o conceito de Lusofonia é preciso definir prioridades e apresentar uma “maneira portuguesa de estar no mundo”, quando, depois da Guerra Fria, este se depara com a perspectiva de uma nova governança mundial e com a recente crise do atlantismo.

2. 500 anos da morte de Leonardo da Vinci: Cientista, Tecnógrafo, Arquitecto e Engenheiro Militar e Civil

Capitão-mar-e-guerra Orlindo Pereira

Considerado como o maior pintor da História, o autor apresenta os principais momentos da vida e das obras – pictórica e gráfica – de Leonardo da Vinci que contribuíram para o progresso literário e científico.

3. Esclarecendo, bombardeando e bloqueando: A aviação naval brasileira em ação na guerra de 1932

Coronel Carlos Roberto Carvalho Daróz

No dia 9 de julho de 1932, eclodia, em São Paulo, no Brasil, um movimento político-militar em oposição ao Governo Provisório de Getúlio Vargas. Para enfrentar a rebelião foram empregadas tropas do exército e unidades da marinha, que, após 85 dias de combate, conseguiram sufocar o movimento.

Dentre seus meios operativos, a Marinha do Brasil empregou a Aviação Naval, que, apesar das limitações, contribuiu para a proteção da esquadra e apoiou as operações das forças terrestres. O presente artigo tem por objetivo discutir e analisar o papel desempenhado pela força aeronaval, bem como os impactos e o legado nela provocados em razão de sua participação no combate à revolução.

4. O marechal Gomes da Costa, uma personalidade singular
Tenente-coronel João José Brandão Ferreira

A figura do Marechal Gomes da Costa sempre suscitou grandes críticas e elogios. Neste artigo é apresentado como um autêntico patriota, verdadeiro soldado e comandante de tropas de excelência, que liderava pelo exemplo.

5. O último ano do Fiat G.91 na Guiné
José Matos

O último ano do Fiat G.91 na Guiné foi o mais difícil com a perda de cinco aviões, três deles abatidos por mísseis terra-ar SA-7 “Strela”. O impacto desta nova arma na actividade aérea foi considerável, mas rapidamente a Força Aérea Portuguesa (FAP) adaptou-se à nova ameaça continuando a voar nos céus da Guiné. Os G.91 da Esquadra 121 desempenharam, nesse âmbito, um papel importante na resposta à guerrilha, sendo o principal vector de ataque e de apoio tático às forças portuguesas nos meses derradeiros da guerra.

6. Elementos de informação constantes dos capítulos das crónicas:

a) Crónicas Militares:

- Medidas que o MDN e as Forças Armadas estão a executar no combate à COVID-19
- Ativação da Célula Permanente de Crise do EMGFA
- Visita do Primeiro-ministro ao Centro de Apoio Militar COVID-19
- Testes à COVID-19 no LMPQF
- Laboratório Militar recebe Reserva Estratégica de Medicamentos
- Visita do Secretário de Estado da Defesa ao Hospital de Campanha das Forças Armadas

*A Lusofonia e o mundo de ruturas**



Prof. Adriano Moreira**

Ocupei-me deste tema, neste Instituto da Defesa Nacional, em 22 de Janeiro de 2019, tendo colocado em evidência a relação de Portugal com a circunstância e, por isso, nesta comunicação vou tentar identificar algumas das mudanças, e também agravamentos, desse fundamental elemento no que respeita às relações do país com esse movimentado desafio.

1) Prioridade para a Lusofonia

O primeiro desafio para Portugal, no fim da Guerra de 1939-1945, fundação da ONU, foi a decisão, anunciada na Carta, que acabou o Império Euro-mundista, que incluía a Holanda, a Bélgica, a França, o Reino Unido, e Portugal. De regra, não foi pacificamente que tal decisão obteve sucesso, e Portugal teve a sua Guerra Colonial. Apesar disso, foi a única potência colonial que conseguiu uma unidade, com expressão na Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) e no Instituto Internacional da Língua Portuguesa. Daqui resulta que, na circunstância global que evoluiu, a prioridade da lusofonia foi, para unificação, sem fronteiras comuns, com diferentes etnias, culturas, crenças dominantes; até agora, parece um corolário do que o historiador Roger Crowley chamou o milagre de uma tão pequena Nação, que é Portugal, tenha possuído o primeiro grande Império Colonial.

É desafiante a identificação dos elos a cuidar para que o globalismo a que se chegou seja acompanhado do fortalecimento da articulação dessas

* Comunicação proferida no Instituto da Defesa Nacional, em 20 de janeiro de 2020.

** Presidente do Instituto de Altos Estudos da Academia das Ciências de Lisboa. Professor Emérito da Universidade Técnica de Lisboa.

comunidades múltiplas em que se dividiu a humanidade, designadamente, pela especificidade do trajeto histórico de cada uma, pelas crenças religiosas, pelas etnias, sobretudo, porque o separatismo se revela inquietante, como lucidamente concluiu Jacques Barzun (*Da Alvorada à Decadência*, Lisboa, 2003). São estas as suas palavras: “De início, o separatismo foi possivelmente entendido como um estado de espírito passageiro. Mas um exame cuidadoso do Ocidente e do mundo mostrará claramente que a maior criação política do Ocidente, a Nação-Estado, estava doente”. E seguem-se as identificações que incluem, hoje, até uma sequela possível do *Brexit* que será a separação dos antigos reinos da Escócia e de Gales já com parlamentos próprios, o regionalismo pregado em França, os Bascos e os Catalães a desafiarem a unidade da Espanha, a Bélgica a enfrentar o insuperável bilinguismo, e até no que toca ao Texas dos EUA lembrar que no seu passado foi necessário enfrentar o pensamento de regressar ao estatuto de República independente. A história do presente, marcada pela desagregação e fim do colonialismo ocidental, depois da II Guerra Mundial (1939-1945) destacou, quanto ao separatismo, o fator étnico, com uma dupla face: fator de unidade com fronteira contra o outro, como que adotando assim o critério de uma matriz nobilitante, critério que também está no passado dos europeus, como os arianos para os germanos, os gauleses para os franceses, e até os lusitanos para os portugueses; a consequência negativa incluiu o esquecimento de que as Nações são de regra o resultado unificador de diferenças étnicas múltiplas, esquecimento que apoia as discriminações étnicas, os mitos raciais, a negação da igualdade jurídica e social, a criminalidade assumida como aconteceu com o programa governamental nazi de extermínio total dos judeus. Talvez não seja completamente errado admitir que a etnia e a língua são fatores importantes, e ambos bivalentes, para enfrentar o divisionismo que o globalismo enfrenta, com barreiras que são obstáculos à organização de um “mundo único”, isto é, sem guerras, num globo que é “a casa comum dos homens”. Quando, designadamente do Cabo ao Cairo, cresce uma ameaça de falência do conceito de “Nação Arco Íris” de Mandela, incluindo a utilização de milhares de crianças em combates, os valores da lusofonia, defendidos com autenticidade, são uma valiosa contribuição não dispensável para organizar a nova ordem. A iniciativa de celebrar o Dia de Portugal, nas comunidades portuguesas e seus descendentes no estrangeiro, mas, sobretudo, quando esse estrangeiro é, como Cabo Verde, uma antiga parcela do passado império, é uma contribuição para tornar efetiva a utopia da ONU de “mundo único”.

2) A Nova Governança Mundial

É demasiado evidente que a Utopia da ONU está a enfrentar dificuldades, incluindo financeiras, e que o êxito dela começou por ser comprometido pela política de metades, que tornou dominante o confronto dos pilares militares NATO-VARSÓVIA, e o meio século de ameaça que foi a Guerra Fria. Hoje, à margem do direito internacional, há uma nova disputa pela hierarquia das potências, em que releva a questão dos emergentes.

O problema dos emergentes tem uma referência normativista inicial na definição da ordem do relacionamento e hierarquia das potências que um código jurídico define, incluindo a previsão da rota da evolução, mas esta desvia-se frequentemente do previsto. Este desvio semeou o panorama global de uma multiplicação de desafios que colocam em crise as previsões da ordem jurídica acordada no fim da II Guerra Mundial. Esta ainda aceitava uma aristocratização das potências pela definição do grupo com direito de veto, mas para o resto do mundo prometia a igual dignidade. No plano da aristocratização pelo critério militar é a emergência no plano do armamento nuclear a mais ameaçadora, com pontos críticos no caso da Coreia e do Irão. Mas dessa ameaça cimeira, até ao patamar terrorista, o que se desenvolveu foi um desequilíbrio planetário, que arrasta desafios e ameaças energéticas, a passividade no que respeita às ameaçadoras alterações climáticas, a transformação das migrações causadas pela miséria em ameaça de “invasão” penalmente reprimida (Itália). Se, por tudo, a evolução do mundo é uma incógnita preocupante, aquilo que parece o problema mais desafiante e redefinidor de uma nova hierarquia real ou presumida, é a economia, e não pela preocupação de conseguir responder à relação entre as necessidades e recursos da “terra casa comum dos homens”, mas pelo modelo que o Papa Francisco chama “uma economia que mata”. Não é difícil ter de admitir que “a marcha do mundo é preocupante”, um alarme que vem sublinhado de todas as latitudes, mas parece mais problemático aceitar que a posição da União Europeia, na competição por uma ordem internacionalmente hierarquizada, não é a de voltar a ser o centro do mundo que já foi, mas assumir que nenhum país europeu, isolado, tem capacidade para enfrentar e responder às múltiplas emergências em curso. O que urge é conseguir acordos articulados que contribuam para uma possível estruturação de um projeto viável de governança global. É nessa direção que a União concluiu, em 28 de junho de 2019, um acordo comercial com o grupo Brasil-Argentina-Paraguai-Uruguai, um mercado de 780 milhões de consumidores. Note-se, de passagem, que isso não tranquilizou os ecologistas sobre a conduta do Presidente do Brasil quanto à deflorestação da Amazónia, por muito que tenha garantido ao G20 que respeitará o Acordo de Paris, na reunião de Usaka, onde estava o denunciante

desse acordo, Trump. Foi este quem definiu e aprofundou o conflito contra os esforços desenvolvidos para firmar as atitudes responsáveis, quer da União Europeia, quer do Canadá, e da própria China, para evitar o alastrar da indiferença sobre as ameaças ao planeta, uma ameaça que está a mobilizar revolta da juventude mundial. Veremos se a conferência de Madrid conseguiu fortalecer a solidariedade contra as ameaças do fim da “Terra casa comum dos homens”. Por outro lado, as relações entre os EUA e a China levaram a, anuncia-se, reabrir as negociações, mas a promessa tem por conteúdo visível a vontade de aceitarem “uma base de igualdade e respeito mutuo”, isto é, de regressarem ao que, nas nações civilizadas, se chama ter maneiras, mas sem indícios que levem a supor que se concluiu mais que uma trégua. O Primeiro-ministro do Japão dedica, sobretudo, atenção aos problemas da economia, da promoção da igualdade entre os homens e mulheres, do clima inegociável. A conclusão mais prudente é, talvez, que a reunião dos 20, que dá a imagem de as economias mais poderosas se articularem para serem o poder real do globalismo, e no resto a realidade acentuou as divergências correntes sobre valores políticos, também no que respeita ao credo liberal da economia, mas não lhes foi poupado o anúncio de Trump de que iria encontrar-se, se possível, com o Chefe da Coreia do Norte, que convidou por *Twitter*, o método mais diplomático do Presidente, e que teve por ato espetacular uns passos na zona desmilitarizada entre as duas Coreias, sendo aparente o reconhecimento prudente de que neste tema há um terceiro a respeitar que é a China. Mas isto não animou o diálogo entre as duas Coreias, não fez esquecer o agravamento do conflito de Israel e Palestina que a intervenção americana agudizou, e que inspira a anunciada conferência que ele anuncia procurar o “acordo do século”, o que inquieta a Jordânia, na qual metade da população é de origem palestina. Neste complexo processo, a Europa, desafiada internamente pela redefinição e multiplicação dos partidos, e externamente pelo *Brexit*, notícia que o Conselho da Europa, silenciando a questão da Ucrânia, prepara a reintegração da Rússia, afastada desde 2014. Dizem que o Tribunal Europeu dos Direitos Humanos volta à proteção dos direitos dos cerca de 150 milhões de cidadãos russos, que raras vezes viram no passado que o seu governo aceitasse as decisões. A governança global parece não ter dado passos.

3) A crise do atlantismo

Que um povo seja guiado pela crença num “destino manifesto”, e faça o trajeto necessário, talvez tenha apenas como atual exemplo claro os EUA. O primeiro milagre, afetado na sua pureza patriótica pela liquidação do povo

que possuía o território, com destaque para os iroqueses, está na rapidez com que evoluiu para Estado-Nação, recolhendo milhões de emigrantes europeus que ali viam a promessa de um futuro próspero. No fim do século XIX, notou o Professor Philippe S. Golub, já eram a primeira potência manufatureira mundial, e ao nível financeiro de Londres. Mas, no domínio político, o corolário do “destino manifesto” assentou na rapidez com que expandiram o território (Texas e México), e o exercício do que chamariam “*big stick*”, assim exprimindo a supremacia estratégica sobre o continente. No começo do século XX já era vaticinado que seria um século americano, prognóstico que foi excedido pela proeminência apoiada na poderosa intervenção nas duas guerras mundiais. Foi uma data que inspirou a Henry Kissinger (*Dear Henry*) a previsão de que os EUA viriam a ter uma proeminência global sem equivalência nos maiores impérios do passado. Os factos encaminharam o processo com moderação em relação a essa previsão, designadamente, por erradas intervenções militares depois do fim da Guerra Fria, salientando-se a guerra no Iraque, que se não atingiu a capacidade militar do país deteriorou a autoridade que ganhara na II Guerra Mundial e na Guerra Fria. Finda esta, com a queda do sovetismo, a leitura da previsão do lugar dos EUA na hierarquia das potências exigia ser avaliada segundo o conceito de Max Weber que definia a “potência” como a capacidade de impor a vontade a qualquer outro poder, sem hesitar nos meios. Talvez tenha sido Obama, provavelmente avaliando desastres das intervenções militares, quem adotou o que foi chamado “*soft power*”, uma diplomacia de influência, que a vencida Hillary Clinton queria aperfeiçoar chamando-lhe “*smart power*”. Tudo considerando que a crescente globalização, a recolher os destroços das descolonizações armadas, e a exigir a reorganização do mercado mundial que respondesse às necessidades de uma nova ordem. Mas sem prever o crescente antiamericanismo do sul do continente americano cansado do *big stick*, do médio oriente onde o repúdio cresceu até ao atual ameaçador conflito com o Irão, tudo a mostrar que a época das intervenções históricas que animavam os prognósticos de Kissinger, teria de ser confrontada com a nova circunstância a exigir o método da cooperação. Não apenas acontece que mais de metade dos Estados inscritos na ONU não possuem sequer capacidade para responder aos desafios da natureza, como nenhum país Europeu tem capacidade para seguir isolado uma política de resposta à circunstância mundial. Mas, todavia, parece crescer, sem grande atenção à legalidade em vigor, a competição triangular entre os EUA, Rússia, e China. É nesta nova circunstância que os EUA elegeram um populista, que adota como objetivo voltar à posição de supremacia que julga perdurar, quando é visivelmente impossível que, no panorama do globalismo, possa emergir um poder isolado capaz de enfrentar a permanente crise económica, a desordem que faz emigrar dos seus países

de origem dezenas de milhares de refugiados, em que o progresso da técnica permite o ataque eficaz do fraco ao forte (Torres Gémeas), revoluções no mundo árabe, milhares de mortos nos combates em África. É insuficiente, hoje, a aristocratização do critério de medir a proeminência pela capacidade militar exigindo-se as capacidades económica, financeira, e científica: acreditar na capacidade solitária leva facilmente a praticar a leviandade que lembrou Bismark, causando um desastre global. Este risco da leviandade de facto está evidente no populismo trumpista, na medida em que proclama e pratica a excecionalidade dos EUA, e de si próprio. A recente frustrada punição do Irão, suspensa dez minutos antes da hora estabelecida para o ataque, revelou o perigo da lembrada leviandade. Sobretudo, porque não é crível que um Estado-Maior de qualquer Estado responsável não tenha claramente informado o titular do poder supremo, ao qual compete decidir aceitar os resultados avaliados em relação à ação punitiva. A experiência da guerra de 1939-1945 tornou esse dever mais rigoroso ao punir, com lei retroativa, a obediência militar que não teve em conta a ética que dá sentido à expressão “justiça natural”. Declarações recentes vindas da área militar dos EUA chamaram a atenção para o facto de que os generais americanos não ignoram o dever que foi consagrado nessa data inesquecível. Esperam pela meditação na recente intervenção no Iraque e assassinato do General Soleimani.

4) A maneira portuguesa de estar no mundo

- a) A resposta tem de ter presente, para além da “lusofonia”, a *maneira portuguesa de estar no mundo*, que tem de ser recebida sem benefícios de inventário, e está certamente entre as causas deste resultado de unidade no desagregar do Império Euromundista, e precisa de ser averiguada com rigor, mas sem rejeição.
- b) Enquanto que o Ocidente, responsável pela Carta da ONU, aderiu a um conceito geral de Estados-Democráticos, a heranças de antigas colónias foi a de governo extrativo. A defesa da unidade do novo Estado exige uma diplomacia que mantenha a qualidade tradicional extrativa.
- c) O enfraquecimento da solidariedade Atlântica, com a política errática da Presidência Americana, e, no que nos respeita, a inquieta situação do Brasil, que contraria as famosas previsões do Abade Correia da Serra, ao escrever ao seu amigo Jefferson, considerando que os EUA seriam os orientadores do Norte do Continente, e o Brasil a referência do Sul, estão em suspenso: o Atlântico, de novo, desafia Portugal.
- d) A União Europeia tem um conceito estratégico enfraquecido pela relação entediada dos eleitorados com a governança, crescendo o Brexit

do Reino Unido e o facto de, pela primeira vez na história da Humanidade, estar nas mãos de governantes inquietantes, o poder de destruir a própria terra. Por tudo, tem de aceitar-se que cada membro dessa União deve responder às suas exigências específicas, mas Portugal, sem perder a voz portuguesa da unidade lusíada, acreditando que o poder da voz é capaz de vencer a voz dos poderes. Repetirei: ouvindo, com a ONU atenta, a voz do Bispo de Roma, que foram buscar ao fim do mundo.

Posto isto, parece-me, resumindo, que entre as escolhas múltiplas que os governos de Portugal não deveriam deixar de incluir a defesa de um “conceito europeu estratégico permanente, de conteúdo variável”, aliciando os seus membros e, portanto, a solidariedade de Portugal:

- a) Manteria assim a pertença e fidelidade ao projeto Europeu, combatendo a “inidentidade” dos seus titulares do poder de governança, mal conhecidos pelos povos interessados;
- b) Atento ao atlantismo, Portugal, desafiado pelo arriscado histórico *poder funcional* dos Arquipélagos, ao qual teremos de procurar evitar que sejam outros a impor o alinhamento, como aconteceu na última grande guerra.
- c) Manter, por isso, a fidelidade aos projetos da CPLP, e também acabar com a inquietação do Acordo Ortográfico, porque a língua não é nossa, *também é nossa*.
- d) A situação frequentemente *exógena* do País, que o leva a sofrer efeitos de decisões em que não participa, exige conseguir da União respeito pela *dignidade igual* de cada Estado-membro. A solidariedade europeia terá assim de encontrar finalmente um *conceito estratégico participado*, num mundo em que todos estão, nem sempre serenamente, em face de alternativas.
- e) No que respeita ao Atlantismo, convirá ainda aos governos meditar na herança do Abade Correia da Serra, em vista da estranha desordem do governo americano, e da angustiante situação do Brasil. É o futuro, não apenas do atlantismo, mas da maneira portuguesa de estar no mundo, que precisa, e exige um conceito estratégico nacional, articulado com o conceito estratégico da União, que também não o redefiniu. É este o sentido do Hino Nacional, cantado pela República, cantado pelo corporativismo, e cantado depois da Revolução de Abril, o que obriga a reparar que se trata do “interesse nacional permanente de conteúdo variável”, a questão que exige a unidade, em que se filiam as diferenças de servir, dos órgãos de uma só soberania, de um só parlamento, de um só Presidente, de um país de que se recebe a nacionalidade por amor, mas não a benefício de inventário;

- f) O que finalmente leva a reparar na urgente necessidade de impor às escolhas da União reconhecer o facto irreparável de que tem “circunstância”, que nela não estão apenas as questões dos emergentes, ou das hierarquias económica e financeira que implicaram condicionar as humanidades e inscrever a economia e as finanças no campo das certezas das ciências da natureza, pelo que as outras ciências sociais tratam das pequenas políticas, sem reparar no final desgosto de Jean Monnet, nem no crescimento das forças em nova organização, das inovadoras sociedades civis, com frequência entediadas com populismos, que na Europa já deram aviso.
- g) Portugal não pode prescindir de adotar uma atitude, procurando aliados, experientes e respeitados, que tenham o poder de moderar a voz dos poderes que pretendem, dentro da própria União, que a hierarquia que por vezes se manifesta, tem a capacidade de ferir a igual dignidade dos Estados-membros: não admitir continuar nem exógeno, nem exíguo, começando por manter, internamente, uma leitura quanto ao espírito da identidade nacional, “do interesse permanente de conteúdo variável” gravada no próprio Hino Nacional, como credo e não como rito.

500 anos da morte de Leonardo da Vinci: Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil



Capitão-mar-e-guerra Orlindo Pereira*



Leonardo de Ser Piero, (Anchiano, Vinci, 1452 – Amboise, 1519), dito *Leonardo da Vinci*, é o artista mais enaltecido de toda a História. Dele se diz, que foi pintor, desenhador, escultor e arquiteto. Menos citado, é que foi mestre de eventos e festas na corte de um duque, onde criou cenários moveis para os espetáculos teatrais, desenhou guarda-roupa de trajes fantasistas e montou robôs mecânicos de leões, somando a tudo isso fogos de artifício, no final, e até cuidou dos banquetes servidos aos convidados. Mais conhecido, é que desenhou planos para cidades, canais, pontes nunca antes vistas, estátuas equestres, e se dedicou à cartografia rigorosa. Nesta linha repete-se, que inventou o “helicóptero”, a “asa delta”, o “submarino”, o “escafandro”, o “canhão a vapor” e muitas outras máquinas, incluindo armas de guerra.

O que distingue o mero inventor do tecnólogo é a passagem pela teoria científica. Leonardo foi cientista e filósofo da ciência. Dotado de uma curiosidade insaciável, avança para uma ciência empírica, mas, também, autorreflexiva, baseada na experimentação, que, contudo, pode ser dispensada pela *experiência mental*. Por esta via, é iniciador do que mais tarde será chamado “psicologia da arte”. A partir dos estudos sobre a visão e dos desenhos e pinturas que faz para a estudar, pretende chegar à “máquina do mundo”, à “causa das coisas” e ao “sentido da vida”. Ao descobrir a geometria na matemática, está pronto para os grandes voos tecnológicos, que realiza visualmente no papel. São esboços, debuxos, esquemas de máquinas e de armas e planos arquitetônicos.

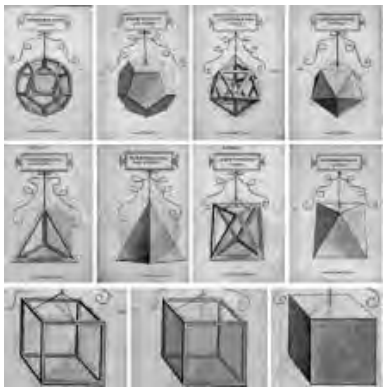

* Sócio efetivo da *Revista Militar*. Professor Emérito de Psicologia da Arte.

É quase impossível abarcar o mais operoso artista de todos os tempos, o criador genial e o inovador, o homem multifacetado, a partir de uma só das vertentes, que foram acima aludidas. Em 1998, publiquei *Os Tratados da Água de Leonardo da Vinci*, de que o presente artigo é um complemento, focado nas aptidões registadas no título. Tenho em preparação «*O Seu Nome Foi Leonardo*», virado para a genialidade e o surpreendente carácter, que S. Freud tentou “psicanalisar”, em 1911. Como é que um “bastardo, invertido, canhoto, sem instrução, vegetariano, distraído, preguiçoso, dependente dos grandes e, ocasionalmente, herético”, conseguiu triunfar no mundo da arte e vir a ser considerado o maior pintor da história? Veremos. Aqui considero, o que não é menor, como “desenhou o mundo” que via e que queria redesenhar. O enigma é: como é que alguém, que vituperava a guerra, se dedica a desenhar novas armas para soldados!?

Momentos da vida e obra de Leonardo

<p>Florença (1452-1482)</p>	<ul style="list-style-type: none">- Oficina de Verocchio;- Estaleiro da construção da catedral;- Sob o patronato de Lorenzo de Medici (1477...).	 <p><i>Vale do Arno.</i> Primeiro desenho de Leonardo</p>
<p>Milão (1482-1500)</p>	<ul style="list-style-type: none">- Ao serviço de Ludovico “O Mouro”;- Começa os Cadernos;- Salai vai viver para sua casa (1490);- Caterina vai viver para sua casa;- Colaborador de Luca Pacioli.	 <p><i>A Última Ceia, no Cenáculo</i></p>

*500 anos da morte de Leonardo da Vinci:
Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil*

<p>Mântua, Veneza e Florença (1500)</p> <p>Emília Romagna e Florença (1503)</p> <p>Piombino (1505-1512)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - César Borgia contrata-o como arquiteto e engenheiro militar (1502); - Viagem com Machiavelli e Amerigo Vespucci. Planos baseados em considerações estratégicas (1503); - Confronto com Michelangelo; - Conhece Francesco Melzi, discípulo dileto, que o acompanhará até a morte. 	 <p style="text-align: center;">Ilustração para a <i>Divina Proporção</i>, de Luca Pacioli</p>
<p>Roma (1513-1517)</p> <p>Clos Lucé, Amboise (1517-1519)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apesar do convite do Papa, não consegue falar com ele, nem considera suficientemente dignos os trabalhos que lhe são propostos - A convite do Rei de França, pouco inova, mas completa trabalhos. Testamento a F. Melzi. 	 <p style="text-align: center;">Oficina de L. V., dito "autorretrato"</p>

Obra Pictórica de Leonardo da Vinci

Números de acordo com Catálogo *raisonné*, de F. Zöllner (2017)

OBRAS INICIAIS

Colaboração em ou atribuídos a: (I) *Tobias e o Arcanjo Rafael*, de Andrea del Verocchio, (II) *Madona da Romã*, de Lorenzo di Credi, (III) *Madona do Cravo* (c. 1472-1478⁹), insegura atribuição a L. V., (IV) *Batismo de Cristo*, de A. Verocchio, (V) *Anunciação*, (VI) *Madona Benois*, (VIIa. e VIIb.) *Retrato de Genevra de Benci*, (VIII) *Anunciação*, de Lorenzo di Credi, segundo um desenho de Leonardo (?)

OBRAS DA OFICINA DE FLORENÇA

(IX) **São Jerónimo**. Incompleto. Roma, Pinacoteca Vaticana

(X) **Adoração dos Magos**. Incompleta. Florença, Galleria degli Uffizy



Um dos desenhos preparatórios

OBRAS DE MILÃO

(XI) **A Virgem dos Rochedos (A Virgem e o Menino, com São João Baptista Menino e um Anjo)**, 1483/84/85. Paris, M. Louvre

(XVI) **Virgem dos Rochedos (Virgem e Menino, com São João e um Anjo)**. Londres, The National Gallery

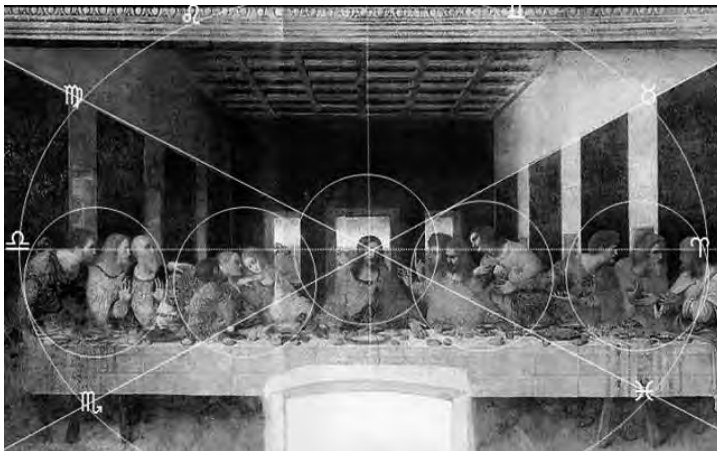
(XII) G.A. Boltraffio (?) e Leonardo (?), *Retrato de um Músico*



A Virgem dos rochedos

*500 anos da morte de Leonardo da Vinci:
Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil*

- (XIII) **Retrato de Cecilia Gallerani (Dama do Arminho)**. Cracóvia, M. Narodowe
- (XIV) G. A. Boltraffio (?), segundo um desenho de Leonardo, *Madonna Litta*
- (XV) **La Belle Ferronière (Retrato de uma Dama Desconhecida)**. Paris, M. Louvre
- (XVII) **Última Ceia**, c. 1495/97. Milão, Santa Maria delle Grazie, Cenáculo



- (XVIII) *Três Lunetas Sobre a Última Ceia*
- (XIX) *Sala delle Asse*. Tempera sobre estuque. Milão, Castello Sforzesco

DEPOIS de MILÃO

- (XX) *Virgem e Menino com Santa Ana e São João Baptista*. Conhecido por “Burlington House Cartoon”. Carvão, giz branco, sobre papel tingido de castanho, colado sobre tela. Londres, The National Gallery
- (XXI) *Retrato de Meio-Corpo de Uma Mulher Jovem de Perfil (Isabella d’Este)*. Pedra negra e sanguina sobre papel. Paris, M. Louvre
- (XXIIa) *Bresciano* segundo um desenho de Leonardo. *Virgem e o Menino, com Santa Ana*. (XXIIb) *Ibidem* de autor desconhecido, segundo Bresciano.
- (XXIII) Giacomo Salai (?), segundo um desenho de Leonardo. *Madona do Fuso*. Col. Part., Nova York. (XXIV) Oficina de Leonardo. **Madona do Fuso**. Col. Part. Escócia.
- (XXV) **Retrato de Lisa del Giocondo (Mona Lisa)**, 1503 a 1506 e 1510. Óleo sobre madeira de choupo, 77x 53cm. Paris, M. Louvre
- (XXVI) Cópia da pintura mural para a Batalha de Anghiari, para o Palazzo Vecchio de Florença
- (XXVII) **A Virgem e o Menino, com Santa Ana**. Paris, M. Louvre



Mona Lisa



Virgem e o Menino, com Santa Ana Burlington
Cartoon (Parcial)

(XXVIII) Gianpietrino, segundo um desenho de Leonardo. *Leda e os Filhos*.

(XXIXa. e XXIXb.) Discípulo de Leonardo. *Leda e o Cisne*

(XXX) **São João Baptista**, 1513 a 1516. Paris, M. Louvre

(XXXI) **São João Baptista (com os Atributos de Baco)**. Oficina de Leonardo (?), 1513 a 1519. Paris, M. Louvre

(XXXII) Leonardo e Oficina (?). **Cristo como Salvatori Mundi**, após 1507.
Col. Part. Atrib. mais recente

OUTRAS PINTURAS CITADAS NAS FONTES

(XXXIII) *Cabeça de Medusa*. Juvenília, Florença. Desaparecida. (XXXIV) *Madona com um Gato*. Col. Part., Savona



São João Baptista (Baco) (?) São João Baptista

A obra gráfica na vida de Leonardo da Vinci

Para tentar responder à questão, torna-se necessário cruzar os aspetos mais significativos da história de Leonardo com a obra que imaginou, planeou ou realizou, pelo menos em desenho. Relativamente à vertente tecnológica da arquitetura e engenharia militar e civil será tratada depois.

FLORENÇA (1452-1482)

Leonardo nasceu em 1452, em Anchiano, Vinci, na República Florentina, filho natural de Ser Piero da Vinci e de Caterina, uma serviçal da casa do avô Antonio, notário em Florença, que escreveu o registo do seu nascimento.

Um neto meu nasceu, filho de Ser Piero, Meu Filho, a 15 de abril, às três horas da noite. O seu nome foi Lionardo.

A infância de Leonardo é passada no campo, até aos dez anos, idade em que o pai o leva para Florença. Dois anos depois do seu nascimento, Caterina casa com um camponês, continua a morar no local, mas não se sabe se o filho de Ser Piero continua a viver com a mãe.

Há escassa informação sobre a vida cotidiana de Leonardo, nesta como noutras ocasiões, apenas conjeturas e impressões de biógrafos e escritores. A primeira biografia de Leonardo deve-se a Giorgio Vasari (1511-1577). Está incluída entre as de outros grandes artistas renascentistas em *Vittae, A Vida dos Mais Excelentes Pintores, Escultores e Arquitectos*, publicada em 1550. Vasari, artista ele próprio, pode ser dito o iniciador da biografia nos tempos modernos. O que Leonardo deixou escrito em notas e nos, adiante referidos, Cadernos, raramente são sobre a sua vida íntima ou social. Com toda a cautela, repita-se que Leonardo teve uma infância feliz e que quando já vivia em Florença, mostrava um particular jeito para o desenho.

Leonardo manteve-se lá, até 1480. Desde os dezassete anos e por influência do pai, aprende pintura, na oficina de Andrea Verrochio (1435-1488), pintor, escultor e ourives, com sobeja fama na cidade... (e nos livros de História de Arte).

Vasari relata que, um dia, se deram conta que ele tinha superado o mestre ao colaborar com ele na pintura da face de um anjo em o *Baptismo de Cristo* (c. 1475).

Foi ainda nesta oficina, que ocorreu “o caso Saltarelli”. Uma denúncia anónima implicou-o a ele, a outros aprendizes e ao jovem que lhes servia de modelo, na prática de “atos imorais”. A denúncia não foi substanciada em tribunal, mas a “má fama” persistiu até hoje, graças também ao ensaio que S. Freud (1910) escreveu sobre ele.

Leonardo chegou a ter uma oficina em Florença e recebeu encomendas importantes, mas manifestou, desde essa altura, uma tendência para deixar incompletas obras suas. Desde 1477, trabalha sobre o patronato de Lorenzo de Medici, que governou a cidade de 1478 a 1492. Há referência a dois trabalhos desconhecidos *Os Trabalhos de Hercules* e *O Jardim dos Medici*. Executa *A Anunciação* e recebe encomendas para o Pallazo della Signoria e para o Pallazo Vecchio. Em 1478, anota “Comecei duas Madonnas” (Madonna Benois) e (Retrato de Ginevra Beni). Em 1480, recebe a encomenda de *Adoração dos Magos* para o mosteiro de São Donato, em Scopeto. No ano seguinte, pinta *São Jerónimo*. Ambos os trabalhos ficaram incompletos, mas são notáveis. Data de 1473, o desenho *Vale do Arno*, considerado como a primeira paisagem (que não inclui pessoas) da Arte Ocidental. Aliás, os três últimos trabalhos mencionados são inovações artísticas totais.

Os Códices

É a partir desta altura, que se conhecem notas escritas por Leonardo, com as quais se constituíram o *Códex Atlanticus* (C. A.) e a *Colecção de Windsor* (W.). [Vide abreviaturas dos códices no final]

Entre 1480 e 1518, as notas foram agrupadas no *Códex Arundel*. Há uma lista de uma serie de esboços de cabeças, elmos, nós, máquinas para navios e de guerra e um nu. Dedicar-se, então, a desenhar criptogramas, que Kenneth Clark chama *puzzle writting* e se podem designar, *rebus*, vocábulo que parece derivar das Cartas de Carnaval intituladas “*De rebus quae gerunter*”. Nelas se usavam pictogramas, hieróglifos, em vez dos nomes das pessoas que se queriam atingir nos dias que precedem a Quaresma. Em RL 122693-6, 12699, CA 207v. e Fors 1 4 Ir., 2 63r., encontram-se combinações de desenhinhos, palavras, letras e traços. Por baixo de cada um está a chave ou código. Leonardo procurava, talvez, criar um dicionário pictográfico, baseado em jogos de palavras. Por exemplo, *faccia* (face) e *asino* (asno), dá *fa casino* (fazer barulho e confusão). São como que brincadeiras de um “bobo” da corte. Contudo, assinala-se que, ao tempo, os pictogramas eram comuns na decoração arquitetónica. Em Leonardo, talvez se relacionem mais com as historietas ou gracejos que escreveu.

Desenhos Anatômicos

Pelo fim de 1480, Leonardo já se instalara em oficina própria, em Milão. Aí fez desenhos arquitetónicos de igrejas de altar central, pinturas e retomou, com novo vigor, os estudos anatômicos. Manifesta, por escrito e pelo desenho, o interesse pelo estudo da Anatomia, que conjuntamente com a geometria e aritmética é pedra angular na arte do pintor.

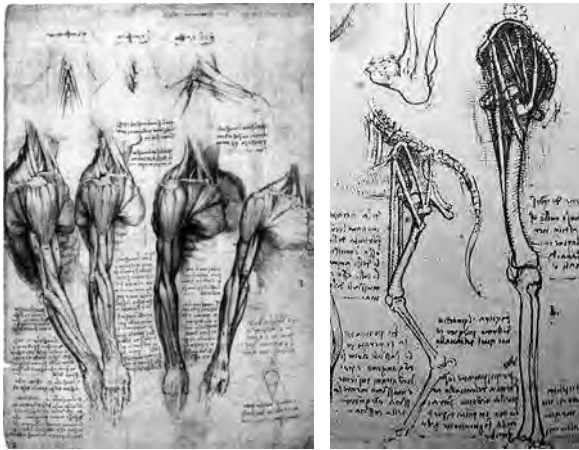
*500 anos da morte de Leonardo da Vinci:
Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil*

Esta demonstração [desenho que mostra os nervos do pescoço e dos ombros] é tão necessária para um bom debuxador quanto o é a origem das palavras do Latim para os bons gramáticos. (RL 1902 IV)

Em Florença é quase certo que estudou anatomia com Verrochio e pode ter conhecido o anatomista Antônio Benivieri, amigo de Lorenzo di Medici, que se dedicava a dissecar os cadáveres, após execuções, procurando estigmas anatómicos do comportamento criminoso. Os resultados constam de *De Abditis Causis* (Das Causas Ocultas).

Já, em Milão, em 1489, planeia um tratado sobre anatomia, a que vinte anos depois dará o título de *De figura umana* – como tal, só ficou pelos projetos. Ficaram, contudo, muitos desenhos memoráveis, principalmente, os constantes da coleção de Windsor.

Mais tarde, em Roma, continua as dissecações e estudo da função reprodutiva humana e da Embriologia.



Desenhos anatómicos

MILÃO (1482)

Em data incerta, Leonardo vai para Milão, para entrar ao serviço de Ludovico “O Mouro”. Não se sabe a data nem se possui o original de uma carta em que oferece os seu serviços de engenheiro e arquiteto militar, de arquiteto civil, engenheiro hidráulico, escultor e pintor, e em que propõe realizar uma estátua equestre monumental do Duque Sforza. Resta uma cópia ou rascunho por outra mão. Merece atenção particular, por se dar como capaz de desenvolver planos, criar dispositivos mecânicos, sistemas de armamento e edificações, que ainda hoje surpreendem pelo atrevimento.

Carta a Ludovico il Moro

Muito ilustre senhor

Tendo já visto suficientemente e considerado as provas daqueles que se consideram, a si próprios mestres e inventores de instrumentos de guerra e descobrindo que cada invenção e o trabalho dos ditos instrumentos não diferem de qualquer maneira dos de uso comum, eu diligenciarei, sem qualquer preconceito para qualquer outro, explicar-me a Vossa Excelência, mostrando a vossa Senhoria os meus segredos, e, então, oferecer vosso agrado trabalhar com eficiência e em tempo conveniente em todas as coisas, as quais estão, em parte, brevemente anotarei abaixo.

1. Tenho planos para pontes, muito leves e fortes e convenientes para carregar muito facilmente, e com elas vós podereis perseguir e às vezes fugir do inimigo, e outras seguras e indestrutíveis pelo fogo e batalha, fáceis e convenientes para elevar e colocar em posição; e planos para queimar e destruir as do inimigo.

2. Quando um lugar é sitiado, eu sei como remover a água das trincheiras, e como construir um infinito número de pontes, caminhos cobertos e escadas de mão e outros instrumentos próprios para estas expedições.

3. Além disso, se um lugar não pode ser conquistado pelo método do bombardeamento, quer devido à sua elevação dos seus taludes ou pela força da sua posição, tenho planos para destruir qualquer fortaleza ou outro baluarte mesmo que fundada sobre rochas.

4. Eu, também, tenho planos de morteiros muito convenientes e fáceis de carregar, com os quais lançar pequenas pedras de maneira [a parecer] quase uma tempestade; e com o fogo deste causar grande terror ao inimigo e grande perda e confusão.

5. Eu também tenho meios para chegar a um lugar fixo através de caves e vazias passagens, feitas sem qualquer ruído, mesmo que possa ser necessário passar sob as trincheiras ou um rio.

6. Também, farei carros cobertos, seguros e inatacáveis, que entrarão pelo inimigo com a sua artilharia e não haverá companhia de homens em armas tão grande que não possam penetrar. E atrás desta, a infantaria será capaz de seguir, quase desarmada e sem qualquer obstáculo.

7. Também, se vier a ser necessário, posso fazer canhões, morteiros e armas ligeiras, de muito úteis e belas formas, diferentes daquelas em uso comum.

8. Quando uma operação de bombardeamento falhar, eu comporei catapultas, manganelas, armadilhas e outros engenhos de maravilhosa eficácia e uso geral. Em resumo, para ir ao encontro da variedade das circunstâncias comporei meios de ataque e defesa variados e sem fim.

9. Quando a luta é no mar tenho muitas espécies de máquinas altamente eficientes para ataque e defesa, e navios que resistirão ao ataque de forte bombardeamento, e pólvora e fumos.

10. Em tempo de paz, eu creio que eu posso dar perfeita satisfação, igual à de qualquer outro, em arquitectura e na construção de edifícios, tanto privados como públicos, e a conduzir a água de um lugar para outro.

*500 anos da morte de Leonardo da Vinci:
Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil*

Posso, também, esculpir em mármore, bronze ou barro e também pintar tudo o que pode ser feito, tal como qualquer outro, seja ele quem for.

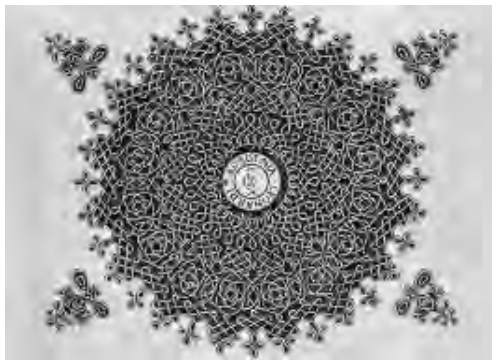
Além disso, o cavalo de bronze pode ser tomado em mão, o que conferirá glória imortal e honra eterna à feliz memória do Príncipe vosso e da ilustre casa de Sforza.

E se alguma das coisas acima ditas poder parecer impossível ou impraticável para alguém, eu ofereço-me com a maior prontidão para fazer um ensaio deles no vosso parque ou em qualquer lugar que seja do agrado de vossa Excelência, a quem eu me recomendo com toda a possível humildade. (C. A. 391 r)

Os Cadernos

O que sabemos da ciência e dos desenvolvimentos tecnológicos esboçados por Leonardo, bem como, de incursões pela aritmética, geometria e música e, ainda, do seu talento literário, encontra-se, principalmente, nos *Cadernos*.

Ao longo da vida, Leonardo teve por hábito levar consigo, onde quer que fosse, livros de notas, que ele próprio fazia cosendo folios, e nos quais registava desde impressões do momento a ideias, pensamentos e opiniões. Mais tarde adicionava, sem qualquer preocupação de ordem, notas pessoais, conceitos científicos e filosóficos, cópias de passagens de livros, planos de arquitetura, de máquinas e partes de máquinas, esboços, debuxos, diagramas e cálculos aritméticos. É possível que parte destas notas se destinassem a discípulos, que frequentariam a *Academia Leonardi Vinci* (que apenas conhecemos de uma gravura com o seu emblema).



Os *Cadernos* encontram-se, atualmente, dispersos por bibliotecas, museus e coleções particulares. Quando Leonardo faleceu, em França, deixou em testamento quase todos os seus haveres a Francesco Melzi, discípulo e amigo, que manteve os cadernos intactos até morrer. Considerava-os um bem precioso, mas o filho foi mais sensível à oportunidade de negócio, que oferecia a fama ascendente de Leonardo e começou a cortar os desenhos

mais vendáveis. Iniciou, assim, a sua mutilação e dispersão, que se continuou a verificar nos anos seguintes. No final do século XVI, a maior parte do material estava na posse do escultor Pompeo Leoni, que tentou separar as notas e desenhos técnicos dos que tinham, em seu entender, interesse artístico. Para o fazer teve de proceder a muitas mutilações combinadas com restauros. Em 1637, o volume relativo às ciências foi depositado na Biblioteca Ambrosiana de Milão, onde ainda se encontra sob o nome de *Códice Atlântico* (C. A.).

Um segundo volume foi adquirido pela casa real inglesa e encontra-se no castelo de Windsor (W.). As tropas de Napoleão, em 1796, saquearam a biblioteca e levaram para França os *manuscritos A, B, C, D, E, F, G, H, I, L, I, L*. Encontram-se, hoje, no Instituto de França. Outros cadernos, menos volumosos, encontram-se dispersos.

No último quartel do século XX, foram descobertos, os *códices Madrid I e II* e Bill Gates comprou o *códice Leicester*, tendo-o disponibilizado digitalmente (na “Expo 98”, em Lisboa).

Os *códices Madrid I e II*, que se sabia terem sido comprados por Felipe V, foram considerados desaparecidos até 1974, altura em que um bibliotecário, através de uma investigação digna de um romance policial de códigos numéricos, conseguiu determinar em que prateleira estavam mal catalogados. Assim diziam: “*Tratados de fortificação, estática, mecânica e geometria*; escritos ao revés, nos anos 1491 e 1493”. O seu conhecimento acrescentou mais vinte por cento ao acervo Vinciano.

O *códice Madrid I*, sobre mecânica teórica e aplicada, por si só, confere a Leonardo a primazia como o *primeiro tecnólogo da História*. O *códice Madrid II*, é mais disperso e trata de uma grande variedade de temas. As notas escritas combinam-se com esboços para construção de canais e de fortificações, problemas geométricos, óptica, pintura, perspectiva, modelagem, cartografia, esquemas topográficos, planos para a monumental estátua equestre do Duque de Sforza, referências à obra nunca acabada, *A Batalha de Anghiari*, teoria do pêndulo, máquinas, partes de máquinas, balística, instrumentos musicais e música.

Entretanto, as tentativas de reconstituição de *Tratados*, pretensamente escritos por Leonardo, mas, na maioria dos casos, apenas esboçados como índices, continuaram e sem fundamentos. O caso mais típico é o do *Trattato della Pittura*, denunciado por Keneth Clark (1959), como não sendo um livro de Leonardo, nem ter estado nas suas intenções escrever algo assim, mas apenas tomar algumas notas para instrução dos alunos. De facto, o que se juntou nesta publicação apenas ordena fragmentos da primeira grande compilação de textos, feita por Jean Paul Richter (1934).

*500 anos da morte de Leonardo da Vinci:
Cientista, Tecógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil*

Lidas as versões do Tratado em várias línguas, o que ocorre é que são notas sobre psicologia da percepção, mais que notas sobre a pintura (note-se, no entanto, que o vocábulo *psicologia*, ainda não existia na altura, pois só em 1540 foi criado).

Quando, em 1998, escrevi *Os Tratados da Água de Leonardo da Vinci* baseei-me em diversas ordens de disposição e divisões do livro, que, como tal, se ficou por esses índices: começo do tratado da água (A. 54v), c. 1492/3, ordem de exposição (F. 87v), c. 1508, a ordem do primeiro livro sobre a água (E. 12r) e (Leic. 17v), divisões do livro (Leic. 15v), as formas da água (F. 35r), rios (F. 23v), marés (Leic. 13r), natação (Leic. 22v).

NA CORTE DE “O MOURO”

Ao conseguir ir para a corte do duque de Milão, admite-se que pretendia trabalhar na estátua equestre, que haveria de exaltar a memória da casa de Sforza. Nunca chegou a acabar sequer o cavalo, apenas um molde de gesso, acabou destruído pelos soldados franceses, quando invadiram Milão.

Leonardo, para além de trabalhar como pintor, começando pelo *retrato de Cecília Gallerani*, amante de Ludovico, divide a sua atividade entre mestre de espetáculos da corte e o estudo da natureza, em excursões ao lago de Como, de mecânica e da invenção de máquinas. Em 1846, escreve:

“a máquina voadora deve ser experimentada sobre a água” (E 89r).

Em 1847, descreve um aparelho para mergulhar e atacar navios inimigos (H 17r) e faz os primeiros desenhos da máquina de voar (C. A. 333r). Desenha também um modelo para a cúpula da catedral de Milão, que continua no ano seguinte (B. N. 20375v). Traça planos para a “cidade nova de Milão”. Em julho, é mandado trabalhar na catedral de Pavia, com o arquiteto Bartolomeo Calco. Estuda a perspectiva no livro de Vitolone e a estátua equestre “Regissole”. Em 1489, além de estudar álgebra, realiza estudos anatómicos e questiona-se sobre fisiologia (W 19059). Estuda as expressões da face, os seus vasos e o crânio.

A 13 de janeiro de 1490, colabora com o poeta Bernardo Bellincioni na “Festa del Paradiso”, no castelo de Milão. Foi um êxito retumbante. Os arranjos mecânicos, com os quais Leonardo criou um cenário móvel em que se mostravam as estrelas brilhantes, bem como o uso de autómatos festivos, deslumbraram toda a corte e os seus convidados de outros Estados.

Nesse ano, pinta o *Retrato de um Músico*, recomeça os esboços do cavalo (C 15v) e faz trabalhos na catedral de Milão. Começa o livro de notas *M-S-C*, dedicado a problemas de luz e de sombra. Faz observações sobre conchas e corais encontrados nas montanhas, levantando a hipótese

de aí ter estado mar. Também admite que haja montanhas e água na Lua (Leic. 95).

Em 1491, pinta o *Retrato de Beatriz d'Este* e prepara o gesso para o ensaio da estátua equestre. É desta data o manuscrito mais importante sobre pintura (B. N. 2038 A) e, no ano seguinte, o manuscrito *Ms. A* e o *Códex Madrid I*, com o “começo do Tratado da Água”.

Em 1494, continua a escrever sobre pintura, construção de arcos e faz transcrições do bestiário medieval.

De 1495 a 1498, irá ocupar-se da pintura da Última Ceia, no refeitório do convento de Santa Maria delle Grazie. Experimenta inovar o modo de pintar *a fresco*, mas não é muito bem-sucedido.

Em 1495, faz a decoração da Sala delle Asse, no Castelo Sforzesco, realiza estudos de mecânica e anatomia.

Em 1496, torna-se amigo e colaborador de Frei Luca Pacioli, fazendo desenhos para o seu livro *De Divina Proportioni*, que o dirige no aprofundamento da Geometria e Aritmética. Desenha cenários e guarda roupa para teatro.

Em 1498, faz uma viagem a Génova e faz observações sobre o mar e sobre o Monte Rosa. No ano seguinte desenha, *A Virgem, O Menino e Santa Ana* e o Duque lega-lhe uma vinha e ele deixa Milão. Fez uma lista de livros que então possuía (C. A. 210r).

MÂNTUA, VENEZA, EMILIA ROMAGNA, FLORENÇA (1500 A 1502) E PIOMBINO (1505 A 1512)

Após a primeira estadia em Milão, a vida de Leonardo vai levá-lo a viajar por Itália, fixando-se apenas por curtos períodos de tempo em Mântua, Veneza, Florença, Roma e, ao serviço de César Borgia, em Urbino e Piombino, onde observa fortificações e o movimento das ondas do mar. Segue para Arezzo e para os Apeninos onde passeia pelas montanhas e faz desenhos preparatórios de mapas.

No ano seguinte, viaja com César Borgia e Machiavelli, discutindo estratégia militar. Envolve-se nas fortificações de Cesana e Porto Cesantico. É nesta altura que o, agora, ativo engenheiro militar escreve que a guerra é *pazzia bestialissima* (loucura bestialíssima) (CU 59v.). No Outono, desenha o mapa de Imola, uma surpreendente vista aérea, baseada em medidas rigorosas dos quarteirões e das ruas.

Carta ao Sultão

Em 1552, foi descoberta uma “cópia da carta que o infiel Lionardo enviou de Génova” ao Sultão Beiazid, nos Arquivos Estatais do Museu Topkapi de Istambul.

*500 anos da morte de Leonardo da Vinci:
Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil*

Lembra a carta ao Mouro, no conteúdo e na forma. Começa com autoelogios e promessas de um moinho de vento, meios de extrair água dos navios e de uma máquina hidráulica autopropulsionada. E vai, também, ao encontro de um projeto do Sultão:

Eu, vosso servo, ouvi falar da vossa intenção de construir uma ponte de Istambul a Gálata, e que não a fizeste porque não encontraste homem capaz disso. Eu, vosso servo sei como. Elevá-la-ei à altura de um edifício de modo que ninguém possa passar sobre ela porque é tão alta ... fá-la-ei de modo que um navio possa passar sob ela mesmo com as velas desfraldadas farei uma ponte levadiça de modo que se alguém quiser possa passar para a costa da Anatólia ... Queira Deus que acrediteis nestas palavras e considereis este vosso servo sempre ao vosso serviço.

O Manuscrito de Paris M 56 contém desenhos que parecem relacionados com este projeto – notícias recentes referem que “uma ponte que segue o desenho de Leonardo” está a ser erguida em Istambul.

SEM SE DETER

Vai ter com Pacioli a Mântua, em março viaja no Venetto e, em abril, volta a Florença, onde, em 1502, é contratado por César Borgia, como arquiteto chefe e engenheiro militar. Em 1502, viaja com Niccolò Machiavelli (1469-1527) na Emília Romagna e volta a Florença, em 1503, indo ao acampamento das tropas florentinas, que cercavam Pizza, a 24 julho. Planeia o desvio do rio Arno, para privar Pisa de água, com a aprovação do amigo Machiavelli. Antes, em 1500, já planeara um dique no vale de Isonzo, para inundar os campos, caso houvesse invasão dos turcos. Ao contrário, estabelece um método para drenar pântanos (C.A. 193r).

Em 1502, faz estudos topográficos com fins militares (a campanha de Cesar Borgia).

Entre 1503 e 1506, faz esboços para a *Batalha de Anghiari*.

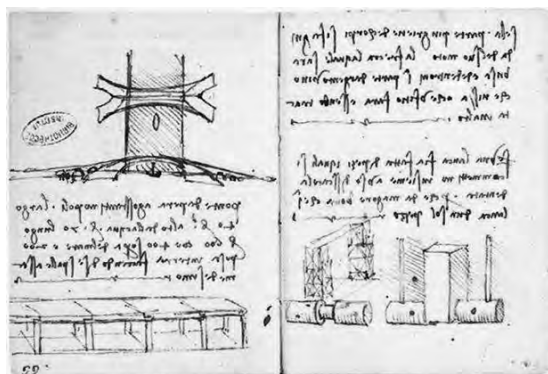
A 9 de julho de 1504, morre Ser Piero, seu pai.

Neste ano, mantém uma convivência, distante e formal, com Michelangelo, que tinha sido convidado para pintar a parede oposta aquela em que ele deveria pintar a *Batalha de Anghiari* (e nunca o fez). Ao contrário, o seu amigo Amerigo Vespucci (1454-1512), dá-lhe informações sobre as viagens e explorações marítimas, revelando-lhe que a primeira volta ao mundo, comandada por Fernão de Magalhães e que os espanhóis reclamam para si, só fora possível por se ter utilizado *cartas* portuguesas. Isto parece ter suscitando o seu entusiasmo pelos estudos cosmológicos, geográficos e cartográficos.

O QUE NÃO CONSEGUIU REALIZAR



Il Cavallo, desenhado por Leonardo e esculpido no final do século XX



Construção na Noruega, em 2001, do Projeto da Ponte Galata para Istambul

*500 anos da morte de Leonardo da Vinci:
Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil*

De 1505 em diante, encontra-se entre Piombino e Florença. Naquele ano, Lourenzo, de quinze anos de idade, veio viver com ele.

Pinta nova versão da *Virgem dos Rochedos*. Faz estudos sobre o voo das aves (C. Foster I) e, especificamente, sobre a sua planação para construir a máquina de voar. Toma notas sobre o método de construir canais na Flandres (Leic.15r).

Em 1506, Charles d'Amboise, governador francês de Milão, convida-o para voltar à cidade. Faz esboços para *A Leda e o Cisne* (W12518). É-lhe encomendado um monumento equestre a Giovanni Trevulgo. Começa um tratado de física.

Em 1507, Leonardo conhece Francesco Melzi, que se torna seu discípulo e amigo e que o acompanhará até a morte (sendo seu herdeiro).

De 1508 a 1513, começa o tratado *Di Mondo ed acque*, estuda a navegabilidade do Rio Adda e a ligação do lago de Como a Milão e participa na construção de um canal (C. A. 395r). Faz estudos sobre a vida das plantas (C. A. 93r).

Em 1509, é publicado o livro de Luca Paccioli *De Divina Proportione*, ilustrado por Leonardo.

Em 1510, trabalha com Marcantonio della Torre, professor de anatomia (W 19016) e estuda Embriologia (W 19103)

ROMA (1513 A 1516)

Em 1513, passa algum tempo em Florença e vai para Roma, para trabalhar para o Papa. A estadia revela-se frustrante, por não lhe encomendarem as obras que desejava e até lhe censurarem os estudos anatómicos.

Pinta o *São João Baptista*, que, iconograficamente, tem os atributos de Baco!).

Faz estudos para *O Diluvio* (W 12380). Estuda geologia, balística e a voz humana. Descreve o telescópio. Envia um leão mecânico, para a coroação de Francisco I, Rei de França. Deixa Roma no inverno de 1516.

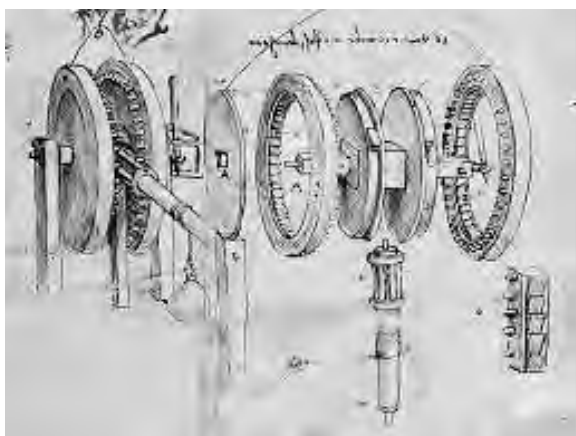
AMBOISE (1517 A 1519)

A convite, vem para Amboise, como “pintor e engenheiro permanente” do Rei França. Melzi e Salai acompanham-no. Continua alguns estudos anteriores de geometria, arquitetura e planos de canais. Um dos seus últimos desenhos é *Rosto Feminino* (W 12670). Faz planos para a festa de casamento de Lorenzo de Medici e Madeleine d'Auvergne.

Morre a 2 de maio com testamento a favor de F. Melzi.



Folha com figuras geométricas, texto e maquinismos



Desenhos de máquinas

Desenvolvimento tecnográfico e científico

338

Desenhos de máquinas e de armas antes de Leonardo

Enquanto esteve com Verrochio e na sua própria oficina, em Florença, e até 1480, Leonardo acorria ao estaleiro montado por Brunellechi (1377-1446) para a edificação da cúpula da Catedral de Santa Maria del Fiore e também a outras grandes obras na cidade, onde era corrente o uso de plantas e desenhos de instrumentos e aparelhos de força e outros semelhantes.

Em 1490, encontrou-se com Francesco di Giorgio Martini (1439-1502), engenheiro ao serviço do Duque de Urbino, que tinha procurado soluções mecânicas para máquinas automóveis, moinhos, bombas e bombardas e tentou entender teoricamente os princípios do funcionamento das máquinas, como engrenagens e rodas. Também tinha feito desenhos de paraquedas para homens alados. Antes dele, e desde o século XIV, já se tinham começado a conceber máquinas que substituíssem a força braçal no trabalho de construção civil e militar. Mariano Di Jacopo (1382-1453), superintendente de trabalhos públicos, em *De Ingeneis* e em *De Machinis*, descreve técnicas hidráulicas, máquinas artesanais e máquinas militares, como armadilhas, torres de assalto, serra hidráulica, que parece inspirada na criada por monges dos Apenino. Acontece que, no século anterior, já se usavam animações mecânicas no teatro e em festas religiosas, como, por exemplo, maquinismos que faziam descer anjos das alturas (*P. Brioist, 2019*). Por trás de tudo isto, nas oficinas e estaleiros de obras de construtores, arquitetos e engenheiros, era corrente o uso de esboços e desenhos, para todo o tipo de edificações ou para peças de escultura ornamental a instalar nelas. Era até comum, que nos desenhos de máquinas de guerra se encontrassem figurações de animais fantásticos, como dragões a cuspir fogo. Leonardo fez algo semelhante, mas em pequena escala.

A ciência de Leonardo

A obra de Leonardo ultrapassa amplamente o escasso número de pinturas, que completou e encontra-se disperso por milhares de fólhos, notas soltas ou páginas de cadernos. O que escreveu, encontra-se a par dos esboços e desenhos, sem que necessariamente tenham a ver uns com os outros, que são de uma variedade imensa e na maioria dos casos incompletos. Esta produção escrita e gráfica de Leonardo tem o interesse de substanciar os seus dotes de escultor, urbanista, cartógrafo, arquiteto e engenheiro militar e civil.

Há quem seja muito mais entusiástico e glorifique Leonardo enquanto *inventor* de dispositivos até então nunca vistos. Esta posição entusiástica só pode ser seguida se se especificar que Leonardo é um *inventor* de outra espécie, no muito que descreveu e desenhou e que era comum entre muitos desenhadores do seu tempo, como acima referido.

A verdadeira invenção de Leonardo, foi fazer passar o novo pelo crivo apertado da ciência e da tecnologia. Os seus desenhos de máquinas, partes de máquinas e outros dispositivos, são um produto de deduções teóricas.

A ciência de Leonardo é empírica, experimental, sistemática, matemática, utilitária e secreta. Ao tempo estava na Filosofia Natural, mas não deixou de ser inovadora em Filosofia Moral.

1. A ciência de Leonardo é *empírica*, sustentando a noção que todo o conhecimento humano deriva da experiência.

A sabedoria é a filha da experiência (S. K. M. III, 14r)

Todo o conhecimento tem origem nas nossas percepções (Triv. 20v)

2. A ciência de Leonardo é *experimental*. É fundada em ensaios e observações, que usa sistematicamente a ação de prever e pôr à prova a reação, o funcionamento ou a utilidade de um fenómeno, que se provocou propositalmente para verificar uma hipótese, que decorre das leis da natureza.

O ponto de partida da ciência é a experiência (...) a experiência nunca erra, é apenas o nosso juízo que erra, ao esperar dela o que não está no seu poder (C. A. 154r)

Em primeiro lugar, verificarei através da experiência antes de ir mais longe, pois a minha intenção é consultar a experiência primeiro e, só depois, mostrar pelo raciocínio porque tal experiência opera dessa maneira. E esta é a verdadeira regra pela qual aqueles que analisam os efeitos devem proceder; e mesmo que a Natureza comece como causa e acabe com a experiência, devem seguir a via oposta, isto é, começar com a experiência e por meio dela investigar a causa (W. E. 55r)

3. A ciência de Leonardo é *sistemática*. É capaz de relacionar realidades factualmente distintas, mas estruturalmente idênticas. Por exemplo, Leonardo observa as ondas do mar, as ondas nas correntes dos rios, lança pedras aos lagos para ver as ondas que provocam e como as ondas circulares, quando se intercetam, ou se somam ou se anulam. Compara-as, depois, com os movimentos produzidos pela precursão, estuda o arco, passa à acústica e à música e até considera as ondulações das searas de trigo. De tudo deduz ou intui os princípios que governam o movimento ondulatório.

4. A ciência de Leonardo deve alcançar expressão *matemática*. Privilegia a *geometria* ou não fosse, para ele, a pintura a mais útil das ciências.

Não permitam que qualquer homem que não seja matemático leia os elementos do meu trabalho (W. 19118v)

5. A ciência de Leonardo é *utilitária*.

A mais útil das ciências será aquela cujo fruto seja mais comunicável e, ao contrário, a menos útil será a menos comunicável (...) (Urb., 2b, 3a)

Pode sustentar-se que ele se referia à utilidade que teria para si próprio se caísse nas boas graças de um grande senhor, como mostra a carta a Ludovico “O Mouro” e ao Sultão.

6. Daí que a ciência de Leonardo tenda a ser *secreta*. Choca os homens de hoje, que alguém tão glorificado escondesse as suas descobertas e inova-

ções dos outros cientistas, dos poderes públicos e mesmo da humanidade. No entanto, a atitude de Leonardo, que até escrevia com a mão “surda” (esquerda), da direita para a esquerda, para que os cadernos não pudessem ser facilmente lidos sem se usar um espelho, era comum à época. Num tempo de profundas transformações, cada inventor guardava ciosamente o segredo do seu invento, sendo o único a tirar proventos da sua venda ou “aluguer”. Leonardo, que sempre procurou o patrocínio dos grandes senhores, fazia o mesmo. Curiosamente, dizia que não revelava o seu método por causa da natureza malévola do homem. Ele que fez tantos esboços de armas e de máquinas de guerra, chegou a dizer que a abominava.

Mesmo assim o segredo não era total. Leonardo sempre trabalhou em oficina e teve oficinas suas e, certamente, os aprendizes, discípulos e colaboradores, tomavam conhecimento do que ele pretendia realizar ao trabalhar com ele, mas eram incapazes de apreender o seu *método*. Nele residiu o principal segredo.

O **método** de Leonardo era o da *ciência natural, empírica e experimental*. No entanto, Leonardo achou necessário investigar as capacidades da mente humana de as usar para realizar a *experiência mental*.

A ciência é uma investigação da mente que começa com a origem última de um assunto para além do qual nada na Natureza pode ser encontrado como fazendo parte dela (Trat. I)

Mas antes que baseies a lei, neste caso, testa-a duas ou três vezes e verifica se os testes produzem os mesmos efeitos (A. 47r)

Não há a certeza quando ou não se pode aplicar nenhuma das ciências matemáticas ou quaisquer outras ligadas às ciências matemáticas (G. 96 v)

Leonardo, por esta sua ciência, repete o que Dante cantara no Paraíso (ii, 94-96), que “*a necessidade é a mestra e a guia da Natureza*”

A necessidade é o tema e o inventor da Natureza, o seu eterno jugo e lei (S. K. M. III, 43r)

Na Natureza não há efeito sem causa; compreende a causa e não terá necessidade de experimentar (C. A. 147v)

Tocamos aqui o ponto crucial da epistemologia de Leonardo, a *experiência mental*. Muito mais tarde, no início do século XX, ela constituiu um marco no desenvolvimento da *Gestaltpsychologie*, senão de todos os estruturalismos: se nós conseguirmos conceber todos os passos da experimentação e antever, sem qualquer dúvida, quais serão os resultados, não é necessário fazer a experiência real.

Tudo parte da observação e para o fazer é necessário saber ver ou aprender a ver. Tal visão pode levar-nos a imaginar a situação, os efeitos e as causas que se produzem. Só quando isto se revela insatisfatório há que, lite-

ralmente, tomar a experimentação em nossas mãos. O uso de múltiplas perspectivas e pontos de vista, que usava não apenas na pintura, revela a dimensão sistemática da ciência de Leonardo.

Sabendo-se que Leonardo considerava a *pintura*, como a mais útil das ciências, podemos vislumbrar a razão pela qual cultivava a ciência a favor da sua arte maior e o fazia no âmago da sua mente. Podemos então de transitar para o domínio da *psicologia da arte*, a qual, também ele iniciou, sem lhe chamar assim.

Leonardo foi, ele próprio, enquanto excepcional criador, sujeito da *psicanálise da arte*, pela pena de Sigmund Freud (1910), mas as suas inovadoras observações visaram, antes de mais, o que depois viria a ser chamado *psicologia da percepção*.

Como em muitos outros casos, Leonardo teve a intenção de escrever um texto para a instrução dos pintores e nos fragmentos que restam ou pelo menos se referem à questão, compreendemos que ele considerava o recurso à ciência uma necessidade, mesmo nas suas atividades mais elevadas. É o caso das suas obras pictóricas. O exemplo abaixo refere-se à Química.

A feitura da *Última Ceia*

Leonardo é tido por pintor exímio e inventivo, sobretudo, por ter iniciado a técnica do *sfumatto* (esfumado) no contorno dos personagens e objetos que figurava. Até então, os pintores desenhavam contornos lineares. A nova modalidade procurava ir ao encontro do que Leonardo estudara sobre a percepção visual. É, pois, uma decorrência do seu labor científico, neste caso, de uma disciplina, que nem sequer tinha ainda nome, a psicologia. Mais dentro da ciência física e química está a sua tentativa extraordinária de superar a técnica de pintar *a fresco*. Até então, o pintor estava amarrado pelo tempo que o estuque levava a secar. Isto colocava problemas, sempre que a superfície a cobrir fosse muito extensa ou, no presente caso, o pintor Leonardo preferia fazer pinceladas leves, lentas, que se repetiam em vários tempos sucessivos.

Sobre a feitura da *Última Ceia*, acumularam-se factos, lendas e suposições várias ao longo dos séculos. Até hoje.

Factual, é o que permitiu descobrir o último restauro, sobre a técnica de Leonardo. (P. Barcelon and P. Mariani, 2001) Primeiro, foi rebocada a parede com uma camada de *intonaco* (reboco). A parte central foi deixada mais grosseira para permitir melhor adesão dos pigmentos. Sobre esta camada encontram-se linhas vermelhas que definem a estrutura (as massas) da composição. A seguir, foi aplicado gesso, carbonato de cálcio e magnésio, ligado por um agente proteico. Sobre ele foi dada uma finíssima *imprimatura* de

*500 anos da morte de Leonardo da Vinci:
Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil*

chumbo branco. Foram, então, feitas incisões na superfície, definindo as linhas principais da perspectiva e marcando o ponto de fuga, ao lado da têmpera direita de Cristo.

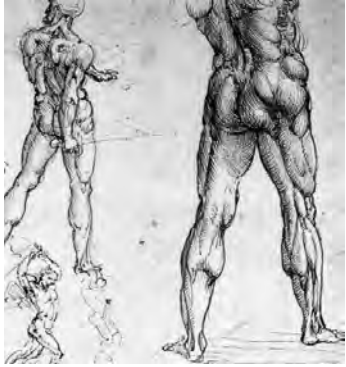
Tudo isto implica que a estrutura visual foi previamente inventada e que não se trata de um trabalho de um homem só, como os primeiros biógrafos levaram a crer, mas de um trabalho de oficina (C. Nicholl, 2004). Até se determinou quem trabalhava com o mestre. Salai, então com 16 anos, foi um deles. Os nomes ficaram registados em CA 189r. e 713r. e há outras fontes que os confirmam.



Para pintar, Leonardo usa a mistura de óleo e têmpera em vez da técnica a fresco. O novo método permite pintar mais devagar e repintar. Foi uma inovação que revelou fragilidade. Em pouco tempo, a pintura começou a gretar. E, assim, começaram os restauros. Houve delapidações, como as infligidas pelos soldados de Napoleão.

Depois, por mero acaso, a pintura sobreviveu aos bombardeamentos dos Aliados.

N. A. – Consegui ver a pintura no estado anterior e após o último restauro. Antes, parecia-se mais com as reproduções retocadas e “embelezadas”, que andam por aí em salas de jantar. Agora, pode haver uma sensação de perda em algumas áreas, mas a avaliar por todo o outro Leonardo, deve estar muito mais próxima do original.

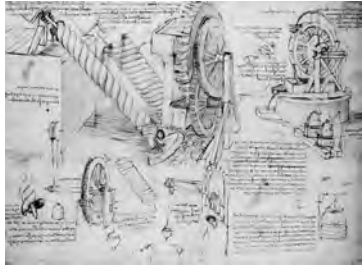
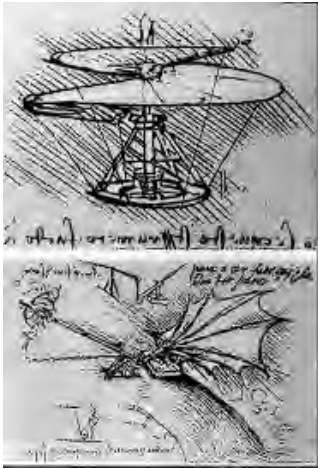
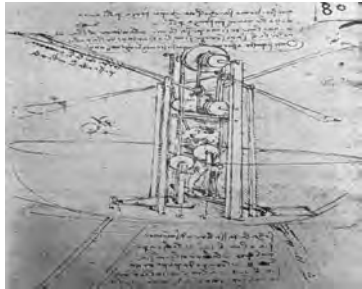
Desenhos, delineamentos, bosquejos, debuxos, esboços, figurações, planos, plantas, projetos, riscos, traços e floreios (i)

N ^{os} Cat. Nathan & Zöllner		
1 a 64	<p style="text-align: center;"><i>De pinturas documentadas.</i> Inclui “Adoração dos Magos”, “Última Ceia”, “Virgem e o Menino com S^{ta} Ana”, “Roupa-gens para a Virgem” [Cf. questão do abutre], “Estudo de Soldados Nus” e “Leda”</p>	 <p style="text-align: center;">Soldados (pormenor)</p>
136 a 152	<i>De figuras humanas.</i>	
184 a 215	<i>De cabeças e perfis.</i>	

N^{os} Cat. Nathan & Zöllner		
216 a 225	<i>De cabeças grotescas.</i>	 <p>Cinco cabeças grotescas [melhor, malfeitores a assaltarem um ingénuo]</p>
257 a 419	<i>De desenhos anatómicos.</i>	
262 a 295 196 a 215	<i>De estudos de proporções De estudos de roupagens</i>	 <p>Proporções da cabeça e do rosto (pormenor)</p>
420 a 457	<i>De alegorias, emblemas e pictogramas</i>	
84 a 135 458 a 511	<i>De cavalos e monumentos equestres De estudos de plantas, paisagens, águas e de catástrofes naturais</i>	

*500 anos da morte de Leonardo da Vinci:
Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil*

Desenhos, delineamentos, bosquejos, debuxos, esboços, figurações, planos, plantas, projetos, riscos, traços e floreios (ii)

N ^{os} Cat. Nathan & Zöllner		
574 a 635	Mecanismos e tecnologias	 <p data-bbox="759 687 968 713">Partes de Máquinas</p>
679...	Máquinas voadoras e submersíveis	 <p data-bbox="759 1199 968 1225">Máquinas Voadoras</p>  <p data-bbox="804 1543 924 1569">Escafandro</p>

Figuração do corpo humano

Os desenhos de Leonardo, para além dos esboços para pinturas, centram-se sobre a figura humana e estudos com ela relacionados, como, por exemplo, os estudos da roupa, desenhos anatómicos, desenhos das proporções humanas e ainda de monstros e grotescos. Ao lado destes, há desenhos de animais, alguns fantásticos e estudos de plantas. Os estudos de cavalos, em vários casos, eram para projetar estátuas equestres. Uma série extensa, compreende paisagens em contraponto com as ações violentas das forças da natureza. Sabemos que se destinavam à aprendizagem dos pintores. Também para eles, desenhou os efeitos da luz e das sombras. O caso da cartografia é à parte e as “vistas aéreas”, são baseadas em medidas rigorosas feitas no terreno. Na mesma linha dos seus ensaios literários, Leonardo fez desenhos alegóricos, *rebus*, pictogramas e emblemas (um dos quais o da “Academia Vinciana”).

Leonardo desenhou um lupanar (*lupinapio*), que se encontra entre as suas notas de Pavia.

Entre os desenhos anatómicos, há representações rigorosas dos órgãos sexuais, internos e externos de mulheres e homens. Há, até, a representação de um coito, apresentado em corte (como nas tomografias, de hoje). Desenhou, também e magnificamente, um feto no útero materno.

Milão foi a época mais produtiva de desenhos anatómicos, de corpos de homens, mulheres e crianças, como, por exemplo, os de soldados, que acabaram de se despir. Há uma nota de Leonardo, um como que lembrete, para ir regularmente “espionar” o banho semanal dos soldados, que se despiam para se lavar nas águas do Arno. Há desenhos anatómicos que têm a mesma estrutura que a dos soldados despídos, de costas.

Os nus, acima referidos, podem ter precedido o esboço de *Hércules e o Leão de Nemeia*. Mais tarde, a representação de Salai, em adulto, está muito próxima destas formas.

A representação em nudez heroica é uma tradição que vem da Grécia. Quando Leonardo representa divindades ou heróis antigos, o corpo masculino tem uma virilidade patente. Quando representa outros nus, as coisas mudam de figura, trata o corpo masculino com mais liberdade do que o feminino (tal como o infantil), no sentido em que este parece mais conforme aos modelos formais vigentes na época.

Um caso particular é o das faces. Há casos como o de *Guerreiro Antigo* (um dos primeiros desenhos atribuídos de Florença) em que o perfil revela uma tensão, uma força indómita, que, certamente, ultrapassa a do modelo (desconhecido) ou representação que “copiou”, melhorando (naquele tempo, corriam a Europa “moldes figurativos”).

Sobressai a variedade de representação do rosto masculino. Leonardo parece comprazer-se com a variedade humana, na medida em que retrata vários graus de fealdade e mesmo monstruosidade. Os rostos de mulher são muito mais convencionais, mas, nos retratos, há uma dureza dos traços e do olhar que evocam os masculinos. Na Arte Sacra não é de todo assim. As Nossas Senhoras e Santa Ana são bem femininas e tranquilas.

No que respeita à idade, o contraste masculino é gritante, entre os perfis de homens velhos e de jovens, os quais chegam a sugerir o feminino (representações andróginas).

Variados desenhos mostram, frente a frente, perfis de homens velhos e homens novos. Mais distantes formalmente, mas talvez ainda mais próximos em espírito, são os rostos humanos deformados ou monstruosos, também executados em Milão, na mesma época.

Desenhos técnicos

Mais relacionados com as suas profissões de arquiteto e engenheiro militar e civil, estão os desenhos arquitetônicos, os esboços e ilustrações de técnicas e instrumentos mecânicos, o equipamento militar, a “máquina voadora”, o carro de assalto, o escafandro, o submarino, a boia de salvação, as sapatas para andar na neve, etc.

Leonardo desenhou vários tipos de armas, ou de choque ou de lançamento. As primeiras, são seguras ou prolongam a ação da mão do combatente. As segundas, são arremessadas contra o inimigo por um sistema de lançamento. Nos tempos arcaicos, em ambos os casos, apenas se usava a força muscular do combatente, mas, já nos tempos de Leonardo, se conheciam dispositivos mecânicos e químicos que facilitavam o seu uso. É nesta linha que Leonardo desenvolve desenhos que traduzem magnificamente a finalidade, o conteúdo dos esquemas mecânicos e o funcionamento das armas e das máquinas. Assim, exprime, visualmente, novos conceitos científicos, teorias explicadas não por palavras, mas por imagens.

Defronta-se, então, com um problema crucial: como é que o nosso corpo pode mobilizar a força para movimentar os dispositivos? Leonardo quase chegou, vicareantemente, ao conceito de energia. No seu tempo, já se conheciam as cordas do relógio, os efeitos da precursão da água sobre as pás das rodas hidráulicas e o uso do vapor para acionar projeteis. Em *De re militari*, de Roberto Volturio (1405-1495), já se encontram referências e se valoriza o desenho como instrumento de expressão.

Leonardo desenhou e construiu dispositivos auto-móveis e mesmo robôs mecânicos (muito gabado foi o leão mecânico apresentado nas festas da

corte). Utilizava mecanismos para transmissão da força por meio de rodas dentadas e manivelas, pelo desenrolar de molas, de elevação de objetos, de transporte e elevação de água, de canalização, aplicações para a roda de fiar, brocas, laminadores, com finalidade militar, criou um tambor militar mecânico, um mecanismo para armação de bestas, uma máquina de sítio, catapultas, guindastes, máquinas de arremesso de pedras e bombas, vários tipos de canhões, escudos, alabardas, carros com gadanhas, pontes ligeiras e o canhão acionado a vapor. Desenhou novos instrumentos, como o higrómetro, o odómetro, fluxómetro e o perspectógrafo (para desenhadores e pintores).

Para entendermos melhor o problema da fonte de energia, consideramos que se debruçou, escreveu e desenhou, sobre os movimentos das águas, as marés e as ondas, as cascatas, os peixes que as habitam, os homens que nelas se lavam, flutuam, nadam e remam e o voo das aves. Sobre tudo isto pensou, escreveu e desenhou, comparando os movimentos ativos de nadar e voar. Percebeu, então, que o “navio voador” (Bf 80r) e o homem, que equipem com asas, não consegue voar porque não tem os músculos das costas suficientemente desenvolvidos para as acionar. Assim, contemplando o seu fracasso, Leonardo anotou que a máquina de voar só deve ser experimentada sobre a água!

Desenhos de Architectura

Quando se refere, que Leonardo foi tratado de *arquiteto*, por reis e duques e por outros artistas de grande valor, podemos ficar perplexos por não se conhecer monumento militar, religioso ou civil contruído por ele. No entanto, está documentado que ele contribuiu, de alguma maneira, para a cúpula do *Duomo* de Milão (e de Pavia), para a construção do Panteão dos Sforza, para melhoramentos do castelo dos Medici, em Florença e para a renovação de São Pedro (Vaticano). Além disso, fez estudos para o sistema defensivo de Florença e de Piombino e a restauração do “esplendor romano”, em Civitavecchia e, na última fase da sua vida, para um projeto de uma cidade nova em Amboise (tinha, antes, feito projetos para os *navilli* (canais) de Milão).

Talvez a sua glória maior tivesse sido terem-lhe permitido soldar a bola de cobre na cúpula do *Duomo* de Florença, quando ainda trabalhava na oficina de Verrocchio, mas já pertencia à confraria dos pintores florentinos. Como A. C. Carpiceci (1978) avança no grosso volume de *L'Architettura di Leonardo*, a marca de Leonardo está na “metódica expressão artística do desenvolvimento de um conceito” espacial e no seu desenho, que traduz uma “indagação artística apaixonada”.

Uma questão que o ocupou, no princípio da estadia em Milão foi o arco. É o problema da sustentação.

*500 anos da morte de Leonardo da Vinci:
Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil*

O que é um arco?

Um arco não é mais que a fortaleza causada por duas fraquezas; porque o arco num edifício é feito de dois segmentos de círculo, e cada um deles sendo um só muito fraco deseja cair, e como cada um sustenta a queda do outro as duas fraquezas convertem-se numa simples fortaleza.

Quando um arco for levantado fica em estado de equilíbrio, porque um dos lados puxa o outro tal como o outro o puxa (...)

Aqui se mostra como um arco deve ser feito (...)

(S.K.M. 11 93r.)

A arquitetura é a arte de edificar, de criar um espaço, interior e exterior, marcado pela razão e imaginação humanas e tendo como limite ou desafio a força de sustentação.

Daí, planos para uma *cidade ideal*, delineados contemplando a urbe de Milão, que se desenvolvia rápida, mas anarquicamente, e na qual grassava a peste (de 1482 a 1485). Convinha estar longe, pairar acima dela...

E Leonardo desenha o “paraquedas” (C. a. 1059v.) e, também, “asas” (delta?).

Se queres experimentar asas, bem feitas de papel, monta[-as] numa estrutura de malha ou cana, longa de vinte braças e da mesma largura. Liga isto a uma prancha com 200 libras de peso, e aplica uma força súbita, como mostrado em cima [desenho], e se a prancha de 200 libras for levantada antes de a asa voltar atrás e abaixo, podes contar com sucesso. Mas assegura-se que a força é rápida. Se o efeito desejado não for alcançado, não gastes mais tempo nisso [!] (B 88v.)

Naquele modo integrativo do conhecimento e da arte, que lhe é típico, compara o arquiteto ao médico.

Sabes que os medicamentos, quando são bem usados, restauram a saúde aos inválidos e aquele que os conhece completamente fará o melhor uso deles. O que souber estas coisas completamente saberá também o que as opõe e será um curador mais eficiente que os outros. Isto é, também o que a catedral doente precisa – precisa de um médico-arquiteto, que entenda a natureza do edifício, e as leis em que a correta construção se baseia. (CA. 780 r.)

Acontece que a comparação não é dele, é de Vitruvius.

Das histórias, alegorias e profecias

Dos navios à vela

As arvores das grandes florestas de Taurus, do Sinai, dos Apeninos e dos Atlas, avançarão depressa por meio de ar de Este para Oeste e do Norte para o Sul; e por meio do ar transportarão multidões de homens. Ob, tantos votos! Ob, tantas mortes! Ob, tantas despedidas entre amigos e parentes! Quantos deles não verão

de novo o seu país ou a sua terra nativa! e que morrerão insepultos e os seus ossos espalhados nas diversas partes do mundo. (C.A. 330v)

Sobre a crueldade dos homens

Sempre se verão, no mundo, criaturas que lutam uma com as outras, com frequentes perdas e mortes de ambos os lados. Não haverá limites para a sua malícia; pelos seus fortes braços uma grande porção de árvores nas grandes florestas serão abatidas; e quando estiverem empanturrados de comida a gratificação do seu desejo será lidar com a morte, aflição, trabalho, terror e deportação de todas as coisas vivas; e do seu orgulho sem limites o desejo se elevará ao céu, mas o excessivo peso dos seus membros mantê-los-á em baixo. Nada restará na terra ou debaixo da terra, ou nas águas que não será perseguido, perturbado ou estragado, e o que estará num país será levado para outro. E os seus corpos farão o túmulo e os meios de passagem de todos os corpos que destroçaram. Ó terra, porque não te abres tu e os levas para as fissuras dos teus vastos abismos e cavernas e não mais mostrarás o céu a tão cruel e horrível monstro.

[passagem reminiscente da República de Platão] (C.A. 370 r.)

Abreviaturas dos Códices

A, B, C, D, E, F, G, H, I, M.	da Biblioteca do Instituto de França
Arundel M. S. ou B. M.	do Museu Britânico, que inclui: Ox – Folhas de desenhos anotados da Igreja de Cristo, Oxford V – Folhas anotadas de desenhos da Academia de Veneza S. K. M. I, II, III – <i>Códices Foster</i> (ver abaixo)
B. N.	da Biblioteca do Instituto de França. Anteriormente, na Biblioteca Nacional francesa, com a designação MSS. B. e A.
C. A.	<i>Códice Atlântico</i> da Biblioteca Ambrosiana de Milão
F. L.	<i>Tratto</i> , atribuído a Francesco di Giorgio Martini, anotado por Leonardo. Laurenziana, Florença
Leic.	<i>Códice do Conde de Leicester</i> . Na posse de Bill Gates, digitalizado e apresentado na Expo 98, Lisboa
M. I. e M. II.	<i>Códices da Biblioteca Nacional de Madrid</i>
S. K. M. I, II, III	<i>Códices Foster</i> . Biblioteca do Museu Vitória e Alberto, Londres
Trat.	<i>Trattato della Pittura</i> , antes <i>Códice Urbinas</i> . Biblioteca do Vaticano (ver abaixo)
U.	<i>Códice Urbinas</i> . Coleção de transcrições feitas no Século XVI de manuscritos perdidos. Atualmente no Trat.
Triv.	<i>Códice Trivulzi</i> , Castelo Sforzesco, Milão
Tra.	<i>Códice do Voo das Aves</i> . Biblioteca de Turim
W.	Coleção do Castelo de Windsor

500 anos da morte de Leonardo da Vinci: Cientista, Tecnógrafo, Arquiteto e Engenheiro Militar e Civil

A sigla sem qualquer número significa a folha frontal do Códice. Os fólios são designados por **r** (recto) e **v** (verso).

R.	Rischter, J. P., <i>The literary Works of Leonardo da Vinci</i> , Oxford, 1939
-----------	--------------------------------------------------------------------------------

Números de Catálogos

1. Catálogo *raisonné* das pinturas, de Frank Zöllner (2017). Números romanos
2. Obra gráfica – Johannes Nathan e Frank Zöllner (2014). Algarismos árabes

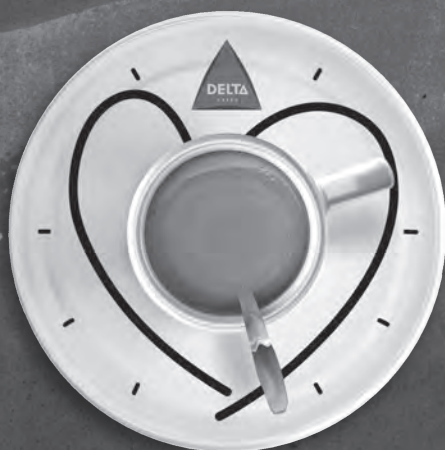
Referências bibliográficas

- Barcelon, P. e P. Mariani (2001) *Leonardo: The Last Supper. Chicago. Thibe (ed. or. 1999)*.
- Brioist, P. (2019) “*Léonard de Vinci ingénieur et les ingénieurs de la Renaissance*”. *Histoire de L’Antiquité à nos jours*. 103, 20-25.
- Carpiceci, A. C. (1984) *L’Architettura di Leonardo*. Firenze: Bonechi.
- Forcellino, A. (2016) *Leonardo: Genio senza pace*. Firenze: Laterza
- Freud, S. (1901) *The Moses of Michelangelo*, in Peter Gay (1989) *The Freud Reader*, following the *Standard Edition*.
- Freud, S. (1910) *Eine Kindheitserinnerung* (Uma recordação de infância de Leonardo da Vinci). Texto em inglês na *Standard Edition*, abr. in Peter Gay (1989) *The Freud Reader*. N. Y., Norton. Trad. franc. de Marie Bonaparte. Texto em português: S. Freud (1969) Edição *Standard* brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud. Rio de Janeiro: Imago.
- Goffen, R. (2002) “*Renaissance Rivals*”. New Haven: Yale U. P.
- Issacson, W. (2017) *Leonardo da Vinci*. De Agostini (Ed. port. Porto Editora, 2019).
- Laurenza, D., M. Taddei e E. Zanon (2005), “*Les machines de Léonard de Vinci*”. Milan: Gründ.
- Merenjkowski, D. (1901) O Romance de Leonardo da Vinci. Trad. Port. da ed. Orig. na revista *Mir Bozhy* (1900) [Da trad. alemã retirou Freud a “Recordação de Infância”].
- Nathan, Johannes & Frank Zöllner (2014) *Leonardo da Vinci: A Obra Gráfica*. Taschen.
- Nicholl, C. (2006) *Leonardo da Vinci: O Voo da Mente*. Lisboa: Bertrand [Referencia a única escultura e o desenho, guardado na Escola de Belas – Artes do Porto].
- Pedretti, Carlo (1999) *Leonardo: Le macchine*. Firenze: Giunti.
- Pereira, O. G. (1998) *Os Tratados da Água de Leonardo da Vinci*. Lisboa: Inapa.
- Pereira, O. G. (2011) “*Psicologia da Arte*” in M. Lopes et. al. *Psicologia Aplicada*. Lisboa: RH (403-412).
- Reti, Ladislao (Ed.) (1974) *The Unknown Leonardo*. London: Hutchinson.
- Zöllner, Frank (2017) *Leonardo da Vinci: Obra Completa de Pintura*. Taschen.

Delta, a sua marca a todas as horas.



08:17 hora de acordar



14:28 hora de partilhar



16:37 hora de fazer acontecer



21:41 hora de sonhar

Hora de agradecer



Para acordar, antes de sair de casa, depois de chegar ao trabalho, a meio da reunião, ou ao fim do dia, há um café Delta para todas as horas. Aos que a todas as horas nos mostram paixão pelo que fazemos há 58 anos, é hora de agradecer: o nosso obrigado.



Esclarecendo, bombardeando e bloqueando: A aviação naval brasileira em ação na guerra de 1932



Coronel Carlos Roberto Carvalho Daróz*

Introdução

Na manhã de 5 de setembro de 1932, uma segunda-feira, três grandes aerobotes *Savoia-Marchetti S.55* da Aviação Naval, acompanhados por dois igualmente robustos *Martin PM*, decolaram pesadamente de sua base em Vila Bela com o objetivo de bombardear a Fortaleza de Itaipu, localizada na Praia Grande, onde era baseado o 3º Grupo de Artilharia de Costa, unidade formada por tropas constitucionalistas. Após vencerem os cerca de 100 quilômetros que separavam sua base do objetivo, as aeronaves navais conseguiram surpreender as defesas da fortaleza e despejaram 1.180 kg de bombas sobre o alvo, destruindo parcialmente a 1ª Bateria, e danificando seriamente a 2ª Bateria, além de instalações de eletricidade e comunicações, deixando o forte com seu poder de combate bastante reduzido. A esquadilha naval conseguiu retornar à sua base sem ser incomodada. Os canhões das baterias, no entanto, haviam sido retirados no início da revolução, a fim de serem montados em um trem blindado, e, em seu lugar, foram instalados canhões falsos, pintados como se fossem os originais. Com o porto de Santos bloqueado pelos navios da Marinha, a revolução paulista camba-

* Coronel de Artilharia (Reserva) do Exército Brasileiro, doutorando em História Social, mestre em História, mestre em Operações Militares, especialista em História Militar, professor da Universidade do Sul de Santa Catarina. Sócio titular do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil e pesquisador do Centro de Estudo e Pesquisa em História Militar do Exército Brasileiro. Autor dos livros *Um céu cinzento: a história da aviação na Revolução de 1932*, *A guerra do açúcar: as invasões holandesas no Brasil*; *O Brasil na Primeira Guerra Mundial – a longa travessia* e *Bruxas da Noite: as aviadoras soviéticas na Segunda Guerra Mundial*.

leava com a falta de munição, armas, equipamentos e até comida em meados de setembro¹.

O evento acima foi uma das mais importantes operações aéreas realizadas pela Aviação Naval durante a guerra civil ocorrida em São Paulo, em 1932. Sobre a participação do braço aéreo da Armada no combate ao movimento, surgem algumas questões. Como se estruturou a Aviação Naval? Como voou? Qual foi sua contribuição para a vitória das forças governistas? Qual o seu legado? Com base em diversas fontes primárias, o presente artigo propõe-se a responder a tais questões e analisar o papel desempenhado pela aviação da Marinha do Brasil, em 1932.

9 de julho – Explode a Revolução

Na madrugada do dia 9 de julho de 1932, irrompia em São Paulo um movimento político-militar que tinha por objetivo declarado a constitucionalização do Brasil e a deposição do chefe do Governo Provisório, o presidente Getúlio Vargas². Como resultado de um cuidadoso trabalho de conspiração e planejamento, a quase totalidade das unidades do Exército Brasileiro pertencentes à 2ª Região Militar³ aderiu à causa revolucionária. Tais unidades, reforçadas pela numerosa e bem treinada Força Pública de São Paulo e por milhares de voluntários civis que atenderam ao chamamento das lideranças paulistas, pretendiam seguir para o Rio de Janeiro e remover o presidente Vargas do poder. Embora aguardassem o prometido apoio de Minas Gerais, Mato Grosso e Rio Grande do Sul, os paulistas terminaram sozinhos, lutando contra as tropas federais legalistas em um sangrento conflito que durou 85 dias, classificado pelo brasilianista Stanley Hilton como uma verdadeira “guerra civil brasileira”⁴.

No conflito, a Aviação Militar e a Aviação Naval apoiaram suas respectivas forças no combate aos revoltosos, que contavam também com uma pequena e aguerrida força aérea própria, as Unidades Aéreas Constitucionalistas.

- 1 DARÓZ, Carlos Roberto Carvalho. Um céu cinzento: a história da aviação na Revolução de 1932. Recife: EDUFPE, 2013, p. 162.
- 2 CAPELATO, Maria Helena. *O movimento de 1932 – a causa paulista*. São Paulo: Brasiliense, 1981, p. 7.
- 3 A 2ª Região Militar era o grande comando que enquadrava as unidades do EB no estado de São Paulo.
- 4 HILTON, Stanley. *1932: a guerra civil brasileira*. São Paulo: Nova Fronteira, 1982, p. 330.

A Aviação Naval em 1932

Em 1932, a Aviação Naval já contava com dezesseis anos de existência e acumulava a participação de diversos de seus integrantes na Primeira Guerra Mundial, que foram designados para realizar treinamento de voo na Inglaterra, Estados Unidos e Itália⁵. Nas décadas de 1920 e 1930, sob os auspícios de uma missão naval norte-americana a Aviação Naval do Brasil cresceu mais por aquisições do que pela organização⁶. Apesar dos esforços para desenvolver a força aeronaval, em 1930, a situação não era boa, conforme registrou em seu relatório anual o Almirante Protógenes Guimarães, ele próprio um aviador naval, que foi nomeado como Ministro da Marinha por Getúlio Vargas:

A Revolução [de 1930] encontrou a aviação naval desprovida de organização, sem pessoal e material com seus postos de comando entregues a oficiais leigos em aviação reinando o desânimo como fruto imediato da inércia administrativa⁷.

Em outubro de 1931, a Aviação Naval foi reorganizada sob o nome “Corpo de Aviação da Marinha”. Também foram criados o Quadro de Aviadores Navais, o estandarte de Aviação Naval e a Defesa Aérea do Litoral⁸. No entanto, as unidades aéreas que deveriam guarnecer os setores dessa defesa acabaram não sendo adquiridas, e esses não chegaram a ser efetivamente organizados.

Quando o Governo Provisório foi instalado, a Aviação Naval contava com apenas 18 aeronaves disponíveis para o voo. A Revolução de 1930 levou o governo a buscar, em caráter emergencial, aeronaves nos EUA, onde foram adquiridos para a Aviação Naval três hidroaviões de bombardeio e patrulha *Martin PM* (figura 1). Também foram comprados seis aviões de reconhecimento *Vought O2U-2A Corsair* com flutuadores⁹.

Em janeiro de 1931, depois de cruzarem todo o Atlântico, partindo de Roma em um voo épico, chegaram ao Brasil onze hidroaviões Savoia-Marchetti S.55A, comandados pelo General Ítalo Balbo, Ministro da Aeronáutica

5 Ver DARÓZ, Carlos Roberto Carvalho. *O Brasil na Primeira Guerra Mundial – a longa travessia*. São Paulo: Contexto, 2016.

6 VAL, Sylvio dos Santos. A Marinha entre guerras: o esforço de reconstrução da autonomia operacional. *Revista Navigator*, Rio de Janeiro, v.9, n.17, 2013, pp.22-41, p. 32.

7 GUIMARÃES, Protógenes. *Relatório Apresentado ao Exmo. Sr. Chefe do Governo Provisório Dr. Getúlio Dornelles Vargas pelo Contra-Almirante Ministro de Estado dos Negócios da Marinha*. Rio de Janeiro: Imprensa Naval, 1931.

8 LAVENERE-WANDERLEY, Nelson Freire. *História da força aérea brasileira*. Rio de Janeiro: Ed. Gráfica Brasileira, 1975. p. 127.

9 LINHARES, Antônio Pereira. *Aviação naval brasileira: 1916-1940*. Duque de Caxias: Imprensa Naval, 1971, p. 54.

da Itália¹⁰. Essas aeronaves de grande porte também foram adquiridas pelo governo, e distribuídas à Aviação Naval. Nos primeiros dias de julho, os S.55A foram incorporados oficialmente à Marinha e, pouco tempo depois, sete deles participaram de um voo, de ida e volta, a Montevideu e Buenos Aires, por ocasião das comemorações da independência dos dois países vizinhos.



Figura 1 – Hidroavião de bombardeio e patrulha *Martin PM*.

Com as novas aeronaves, foram criadas duas unidades aéreas, que, juntamente com a Escola de Aviação Naval, passaram a compor a espinha dorsal do Corpo de Aviação da Marinha: a 1ª Divisão de Observação, equipada com os aviões Vought O2U-2A Corsair, e a Flotilha Mista Independente de Aviões de Patrulha, composta por aeronaves Martin PM e Savoia-Marchetti S.55.

Às vésperas do movimento paulista, ocupava o cargo de Diretor Geral de Aeronáutica da Marinha o Contra-Almirante Tancredo de Gomensoro, que participara da Divisão Naval em Operações de Guerra durante a Primeira Guerra Mundial. Embora houvesse recebido no ano anterior os onze Savoia-Marchetti S.55A italianos, a Aviação Naval possuía poucos aviões para atender às necessidades da Esquadra, o mesmo ocorrendo com o pessoal. No total, a Aviação Naval possuía 56 aviadores, entre pilotos e observadores, e mais de uma centena de homens que constituíam o pessoal de apoio. Em seu acervo, a Marinha possuía cerca de 40 aviões de diferentes tipos, a maioria dos quais operando com flutuadores e muitos já obsoletos. Os principais

10 ANDRADE NETTO, Manoel Cândido. *Bastidores da Revolução Constitucionalista*. Rio de Janeiro: Estandarte, 1995, p. 76.

Esclarecendo, bombardeando e bloqueando: A aviação naval brasileira em ação na guerra de 1932

modelos eram: Vought O2U-2A Corsair, DH-60T Moth, Martin PM, Savoia-Marchetti S.55A e os antiquados Avro 504 N/O, estes remanescentes da Primeira Guerra Mundial¹¹.

As máquinas da aviação naval

Com exceção do modelo Avro 504 N/O, as aeronaves utilizadas pela Marinha durante o movimento de 1932 pertenciam a uma segunda geração de aviões, projetados na década de 1920 e que incluíam as lições aprendidas na Primeira Guerra Mundial e incorporavam a tecnologia disponível na época.

O De Havilland DH-60 Moth surgiu em 1925, na Grã-Bretanha, como avião esportivo e de treinamento. Tendo apresentado elevado desempenho nos testes de homologação, o Moth foi muito bem aceito em aeroclubes e escolas de aviação britânicas, e logo despertou o interesse do Ministério do Ar daquele país. A Aviação Naval empregou um destacamento composto por seis DH-60 T Moth para atuar no reconhecimento aéreo a partir da base de Vila Bela, na ilha de São Sebastião, no litoral de São Paulo. Os Moth navais eram empregados tanto com rodas, para operação em pistas (figura 2), como com flutuadores.



Figura 2 – De Havilland DH-60 Moth com trem de pouso para operação em pista terrestre, preservado no Museu da Aviação Naval.

O Savoia-Marchetti S.55A, um hidroavião moderno e ousado para a época, foi projetado pelo engenheiro aeronáutico italiano Alessandro Marchetti. Ex-

11 DARÓZ, Carlos Roberto Carvalho. *Um céu cinzento...*, p. 70-71.

tremamente versátil, teve uso tanto militar – nas funções de bombardeiro, patrulha e reconhecimento – quanto civil, atuando como correio aéreo e socorro marítimo. Desenvolvido pela fábrica Savoia-Marchetti, da Itália, no ano de 1924, logo depois de seu lançamento, o hidroavião estabeleceu os recordes de velocidade, carga, altitude e distância. Foi a aeronave escolhida pelo aviador brasileiro João Ribeiro de Barros para cruzar o Atlântico Sul, pela primeira vez, em 28 de abril de 1927, no S.55 batizado como Jahú¹². Além da Força Aérea Italiana (Regia Aeronautica), o S.55 foi utilizado na versão militar pela Real Força Aérea romena, e pela Marinha do Brasil. Os usuários civis incluíam a Società Aerea Mediterranea, da Itália, e a empresa soviética estatal Aeroflot.

O S.55 era fabricado com casco duplo, possuía cinco tripulantes (ou seis, dependendo da missão) e era equipado com dois motores Fiat A.22R, de 560 HP cada, um trator e um propulsor, cujas hélices possuíam três metros de diâmetro (figura 3). Podia alcançar a velocidade de cruzeiro de 233 km/h, velocidade máxima de 280 km/h, alcance máximo de 4.500 quilômetros, e teto de serviço de 5.000 metros. Por ser uma aeronave de grande porte, seu armamento consistia em quatro metralhadoras Lewis calibre .303 polegadas, instaladas nos cascos, uma em cada proa e duas a retaguarda da fuselagem, um torpedo ou 2.000 kg de bombas.



Figura 3 – Aerobote Savoia-Marchetti S.55. Possuía grande raio de ação e boa capacidade de transporte de bombas.

12 O último exemplar do *Savoia-Marchetti S.55* ainda existente em todo o mundo encontra-se, hoje, no Brasil e é também o último hidroavião usado nas travessias transatlânticas remanescente daquele período. Trata-se do Jahú a aeronave utilizada por João Ribeiro de Barros para realizar a primeira travessia aérea transatlântica África – América do Sul sem escalas da história, no ano 1927. Atualmente encontra-se restaurado e em exposição no Museu Asas de um Sonho, da empresa TAM, na cidade de São Carlos-SP. É de propriedade da Fundação Santos Dumont. Lamentavelmente, devido à crise econômica, o museu encerrou suas atividades, em 2016.

Esclarecendo, bombardeando e bloqueando: A aviação naval brasileira em ação na guerra de 1932

Na manhã de 15 de janeiro de 1931, onze Savoia-Marchetti S.55A chegaram ao Rio de Janeiro, após um voo épico que cruzou todo o Oceano Atlântico, tripulados por equipagens italianas sob a liderança do General Ítalo Balbo, Ministro da Aeronáutica da Itália. No início da travessia, quatorze S.55A partiram de Orbetello, Itália, em 17 de dezembro de 1930, contudo, três aviões se acidentaram durante a viagem, matando suas tripulações. O governo brasileiro adquiriu as onze aeronaves em troca de café, sendo as mesmas incorporadas à Aviação Naval, onde foram distribuídas à Flotilha Mista Independente de Aviões de Patrulha, baseada no Galeão, junto com os Martin PM já existentes.

Outra aeronave utilizada pela Aviação Naval, em 1932, foi o Martin PM. As séries de hidroaviões PN e PM foram desenvolvidas pela Fábrica de Aviões Navais (Naval Aircraft Factory) da Marinha dos EUA durante as décadas de 1920 e 1930. Projetadas como um aperfeiçoamento do aerobote britânico Felixstowe F5L, da Primeira Guerra Mundial, as variantes do PN foram construídas pelas empresas Douglas, Keystone Aircraft e Martin. O F5L era uma versão do Felixstowe britânico, construída sob licença e utilizando o motor norte-americano Liberty F5. A Fábrica de Aviões Navais, que havia construído vários F5L durante a Primeira Guerra Mundial, continuou o desenvolvimento do projeto, o qual foi designado PN-5, em 1922. Um aperfeiçoamento do modelo deu origem ao F6L, mais tarde designado PN-6. Em 1925, foi desenvolvida uma versão com novas asas, com maior seção de aerofólio. Era alimentado por motores a pistão experimentais Wright T-2, de 525 HP, e designado PN-7. Embora a nova asa fosse bem sucedida, os motores não eram confiáveis, e o casco de madeira herdado do F5 requeria muitos cuidados de manutenção. Como solução foi produzido o modelo PN-8, com casco de metal, alimentado por motores Packard de 475 HP. Mais tarde, foram construídas as versões PN-9 e PN-10, mas a pouca confiabilidade dos motores levou à introdução de um novo grupo motor, resultando na produção do PN-12.

O PN-12 era um biplano bimotor com asas moldadas em metal, e cobertas com tecido, com seus motores montados em naceles entre as asas. O modelo possuía uma tripulação padrão de cinco homens, mas era capaz de transportar maior quantidade de aviadores para aliviar as patrulhas com maior duração.

O Martin PM-1 derivava da produção de PN-12, produzido pela Martin, e era equipado com dois motores Wright R-1750 Cyclone radiais, de 9 cilindros, gerando 525 HP de potência cada. O Martin PM atingia 184 km/h, teto de serviço de 3.300 metros e possuía um raio de ação extremamente longo, alcançando 2.100 quilômetros. Seu armamento consistia em duas metralhadoras Lewis calibre .303 polegadas, uma no nariz e outra dorsal traseira, e quatro

bombas de 104 kg transportadas sob as asas. No total, vinte e sete unidades do Martin PM entraram em serviço na Marinha dos EUA. No Brasil, sob a ameaça de movimentos rebeldes, o Governo de Washington Luís adquiriu três hidroaviões de patrulha Martin PM – juntamente com os seis Vought O2U-2A Corsair, a fim de dotar a Aviação Naval de meios necessários para a manutenção da ordem interna no país¹³.

O Vought O2-UA Corsair era um biplano de observação e reconhecimento naval, desenvolvido pela empresa norte-americana Vought Corporation durante a década de 1920. A Marinha dos EUA encomendou dois protótipos em 1926, que foram testados e aprovados. No ano seguinte, foi contratada a aquisição dos primeiros lotes de produção. O Corsair era alimentado por um motor Pratt & Whitney R-1340-12 Wasp, de 400 HP, e construído com uma fuselagem de tubos de aço e asas de madeira, ambos com revestimento em tecido. Em 1927, 291 unidades da versão O2-U tinham sido produzidas. Muitos Corsair eram hidroaviões, equipados com flutuadores Grumman.

As versões mais recentes do Corsair foram motorizadas com uma unidade de maior potência Pratt & Whitney R-1690-42 Hornet, radial, de 600 HP, que conferia ao avião a velocidade de 269 km/h ao nível do mar, teto de 5.670 metros e raio de ação de 1.094 quilômetros. O Corsair era tripulado por dois homens – piloto e observador – e era armado com duas metralhadoras Browning calibre 7,62mm, uma realizando o tiro frontal e outra montada em um reparo a retaguarda do observador. Possuía capacidade para levar até 226,5 kg de bombas sob as asas.

Além da Marinha, nos EUA os Corsair também foram adotados pelo Corpo de Fuzileiros Navais e pela Guarda Costeira. Em março de 1929, o México adquiriu doze aeronaves armadas O2U-2M, versões como motor Wasp de 400 HP, a fim de sufocar um golpe militar. Outros Corsair seriam exportados para a Argentina, para a China e para o Peru, que os utilizaram durante a breve guerra entre aquele país e a Colômbia, travada entre 1932 e 1933. Em 1930, a Marinha do Brasil adquiriu seis Vought O2U-2A Corsair, que foram organizados na 1ª Divisão de Observação¹⁴. Durante a revolução de 1932, os Corsair da Aviação Naval, embora projetados para o reconhecimento, operaram com trem de pouso terrestre, sem os flutuadores, na função de escolta, na Frente Costeira, a partir da base de Vila Bela, e em missões conjuntas com a Aviação Militar, nas Frentes Sul e do Vale do Paraíba.

13 INSTITUTO Histórico e Cultural da Aeronáutica. *História geral da aeronáutica brasileira*. Belo Horizonte/Rio de Janeiro: Itatiaia e INCAER, 1990, p. 72.

14 GUIMARÃES, Protógenes. *Relatório Apresentado ao Exmo. Sr. Chefe do Governo Provisório Dr. Getúlio Dornelles Vargas pelo Contra-Almirante Ministro de Estado dos Negócios da Marinha*. Rio de Janeiro: Imprensa Naval, 1932. p. 54-59.

Esclarecendo, bombardeando e bloqueando: A aviação naval brasileira em ação na guerra de 1932

Outro tipo de aeronave utilizado pela Marinha foi o Avro 504 N/O (figura 4), em operações na Frente do Mato Grosso. O modelo 504 foi desenvolvido pela companhia britânica Avro, e voou pela primeira vez, no dia 18 de setembro de 1913, alimentado por um motor Gnome Lambda de sete cilindros rotativos de 80 HP. Projetado como avião de treinamento e recreação, o Avro 504 era um biplano de dois lugares totalmente construído em madeira, com fuselagem de seção quadrada.

Alguns Avro 504 foram adquiridos pelo Royal Flying Corps e pelo Royal Naval Air Service britânicos para a realização de testes e, com o início da Primeira Guerra Mundial, foram levados para a França, onde foram armados e passaram a realizar missões de observação e ataque. Rapidamente obsoleto como um avião de linha de frente, em função do desenvolvimento da tecnologia aeronáutica, o 504 passou a ser utilizado como treinador, tendo sido fabricados milhares de exemplares durante a guerra, principalmente nas versões aperfeiçoadas 504J e 504K. Ao todo, foram produzidos, por diversos fabricantes em um período de vinte anos, cerca de 8.340 Avro 504, o que o tornou a aeronave mais produzida da Primeira Guerra Mundial, e uma das mais fabricadas da história.



Figura 4 – Os obsoletos Avro 504 N/O foram empregados pela Aviação naval na Frente do Mato Grosso.

A Marinha do Brasil adquiriu, em 1920, dezessete aeronaves Avro 504 K, sendo cinco equipadas com motor Gnome e as demais com motor Le Rhone Rotary, mais possante. O Avro 504 K foi o primeiro avião incorporado pela Aviação Naval para uso em terra. No ano de 1928, outros seis Avro 504, desta vez da versão N/O, foram comprados. Embora já estivessem completamente obsoletos em 1932, a carência de aviões levou a Marinha a armar dois Avro 504 N/O com metralhadoras para apoiarem as ações da Flotilha do Mato Grosso e do Destacamento Nery da Fonseca, naquela frente de combate.

Aviação Naval se organiza para enfrentar o conflito

Diferentemente do que ocorreu com o exército, na marinha a adesão ao movimento paulista praticamente não ocorreu, o que permitiu à força empregar todos os seus meios, pessoal e material, para o combate aos revoltosos, inclusive suas aeronaves. Para tal, apesar das dificuldades estruturais, a Aviação Naval empregou suas aeronaves mais novas e avançadas tecnologicamente, em particular os modelos Martin PM, Savoia-Marchetti S.55A e Vought O2U-2A, recentemente adquiridos.

A Aviação Naval operou, principalmente, na Frente Costeira, apoiando as unidades da Marinha que bloqueavam o porto de Santos. Para tal, foi mobilizada a 1ª Divisão de Observação, composta por quatro aeronaves de reconhecimento Vought O2U-2A Corsair, e a Flotilha Mista Independente de Aviões de Patrulha, contando com três aerobotes Martin PM e sete Savoia-Marchetti S.55A.

Operando inicialmente a partir da Base Aeronaval do Galeão, no Rio de Janeiro, a Aviação Naval organizou bases provisórias em Paraty e na ilha de São Sebastião (Vila Bela), no litoral paulista. A Ilha Grande, na baía de Angra dos Reis, também foi utilizada para apoiar a operação dos hidroaviões. No final de julho, em Vila Bela, a Aviação Naval organizou seus meios constituindo a Força da Defesa Aérea do Litoral, sob o comando do Capitão-de-Fragata Antônio Augusto Schorcht (figura 5). Para cumprir missões de ligação, observação e reconhecimento, o componente aéreo da Marinha contava com dois Avro 504 N/O e doze De Havilland DH-60 Moth.

Na Frente Sul, aviões e pilotos da Marinha operaram conjuntamente com os do Exército no Destacamento Misto de Aviação, liderado pelo Capitão-de-Corveta Djalma Petit (figura 6), com aviões Vought O2U-2A Corsair.

Foram enviados a Ladário, no Mato Grosso, dois hidroaviões Avro 504 N/O, a fim de proteger a base naval existente naquela localidade e os navios fluviais que operavam na bacia do rio Paraguai.

Comandantes de unidades aéreas da Marinha em 1932



Figura 5 – Capitão-de-Fragata
Antônio Augusto Schorcht.



Figura 6 – Capitão-de-Corveta
Djalma Petit.

Apoiando o exército e os fuzileiros – a frente do vale do paraíba

Os Corsair começaram a guerra operando a partir do Galeão, executando principalmente missões de reconhecimento armado ao longo do litoral norte do estado de São Paulo, além de apoiar a Aviação Militar. Numa dessas missões conjuntas, realizada em 16 de julho, um Corsair escoltou dois aviões do Exército (um WACO CSO e um Potez 25 TOE) num voo de reconhecimento sobre a cidade de São Paulo. Nesse mesmo dia, dois Corsair foram lançados sobre Resende para patrulhar aquela região.

Em 18 de julho, dois Corsair sobrevoavam o litoral norte, próximo à divisa dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, quando encontraram com um Potez 25 TOE paulista. A aeronave do Governo partiu em perseguição, mas acabou perdendo o Potez quando este se ocultou em uma nuvem.

Na região sul-fluminense, uma força de fuzileiros navais desembarcou em Paraty e subiu a serra do Mar, até ser detida por fogos de artilharia na região de Cunha. Com o objetivo de neutralizar a bateria paulista, a Aviação Naval executou um reconhecimento no dia 17 de julho, domingo, no eixo Paraty – Cunha, empregando dois Corsair que decolaram do Galeão. Apesar das repetidas passagens em busca da artilharia constitucionalista, os aviões da Marinha não conseguiram identificar a posição da bateria, que estava bem camuflada no terreno.

Como os Fuzileiros Navais continuavam em dificuldades no setor, no dia seguinte, saiu um novo reconhecimento para a mesma região, com ordens para atacar a artilharia paulista caso fosse encontrada. Novamente dois Corsair (figura 7) decolaram do Galeão, e seguiram para a região onde suspeitavam estar a bateria. Depois de realizarem diversas tentativas infrutíferas de localizar o inimigo, os pilotos já estavam decididos a retornar à base quando avistaram uma pequena coluna de caminhões e cerca de uma centena de soldados, os quais abriram intenso fogo contra os aviões, alvejando o Corsair pilotado pelo 1º Tenente José Khal Filho, que, no entanto, mesmo avariado, conseguiu regressar ao Galeão.

Na manhã de 19 de julho, a Aviação Naval enviou, para a região de Cunha, uma esquadrilha composta por quatro Corsair (matrículas 1-0-2, 1-0-3, 1-0-4 e 1-0-6), sob o comando do Capitão-de-Corveta Djalma Petit, com a missão de eliminar, de uma vez por todas, a ameaça da artilharia paulista aos fuzileiros navais. Dividida em dois elementos de dois aviões cada, a esquadrilha realizou uma varredura do terreno e, depois de muito procurar, localizou algumas carroças na orla de um bosque. Após uma passagem baixa no local, os aviões da Marinha foram recebidos por fogo antiaéreo, o que denunciou

a posição da, até então, bem camuflada posição de artilharia paulista. Realizando uma nova passagem – dessa vez atacando – os Corsair lançaram suas bombas de 15 kg, provocando uma enorme explosão, seguida de arrebentamentos menores. Os aviadores navais haviam destruído a bateria que impedia o avanço dos fuzileiros montanha acima¹⁵.



Figura 7 – Vought O2U-2A Corsair da Aviação Naval taxiando.

Na região de Cunha, apenas dois dias depois de a Aviação Naval destruir a artilharia que barrava o caminho dos fuzileiros, novamente dois Corsair tentavam localizar outra bateria de canhões que atuava no mesmo setor. Dessa vez, no entanto, os canhões paulistas foram rapidamente localizados e destruídos em um bombardeio a baixa altura¹⁶.

Com a transferência de dois Corsair para Vila Bela, sobraram somente outros dois em condições de vôo no Galeão para apoiar a Aviação Militar. Na medida em que ocorria o avanço legalista, os Corsair passaram a operar mais próximo do “front”. No final de julho, a Aviação Naval no teatro de operações do Vale do Paraíba foi reforçada com a vinda de mais um Corsair, deslocado de Vila Bela. Na primeira semana de agosto os três Corsair já operavam a partir de Resende, reconhecendo o território inimigo e apoiando a força terrestre. Mas a Frente Sul necessitava de reforços aéreos e dois desses aviões foram enviados para Faxina (atual Itapeva) no dia 12 de agosto.

15 FLORES, Jackson. *Aviação naval brasileira*. Rio de Janeiro: Action, 1995, p. 60.

16 DARÓZ, Carlos Roberto Carvalho. *Um céu cinzento...*, p. 138-139.

Ações aéreas limitadas na frente do Mato Grosso

Em seu esforço revolucionário contra o Governo Provisório de Getúlio Vargas, São Paulo esperava contar com aliados importantes: Rio Grande do Sul, Minas Gerais, e até os constitucionistas do Rio de Janeiro, dentre os quais estavam numerosos militares do Exército. O grande aliado da causa paulista, no entanto, foi o Estado de Mato Grosso, sob a influência do General Bertholdo Klinger, então comandante da Circunscrição Militar do Mato Grosso, cuja tropa aderiu, em considerável número, ao movimento.

As tropas procedentes do estado pantaneiro que deveriam realizar uma junção com as forças paulistas, no entanto, não conseguiram chegar ao destino, impedidas pelos federais nos combates de Porto Murtinho e Coxim. A luta por Porto Murtinho foi o feito mais notável dos matogrossenses na revolução, onde ocorreram disputados combates pelo controle do porto fluvial, última esperança da entrada de recursos para São Paulo, já que o porto de Santos encontrava-se bloqueado pela Marinha. Porto Murtinho permaneceu sob o controle dos revoltosos durante quase todo o desenrolar do movimento, só sendo tomado pelos governistas, no dia 12 de setembro de 1932, mais de dois meses depois do início da luta.

Em sentido contrário, a Flotilha do Mato Grosso, baseada no Arsenal de Marinha de Ladário e composta pelos monitores Parnaíba e Pernambuco, pela canhoneira Oiapoque e pelo rebocador Voluntário, era inteiramente fiel ao Governo Provisório. Face ao posicionamento pró-São Paulo das unidades do Exército no estado, um ataque à flotilha e ao Arsenal era esperado.

Em 1932, a Aviação Naval baseava-se quase integralmente no Rio de Janeiro, e não possuía aeronaves no Mato Grosso. Para piorar a situação, a intensidade dos combates na Frente do Vale do Paraíba não permitia o deslocamento dos aviões mais modernos para suprirem aquela frente, e a solução encontrada pela Marinha foi enviar dois hidroaviões Avro 504N/O, remanescentes da Primeira Guerra Mundial e já bastante obsoletos, mas ainda em serviço, armados com uma única metralhadora Vickers de 7,7 mm, para dar cobertura aérea às ações da Flotilha do Mato Grosso. Como os campos de pouso existentes mais próximos de Ladário estavam todos em poder dos revoltosos, a Marinha decidiu enviar as aeronaves por via fluvial, no longo itinerário Rio da Prata–Rio Paraguai. Devido à distância a ser percorrida, as aeronaves só chegaram à Ladário, no dia 7 de setembro¹⁷. Os aviões cumpriram diversas missões de ligação e reconhecimento em provei-

17 LAVENERE-WANDERLEY, Nelson Freire. *História da força aérea brasileira...*, p. 130-131.

to das forças governistas do Destacamento Nery da Fonseca, e em apoio à flotilha. Os Avro foram pilotados nessas missões pelo Capitão-Tenente Ary de Albuquerque Lima e pelo 1º Tenente Carlos Alberto Huet de Oliveira Sampaio.

Sentindo a necessidade de acompanhar a movimentação das tropas constitucionalistas na região, a Marinha requisitou um Junkers F13 da VARIG¹⁸, que fazia a rota Corumbá–Campo Grande, para a tarefa de reconhecimento aéreo. Em uma dessas missões, foi identificada a aproximação de tropas constitucionalistas pela estrada de ferro, da localidade de Porto Esperança. Ao realizar uma passagem sobre a composição, o Junkers foi avistado e atacado por fogo antiaéreo, retornando a Corumbá com mais de vinte perfurações de bala. Imediatamente, a Flotilha de Mato Grosso suspendeu de Ladário e rumou a pleno vapor para Porto Esperança, a fim de apoiar a defesa daquela localidade. Os combates começaram no dia 31 de julho e se estenderam até o final de agosto, com a retirada das tropas constitucionalistas.

Após a retirada, o Arsenal de Marinha do Ladário recebeu um comunicado dos constitucionalistas informando que as tropas federais deveriam abandonar o Arsenal, sob pena dele ser destruído pela aviação adversária. As instalações do Arsenal eram desprovidas de defesa antiaérea e os dois Avro 504 N/O, antiquados e obsoletos, não tinham condições de enfrentar os aviões paulistas, em especial os Curtiss O-1E Falcon, recentemente adquiridos, que operavam na região. Para ter alguma capacidade de defesa antiaérea, foram adaptados na canhoneira Oiapoque canhões de 47mm e 57mm, em reparos para o tiro com grande elevação¹⁹.

Em fins de setembro, nos últimos dias da revolução, os três Curtiss Falcon paulistas atacaram o Arsenal de Marinha de Ladário, lançando quatro bombas e efetuando ataques com tiros de metralhadoras contra o rebocador Voluntário. Por serem presas fáceis contra os Falcon, os Avro 504 N/O não decolaram, mas a canhoneira Oiapoque abriu fogo, obrigando os atacantes a se retirar²⁰.

18 VARIG – Viação Aérea Riograndense, empresa aérea comercial que operava linha na região do Mato Grosso.

19 MARTINS, L. M. Operações: Participação da Marinha no ciclo revolucionário 1922-1938. In: *História Naval Brasileira*. Rio de Janeiro: SDGM, 1985. vol. V, Tomo II, p. 137-140.

20 LINHARES, Antônio Pereira. *Aviação naval brasileira: 1916-1940*. Duque de Caxias: Imprensa Naval, 1971, p. 61.

Bloqueando o litoral paulista – a frente costeira

Apenas um dia após a eclosão do movimento, a Marinha enviou uma força, composta pelo cruzador Rio Grande do Sul e pelos contratorpedeiros Mato Grosso, Pará e Sergipe, Para bloquear o litoral paulista e impedir a chegada de reforços pelo mar. Para apoiar a esquadra, a Aviação Naval enviou, dois dias depois, três Savoia-Marchetti S-55A (matrículas nº 1, 4 e 8) e dois Martin PM (matrículas 111 e 112). Todos ficaram provisoriamente baseados nas enseadas da Ilha de São Sebastião, próximo ao vilarejo de Vila Bela (atual Ilhabela). A Marinha também tinha a intenção de enviar alguns Corsair para Vila Bela, mas os aviadores não confiavam muito nos seus flutuadores operando a partir das enseadas da ilha. Decidiu-se então ampliar a pequena pista de pouso próxima ao vilarejo para que os mesmos pudessem operar com trem de pouso. As obras de ampliação do campo de aviação ficaram prontas no dia 24 de julho e, de imediato, dois Corsair foram enviados para lá, de onde deveriam executar ações em conjunto com os hidroaviões nas ações de bloqueio e patrulha do litoral.

No dia 27 de julho, dois Savoia-Marchetti S.55A e um Martin PM decolaram da base com o objetivo de atacar as instalações da usina elétrica da Companhia Light de Cubatão, um alvo estratégico. A missão precisou ser abortada, pois um S.55 teve uma pane no motor durante a decolagem, e o Martin PM, também com problemas, precisou retornar. Uma segunda tentativa foi feita no dia seguinte, com um Martin PM e um S.55, mas, ao sobrevoarem Cubatão, os alvos estavam encobertos por nuvens baixas. A usina foi finalmente atacada por um S.55, no dia 28, perto do meio-dia, que despejou sobre ela uma bomba de 68 kg. A bomba não atingiu o alvo graças a um providencial mau tempo, que dificultou a visibilidade no momento de lançá-la, mas deixou um recado claro: Santos estava, agora, ao alcance da aviação federal.

No dia 29 de julho, foi organizada em Vila Bela, a Força da Defesa Aérea do Litoral, sob o comando do Capitão-de-Fragata Antônio Augusto Schorcht. A unidade aérea foi estruturada da seguinte forma (figura 8): Capitânea – S.55A nº 1; 1ª Seção – Martin PM nº 111 e 112; 2ª Seção – S.55A nº 4 e 8; 3ª Seção – DH-60 Moth nº 1-1-2, 1-1-6 e 1-1-10; 4ª Seção – DH-60 Moth nº 1-1-1, 1-1-7 e 1-1-9. Na ocasião, os S.55A nº 6, 10 e 11 encontravam-se em reparos no Rio de Janeiro²¹. Embora fossem aviões de instrução, os Moth navais foram equipados com metralhadoras, cabides de bombas e rádio, e passaram a ser empregados em patrulhas de dois aviões, um com rádio e outro com metralhadoras e bombas para atacar alvos de oportunidade que surgissem.

21 LINHARES, Antônio Pereira. *Aviação naval brasileira...*, p. 60-61.



Figura 8 – Força de Defesa Aérea do Litoral.

No último dia do mês de julho, um domingo, o Laté 26 da companhia francesa Aéropostale, que havia sido requisitado pelos paulistas em Praia Grande, foi avistado quando voava nas imediações da ilha de São Sebastião. Para interceptá-lo, um Corsair da Aviação Naval, pilotado pelo 1º Tenente Apolinário Magalhães Buarque de Lima, decolou apressadamente de Vila Bela, mas não conseguiu localizar o bimotor paulista, que conseguiu esconder-se em meio às nuvens e fugir de seu caçador.

Na Frente Costeira, o mês de setembro começou intenso. As aeronaves da Marinha passaram a hostilizar a Fortaleza de Itaipu, sede do 3º Grupo de Artilharia de Costa que, sob o comando do capitão André de Souza Braga, controlava a entrada do Porto de Santos, e defendia a cidade de um possível desembarque governista. No dia 3, uma esquadrilha composta por três S.55A, com a escolta de um Corsair, partiu de Vila Bela em direção a Santos, e mergulhou certamente sobre a fortaleza. Cinco bombas de 68 kg explodiram perto do alvo, mas não causaram nenhum dano significativo. No dia seguinte, o jornal santista A Tribuna noticiou o ataque:

“SANTOS, 4 – Ontem, às dez horas, mais ou menos, voaram sobre o forte de Itaipu quatro aviões da ditadura, tendo deixado cair, com o intuito de atingir aquela praça de guerra, cinco bombas. Voando muito alto, para se porem a salvo da fuzilaria de terra, os aviadores ditatoriais não colimaram seus objetivos, pois quatro das bombas caíram no mato e uma na água... matando muito peixe. Não se verificou, no Forte de Itaipu, que é uma sentinela avançada da causa da Lei, que São Paulo e Mato Grosso defendem, nenhum estrago, pois as bombas caíram longe. A artilharia antiaérea do forte funcionou imediatamente, respondendo a altura da agressão, pondo em fuga os aviões ditatoriais. Segundo ouvimos, um dos aviões foi atingido em uma das asas pelos disparos feitos contra eles.

Esclarecendo, bombardeando e bloqueando: A aviação naval brasileira em ação na guerra de 1932

A população santista, embora há muito não se tivesse assinalado a presença de aviões ditatoriais, voando sobre a cidade, não se impressionou com o acontecimento. Antes de rumarem para Itaipu, os aviões da ditadura deixaram cair sobre a cidade exemplares do 'Radical', pasquim editado pelo 'Clube 3 de Outubro', do Rio de Janeiro"²².

A Aviação Naval também cumpria missões de propaganda, utilizando o expediente de lançar panfletos e jornais. Nessa mesma missão, quando a esquadrilha naval regressava do bombardeio à fortificação, aproveitou a passagem sobre a cidade de Santos para lançar sua carga de propaganda, no caso, exemplares do periódico governnista *O Radical*. O jornal *Folha da Manhã* registrou o evento:

"SANTOS, 3 (Da sucursal da 'Folha da Manhã') – Hoje, às 11 horas, três aviões da ditadura, um 'Savoia-Marchetti' e dois aparelhos de caça, evoluíram sobre a cidade, deixando cair alguns jornaes do Rio, que, nada continham de extraordinário"²³.

Dois dias depois, os mesmos três S.55, dessa vez escoltados por dois Martin PM, voltaram com carga máxima e despejaram 1.180 kg de bombas sobre o forte, operação descrita na introdução do presente artigo (figura 9).



Figura 9 – Oficiais do 3º Grupo de Artilharia de Costa observam o estrago provocado pelos S.55 navais no ataque à Fortaleza de Itaipu.

22 Jornal *A Tribuna*, edição de 04 de setembro de 1932. Acervo Revolução de 1932. Arquivo Histórico do Exército.

23 Jornal *Folha da Manhã*. Edição de 4 de setembro de 1932. Acervo da Biblioteca Nacional.

No dia 12 de setembro, o Martin PM nº 112 da Aviação Naval foi duramente castigado por um forte temporal, e precisou fazer um pouso forçado no mar agitado. Durante a tentativa de rebocá-lo para a base de Vila Bela, feita pelo rebocador Laurindo Pitta, o hidroavião afundou na entrada do canal de São Sebastião, em consequência de forte e inesperado temporal²⁴.

Voando um novo conceito – a frente sul

Em agosto, com o Destacamento de Exército Leste do General Góis Monteiro tendo assumido o controle da Frente do Vale do Paraíba, finalmente o governo pode atender aos pedidos do comandante da Frente Sul, General Waldomiro Lima, que solicitava apoio aéreo. Com o envio de novos aviões federais, as operações aéreas se intensificaram no setor, com reconhecimentos e ataques a posições paulistas. Na primeira semana de agosto seguiram para Faxina dois Corsair da Marinha, sob o comando do Capitão-de-Corveta Djalma Petit.

Com a chegada dos dois Corsair da Aviação Naval à Frente Sul, e dos novos Potez da Aviação Militar, foi organizada, a partir do dia 10 de agosto, uma unidade aérea até então inédita no Brasil, o Destacamento Misto de Aviação, que mesclava pessoal e material tanto do Exército como da Marinha. O novo destacamento tinha como base o campo de Faxina, e permaneceu adido à 5ª Divisão de Infantaria. Contava o novo destacamento com nove oficiais e cinco praças, tendo como comandante o Capitão-de-Corveta Djalma Petit, da Marinha, e como subcomandante o Capitão Arquimedes Cordeiro, do Exército. O material aéreo compreendia dois caças Vought O2U-2A Corsair (da Marinha, matrículas 1-0-4 e 1-0-6), três De Havilland DH-60T Moth (da Marinha, matrículas 1-1-1, 1-1-7 e 1-1-9) e dois Potez TOE (do Exército)²⁵. Essa reunião, pouco ortodoxa de meios, demonstra a necessidade de prestar o apoio aéreo à Frente Sul com toda a aviação que estivesse disponível, independente de sua origem. Ainda no dia seguinte à criação da nova unidade aérea, chegou à Frente Sul o Potez TOE A-115, transferido, diretamente, do Rio de Janeiro para Faxina.

Um terceiro Corsair da Aviação Naval foi designado para apoiar a Frente Sul, mas, durante o seu traslado para Faxina, foi perdido em um acidente, no dia 20 de agosto, próximo à localidade de Jacarezinho.

24 LINHARES, Antônio Pereira. *Aviação naval brasileira...*, p. 61.

25 O Destacamento Misto de Aviação foi criado de acordo com o publicado no item XX do Boletim Diário nº 30, de 10 de agosto de 1932, do Destacamento de Exército Sul. Acervo revolução de 1932. Arquivo Histórico do Exército.

Esclarecendo, bombardeando e bloqueando: A aviação naval brasileira em ação na guerra de 1932

A estruturação desse destacamento tinha por objetivo neutralizar a ação das UAC, que operavam com grande iniciativa na Frente Sul, pois, durante o primeiro mês de luta, a maioria dos meios da Aviação Militar encontrava-se atuando na Frente do Vale do Paraíba. O destacamento realizou diversas missões de reconhecimento e ataque, inclusive o bombardeio ao campo de Itapetininga, então a base principal da Aviação Constitucionalista.

O Exército Brasileiro não realizava operações em conjunto com a Marinha desde a Guerra da Tríplice-Aliança, no século XIX. Apesar de possuírem doutrina, aeronaves e treinamento diferentes – a Aviação Militar, pertencente ao Exército, baseava-se na doutrina francesa, enquanto a Aviação Naval era organizada com base no modelo norte-americano –, os aviadores navais e militares conseguiram operar juntos eficazmente, cumprindo diversas missões de guerra²⁶. A união dos dois componentes aéreos, mais tarde, se confirmaria com a criação do Ministério da Aeronáutica e da Força Aérea Brasileira, quase dez anos mais tarde, em 1941²⁷.

Considerações finais

Mesmo diante das dificuldades estruturais, a Marinha pôde empregar sua aviação de modo eficiente no combate ao movimento paulista de 1932. No esforço principal da força – o bloqueio do litoral paulista – os aviões navais prestaram um apoio efetivo às unidades navais, protegendo a esquadra, reconhecendo, esclarecendo e observando, além de realizar ataques contra a infraestrutura em Cubatão e contra a Fortaleza de Itaipu, que dominava a entrada do porto de Santos.

Além das operações em proveito da esquadra, as aeronaves navais também contribuíram com a força terrestre e com os fuzileiros navais, atacando alvos que ameaçavam as operações e a progressão no terreno. A operação conjunta com a Aviação Militar, ocorrida na Frente Sul, foi uma experiência valiosa, que possibilitou, em perspectiva, a união das aviações na Força Aérea Brasileira nove anos mais tarde.

A renovação do acervo da Aviação Naval, realizada a partir de 1931, permitiu à Marinha voar com suas aeronaves desde o início até o fim do período em que durou a revolução, demonstrando uma boa capacidade operativa para enfrentar as forças constitucionalistas. Foram efetivamente empregados,

26 DARÓZ, Carlos Roberto Carvalho. *Um céu cinzento...*, p. 271.

27 O Ministério da Aeronáutica foi criado pelo Decreto-Lei nº 2.961, de 20 de janeiro de 1941, por intermédio da fusão da Aviação Militar com a Aviação Naval.

quinze aviões, dos quais dois foram perdidos em acidentes. A participação na Revolução de 1932 renovou a Aviação Naval que participou ativamente no conflito, amadurecendo seus integrantes e demonstrando cabalmente o valor de uma força aeronaval para o combate moderno.

Fontes

- GUIMARÃES, Protógenes. *Relatório Apresentado ao Exmo. Sr. Chefe do Governo Provisório Dr. Getúlio Dornelles Vargas pelo Contra-Almirante Ministro de Estado dos Negócios da Marinha*. Rio de Janeiro: Imprensa Naval, 1931.
- GUIMARÃES, Protógenes. *Relatório Apresentado ao Exmo. Sr. Chefe do Governo Provisório Dr. Getúlio Dornelles Vargas pelo Contra-Almirante Ministro de Estado dos Negócios da Marinha*. Rio de Janeiro: Imprensa Naval, 1932.
- Jornal *A Tribuna*, edição de 04 de setembro de 1932. Acervo Revolução de 1932. Arquivo Histórico do Exército.
- Jornal *Folha da Manhã*. Edição de 4 de setembro de 1932. Acervo da Biblioteca Nacional.

Bibliografia

- ANDRADE NETTO, Manoel Cândido. *Bastidores da Revolução Constitucionalista*. Rio de Janeiro: Estandarte, 1995.
- CAMBESES JÚNIOR, Manoel. O emprego da aviação na Revolução Constitucionalista de 1932. *Revista do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil*, Rio de Janeiro, n.88, p.132-142, 2002.
- CAPELATO, Maria Helena. *O movimento de 1932 – a causa paulista*. São Paulo: Brasiliense, 1981.
- DARÓZ, Carlos Roberto Carvalho. *Um céu cinzento: a história da aviação na Revolução de 1932*. Recife: EDUFPE, 2013.
- DARÓZ, Carlos Roberto Carvalho. *O Brasil na Primeira Guerra Mundial – a longa travessia*. São Paulo: Contexto, 2016.
- DONATO, Hernâni. *A revolução de 32*. Rio de Janeiro: Abril Cultural, 1982.
- FIGUEIREDO, Euclides. *Contribuição para a história da Revolução Constitucionalista de 1932*. São Paulo: Martins, 1977.
- FLORES, Jackson. *Aviação naval brasileira*. Rio de Janeiro: Action, 1995.
- GERALDO, Alcyr Lintz. *A aviação no conflito constitucionalista de 1932*. Disponível em <www.reservaer.com.br>. Acesso em: 22 dez. 2008.

*Esclarecendo, bombardeando e bloqueando:
A aviação naval brasileira em ação na guerra de 1932*

- HILTON, Stanley. *1932: a guerra civil brasileira*. São Paulo: Nova Fronteira, 1982.
- INSTITUTO Histórico e Cultural da Aeronáutica. *História geral da aeronáutica brasileira*. Belo Horizonte/Rio de Janeiro: Itatiaia/INCAER, 1990.
- LAVENÉRE-WANDERLEY, Nelson Freire. *História da Força Aérea Brasileira*. Rio de Janeiro: Editora Gráfica Brasileira, 1975.
- LINHARES, Antônio Pereira. *Aviação naval brasileira: 1916-1940*. Duque de Caxias: Imprensa Naval, 1971.
- MARTINS, L. M. Operações – Participação da Marinha no ciclo revolucionário 1922-1938. In: *História Naval Brasileira*. Rio de Janeiro: SDGM, 1985. vol. V, Tomo II.
- RODRIGUES, Lysias. *Gaviões de Penacho*. Rio de Janeiro: INCAER, 2000.
- VAL, Sylvio dos Santos. A Marinha entre guerras: o esforço de reconstrução da autonomia operacional. *Revista Navigator*, Rio de Janeiro, v.9, n.17, 2013, pp.22-41.

Desconto sobre desconto em combustível

Oferta válida até
15 de setembro de 2019
**9 cênt.
/litro**

**O cartão que lhe permite
poupar mais sempre que abastece**

Com o Cartão Associação Mutualista Montepio Repsol é certo que vai poupar mais.

Até 15 de setembro, usufrua de um desconto de 9 cêntimos/litro em combustíveis Neotech, nos abastecimentos de montante igual ou superior a 20 euros, acumulável com outras poupanças em vigor nas estações de serviço aderentes.

São descontos sobre descontos, no caminho de vantagens que é ser nosso Associado.

Informe-se já em
montepio.org



Associação Mutualista
Montepio
Juntos por todos

O marechal Gomes da Costa, uma personalidade singular



Tenente-coronel João José Brandão Ferreira*

“Só sei que há duas coisas de que não vou morrer: de medo e de parto”

Marechal Gomes da Costa
(Comandante da 2ª Divisão do CEP)

Introdução

O Decreto que promove Gomes da Costa a general salienta a “assiduidade de 11 meses na frente ocidental, grande competência, forte acção no comando e outras qualidades de chefia: bravo oficial, cheio de actividade e energia, valentia e sangue-frio e perfeito conhecimento da guerra de trincheira”. Nada de que já não se soubesse da longa e notável carreira militar, iniciada aos 10 anos, quando ingressou no Colégio Militar, em 1873, com o nº 66.

Gomes da Costa nasceu em Lisboa, na freguesia de Santa Isabel, em 14 de Janeiro de 1863 e morreu na mesma cidade, 66 anos depois, a 17 de Dezembro de 1929. Passou parte da sua infância em Macau e Timor, acompanhando o pai, oficial subalterno do Exército, terminou a sua vida como Marechal do Exército, depois de ter sido o 10.º Presidente da República Portuguesa, no curto período entre 29 de Junho de 1926 e 9 de Julho do mesmo ano. Dez dias! Foi ainda Presidente do Ministério, entre 17 de Junho e 9 de Julho desse ano: 22 dias!

Foi casado com Henriqueta Júlia de Mira Godinho, nascida no mesmo ano do marido e falecida em 1936, com quem teve duas filhas e um filho. Está sepultado no cemitério do Alto de S. João, sendo-lhe concedido honras de

* Sócio efetivo da *Revista Militar*.

funeral nacional. Contam-se, pelo menos dezasseis condecorações, incluindo duas Torre e Espada, e foi autor de nove livros.



Marcos importantes da sua vida

“... campanha das mais rudes esta, que acabamos de realizar, ela não é campanha para medalhas, excepção feita para a Torre e Espada que o Capitão Gomes da Costa acaba de ganhar.”

Mouzinho de Albuquerque
(falando às tropas após o combate da Mujenga)

Frequenta o Curso de Infantaria na Escola do Exército, de onde sai alferes, sendo colocado em 1884, no Regimento de Infantaria de Tomar. Em 1888, sendo tenente, vai para a Ericeira comandar a secção da Guarda Fiscal, onde disciplina toda a actividade e deixa gratas recordações.

Em 6 de Agosto de 1893, já capitão, embarca para a Índia, em comissão de serviço, onde fica a comandar a Polícia de Goa, e onde as suas qualidades como pintor se revelam. Em 1895, participa activamente, sendo subchefe de estado-maior, na campanha militar que debelou a revolta de tropas indígenas e dos Ranes, que teve início em 14 de Setembro e terminou em Abril do ano seguinte. A gravidade desta revolta obriga ao envio de uma forte expedição ida de Lisboa, comandada pelo Infante D. Afonso, irmão do Rei. Gomes da Costa distingue-se pela sua acção enérgica, serena e competente. É a primeira vez, das muitas em que está debaixo de fogo real.

Chega a Lisboa a 24 de Abril e, logo no dia seguinte, é ferido numa perna por uma bala disparada por um “canarim” de Goa. Em Setembro, embarca para Moçambique, para onde tinha sido requisitado por Mouzinho de Albuquerque, para Capitão-Mor do Mossuril, onde chega a 14 de Outubro. Oferece-se para a Campanha dos Namarraís, distinguindo-se no combate da Mujenga, a 19 de Outubro.

No ano seguinte, participa nos combates de Naguema, Ibrahimio e Mocu-to-Muno. A 27 de Março, toma posse do governo do Distrito de Gaza e

participa no que ficou conhecido pela “Campanha de Gaza”, saindo vitorioso do primeiro combate de Macontene, a 22 de Maio. A 21 de Julho, participa, já sob o comando de Mouzinho, no derradeiro combate de Macontene, finalizando-se com a vitória de Mapulanguene, a 10 de Agosto, onde foi morto o último chefe Vátua, Maniguana. Regressa a Lisboa via Cape Town e Londres, em 1898. Em 1900, comanda uma expedição ao Niassa. Em 1901, adoece gravemente e regressa a Lisboa onde recupera lentamente.

O Ministro da Marinha pretende arquivar um processo, entretanto, contra si levantado, por falsas declarações de um capitão sobre o seu governo de Gaza. Gomes da Costa recusa e quer regressar a Lourenço Marques para ser julgado, o que acontece em 1902, sendo absolvido por “unanimidade”. Em 1903, Gomes da Costa regressa a Lisboa e presta serviço de guarnição nos Regimentos de Infantaria 1 e 16. Mas, logo a 1 de Fevereiro, embarca para Angola, onde chega a 16, ao tempo do Governador Eduardo Costa. Viaja por todo o território. Participa, em 1904, numa campanha contra os Cuamatós, comandando os auxiliares. As forças portuguesas sofrem uma humilhante derrota.

Em 1905, regressa a Lisboa depois de ser nomeado Chefe das Obras Públicas na Catumbela. Mas, no ano seguinte, embarca para Moçambique para ser novamente Capitão-Mor do Mossuril onde permanece até fins de 1907, após o que é chamado a Lisboa para frequentar o tirocínio para major.

Em 1908, é nomeado inspector das unidades para o Distrito de Moçambique, onde fica até ao ano seguinte. Viaja por Moçambique onde toma conhecimento a implantação da República, da 5 de Outubro de 1910. Continua as suas viagens de inspecção e escreve inúmeros artigos sobre a realidade que entrevê, o que lhe granjeia arranjar uma soma elevada de inimigos. Em 27 de Janeiro de 1912, chega a Luanda depois de ter sido considerado “*persona non grata*” em Moçambique, por críticas feitas à Administração, na imprensa local. Continua as suas visitas de inspecção até ser nomeado Chefe de Estado-Maior, funções de que foi, mais tarde, exonerado por Norton de Matos, o que provocou diversas manifestações de pesar e solidariedade. Em Junho desse ano, é enviado para Cabo Verde, transferido de Luanda. Percorre todo o arquipélago e, sendo promovido a tenente-coronel, é transferido para S. Tomé e Príncipe, onde viveu tranquilo numa casa junto ao mar e se dedicou à pintura de aquarelas.

Promovido a coronel, regressa a Lisboa, em Janeiro de 1915. Vive-se a ditadura do general Pimenta de Castro. Este, logo o chama e entrega-lhe o Comando do Regimento de Infantaria n.º 1, sendo pouco depois transferido para o 16. Em 14 de Maio, rebenta uma revolta contra a ditadura, que sai vitoriosa. Gomes da Costa que defende o governo é obrigado a sair do comando do regimento e é enviado novamente para Moçambique. Desta vez, para Tete, onde só chegou a 12 de Janeiro do ano seguinte.

Sabendo que se está a organizar uma brigada para França, logo se oferece para a integrar, o que é aceite, em Abril de 1916. A 14 de Junho, apresenta-se no Ministério da Guerra e assume o Comando do 6º Regimento da 3ª Brigada, que se concentra em Tancos, o que acontece a 9 de Outubro. A 24 de Dezembro, é nomeado Comandante da 1ª Brigada de Infantaria da Divisão de Instrução (que tem 7.211 homens e 813 animais).

Embarca para França, a 29 de Janeiro de 1917, após a ocorrência de numerosos incidentes. É graduado em general, a 19 de Abril e, a 21, assume o comando da 1ª divisão do CEP. Permanece onze meses na frente onde vê a sua divisão ser praticamente esmagada na ofensiva alemã de 9 de Abril. A 1 de Julho de 1919, regressa a Lisboa, chamado pelo Ministro da Guerra, sendo promovido a general (“uma promoção tirada a ferros...”). Não volta a França, por intrigas infundadas, entretanto havidas.

Sempre incómodo e incomodado, afastam-no de Lisboa, nomeando-o para nova comissão em Moçambique, para onde embarca, em 12 de Novembro de 1918, tendo o Armistício sendo assinado no dia anterior. É a sua oitava e última viagem àquele território, tendo ido para o extremo norte, Mocímboa da Praia. Regressa a Lisboa onde chega, a 19 de Agosto de 1919. Durante os meses seguintes, está colocado no Tribunal Militar e ocupa-se com o seu livro “A Batalha do Lys”.

Em 14 de Fevereiro de 1920, é condecorado Grande-Oficial da Antiga e Muito Nobre Ordem Militar da Torre e Espada, do Valor, Lealdade e Mérito. A 3 de Junho, ocorre o chamado “Caso de Tavira” que explicitarei mais à frente. Em 24 de Junho, estando a jantar em casa do seu amigo coronel Andrade Velez, com outras pessoas, o convívio é interrompido por uma rusga policial, que acaba por não ter consequências.

Em 21 de Maio de 1921, Gomes da Costa assume o comando da 4ª Divisão, sita em Évora. É nesta situação que o encontra a “pavorosa revolução”, se assim se lhe pode chamar, que rebenta em Lisboa e onde são assassinados António Granjo, Machado Santos (que era amigo de Gomes da Costa) e muitas outras personalidades. Gomes da Costa não intervém em nada e a Divisão que comanda mantém-se disciplinada aguardando quaisquer ordens que nunca chegaram. Na sequência, pede a demissão de Comandante da Divisão. É de seguida abordado por inúmeras personalidades para encabeçar um golpe de estado, nada se concretizando.

Em 28 de Dezembro de 1922, dá-se uma revolta da Guarda Nacional Republicana (GNR) contra o Governo. O Ministro da Guerra pede a Gomes da Costa para assumir o comando das forças a concentrar em Santarém, a fim de dominar a revolta. Após inúmeros episódios caricatos, a intervenção acaba por não ocorrer, acabando o general por se sentir desconsiderado.

A 3 de Janeiro, Gomes da Costa dá uma entrevista ao Jornal “A Opinião” onde critica o Ministro da Guerra e, sobretudo, o Presidente do Ministério. Este reage e pune o general com 20 dias de prisão correcional, que este cumpre em Caxias, tendo reclamado sem sucesso. A 15 de Julho, Gomes da Costa revela ao Jornal “República” que declinara um convite do Chefe do Governo para Governador de Timor (com o que o queriam afastar de Lisboa).

A 27 de Agosto, parte para o Oriente com as funções de Inspector, tendo visitado o Estado da Índia, Macau, a China (Xangai e Pequim) e também Hong Kong. Só não visitou Timor em virtude de não haver dinheiro para pagar aos funcionários civis daquele território... Esta deslocação, que corre bem, de um modo geral, e sem incidentes, é objecto das mais torpes insinuações. Regressa a Lisboa, a 7 de Maio de 1924. Logo no dia seguinte, dá uma entrevista ao Diário de Lisboa, onde critica fortemente o Ministério das Colónias, a qual tem grande eco no país e da qual resulta um processo de que não há consequências. A 4 de Julho, profere um discurso na Escola de Guerra, na sua qualidade de Presidente da Comissão de Padrões de Guerra, perante o Presidente da República. O discurso parece uma ameaça e é recebido sem palmas pela assistência.

A 18 de Abril de 1925, dá-se novo pronunciamento militar contra a desordem existente de que são protagonistas o Comandante Filomeno da Camara, o general Sinel de Cordes e o tenente-coronel Raul Esteves. O pronunciamento falha por deficiente coordenação e por falta de alguns comprometidos e hesitações nas decisões. O tribunal que os julga, presidido pelo general Carmona, iliba-os e afirma que a “Pátria está doente”. A 19 de Julho, dá-se nova intentona chefiada por Mendes Cabeçadas que falha pelos mesmos motivos. Gomes da Costa é testemunha de defesa de Cabeçadas.

A 15 de Agosto, Gomes da Costa profere um extraordinário discurso, na tomada de posse do general Vieira da Rocha, como Ministro da Guerra (o que será tratado mais em detalhe, à frente). A 3 de Outubro de 1925, Gomes da Costa publica no Jornal “A Época” um “Manifesto à Nação”.

A 28 de Maio de 1926, Gomes da Costa, encabeça, a partir de Braga, o golpe de estado que põe fim à I República. A 6 de Junho, entra em Lisboa à frente das tropas. A 17, é designado Presidente do Ministério e, a 29, Presidente da República. A 9 de Julho, é destituído de Presidente da República e detido em Caxias. Exilado nos Açores e promovido a Marechal do Exército. Em Setembro de 1927, regressa a Lisboa onde se dedica à escrita.

Dois episódios marcantes

“Portugueses! Firmes!”

(Brado de Gomes da Costa, na Ópera de Paris durante o pânico que se gerou após um bombardeamento feito por Zepelins. O pânico estancou...)

Do imenso que poderia invocar ou tratar, para dar a conhecer a figura de Gomes da Costa escolhi, não o relato de um feito de armas, dos muitos em que esteve envolvido, mas dois episódios ocorridos em Lisboa. O primeiro, trata-se de um artigo publicado no Jornal “A Capital” em que verbera – indignado – com ironia áspera e algum humor, o Ministro da Guerra. O episódio ficou conhecido como o “Caso de Tavira” e revela ainda um pouco do quadro sociológico da altura. O segundo, tem a ver com aquele que é considerado o mais sensacional discurso que o Marechal proferiu (e proferiu muitos), ocorrido em 15 de Agosto de 1925, na sessão de cumprimentos ao novo Ministro da Guerra, general Vieira da Rocha.



Figura 1 – Gomes da Costa, capitão.
(foto existente no Museu da Presidência da República).

Começemos pelo primeiro.

Ao tempo, era ministro da guerra o coronel Estevão Águas, o qual resolve um dia ir visitar Tavira, sua terra natal. Logo que disto foi informado, o Comandante Militar de Tavira apressa-se a convocar todos os oficiais da região, incluindo os reformados, para estarem presentes na estação de caminho-de-

-ferro de Tavira, à chegada do ministro. Não corresponderam os reformados à convocação, o que indignou o Comandante Militar que se queixou ao ministro. Este mandou proceder a um inquérito, para que se averiguasse as razões que teriam levado os reformados a não comparecerem na estação. Quando disto teve conhecimento, indignou-se o general que escreveu uma carta ao jornal “A Capital”, publicada em 3 de Junho de 1920:

“Sr. Redactor

Diz o Notícias de 31 de Maio que por ordem do gabinete da secretaria da guerra, foram mandados apresentar no Comando Militar de Tavira, todos os oficiais reformados ali residentes, para declararem por escrito, se foram à estação do caminho-de-ferro, no dia 6, esperar o ministro da guerra, coronel Estevão Águas e, em caso negativo qual o motivo. A gente lê isto e pasma.

Parece impossível, nos tempos que vão correndo, que haja um ministro com preocupações desta ordem; um ministro que se zanga e se indigna por o não terem ido esperar à estação do caminho-de-ferro os oficiais reformados de Tavira.

Eis aqui mais um frisante exemplo das ideias a que o servilismo e bandalheira nacionais pode levar uma pessoa, e é este homem e são estes homens com preocupações desta ordem, e com ideias assim tacanbas e erradas, que se põem à testa do Exército. Que exército pode d’aqui derivar?

O Sr. Ministro em “tourné” pela sua terra, para mostrar às senhoras que o conbeceram menino, a sua importância actual, escandalizou-se porque a recepção e entusiasmo foram medíocres, e volta-se contra os oficiais reformados, que deviam, aliás estar-lhe muito gratos pelos benefícios que dele têm recebido, e pune-os ou vai puni-los. Com que direito? Em que regulamento de disciplina militar se baseia o Sr. Ministro para pretender exigir dos seus inferiores de momento manifestações que só espontaneamente se admitem e compreendem e que, a não serem assim constituem simples demonstrações de medo e servilismo?

Há abi alguém que acredite que semelbantes cumprimentos, cortezias e sala-maleques, feitos aos ministros nos dias solenes de Ano Novo, da sua ascensão ao poder, ou visitas vaidosas, às terras que os viram meninos, entusiasmem alguém? Pode admitir-se porventura, que um homem que seja ilustrado e de valor se iluda acreditando na boa – fé destas visitas e manifestações? Há abi alguém que creia na espontaneidade e desinteresse das gentes que esperam os ministros nas estações do caminho-de-ferro, ou que vão efusivamente cumprimentá-los quando chegam ao poder? Não, ninguém acredita em tal, nem mesmo o Sr. Coronel Águas, mas no que este Senhor contudo acredita é na significação que uma “espera” numerosa, brilhante de uniformes e ruidosa, teria aos olhos dos seus patricios.

Herbert Spencer já nos ensina que estas cerimónias, esperas de ministros, visitas e cumprimentos, derivam das atitudes propiciatórias adotadas pelo fraco ou pelo vencido para atrair sobre si a benevolência do forte ou do vencedor: o cão que recebe o pontapé do dono, avança para ele de rabo encolbido e rastejando, no

evidente desejo de demonstrar a sua submissão; e as modernas saudações são reminiscência das atitudes adotadas pelo vencido perante o vencedor; e Spencer julga que tudo isso desaparecerá à medida que o trabalho se transforme em instrumento da emancipação do homem.

Mas o Sr. Ministro da Guerra não pode, naturalmente, entender estas cousas como Spencer as entendia e, portanto em vez de pelo exemplo e autoridade de momento, procurar levantar mais o espírito do Exército, sua Ex^a pretende ao contrário que o Exército dobre o joelho perante a onnipotência e vai ou pretende punir os oficiais reformados de Tavira que não foram, humildes e rastejantes como o cão do Spencer, de rabo entre as pernas, glorificar o ministro que tantos serviços tem prestado ao exército – como se tem visto – e particularmente à classe dos reformados, que pouco lhes falta para morrer de forma. Doux Pays.”

Perante tanta “audácia” e “atrevimento”, o general foi punido com 20 dias de prisão correccional, a cumprir no forte de Elvas, para onde marchou em 4 de Junho. À reclamação do castigo, foi-lhe respondido:

“Sua Excelência o Ministro da Guerra encarrega-me de dizer a V. Ex^a que por seu despacho de 18 do corrente, julgou improcedente a reclamação de V. Ex^a acerca do castigo de 20 dias de prisão correccional transmitido em nota n^o 5186 de 7 do corrente (Ass: o Director-Geral, José César Ferreira Gil, general).

Quanto ao discurso de 15 de Agosto de 1925, nove meses antes do golpe de 28 de Maio, vou referir apenas as partes mais importantes.



Figura 2 – Gomes da Costa, em Tancos.

*“Senhor Ministro,
Impõe-me a graduação o dever de dirigir a V. Ex^a algumas palavras em nome dos oficiais aqui presentes e se presume representar o Exército. Não tendo, porém,*

conversado previamente com eles, eu desconheço o que eles pensam acerca desta convocação que a repartição do gabinete se não esquece de fazer sempre que um novo ministro toma posse do cargo e que, pela sua frequência e imposição não tem outro significado mais que o simples cumprimento duma ordem banal sido um soldado, sentir como todos nós a inutilidade e até mesmo o ridículo duma cerimónia que só justificaria pelo entusiasmo suscitado após um alto feito militar, mas que em circunstâncias normais tão vexatória é para V. Ex^a como para nós.

Poderá parecer estranho que tendo nós recebido ordem para apresentar cumprimentos a V. Ex^a, cumprimentos que a tradição impôs como afirmação de passividade imbecil e conformação com o estado de inércia mental a que nos têm reduzido, eu quebro essa norma chamando a atenção de V. Ex^a para a falta de preparação militar do país, mas, Senhor Ministro, eu entendo que o meu dever como soldado que me orgulho de ser consiste precisamente em dizer o que penso, para que ao derrocar-se esta nacionalidade se não diga que tendo uma oportunidade de chamar a atenção do governo para a miséria militar da nação eu a deixo escapar por comodismo ou cobardia. Fazendo justiça às qualidades militares de V. Ex^a, a quem conheço há cerca de 30 anos, desde que servimos sob as ordens desse grande soldado chamado Mouzinho d'Albuquerque que teve a coragem de se meter na sepultura quando começou a derrocada que conheceu não poder sustar, fazendo justiça a V. Ex^a repito, eu convenço-me de que V. Ex^a saberá preparar o Exército por forma a que ele ocupe o lugar de honra que na nacionalidade lhe pertence, e sirva efectivamente para a defesa da Pátria.

Aljubarrota, Exmo. Senhor, não é um facto isolado na história de Portugal e pode repetir-se sem que haja um governo consciente da sua missão e saiba pôr acima dos interesses particulares o interesse nacional e não faça da cobardia uma virtude cívica. Organize V. Ex^a como é seu dever, os serviços militares, influa, como é também seu dever, para que o governo de que faz parte ponha em ordem a administração civil e financeira, cortando as cabeças a todos os chefes das quadrilhas que com a maior desvergonha e impunidade andam há anos a esta parte comprometendo a honra da Nação, e pode V. Ex^a estar certo que todo o Exército o apoiará entusiasticamente nesse trabalho.

Tem V. Ex^a o coração colocado bem no seu lugar e de forma a poder encarregar-se dum tal papel? É o que resta ver.

Não teve este discurso consequências disciplinares e relata a imprensa de então que o ministro cumprimentou afectuosamente o orador e prometeu empregar todos os seus esforços no sentido de melhorar a situação do Exército.

Quero fazer notar que em nenhum caso o General pôs em causa segredos militares, desconsiderou as Forças Armadas ou quebrou sigilo de segurança. Apenas emitiu opiniões pessoais que, em seu juízo, cabiam nos limites da liberdade de expressão dos militares."

O 28 de Maio de 1926

“A palavra “República” como diz Ramalho Ortigão, já não significa, entre nós, “coisa pública”, por isso que se converteu em propriedade exclusiva de uma oligarquia de profissionais ambiciosos, inquietos e insaciáveis.”

Gomes da Costa
(palavras proferidas na homenagem a Machado Santos,
em 21 de Novembro de 1921)

Gomes da Costa ficou conhecido para a História, sobretudo, pela acção que teve no Golpe de Estado, ocorrido a 28 de Maio de 1926. Cremos que esta realidade é redutora, pois pretere tudo o que o Marechal averbou na sua notável nota de assentos que não é propriamente uma carreira de quem passou o tempo em serviço de quartel. E que se pode resumir como ele o fez em Janeiro de 1922, quando verberava da pena de 20 dias de prisão correcional (que ele afirmou ser uma pena aplicável unicamente a “tambores incorrigíveis”). Disse ele, defendendo-se que a pena devia ter em atenção “os seus 32 anos de serviço sem nota, com cinco campanhas, uma das quais a de França, mais de 20 combates, e um ferimento, e que se não conseguiu morrer em nenhuma delas não foi porque se não expusesse com o maior desprezo pela vida, como é bem sabido em todo o Exército”.

Como se sabe, o que se passou em 28 de Maio de 1926 destinou-se a pôr cobro à enorme desordem e balbúrdia política, económica, financeira e social, moral e até psicológica em que o país mergulhou a seguir à implantação da República.



Figura 3 – Gomes da Costa entra em Lisboa à frente das tropas, em 6 de Junho de 1926.

Foi uma atitude contra a desgraçada actuação dos partidos políticos, sobretudo, contra o Partido Democrático. Pode dizer-se que a organização dessa acção começou no Forte da Graça, em Elvas, logo a seguir ao 18 de Abril de 1925, onde estavam presos os principais responsáveis do mesmo. O eixo da organização mudou-se para bordo da Fragata D. Fernando, quando o general Sinel de Cordes foi transferido para a mesma. No meio de muita confusão, foram-se conjugando apoios, cada vez mais extensos, tendo confluído, no momento da arrancada, vários grupos que preparavam revoltas *de per si*. E a opinião pública do país inteiro estava farta da situação, aspirando a que “alguém” pusesse ordem no país, pondo os olhos maioritariamente no Exército.

Nos começos de 1926, a situação torna-se favorável, por intolerável. Por um lado a deterioração da vida pública (escândalos, bancarrota financeira, incompetência governativa, turbulência social e desorganização generalizada), levam a pontos de ruptura, com a passividade e tolerância da maioria da população. Em 10 de Dezembro, o Presidente Teixeira Gomes renuncia à presidência e parte para a Argélia, voltando Bernardino Machado a ocupá-la.

A 2 de Fevereiro de 1926, há uma nova intentona radical que falha (Martins Júnior subleva a artilharia de Vendas Novas e ameaça Lisboa). E chega-se a Maio, onde o Parlamento desce aos últimos degraus da ignomínia, com a questão dos tabacos e a maratona oratória do deputado democrático João Camoesas que fala nove horas seguidas para ganhar tempo até que chegue, no rápido do Porto, o deputado cujo voto decidiria a sorte do governo! Seguiu-se um tumulto indescritível com carteiras partidas, impropérios, dichotes, expulsão do presidente da câmara e grande assuada dos agentes da Polícia de Informação e dos operários dos tabacos.



Figura 4 – Estátua de Gomes da Costa, em Braga.

A 1 de Maio, uma multidão estimada em 4.000 pessoas invade os Passos Perdidos e só não entra na sala de sessões porque os trabalhos são interrompidos a tempo. Acaba tudo com a GNR a varrer o largo à espadeirada. A balbúrdia continua. Conspira-se por todo o lado e ninguém já ignora que algo vai acontecer no campo militar. Aponta-se para chefiar o movimento o prestigiado general Alves Roçadas, mas este adoece e acaba por falecer em Abril.

Aventa-se a hipótese do Golpe de Estado ser liderado pelo Comandante Cabeçadas e até pelo general Silveira, mas tais hipóteses levantam oposição e são afastadas. É, então, 48 horas antes do 28 de Maio, que o tenente João Pereira de Carvalho se lembra de Gomes da Costa e o vai convidar a casa. Este aceita, mas impõe como condição ouvir-se Sinel de Cordes. Decidida a ida de Gomes da Costa para o norte, houve uma última reunião pelas 3 horas, em casa do Dr. Manuel Múrias, a que assistiram o Dr. Henrique Trinda-de Coelho, Aníbal de Azevedo, Pinto Correia, João Pereira de Carvalho, Charters de Azevedo e o Dr. Silva Pais. É assim que Gomes da Costa chega a Braga, na noite de 27, tendo como ajudante o tenente Pinto Correia.

Muito tem ainda o general de penar, na contagem de espingardas e na coordenação das acções até que finalmente estas se desencadeiam no dia seguinte. O resto é conhecido, isto é, é pouco conhecido, porque verdadeiramente nunca se deu a conhecer ao país o que se passou. Mas vou ficar por aqui sem deixar, porém, de referir um ponto e que é este: a má preparação que se faz do dia seguinte. E que tinha sido um ponto em que o Gomes da Costa tinha sempre colocado e tinha maioritariamente servido, para nunca encabeçar qualquer intervenção, das muitas para que foi convidado. E no caso do 28 de Maio, para além da multitude de ideias e opiniões avulsas que sempre ocorrem, podem divisar-se três correntes de opções mais ou menos estruturadas, para além do catalisador negativo que unia todas as facções: pôr termo à partidocracia.

Os conservadores, oficiais contrários à organização política vigente e que tinham predominância no Norte do país; os “tecnocratas” que se preocupavam maioritariamente no aproveitamento das competências técnicas, centradas na Universidade de Coimbra e os “radicais”, que se opunham activamente à “ditadura democrática” e eram mais numerosos em Lisboa.

De tudo isto veio a resultar, mais tarde, três esteios de orientação:

- Os que pensavam que a ditadura a instaurar nada teria a ver com a política;
- Os que viam a ditadura como a solução política;
- Os que achavam que ditadura devia resolver o problema político.

Como dizia Eça de Queirós, numa carta para o seu amigo Oliveira Martins, “Portugal precisava de um sabre tendo ao lado um pensamento”. O sabre tinha surgido com Gomes da Costa, mas só estabilizou com Carmona. Mas

ainda não havia pensamento. E tudo se arriscava a reverter à antiga. Foi de Salazar esse pensamento e foi ele que “salvou da morte” o Movimento do 28 de Maio, com “a sua solução política para o País”.

Conclusão

*“Tal há-de ser quem quer, co dom de Marte,
Imitar os Ilustres e igualá-los:
Voar coo pensamento a toda a parte,
Adivinbar perigos e evitá-los.
Com militar engenho e sutil arte,
Entender os inimigos, e enganá-los,
Crer tudo, enfim: que nunca louvarei
O capitão que diga: Não cuidei!”*

“Os Lusíadas”, Canto VIII, 89



Figura 5 – Gomes da Costa parte para o “exílio” nos Açores, com a sua família.

Gomes da Costa é mais um exemplo de como as revoluções trituram os seus autores, ou, no mínimo, aqueles que, como ele, se põem na primeira linha das responsabilidades. Nisto, Gomes da Costa, teve algumas responsabilidades. Entre as suas grandes qualidades, o general tinha um carácter impulsivo e algo imprevisível o que, nas circunstâncias tão difíceis de um golpe de estado como o que decorria, não era de molde algum bom para a esta-

bilidade e o serenar dos ânimos. Acredita-se que a idade avançada e muito sofrida tenham influenciado as numerosas hesitações, flutuação de opinião, ordens e contra ordens e algumas incoerências nas decisões, que demonstrou no curto espaço de tempo em que ocupou as cadeiras do poder e que levaram à sua substituição.

Acabaram por lhe fazer um enterro nacional e ele mereceu-o. E Salazar, que nunca teve grande apreço pelos militares, assistia todos os anos à missa por alma dele, enquanto esta durou.

O Marechal Gomes da Costa foi um verdadeiro soldado e comandante de tropas da extirpe de um Afonso de Albuquerque. Liderava pelo exemplo. Era culto, tinha sensibilidade artística e escrevia em bom português. Possuía excepcional bravura e uma tenacidade e resistência invulgares. Foi íntegro e sempre desassombrado no modo como falava e escrevia. Foi um verdadeiro português e um verdadeiro patriota. Morreu pobre e algo abandonado. Ou seja, o costume.

Desmereceu dos políticos e do Estado, mas bem mereceu da Pátria.

Camões seguramente o louvaria, pois Gomes da Costa não só nunca disse “não cuidei”, como, pelo contrário, cuidou sempre.

Cronologia

Marechal Manuel d’Oliveira Gomes da Costa

- 1863:** A 14 de Janeiro, nasce em Lisboa, na freguesia de Santa Isabel (na Rua do Sol ao Rato, nº 205); filho de Carlos Dias da Costa, à data Sargento Quartel – Mestre do Regimento de Infantaria n.º 16, natural de Pombalinho, Soure e de Madalena Rosa de Oliveira, natural de Lisboa. Teve duas irmãs mais novas, Amália e Lucrecia.
- 1873:** Ingressa no colégio Militar, com 10 anos, sendo-lhe atribuído o n.º 66. Abandona o colégio por ter reprovado no 5.º ano.
- 1880:** Assenta praça em Novembro, como soldado, na Companhia n.º 4 de Artilharia de Guarnição, na Torre de S. Julião da Barra.
- 1882:** Entra para a Escola do Exército onde frequenta o curso de Infantaria/Cavalaria.
- 1884:** Conclui o curso e é promovido a alferes, em Dezembro deste ano.
- 1885:** A 15 de Maio, casa com Henriqueta Júlia de Mira Godinho (1863-1936), em Penamacor. Deste casamento, houve três filhos: Estela Henriqueta de Mira Godinho Gomes da Costa (1889-1968); Maria Manuela de Mira Godinho Gomes da Costa (1893-1990); Carlos Gomes da Costa (1891-1967).
- 1889:** Vai para a Ericeira comandar a Secção da Guarda Fiscal, sendo promovido a tenente, em Novembro.

- 1893:** É promovido a capitão, em Julho e, a 6 de Agosto, embarca para a Índia em comissão de serviço, onde foi comandar a Polícia de Goa.
- 1895:** Participa activamente, como Sub-Chefe de Estado-Maior, na campanha militar que debelou a revolta de tropas indígenas e dos Ranes, em Goa, que teve início em 14 de Setembro e terminou em Abril de 1896.
- 1896:** A 24 de Abril, desembarca em Lisboa. No dia seguinte, o Canarim Constâncio Roque da Costa desfere-lhe um tiro que o atinge numa perna. Em Setembro, embarca para Moçambique para onde tinha sido requisitado por Mouzinho de Albuquerque, para ser Capitão-Mor do Mossuril, onde chega a 14 de Outubro. Logo de seguida, oferece-se para a Campanha dos Namarras que vai durar até Março do ano seguinte. A 19 de Outubro, dá-se o Combate da Mujenga, onde Gomes da Costa se distinguiu.
- 1897:** Participa nos combates de Naguema, Ibrahim e Mocuto-Muno. A 27 de Março, toma posse do Governo do Distrito de Gaza. Entre Março e Agosto, desenrola-se a Campanha de Gaza. A 22 de Maio, primeiro combate de Macontene, ganho por Gomes da Costa. A 21 de Julho, participa no segundo e decisivo combate de Macontene, sob o comando de Mouzinho, que termina com a vitória das forças portuguesas. A 10 de Agosto, combate de Mapulanguene e morte de Maniguana.
- 1898:** Embarca em Cape Town, a fim de regressar à Europa. Encontra-se com Lord Cavendish, que tinha recebido em Gaza. Este distingue-o em Londres.
- 1899:** Publica o livro “Gaza: 1897-1899”, Lisboa, M. Gomes, 1899.
- 1900:** Comanda uma expedição ao Niassa. É-lhe levantado um processo por falsas declarações de um capitão sobre o seu Governo de Gaza.
- 1901:** Está gravemente doente, regressando a Lisboa, após o que recupera lentamente. O Ministro da Marinha pretende arquivar o processo, mas recusa e pretende regressar a Lourenço Marques. Mouzinho intervém a seu favor. A 28 de Dezembro, embarca para Lourenço Marques.
- 1902:** Foi absolvido no processo por unanimidade. A reparação estava feita.
- 1903:** Regressa a Lisboa e presta serviço de guarnição nos Regimentos de Infantaria 1 e 16. A 1 de Fevereiro, embarca para Angola, ao tempo do Governador Eduardo Costa. A 16 de Fevereiro, chega a Luanda. Entre 1 e 24 de Março, faz uma viagem ao Encoje. A 3 de Maio, vai ao Humbe para ser Comandante Militar e Chefe do Concelho, onde toma posse a 22 de Junho.
- 1904:** Entre 15 e 23 de Abril, vai ao Golungo Alto. A 12 de Setembro, publica, no “Novidades”, um artigo em que equaciona o modo de ocupar o território dos Cuanhamas. Em Setembro/Dezembro, decorre a campanha contra os Cuamatos em que participou comandando os auxiliares. As forças portuguesas foram derrotadas com muitas baixas.
- 1905:** Regressa a Lisboa, depois de ter sido nomeado Chefe das Obras Pú-

- blicas, na Catumbela, após a conclusão da campanha anterior.
- 1906:** Embarca para Moçambique e é nomeado, pela segunda vez, Capitão-Mor do Mossuril, onde permanece até fins de 1907.
- 1907:** É chamado a Lisboa, a fim de fazer o tirocínio para major. Resolve, a pedido do Ministro da Marinha e Ultramar, uma insubordinação no Depósito de Praças do Ultramar.
- 1908:** É promovido a major, em Fevereiro, e nomeado Inspector das Unidades para o Distrito de Moçambique, após passar por Lourenço Marques, e por lá fica, até 1909, após o que continua a viajar por Moçambique. Foi aqui que o apanhou a revolta republicana de 5 de Outubro de 1910. Continua as suas viagens de inspecção e o seu enorme conhecimento da província leva-o a escrever artigos para diferentes jornais, o que lhe granjeou uma soma avultada de inimizades.
- 1912:** A 28 de Janeiro, chega a Luanda, depois de ter sido considerado “*persona non grata*”, em Moçambique, por ter feito críticas à Administração, na imprensa local. Percorre, então, parte do território angolano nas suas funções de inspector. Nomeado Chefe do Estado-Maior, é dessa função exonerado pelo Ministro da Guerra Norton de Matos, o que provocou diversas manifestações de pesar e de solidariedade. Chega a Santiago de Cabo Verde, nos primeiros dias de Junho, para onde foi transferido de Luanda e onde permaneceu um ano, tendo visitado todo o Arquipélago. Foi promovido a tenente-coronel, em Junho, após o que é enviado para S. Tomé e Príncipe, onde viveu numa casa à beira mar e se dedicou à pintura de aguarelas.
- 1914:** É promovido a coronel, em Junho.
- 1915:** Regressa a Lisboa, em Janeiro. Vivia-se a Ditadura do general Pimenta de Castro (Movimento das Espadas). Este, logo o chama e entrega-lhe o comando do Regimento de Infantaria 1. Pouco tempo depois, foi transferido para Infantaria 16. A 14 de Maio, participa activamente defendendo o governo contra a revolta que estalou nesse dia e saiu vitoriosa. É obrigado a sair do comando do Regimento e enviado novamente para Moçambique, a 20 de Agosto de 1915. Desta vez, para Tete, onde só chegou a 12 de Janeiro do ano seguinte. Sabendo que se estava a organizar uma brigada para França, oferece-se para a integrar, o que é aceite, em Abril de 1916. A 14 de Junho, apresenta-se no Ministério da Guerra. Assumiu o comando do 6º Regimento da 3ª Brigada que se concentrava em Tancos, o que aconteceu a 9 de Outubro. A 24 de Dezembro, é nomeado comandante da 1ª Brigada de Infantaria da Divisão de Instrução, que dispunha de um total de 7211 homens e 813 animais).
- 1915-1920:** Colabora na “Revista Contemporânea”.
- 1917:** A 30 de Janeiro, a Brigada parte para França após muitos incidentes.

- A 2 de Fevereiro, chega a Brest. A 19 de Abril, é graduado em general. A 21 de Abril, assume o comando da 1.^a Divisão do CEP.
- 1917-1918:** É filiado no Partido Centrista Republicano (assistiu a uma única sessão).
- 1918:** A 1 de Julho, regressa a Lisboa, chamado pelo Ministério da Guerra, sendo promovido a general por distinção. É condecorado com o grau de Grande Oficial da Ordem da Torre e Espada. Não voltou a França, por intrigas infundadas entretanto havidas. Há um propósito de afastar o general de Lisboa e nomeiam-no para o comando de nova expedição a Moçambique, que embarca a 12 de Novembro de 1918, tendo o Armistício sido assinado no dia anterior! É a sua oitava e última viagem a Moçambique.
- 1919:** A 15 de Fevereiro, é condecorado com a Ordem Militar de São Bento de Avis. A 2 de Abril, chega a Mocímboa da Praia. A 28 de Julho, regressa a Lisboa, onde chega a 19 de Agosto. Durante os meses seguintes, esteve colocado em comissão de serviço no Tribunal Militar e ocupado com o seu livro “A Batalha do Lys”. Publica o livro “*A Grande Batalha do C.E.P.*” (A Batalha do Lys), 9 de Abril de 1918, Lisboa, Livraria Popular de Francisco Franco, 1919.
- 1920:** A 14 de Fevereiro, é feito Grande-Oficial da Antiga e Muito Nobre Ordem Militar da Torre e Espada, do Valor, Lealdade e Mérito. Publica o livro “*A Guerra nas Colónias: 1914-1918*”, Lisboa: Portugal Brasil, 1920. A 3 de Junho, publica uma carta no jornal “A Capital” onde verbera o comportamento do Ministro da Guerra. O episódio ficou conhecido pelo “Caso de Tavira” e foi punido com 20 dias de prisão correcional no Forte de Elvas. Tal facto, teve amplo eco no país. A 24 de Agosto, é convidado para jantar em casa do coronel Andrade Velez (antigo Sub-Chefe do Estado-Maior de Mouzinho). Havendo denúncias que se iria realizar uma reunião conspiratória, o jantar é interrompido por forças da polícia e da polícia de segurança, não tendo resultado, porém, quaisquer consequências. Tal facto, veio a originar uma carta de repúdio, publicada no jornal “A Capital”, de 26 de Junho, do Almirante Machado Santos de quem Gomes da Costa era amigo.
- 1921:** A 21 de Maio, assume o comando da 4.^a Divisão, sita em Évora. 19 de Outubro, ocorre uma pavorosa revolução em Lisboa, onde são mortos o Presidente de Ministério, António Granjo, o “fundador” da República, Machado Santos e outros. Gomes da Costa não interveio em nada e a Divisão que comandava manteve-se disciplinada, aguardando quaisquer ordens que nunca chegaram. Na sequência, pediu a demissão de comandante da Divisão. É abordado, em seguida, por várias entidades para assumir a direcção de um golpe de estado, nada se concretizando. A 5 de Outubro,

foi elevado a Grã-Cruz da Ordem Militar de São Bento de Avis. A 20 de Novembro, profere um discurso junto ao túmulo de Machado Santos, em cerimónia dedicada à sua memória.

- 1922:** A 28 de Dezembro, dá-se uma revolta da GNR contra o Governo. O Ministro da Guerra pediu a Gomes da Costa para assumir o comando das forças a concentrar em Santarém, a fim de dominar a revolta. Foi chamado o tenente-coronel Passos e Sousa para Chefe de Estado-Maior das forças. A intervenção não se deu e o general acabou desconsiderado.
- 1923:** A 3 de Janeiro, dá uma entrevista ao jornal “A Opinião”, onde critica violentamente o Ministro da Guerra e, sobretudo, o Presidente do Ministério. A 4 de Janeiro, é punido com 20 dias de prisão correcional que cumpriu em Caxias, a partir de 10 de Janeiro, e da qual reclamou sem sucesso. Publica o livro “Soldado de Portugal. Macau”. A 15 de Julho, revela ao jornal “Republica” que declinou o convite do Chefe do Governo para Governador de Timor (com o que o queriam afastar de Lisboa). A 27 de Agosto, parte para o Oriente com as funções de inspector, tendo visitado a Índia, Macau, a China (Xangai e Pequim) e Hong-Kong. Tudo deu origem às mais torpes insinuações. Nesta viagem, foi-lhe oferecido, pelo Governo da Província de Cantão, o alto e rendoso cargo de Conselheiro Militar do Governo do Sul da China, que declinou. A viagem decorreu sem incidentes e correu bem, de um modo geral.
- 1924:** A 19 de Abril, parte para Lisboa, onde chega a 7 de Maio.
- 1925:** A 18 de Abril, ocorre um pronunciamento militar contra a desordem existente de que são protagonistas o Comandante Filomeno da Câmara, o general Sinel de Cordes e o coronel Raul Esteves. Falha por deficiente coordenação e faltas de alguns “comprometidos”. O Tribunal que os julgou, presidido pelo general Carmona, ilibou-os e afirmou que a “Pátria estava doente”. A 8 de Maio, dá uma entrevista ao Diário de Lisboa, onde critica fortemente o Ministério das Colónias, entrevista com forte eco no país e do qual resultou um processo de que não houve consequências. A 4 de Julho, profere um duro discurso na Escola de Guerra, na sua qualidade de Presidente da Comissão da Comissão de Padrões de Guerra, perante o Presidente da República. O discurso pareceu uma ameaça e foi recebido friamente. A 19 de Julho, dá-se uma intentona encabeçada por Mendes Cabeçadas, que não teve sucesso. Gomes da Costa foi testemunha de defesa. A 15 de Agosto, Gomes da Costa profere um discurso, que ficou para a história, na tomada de posse do Ministro da Guerra, general Vieira da Rocha.
- 1926:** A 28 de Maio, encabeça, a partir de Braga, o Golpe de Estado que põe fim à I República. A 6 de Junho, entra em Lisboa à frente das tropas. A 17 de Junho, é designado Presidente do Ministério. A 29 de Junho, é de-

signado Presidente da República. A 9 de Julho, é destituído de Presidente da República e de Presidente do Ministério. É exilado nos Açores, depois de estar detido em Caxias. Promovido a Marechal do Exército, em 30 de Setembro. É transferido para Ponta Delgada, em Outubro.

1927: Em Novembro, Gomes da Costa regressa a Lisboa.

1929: Publica o livro “*Descobrimientos e Conquistas: Afonso de Albuquerque, 1469-1515*”. Lisboa, Imprensa Nacional, 1929. A 17 de Dezembro, morre em Lisboa, aos 66 anos, endividado e pobre, na sua casa na Rua João Crisóstomo, n.º 7, freguesia de S. Sebastião da Pedreira. A causa da morte foi insuficiência cardio-renal. Está sepultado no cemitério do Alto de S. João.

1930: É publicado o livro “*Memórias*”, com prefácio de Aires de Ornelas e posfácio do coronel Ferreira do Amaral. A.M. Teixeira e Cª, 1930.

1939: É publicado o livro “*A Revolta de Goa e a Campanha de 1895-1896*”, Lisboa: Soc. Ind. De Tipografia, 1939.

Bibliografia

Costa, Carlos Gomes da, *A Vida Agitada do Marechal Gomes da Costa*, Livraria Popular de Francisco Franco, Lisboa (I e II Volumes).

Costa, Eduardo de Freitas da, *História do 28 de Maio*, Edições do Templo, Lisboa, Janeiro de 1979.

Cruz, João José de Sousa, “*Duas Cartas Geográficas de 1909, de autoria do então Major de Cavalaria Manuel de Oliveira Gomes da Costa*”, *Revista Militar*, nº 2497/2498/Fevereiro/Março de 2010, pp. 169-184.

Morais, Carlos, *Cronologia da Índia Portuguesa 1498-1962*, Referência Editorial Estampa, 2ª Edição, Lisboa, 1997.

Nogueira, Franco, *Salazar*, Vol. I e II, 2ª Edição, Livraria Civilização Editora, Porto, 1986.

Serrão, Joel e outros, *Dicionário da História de Portugal*, volume II, Livraria Figueirinha, Porto.

https://www.cmjournal.pt/mais_cm/domingo/detalhe/memorias-do-avo-gomes-da-costa (23/8/19).

http://www.museu.presidencia.pt/presidentes_bio.php?id=101 (10/11/2019).

https://pt.wikipedia.org/wiki/Manuel_Gomes_da_Costa (23-08-2019).

SAI MESMO AO AVÔ. ATÉ NAS TAXAS

Vantagem Família

Saiba mais em
www.millenniumbcp.pt

NO MILLENNIUM
AS VANTAGENS FICAM
EM FAMÍLIA



www.millenniumbcp.pt

Millennium
bcp

AQUI CONSIGO

O último ano do Fiat G.91 na Guiné



José Matos*

No dia 25 de Março de 1973, ao começo da tarde, o quartel de Guileje, no sul da Guiné é flagelado por fogo de artilharia. O ataque é desencadeado em plena luz do dia para provocar a reacção da Força Aérea¹ e os militares no quartel pedem apoio aéreo a Bissalanca, onde estão sempre dois Fiat G.91 de prontidão. Passado pouco tempo, um G.91 pilotado pelo Tenente Miguel Pessoa está na área de Guileje. Voando a baixa altitude, Pessoa procura vestígios do inimigo na zona de Gandembel, um pouco mais a norte de Guileje, mas subitamente, uma explosão faz o Fiat estremecer.

O piloto tenta, desesperadamente, controlar a aeronave, mas sem sucesso. O motor está morto, as superfícies de comando não respondem, e o solo aproxima-se velozmente. Pessoa puxa a alça de ejeção sobre a cabeça e sofre o impacto da ejeção, que o lança para cima e para longe, abandonado o avião condenado, que explode com o impacto no solo². Contudo, ejectar-se já muito tarde. Demasiado baixo para que o pára-quedas se abrisse completamente, caiu com violência entre as árvores, acabando com uma perna partida. Ninguém sabe se está vivo ou morto, mas, ao final da tarde, consegue disparar um *very-light* que é visto pelo Tenente-Coronel Almeida Brito que participava com um Fiat, nas buscas.

Na manhã seguinte, desloca de Bissau um grupo de pára-quedistas, em dois aviões *Noratlans* e um avião *Dakota*, para a Aldeia Formosa com o ob-

* Investigador independente em História Militar, tem feito investigação sobre as operações da Força Aérea na Guerra Colonial portuguesa, principalmente na Guiné. É colaborador regular em revistas europeias de aviação militar e de temas navais. Colaborou no livro “A Força Aérea no Fim do Império” (Âncora Editora, 2018).

1 Hernández, Humberto Trujillo, *El Grito del Baobab*, Editorial de Ciencias Sociales, Havana, 2008, p.114.

2 Pessoa, Miguel, Um Fiat Abatido in a Guerra de África de José Freire Antunes, Volume 2, Círculo de Leitores, 1995, pp. 987-990.

jectivo de resgatar o piloto. Os pára-quedistas são depois helicolocados na mata e rapidamente encontram vestígios do piloto. São depois secundados por um grupo de comandos africanos que acaba por encontrar Pessoa, sendo este levado para Guileje de helicóptero e depois para Bissau³. Na altura, ainda não o podia saber, mas fora a primeira vítima dos novos mísseis terra-ar SA-7 Strela 2, de fabrico soviético e recentemente adquiridos pelo PAIGC (Partido Africano para a Independência da Guiné e Cabo Verde).



Figura 1 – Recuperação do Tenente Miguel Pessoa.
Crédito – Capitão Delgadinho Rodrigues

Três dias depois, a 28 de Março, outro Fiat, desta vez pilotado pelo Tenente-Coronel Almeida Brito é também abatido por um Strela, no sul da Guiné, provocando a morte do piloto. Na manhã desse dia, o Centro de Operações da Base Aérea n.º 12 (BA12) intercepta uma mensagem proveniente da guerrilha que referia a presença de uma viatura na estrada de Ché Ché para Madina do Boé, no sul da Guiné, com uma individualidade importante do PAIGC. Dois G.91 em alerta na BA12 descolam e dirigem-se imediatamente para Ché Ché. A partir daí percorrem o trilho até Madina do Boé e continuam até próximo da base Kambera, já no território da Guiné-Conakry. Não tendo descoberto nada, os dois pilotos (Tenente-Coronel Almeida Brito e Capitão Pinto Ferreira) fazem o percurso inverso, a cerca de 500 pés de altitude. Na picada entre Gobije e Madina do Boé, a 3 km da fronteira, Almeida Brito dá conta a Pinto Ferreira de uma mata suspeita. Nesse mesmo instante, o avião de Brito explode no ar atingido por um SA-7. Um segundo míssil é disparado contra Pinto Ferreira, que faz uma manobra brusca, passando muito baixo sobre o terreno e, saindo assim, fora do alcance do míssil. Em seguida, sobe para os 10 mil pés para identificar o local do incidente e comunica à base o sucedido⁴.

3 Rebocho, Manuel Godinho, *Elites Militares e a Guerra de África*, Roma Editora, 2009, p. 306.

4 Estado-Maior da Força Aérea, Processo n.º 1242 de Averiguações por Acidente em Serviço, de José Fernando de Almeida Brito, Bissalanca, 3 de Abril de 1973, Serviço de Documenta-

Além de Comandante do Grupo Operacional 1201 (GO1201), Brito era um oficial experiente e muito estimado pelos restantes pilotos. A sua morte provoca grande consternação em Bissalanca. Percebe-se depois que a mensagem interceptada era falsa e que se destinava apenas a atrair os aviões a uma armadilha. Com a morte de Brito, o comando do GO1201 passa para o Major Fernando Pedroso de Almeida.



Figura 2 – Destroços do Fiat G.91 5419 pilotado pelo Tenente-Coronel Almeida Brito.

Crédito – Roel Coutinho

O impacto do míssil na actividade aérea dos G.91 sente-se de imediato. O número de horas voadas pelos caças passa de 30 horas na última semana de Março para 22 horas na primeira semana de Abril e para apenas 9 horas na segunda semana desse mês, quando a ameaça do míssil ganha contornos dramáticos com o abate de 2 aviões *Dornier DO 27* e um *T-6*. Porém, na semana seguinte, volta a aumentar para 22 horas e atinge novamente as 30 horas, na última semana de Abril, o que mostra que os “Tigres” se adaptaram à nova ameaça⁵. No entanto, a perda de dois jactos afecta também o quantitativo atribuído à BA12. De 11 aviões disponíveis, os “Tigres” passam para 9. A situação leva, em Junho, a que sejam atribuídos mais 2 Fiat à ZACVG (Zona Aérea de Cabo Verde e Guiné) para compensar as perdas de Março, sendo o 5428, acabado sair de IRAN, cedido pela Base de Monte Real (BA5) e o

ção da Força Aérea/Arquivo Histórico (SDFA/AH).

5 Análise dos SITREP circunstanciados n.ºs 13, 14, 15, 16 e 17/73 do COMZAVERDEGUINÉ, Arquivo da Defesa Nacional (ADN) /F2/SSR.002/87.

5434, ainda em IRAN, retirado da reserva nas OGMA (Oficinas Gerais de Material Aeronáutico)⁶. Os 2 aviões chegam à BA12 em meados de Julho⁷.

Novas táticas

O aparecimento do *Strela* leva a Força Aérea, logo em Abril, a informar-se sobre as suas capacidades e limitações de forma a adoptar contramedidas. Em Lisboa, a Direcção Geral de Segurança (DGS) obtém informação sobre o míssil através dos Serviços Secretos Alemães (BND), informação que depois é transmitida ao Secretariado-Geral da Defesa Nacional (SGDN) e às chefias militares, nos três cenários de guerra africanos.

A informação recolhida junto do BND indica que o SA-7 não tem capacidade de actuação acima dos 1500 metros de altitude (5000 pés) nem abaixo dos 50/60 metros (160/190 pés) – embora informações recolhidas mais tarde mostrem que o SA-7 podia actuar até aos 8000 pés (2400 metros)⁸ – e que é possível evitar o míssil por meio de manobras evasivas e da adopção de altitudes de segurança. A informação da DGS refere também as características positivas e negativas do míssil salientando, nas positivas, o manuseamento e utilização fácil, além da alta velocidade e mobilidade da arma. Quanto às negativas, era referido que só são possíveis tiros de perseguição, e a impossibilidade de utilização em todas as condições meteorológicas, o alcance efectivo relativamente pequeno, os reflexos térmicos provenientes do solo que podiam confundir o sensor de infravermelhos, a fácil identificação pelo rasto de fumo e ainda o baixo peso da ogiva (1kg), que exigia o impacto directo do míssil para a destruição do alvo⁹.

Munidos desta informação, os “Tigres” passam então a usar novas táticas de aproximação ao alvo e fuga, de forma a evitar os mísseis. As missões de ataque ao solo passam a ser feitas com altitudes de entrada e saída mais elevadas. Nas missões ATIP (Ataque Independente Planeado), o início da picada começa nos 10 000 pés com a largada de bombas a 6000 pés, sendo que o ponto mais baixo da trajectória não deveria situar-se abaixo dos 2500 pés. Nas missões ATAP (Ataque de Apoio Próximo), os Fiat podiam levar apenas bom-

6 Informação n.º 198 da 3ª Repartição do Estado-Maior da Força Aérea, Assunto: Atribuição de Fiats à ZACVG, 6 de Junho de 1973, SDFA/AH-SEA/Guiné 1964-1974/Fiat Processo 430.121.

7 Análise dos SITREP circunstanciados n.ºs 28 e 29/73 do COMZAVERDEGUINÉ, ADN F2/SSR.002/87.

8 Relatório imediato da Delegação em Moçambique da DGS, Assunto: Míssil solo-ar *Strela* 2, 3 de Novembro de 1973, ADN/F3/1/1/1.

9 Informação Suplementar do Secretariado-Geral da Defesa Nacional, Assunto: União Soviética: Míssil Terra-Ar individual GRAIL (SA-7), Fonte: DGS, 9 de Abril de 1973, Lisboa, ADN SGDN/5681/7.

bas tendo que executar as missões nas mesmas condições de ATIP¹⁰. Além disso, a actuação em parelha passa a ser obrigatória, pois permite que um dos caças fique em posição de vigilância fora do alcance do míssil, perscrutando o solo e o espaço aéreo em torno do outro jacto, que efectua o ataque, com o intuito de detectar disparos do míssil e lançar, na frequência de intercomunicação, a mensagem de alerta de míssil. Relativamente ao disparo do SA-7, podia ser detectado tanto pela assinatura que deixava no terreno como também no ar. No terreno, a assinatura era caracterizada pelo aparecimento repentino duma bola de fumo muito branco, resultante da ignição e expulsão projectil do tubo de disparo. No ar, a assinatura era formada pelo rasto de fumo da carga impulsora de combustível sólido, indiciando a trajectória do projectil. Desta forma, quando um piloto visse um *Strela* a aproximar-se podia sair fora do alcance relativamente estreito do detector de infravermelhos através de uma rápida mudança de altitude e direcção.

As manobras evasivas

A eficiência destas manobras é confirmada mais tarde, em Outubro de 1973, quando um atirador de mísseis do PAIGC, Armando Baldé, se entrega na guarnição de Tite às forças portuguesas. O ex-guerrilheiro revela então que os insucessos nos lançamentos do míssil contra o G.91 se deviam sobretudo à dificuldade do *Strela* em adquirir o alvo durante a picada do avião e também devido ao facto dos pilotos saírem dos passes de bombardeamento ou tiro, numa manobra de volta muito apertada, que superava as capacidades de manobra do míssil¹¹. Esta táctica exigia, contudo, frieza e presença de espírito da parte do piloto, para executar a manobra mantendo o mais correcto equilíbrio entre a aceleração e a ascensão. Se apertasse demasiado (na gíria aeronáutica “*se aplicasse muitos Gs*”) o avião perdia velocidade e razão de subida, muito rapidamente. A geometria da volta passava a ser rectilínea quando olhada do solo. Caso enfrentasse um atirador de *Strela* experiente e calmo, podia ser abatido se o atirador atrasasse o disparo do míssil, na expectativa de que o piloto cometesse o erro descrito.

Outra excelente manobra de evasão era metralhar a picar e sair dos passes de tiro a descer em volta até ao nível um pouco acima do topo das árvores. Com esta manobra expunha-se muito menos a fonte de emissão de infraver-

10 Directiva 20/73 do Comando-Chefe das Forças Armadas da Guiné, Bissau, 29 de Maio de 1973, Arquivo Histórico-Militar AHM/DIV/2/4/228/2.

11 Fraga, Luís Alves, *A Força Aérea na Guerra de África (1961-1974)*, Editora Prefácio, Lisboa, 2004, p. 113 e Relatório Imediato n.º 5641/73/DI/3/SC da DGS sobre o míssil solo-ar Strela-2, 31 de Outubro de 1973, ADN/F3/1/1/1.

melhos do avião, o cone de escape, à leitura do sensor de infravermelhos do míssil, comparativamente ao que acontecia quando se faziam saídas de ataque a subir, onde essa exposição era maior. A possibilidade de sobrevivência aumentava muito, conferida tanto pela velocidade como pela protecção oferecida pela baixa altitude, onde o calor irradiado pelo solo suplantava o emitido pelo avião. Este procedimento tinha, todavia, o problema da última aeronave a sair do passe de tiro não ter a vigilância e o aviso do outro avião, quanto a um eventual disparo do míssil. Desta forma, quando praticada, esta manobra exigia um cuidadoso planeamento da saída do último caça do passe de tiro. Com o decorrer do tempo, alguns pilotos praticaram este procedimento¹².

As grandes ofensivas da guerrilha

Sabe-se hoje que as primeiras acções com o míssil visavam sobretudo preparar o terreno para duas grandes ofensivas da guerrilha contra duas guarnições de fronteira: Guidage e Guileje¹³. Em primeiro lugar, os guerrilheiros atacam e isolam o quartel de Guidage, perto da fronteira com o Senegal. O primeiro bombardeamento a Guidage acontece a 6 de Abril e aproveitando a evacuação de um ferido em DO-27, os guerrilheiros abatem dois aviões destes, além de um T-6, que participa, mais tarde, na operação de busca dos aviões abatidos¹⁴. O quartel fica praticamente isolado durante todo o mês de Maio. As vias de comunicação são minadas e as colunas de reabastecimento caem várias vezes em emboscadas. A situação leva as forças portuguesas a montar uma operação em grande escala (Operação Ametista Real), contra a base de Kumbamori, no Senegal, para a qual é mobilizada uma força de 450 comandos com o apoio de meios aéreos. A Esquadra 121 participa na operação com seis aviões Fiat, cada um equipado com duas bombas de 750 libras. Logo ao começo da manhã do dia 20 de Maio, os “Tigres” levantam voo de Bissalanca, mas um dos aviões pilotado pelo Capitão Pinto Ferreira é obrigado a regressar devido a uma colisão com um pássaro, que lhe danifica o motor. Para aterrar em segurança, o piloto larga as bombas com as cavilhas de segurança, no rio Geba. Entretanto, os outros cinco jactos entram em acção e bombardeiam a zona onde se supunha estar situada a base¹⁵. As bombas atingem alguns paíóis de

12 Informação prestada ao autor pelo General Fernando de Jesus Vasquez.

13 Calheiros, José Moura, *A Última Missão*, Caminhos Romanos, Porto, 2010, p. 634.

14 SITREP circunstanciado n.º 14/73 do COMZ AVERDEGUINÉ, Bissau, ADN/F2/16/87 e José Moura Calheiros, op., cit., p. 439.

15 Catarino, Manuel, *Operação Ametista Real* in *As Grandes Operações da Guerra Colonial*, Volume 10, Presselivre, Imprensa Livre SA, Lisboa, 2010, pp. 47-52 e José Moura Calheiros, op. cit., p. 433.

munições provocando rebentamentos violentos¹⁶. A base é depois atacada pelos comandos, que se envolvem num longo combate com os guerrilheiros. Só ao início da tarde, após duros combates, os comandos retiram da zona com o apoio da Força Aérea. A manobra de retirada é lenta e difícil e é pedido apoio de fogo aéreo e os Fiat, que tinham ficado em alerta na BA12, voltam a descolar rumo a Kumbamori para apoiar a retirada¹⁷. Nenhum avião é atingido, embora existissem na zona mísseis *Strela*.

Guidage resiste com grande custo ao cerco da guerrilha, sendo visitada, a 13 de Maio, pelo General Spínola, que desceu de helicóptero na povoação sitiada¹⁸. Spínola incita os militares a resistirem e sob o comando do Tenente-Coronel Correia de Campos, a guarnição aguenta o cerco até ao final de Maio, nunca abandonando a posição¹⁹. Depois de Guidage é a vez de Guileje, no sul da Guiné. Este quartel ficava situado numa zona vital da rota de reabastecimento da guerrilha e o seu abandono seria uma vitória importante para o PAIGC.



Figura 3 – As grandes ofensivas da guerrilha na Guiné, em 1973.
Crédito – Paulo Alegria

16 Relatório da Operação Ametista Real, Bissau, 26 de Julho de 1973, Arquivo Histórico Militar AHM/DIV/2/4/133/2.
17 Catarino, op. cit., p. 54.
18 Entrevista de António Spínola a Manuel Bernardo in Marcelo e Spínola: *A Ruptura – As Forças Armadas e a Imprensa na Queda do Estado Novo, 1973-1974*, 3ª Edição, Edium Editores, Porto, 2011, p. 209.
19 Calheiros, op. cit., pp. 437-463.

A guarnição de Guileje é sujeita a violentas flagelações, entre os dias 18 e 21 de Maio. Nesta última data, o quartel é bombardeado com intensidade e fica sem comunicações rádio com Bissau e com as Unidades mais próximas. Nessa altura, a 22 de Maio, o comandante da guarnição, Major Coutinho e Lima, decide abandonar Guileje com tudo o que lá havia, permitindo a entrada do PAIGC no quartel, três dias depois, sem qualquer resistência. A guerrilha permanece no quartel apenas algumas horas retirando de seguida. Os militares e a população de Guileje refugiam-se em Gadamael Porto, mas os guerrilheiros, motivados pela vitória alcançada, atacam de seguida Gadamael. Os primeiros bombardeamentos começam no dia 31 de Maio e prolongam-se pelos dias seguintes de forma intensa provocando grandes estragos no quartel e também a fuga de muitos militares²⁰. Os Fiat actuam logo nos primeiros dias, bombardeando as posições de artilharia do PAIGC, na vizinha República da Guiné²¹. Quanto a Gadamael, resiste graças à intervenção de duas companhias de tropas paraquedistas enviadas para a defesa do quartel²². Depois da perda de Guileje, o comando militar em Bissau, não podia perder mais nenhum quartel no sul da Guiné, daí o empenho na defesa de Gadamael.

Como se pode ver, mesmo no pico da crise militar, os Fiat de Bissalanca continuam a voar actuando tanto a norte na zona de Guidage e Binta, como a sul em Guileje e Gadamael, sendo flagelados algumas vezes quer por mísseis terra-ar, mas sem conseqüências²³, quer pelas armas antiaéreas de Kandafara nos ataques que fazem a esta base da guerrilha no país vizinho para aliviar a pressão sobre Gadamael²⁴.



Figura 4 – Linha da frente em Bissalanca.

Crédito – Alberto Cruz

20 Calheiros, op. cit., pp. 516-521.

21 Informação prestada ao autor pelo Tenente-General António Martins de Matos.

22 Calheiros, op. cit., pp. 513-545.

23 Análise dos SITREP circunstanciados n.ºs 19, 20, 21, 22, 23, 24 e 25/73 do COMZAVERDE-GUINÉ, Bissau, ADN/F2/16/87.

24 Calheiros, op. cit., p. 543.

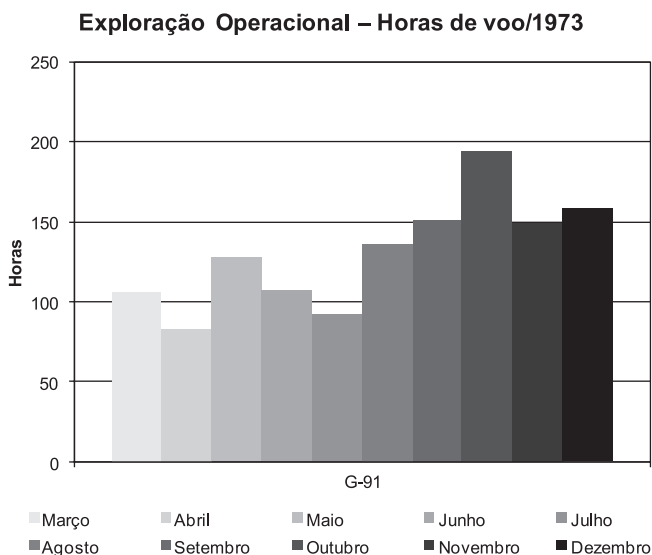


Figura 5 – Número de horas de voo, em 1973.

O número de horas de voo dos “Tigres” sobe assim de 83 horas, em Abril, para 128 horas, em Maio. Como se pode ver pelo gráfico (figura 5), a exploração operacional dos G.91 aumenta a partir de Agosto/Setembro mantendo uma média mensal de 150 horas até ao final do ano. A média dos 10 meses é, no entanto, de 130 horas mensais²⁵.

A saída de Spínola

A difícil situação militar leva Spínola a escrever, a 22 de Maio de 1973, ao Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas (CEMGFA), General Costa Gomes, e ao ministro do Ultramar, Silva Cunha, pedindo um reforço de meios para a Guiné “*não tanto em ordem à obtenção do sucesso militar, mas tão-somente à prevenção de um colapso a prazo mais dilatado*”²⁶. Spínola alerta Costa Gomes e Silva Cunha para a possibilidade de um colapso militar na Guiné, o que provoca grande preocupação em Lisboa. É então decidido enviar o CEMGFA à província para se inteirar da situação²⁷. Costa Gomes

25 SITREP circunstanciados do COMZAVERDEGUINÉ, ADN/F2/SSR.002/87 e 88.

26 Spínola, António, *País Sem Rumo*, Editorial SCIRE, 1978, p. 56.

27 Cunha, Silva, *O Ultramar, a Nação e o 25 de Abril*, Atlântida Editora, Coimbra, 1977, p. 53.

desloca-se à Guiné, a 6 de Junho, e fala com os diversos sectores militares para diagnosticar a situação. No fim da visita, a 8 de Junho, preside a uma reunião no quartel-general em Bissau, com a presença de Spínola e dos principais comandantes militares no território. Durante a reunião, os oficiais presentes defendem que a situação militar exige um retraimento do dispositivo que evite o aniquilamento das guarnições de fronteira e concentre meios na zona mais interior da província de forma a “*ganhar tempo e consolidar um reduto final que “in extremis” ainda possa permitir uma solução política do conflito*”²⁸. Outra preocupação manifestada na reunião é a possibilidade da guerrilha usar meios aéreos e Spínola alerta para a “*extrema gravidade que se revestirá um ataque aéreo a Bissau, dada a vulnerabilidade dos órgãos essenciais de apoio logístico*”²⁹. Face a esta análise, Spínola salienta a necessidade urgente de novos meios de combate na Guiné capazes de contrabalançar o crescente poderio militar do PAIGC. Para a Força Aérea são pedidos 8 aviões de transporte *Skyvan*, 12 caças *Mirage*, 5 helicópteros e 1 radar de detecção. A este pedido acrescem ainda mais homens e material para o Exército, além de lanchas para a Marinha. No fecho da reunião, Costa Gomes refere que não é possível, por absoluta falta de meios, reforçar o teatro de operações com os pedidos feitos por Spínola, mas concorda com a remodelação do dispositivo no sentido da retracção das unidades de fronteira³⁰.

A impossibilidade de fornecer novos meios de combate e a alteração no dispositivo levam Spínola a escrever uma nova carta ao ministro do Ultramar manifestando a sua discordância quanto à retracção do dispositivo militar e ao abandono de certas áreas geográficas junto às fronteiras deixando à sua sorte as populações aí residentes, solução com a qual não se identificava, embora a considerasse necessária perante a falta de meios³¹. Desiludido com a política seguida pelo Governo, Spínola terminava a carta pedindo a sua substituição, o que só aconteceria em Setembro, com a chegada à Guiné, do General Bettencourt Rodrigues.

É já com Bettencourt Rodrigues que as forças portuguesas na província recebem algum reforço militar em homens, material AA de 94 mm (obsoleto como arma antiaérea) e um navio patrulha, mas nada que permita aumentar substancialmente o potencial de combate na Guiné³². A 24 de Setembro, numa

28 Acta da reunião de Comandos de 8/6/73, Secretariado-Geral da Defesa Nacional, Processo n.º 2202, Pasta A, ADN F3/17/34/4.

29 Ibidem.

30 Ibidem.

31 Spínola, op. cit., pp. 60-62.

32 Estudo do CCFAG sobre a área do Boé, Secretariado-Geral da Defesa Nacional, Processo n.º 2202, Pasta A, ADN F3/17/34/4.

cerimónia em Madina do Boé, o PAIGC proclama, perante um grande número de convidados estrangeiros, a independência da Guiné-Bissau, mas esta nova situação não tem impacto no desenrolar da guerra.

A FAP tenta recuperar a iniciativa aumentando as missões de ataque assim como o espectro de actuação das aeronaves empenhadas. Além das missões diurnas, a Força Aérea começa também a desenvolver missões nocturnas usando para esse efeito, o G.91 e um C-47 adaptado a missões de bombardeamento.

Operações nocturnas

As missões de Fiat, à noite, são executadas com luzes de posição apagadas. Esta restrição implicava que a força atacante não fosse superior a 2 caças e que a actuação, no local de acção, obedecesse a um rígido sistema de escalonamento em altitude, tanto na fase da entrada como na da saída dos passes de tiro e à selecção de um ponto em terra bem conhecido para a reunião e regresso à base, dos aviões.

Quanto ao apoio, este era relativamente fácil de prestar, porque o clarão do disparo das armas da guerrilha, denunciava a sua posição no terreno. No local de acção, o primeiro jacto a entrar tinha, por isso, grande probabilidade de infligir danos ao inimigo. Fizeram-se saídas desta natureza a favor de Gadamael Porto e outra em apoio de Cufar³³.

Em relação ao C-47, foi engendrado um visor a partir de um derivómetro usado no DC-3 *Skymaster*, que media ângulos na horizontal e na vertical. Ao fim de alguns voos gerou-se uma tabela de tiro e a aeronave entrou em acção, a coberto da noite. O avião adaptado era, habitualmente, usado em missões de reconhecimento fotográfico e tinha, por isso, uma abertura no dorso inferior traseiro, para instalação da máquina fotográfica. Era por essa abertura que os militares a bordo lançavam manualmente bombas de 15 kg. Os voos eram habitualmente feitos a 10 000 pés (3000 metros) fazendo bombardeamento de área³⁴. A estreia do C-47 nesta função acontece em Setembro de 1973 com 3 acções/3 saídas nocturnas, continuando em Novembro com 5 acções/5 saídas e em Dezembro com 12 acções/12 saídas³⁵.

33 Informação prestada ao autor pelo General Fernando de Jesus Vasquez.

34 Informação prestada ao autor pelo General Fernando de Jesus Vasquez.

35 Análise dos SITREP circunstanciados n.ºs 40/73 e 46/73 a 52/73 do COMZAVBERDEGUINÉ, Bissau, ADN/F2/16/87

Podemos agora ver pela análise dos SITREP – “Situation Report”³⁶ – da época que o número de acções aéreas de ataque do G.91 aumenta de forma consistente a partir de Agosto de 1973, atingindo o pico máximo em Outubro (126 acções) – ver figura 6.

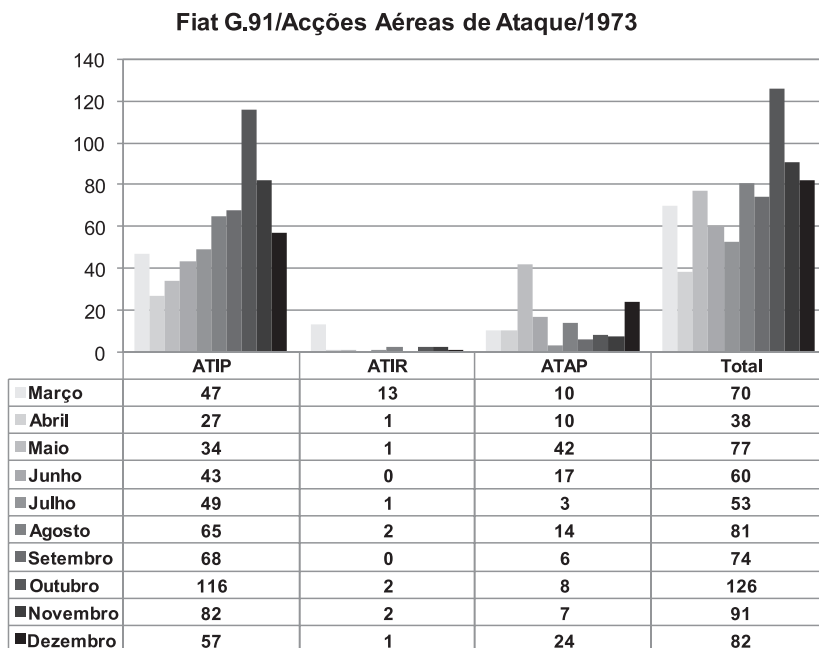


Figura 6 – Acções aéreas de ataque do Fiat G.91, em 1973.

A partir da análise do gráfico, constatamos que o número de missões ATIP (Ataque Independente Preparado) é significativo, a partir de Julho (49), sendo durante o resto do ano superior ao mês de Março, ou seja, antes do aparecimento do míssil. As missões ATAP (Ataque de Apoio Próximo) atingem um pico em Maio/Junho, durante a crise militar de Guidage, Guileje e Gada-mael, baixando depois durante o resto do ano. Quanto às missões ATIR (Ataque Independente em Reconhecimento) desaparecem praticamente durante o ano.

36 SITREP do COMZAVERDEGUINÉ, ADN/F2/16/87 e 88.

Ataques a Kandiafara

Em Agosto, o Tenente-Coronel Fernando de Jesus Vasquez substitui o Major Pedroso de Almeida no comando do GO1201. Um mês depois da sua chegada, os Fiat são empenhados em várias missões de bombardeamento a Kandiafara, na Guiné-Conakry. Estas missões começam no início de Setembro e intensificam-se a meio do mês, quando os “Tigres” bombardeiam esta base várias vezes, apesar da forte oposição das antiaéreas³⁷. Num destes ataques, a 20 de Setembro, é morto um oficial cubano, o Tenente Raúl Pérez Abad, que apoiava as forças do PAIGC³⁸.

Entretanto, a 1 de Setembro, a Força Aérea perde mais um G.91, mas, desta vez, por razões desconhecidas. O Fiat 5416 era pilotado pelo Capitão Carlos Wanzeller e participava numa missão de bombardeamento em apoio a uma helicoposição, usando bombas de 750 libras (340 kg). Durante o passe de bombardeamento e após largar a primeira bomba, o avião de Wanzeller enrola bruscamente para a esquerda até uma posição invertida, ficando o piloto sujeito a uma aceleração excessiva e sem controlo do avião. Após a perda momentânea de consciência, Wanzeller ejecta-se, sendo recuperado posteriormente por um helicóptero que procedia às helicoposições. Na investigação que é feita ao acidente não se consegue apurar o motivo da perda de controlo do avião, ficando o piloto ilibado de qualquer responsabilidade³⁹.

No seguimento deste incidente, o Comando da Zona Aérea solicita a substituição do Fiat acidentado, sendo decidido que o avião 5439, previsto sair de IRAN em Fevereiro de 1974 para a BA5, seja atribuído à ZACVG. No entanto, o chefe da 3ª Repartição do Estado-Maior da Força Aérea (EMFA), Coronel Costa Gomes (um veterano da guerra na Guiné), salienta *“que tal decisão irá afectar a já difícil situação da Base Aérea nº 5, no que respeita à preparação operacional de pilotos de G.91 para o Ultramar.”* Atendendo que a BA5 dispunha apenas de 5 Fiat (3 disponíveis) e que, provavelmente, todas as futuras substituições só poderiam ser realizadas recorrendo aos restantes aviões que estavam em Monte Real, Costa Gomes considera oportuno que seja revisto o problema da preparação operacional em Fiat na BA5, cada vez com menos aviões para essa função⁴⁰. O problema agrava-se no mês seguinte com a perda de outro caça na Guiné.

37 SITREP n.º 36-39/73 do COMZAVERDEGUINÉ, Bissau, ADN/F2/16/88.

38 Hernández, op. cit., p. 237.

39 Informação n.º 166 da 3ª Repartição do Estado-Maior da Força Aérea, Assunto: Acidentes com as aeronaves Fiat n.º 5416 em 1 Set. 73 e 5409 em 4 Out. 73, 22 de Abril de 1974, Serviço de Documentação da Força Aérea/Arquivo Histórico (SDF/AH).

40 Informação n.º 287 da 3ª Repartição do Estado-Maior da Força Aérea, Assunto: Aviões Fiat G-91 da ZACVG, 10 de Setembro de 1973, SDF/AH-SEA/Guiné 1964-1974/Fiat Processo 430.121.

Ejecção na selva

A 4 de Outubro, os “Tigres” perdem o Fiat (5409), no norte da Guiné, na região de Jagali, a sul do rio Cacheu, perto da mata do Tancroal. Na manhã desse dia, dois G.91 descolam da BA12 rumo ao norte, pilotados, respectivamente, pelo Capitão Alberto Cruz e pelo Coronel Lemos Ferreira, na altura Comandante da Zona Aérea de Cabo Verde e Guiné (ZACVG). Cada avião transportava nas asas 2 bombas de fragmentação de 200 Kg e 4 bombas de demolição de 50 Kg, além das munições habituais nas metralhadoras do nariz. O tempo estava encoberto por nuvens altas, mas a zona suspeita distava apenas 50 quilómetros de Bissau e em 15 minutos de voo a parelha estava sobre a mata do Tancroal à procura de vestígios da guerrilha. O ponto de convergência de alguns trilhos suspeitos é assumido como alvo e a zona é de imediato bombardeada pelos dois aviões. Os dois jactos atacam o alvo de forma desfasada no tempo para que cada um possa vigiar a recuperação do outro e avisá-lo em caso de disparo do míssil e atacar o local de lançamento. Depois de largadas as bombas, o Capitão Alberto Cruz mergulha em ângulo de picada de 60º para metralhar a posição suspeita e de repente sente um grande estrondo e percebe que qualquer coisa de grave aconteceu ao G.91. O avião vibra com tanta violência que o piloto bate constantemente com o capacete na “*cannopy*” e a consola do Fiat mostra luzes acesas por todos os lados. De repente, o G.91 entra numa espiral descontrolada e o piloto perde completamente a visão à sua volta e decide ejectar-se. A ejecção ocorre a cerca de 400 nós (740 km/h), ou seja, muito perto do limite do cabo de disparo do pára-quedas de abertura que é de 470 nós (870 km/h). É uma ejecção violenta, tão violenta que o piloto perde o capacete e os sentidos, durante algum tempo, e sofre também uma forte compressão na coluna. A descida até ao solo é rápida. Em pouco mais de 15 segundos, o piloto aterra na floresta, mas fica pendurado numa árvore a cerca de 5 metros do solo. Perante a situação, deixa o pára-quedas deslizar suavemente até que a cerca de 2 metros de altura cai desamparado no chão. Logo de imediato, sente dores nas costas, além de um joelho dorido e de perda de visão no olho esquerdo, magoado durante a ejecção. Mas a velha cadeira *Martin-Baker* salvou-lhe a vida. Recupera da queda e ouve vozes dos guerrilheiros ou da população; discretamente desloca-se a custo para uma clareira, onde fica à espera de ser recolhido.

O líder da parelha alerta Bissalanca e dois Fiat de prevenção acompanhados por dois helicópteros *Alouette* III armados com canhões de 20 mm partem imediatamente da base para fazer a recuperação. O primeiro G.91 chega rapidamente ao local, mas com receio de ser localizado pela guerrilha, o piloto não emite qualquer sinal luminoso. Passados 35 minutos, os *Alouette*

III começam a sobrevoar a área e é nessa altura que o Capitão Cruz lança um *flare* que é visto por um dos helicópteros, sendo então recuperado. De regresso à base, é elaborado o relatório do que se passou em que o motivo do incidente é atribuído a “*causas indeterminadas*”. De facto, o Coronel Lemos Ferreira que estava no outro Fiat não viu qualquer míssil e o Capitão Cruz fica com a ideia de que pode ter sido o painel das metralhadoras do lado esquerdo que se abriu durante o voo, pois na inspeção que tinha feito antes de levantar voo tinha notado alguma folga neste painel. A suspeita do piloto leva a FAP a consultar o construtor do avião (a *Dornier*), que informa que “*os painéis laterais de armamento já se abriram, em alguns casos, mas durante a fase de descolagem*” existindo nesses casos “*uma tendência de o avião enrolar para o lado oposto ao da abertura, tornando-se crítico o controlo direccional. A firma construtora, especificou que no caso particular da perda do painel lateral de armamento em voo, o centro de gravidade deslocar-se-á significativamente para trás, desconhecendo-se qual a alteração da estabilidade da aeronave*”⁴¹.



Figura 7 – Capitão Alberto Cruz na Guiné.

Crédito – Alberto Cruz

Entretanto, em Bissalanca, todos os Fiat são inspeccionados detectando-se fracturas nas longarinas da chapa pára-fogo das metralhadoras e também nos *aileron*s, o que obriga à respectiva reparação em todos os aviões⁴².

41 Informação n.º 166, *ibidem*.

42 Informação prestada ao autor pelo Capitão Alberto Cruz e pelo General Lemos Ferreira e Informação n.º 166, *ibidem*.

Os receios da época seca

Com o início da época seca (Dezembro-Maio), as chefias militares na Guiné registam um crescendo progressivo da actividade da guerrilha, depois de alguns meses de baixa actividade (principalmente Outubro e Novembro de 1973). Esperam, obviamente, por outro ataque de grande envergadura contra as guarnições de fronteira, sendo Bigene, Guidage, Copá, Canquelifá, Buruntuma e Gadamael, os alvos mais prováveis. Há também o receio de acções de fogo sobre núcleos populacionais importantes, como o caso de Bissau, Bafatá ou Farim⁴³. Mas nada disso acontece. Durante toda a época seca, o PAIGC não volta a lançar ataques de grande envergadura como os de Guidage, Guileje ou Gadamael, no entanto, concentra a sua acção sobre Copá e Canquelifá na frente leste junto à fronteira com o Senegal e a Guiné-Conakry⁴⁴. Em apoio a estas acções, os guerrilheiros continuam a usar mísseis, mas sem grandes resultados. Entre finais de Abril até Dezembro de 1973, são detectados 15 disparos contra os “Tigres”, mas sem consequências⁴⁵.

Em busca de novos Fiat

Em Dezembro de 1973, a Força Aérea recebe informações de que a *Luf-twaffe* pretende desactivar durante o ano de 1974, 50 a 60 jactos Fiat G.91 R/3 com uma média de 1800 a 2000 horas de voo havendo interesse da parte portuguesa em comprar alguns destes caças para reforçar a frota da FAP⁴⁶. O problema é que o Governo de Bona não pretende vender os aviões a qualquer país estrangeiro, com o receio que o destino final seja sempre Portugal. A venda de armas a Portugal é um tema politicamente sensível na Alemanha, desde que o G.91 do Tenente-Coronel Almeida Brito apareceu nos jornais alemães como sendo de origem germânica, o que gerou críticas contra o Governo⁴⁷. Desta forma, torna-se impossível a compra dos aviões na Alemanha. O Chefe do Estado-Maior da Força Aérea (CEMFA), General Tello Polleri, ainda tenta explorar, junto de Espanha, a possibilidade destes aviões serem comprados pelas *Construcciones Aeronáutica S.A* (CASA), para depois

43 Relatório da situação militar no Teatro de Operações Guiné, período de Outubro 1973 a Janeiro de 1974, Conselho Superior de Defesa, ADN F3/15/32/41.

44 *Idem, ibidem.*

45 Correia, José Manuel, *Strela: A Ameaça ao Domínio dos céus no Ultramar Português*, 2ª parte, Mais Alto n.º 393 Setembro/Outubro 2011, p. 28.

46 Memorando do Estado-Maior da Força Aérea, 25 de Janeiro de 1974, SDFA/AH, 3ª Divisão/EMFA 71/74, Processo 400.121.

47 Carta de Alberto Maria Bravo & Filhos, Assunto: Aviões G-91, 4 de Dezembro de 1973, Arquivo Histórico Diplomático (AHD) PEA 655.

serem vendidos a Portugal, mas sem sucesso⁴⁸. Ao mesmo tempo, o Governo português tem em curso negociações para a compra de caças *Mirage* em França, mas o negócio esbarra na intransigência francesa de não permitir que os *Mirage* sejam usados na Guiné ou em Cabo Verde, uma exigência que dificulta um acordo entre Paris e Lisboa⁴⁹.

A falta de novos Fiat preocupa a Força Aérea e a 3.^a Repartição do EMFA produz, em Fevereiro de 1974, um estudo sintético sobre o problema em que considera que, face ao número de aviões existentes (31 unidades) e tendo em conta a depreciação da frota por acidentes e acção do inimigo, a FAP precisa de mais 25 aviões e 28 motores que deviam ser adquiridos nos dois anos seguintes. Na altura, a ZACVG dispunha de 11 caças, a 3.^a Região Aérea em Moçambique de 16 e a BA5 de 4, embora estivesse previsto o reforço da 3.^a RA com mais 4 jactos, ficando Monte Real sem qualquer avião para treino operacional⁵⁰.

A fuga espectacular de Castro Gil

Com o início de 1974, a guerrilha começa a tentar penetrar na zona nordeste da Guiné aumentando a pressão sobre Copá com bombardeamentos de artilharia. A resposta portuguesa passa pela utilização do C-47, em bombardeamentos nocturnos e do Fiat G.91, durante o dia. Na tarde de 31 de Janeiro de 1974, acontece um desses ataques e a BA12 recebe um pedido de apoio de fogo do quartel de Canquelifá, na fronteira norte com o Senegal. Em resposta, dois G.91 descolam de Bissalanca rumo à zona flagelada. Assim que os aviões começam a sobrevoar a área de Canquelifá, os guerrilheiros suspendem o ataque e os pilotos pedem aos militares do Exército, as referências necessárias para bombardear as posições da artilharia. O primeiro Fiat, pilotado pelo Tenente-Coronel Jesus Vasquez, efectua o seu bombardeamento sem qualquer reacção antiaérea, mas quando o segundo Fiat, pilotado pelo Tenente Castro Gil, executa a mesma acção é atingido por um míssil quando recupera do passe e despenha-se perto do território do Senegal. Castro Gil ejecta-se e aterra perto das linhas inimigas. A proximidade da noite não permite que seja desencadeada uma operação de regaste e o líder da parelha, após ter informado a base, regressa à BA12, que, entretanto, coloca em mar-

48 Carta do Secretário de Estado da Aeronáutica para o General Enrique Jimenez Benamu, 25 de Fevereiro de 1974, AHD PEA 655.

49 Matos, José, *A história secreta dos Mirage Portugueses*, 2.^a parte, Revista Mais Alto n.º 401, Jan/Fev. 2013, pp. 25-29.

50 Informação n.º 44/A da 3.^a Repartição do Estado-Maior da Força Aérea, Assunto: Recomeciamento da Frota de Aviões Fiat G-91, 2 de Fevereiro de 1974, S DFA/AH-SEA/Guiné 1964-1974/Fiat Processo 430.121.

cha os planos para o inevitável resgate. Para a operação, são mobilizados os comandos africanos de Marcelino da Mata e dois pelotões de pára-quedistas, que iriam descolar logo de manhã cedo para Nova Lamego, de onde iriam de helicóptero para a zona onde o piloto português caíra. Um C-47 fora também colocado no ar, sobrevoando a zona de Canquelifá para que Castro Gil percebesse que a Força Aérea o iria resgatar assim que possível. O piloto, depois de chegar ao solo e vendo-se numa zona queimada pelos bombardeamentos da guerrilha decide afastar-se para norte, para o lado do Senegal, de forma a despistar a guerrilha. Munido de uma bússola, esgueirou-se pela cinza de forma a não deixar grande rasto e caminhou o mais que pôde para não ser encontrado pelos guerrilheiros. Já depois do raiar do dia, mudou de direcção para sul, em busca da estrada alcatroada de Buruntuma-Piche-Nova Lamego. O plano de Castro Gil era chegar ao quartel de Piche.

O raiar do dia trouxe também o início das operações do Exército Português. Os homens de Marcelino da Mata foram colocados no terreno e encontraram o que restava do pára-quedas e do assento ejectável, mas sem sinal do piloto. Entretanto, um pequeno DO-27 de reconhecimento foi colocado no ar também para procurar o piloto que ao ver o avião, lançou um *very-light*, mas desesperado, apercebeu-se que a tripulação não o vira, e o monomotor a hélice afastou-se do local onde estava. Foi um rude golpe, sobretudo, tendo em conta que já se afligia com sede e calor. Mesmo assim, não desistiu e resolveu prosseguir com o seu próprio plano.



Figura 8 – Regresso do Tenente Castro Gil a Bissalanca.

Crédito – Grupo Operacional 1201

Ao fim de muitas horas, acabou por encontrar uma tabanca. Escondido entre a vegetação, estudou os habitantes para se certificar de que eram de confiança. Ao fim de uma hora, decidiu arriscar, indo ter com uma mulher para lhe pedir água. Estava agora rodeado pela população, que se revelou amigável e pediu a um habitante local para ser levado para o quartel de

Piche. O homem surgiu com uma bicicleta de assento atrás e mandou Castro Gil instalar-se e arrancou a pedalar em direcção ao sul. No caminho, ainda passou por dois homens armados, caminhando em sentido inverso, que o condutor da bicicleta cumprimentou sem levantar qualquer suspeita. No espírito de Castro Gil ficou a dúvida se os homens seriam milícias de um destacamento existente entre Piche e Canquelifá (Dunane) ou dois guerrilheiros que teriam andado à sua procura e regressavam ao seu acampamento.

Enquanto isto se dava, a equipa de resgate prosseguia a sua missão durante o dia, na zona de Canquelifá, mas sem encontrar vestígios do piloto.

Só ao final do dia é que receberam uma comunicação de Piche que dizia, em termos muito simples, que o piloto tinha chegado ao quartel, de bicicleta⁵¹!

Sistemas antimísseis

Na altura em que Castro Gil foi abatido existiam já contactos para adquirir, em França, uma tinta de baixa reflexão de tonalidade verde escura para evitar o míssil. O primeiro Fiat a ganhar esta nova pintura foi o 5401, que estava em Monte Real na BA5, sendo transferido para a Guiné em Março de 1974⁵².



Figura 9 – O primeiro Fiat G.91 a ganhar a nova pintura verde escura para evitar o míssil.

Crédito – Paulo Alegria

A Força Aérea procura também equipar os Fiat com um sistema antimíssil do tipo *flare* a comprar nos EUA e o ministro da Defesa, Silva Cunha, autoriza, em Fevereiro de 1974, a compra de dispersores de *flares* para instalar no G-91⁵³. O modelo escolhido é o TRACOR TBC-72 de fabrico americano semelhante ao AN/ALE-40 da mesma empresa. A ideia era instalar 4 dispersores por avião

51 Informação prestada ao autor pelo General Fernando de Jesus Vasquez.

52 Correia, op. cit., p. 31.

53 Informação n.º 355 da Secretaria de Estado da Aeronáutica, Assunto: Equipamento antimíssil Strela (TRACOR), 18 de Abril de 1974, ADN/F3/7/13/5.

junto ao bordo de fuga dos suportes internos. Os TBC-72 permitem a utilização, não só de artificios iluminantes, como também de “*chaff*” (limalha de perturbação de radar). Em Abril, são feitas diligências junto da embaixada portuguesa em Washington para saber da possibilidade da venda de tal equipamento pelos americanos, mas com o 25 de Abril e o fim do regime, a compra perde sentido⁵⁴.

O fim da guerra

A actividade operacional dos “Tigres” em 1974 vai decrescendo nos primeiros meses do ano até à revolução de Abril. Mesmo assim, a média mensal é de 140 horas/voo, ou seja, superior aos 10 meses anteriores (130 horas/voo)⁵⁵. De Janeiro a Abril de 1974, são detectados disparos de 11 mísseis contra os Fiat, mas com excepção do abate de Castro Gil, nenhum *Strela* atinge os jactos⁵⁶.

Apesar do 25 de Abril e da mudança do regime em Lisboa, a guerra não acaba de imediato e os Fiat continuam a voar nos céus da Guiné. Bettencourt Rodrigues é demitido das suas funções e chamado a Lisboa, sendo substituído pelo Tenente-Coronel Mateus da Silva e depois pelo Tenente-Coronel graduado em Brigadeiro, Carlos Fabião, que toma posse em Bissau, a 8 de Maio.⁵⁷ Na Força Aérea, o Tenente-Coronel Jesus Vasquez continua no comando do GO1201, não havendo qualquer mudança.

No início de Maio, os G.91 ainda efectuem algumas missões de ataque e uma de apoio próximo em Mambonco⁵⁸, mas com o cessar-fogo acordado em Dacar em meados de Maio, as operações ofensivas cessam na Guiné⁵⁹. Os “Tigres” ficam limitados a missões de vigilância até à independência da Guiné. Terminava assim a vida operacional do Fiat neste território africano.

O autor agradece ao Arquivo da Defesa Nacional, ao Arquivo Histórico-Militar e à Torre do Tombo, as facilidades concedidas para esta investigação. Ao Tenente-General Fernando de Jesus Vasquez, ao Tenente-General António Martins de Matos e ao Major Alberto Cruz a leitura e informações prestadas.

54 Nota secreta do Director Geral do MNE para o Embaixador de Portugal em Washington, Assunto: Aquisição de equipamento antimíssil *Strela*, 22 de Abril de 1974, ADN /F3/7/13/5.

55 Análise dos SITREP circunstanciados n.ºs 1/74 a 17/74 do COMZAVERDEGUINÉ, Bissau, ADN/F2/16/89 e AHM/DIV/2/4/295/3.

56 Correia, op. cit., p. 28.

57 Silva, António Duarte, *A Independência da Guiné-Bissau e a Descolonização Portuguesa*, Edições Afrontamento, Lisboa, 1997, pp. 179-180.

58 SITREP circunstanciados n.ºs 18 e 19/74 do COMZAVERDEGUINÉ, AHM/DIV/2/4/295/3.

59 Silva, op. cit., pp. 227-228.



Coronel Nuno Pereira da Silva*

Crónicas Militares Nacionais

Medidas que o MDN e as Forças Armadas estão a executar no combate à COVID-19

Até ao fecho da presente edição, a Direção-Geral de Política de Defesa Nacional emitiu três comunicados no âmbito das “Medidas que o MDN e as Forças Armadas estão a executar no combate à COVID-19”:

- Comunicado de 30 de março de 2020;
- Comunicado de 6 de abril de 2020;
- Comunicado de 13 de abril de 2020;
- Comunicado de 21 de abril de 2020.

Acesso aos comunicados:

<https://www.defesa.gov.pt/pt/comunicacao/documentos>

Transcrição do comunicado de 21 de abril de 2020

1. SITUAÇÃO

- O **Dispositivo da Defesa Nacional** (DN) e das Forças Armadas (FFAA) está ativo (incluindo ilhas). O plano de Contingência COVID-19 do MDN e os diversos Planos e Diretivas do EMGFA estabelecem as principais orientações por forma, não só a proteger respetivamente o funcionamento e a segurança do efetivo, como a corresponder às inúmeras solicitações das instituições nacionais, incluindo o Ministério da Saúde e a ANEPC.

* Secretário da Assembleia Geral da *Revista Militar*.

- Criação de Grupo de Trabalho para operacionalizar os conceitos de **Reserva de Disponibilidade (RD)** e **Reserva de Recrutamento (RR)**, com o objetivo de criar um modelo integrado de gestão de informação que sustente todas as ações associadas a estes conceitos, nos termos da LSM.
- Cinco oficiais das Forças Armadas (IUM) prestam apoio aos **Secretários de Estado** nomeados, para cumprirem a missão de coordenação regional do combate à pandemia causada pela COVID-19.

2. MISSÕES NO EXTERIOR

- A **capacidade das forças no exterior mantem-se operacional**. Em todas as missões (FND e CDD) **foram adotadas medidas** restritivas de **proteção profilática**, por forma a evitar contágios com pessoal que vem, designadamente, da Europa. Caso a caso, e ainda a decorrer, está-se a proceder à retirada parcial de algum pessoal que presta serviço em funções não essenciais ou que tenham visto as suas atividades suspensas temporariamente. Apoio às autoridades nacionais nos projetos CDD.

3. CAPACIDADE OPERACIONAL

- O Estado Maior (EM) da **Força de Reação Imediata** está ativado, com duas companhias (1 Força Fuzileiros e 1 Companhia de Manobra do Exército); ativado o Módulo NBQR e a Componente de Operações Especiais está em prontidão imediata.
- **Defesa Biológica Química e Radiológica:** Descontaminação do Centro de Saúde de Melgaço; descontaminação da Unidade de Cuidados Continuados da Santa Casa da Misericórdia da Torre de Moncorvo.

4. APOIOS ÀS POPULAÇÕES E AUTORIDADES CIVIS

- **Hospital das Forças Armadas:** instalação do módulo de Apoio Militar de Emergência do Agrupamento Sanitário no **HFAR – PL** (32 camas de internamento, 15 ventiladores); implementação de sistema de colheitas rápidas para testes ao COVID-19; **Polo do Porto** – está a realizar sessões de hemodiálise a 16 doentes do Hospital de Braga. Acolheu 57 idosos de 3 lares (Vila Real, Famalicão e Albergaria a Velha); acolheu 6 idosos (COVID positivo) do Hospital Pedro Hispano de Matosinhos.
- Hospital Militar de Belém reabilitado com a capacidade para 150 camas.
- **Linhas de Apoio das Forças Armadas e do HFAR:** disponíveis para a Família Militar, MDN, SIRP, PSP, GNR, PJ e SEF; serviços de triagem e internamento no HFAR; e linha médica de atendimento pediátrico.
- **Apoio ao SNS e ANEPC:** disponibilizadas cerca de 5000 camas e 70 tendas em apoio a 128 entidades de 97 municípios (entre outros, hospitais, centros de saúde, lares, câmaras municipais e agentes de proteção civil); distribuição e armazenamento de material, em apoio ao SNS, dando resposta às solicitações da ANEPC.
- **Centros de Acolhimento:** Base Aérea da OTA recebe 138 migrantes infetados; em 11 unidades militares no continente e ilhas; 1147 camas **já** disponíveis para cuidados de **saúde não** diferenciados, **até** ao **máximo** de 2300 camas, a definir em articulação com o SNS, e de 300 camas para apoio aos profissionais de saúde;
- **Transporte de Material:** ativado o Centro Logístico Conjunto; transporte aéreo de cerca de 8 ton. de material médico entre o Continente e Ilhas; transporte de

15 ton. de EPI entre o Aeroporto de Lisboa e o Laboratório Militar (Reserva Estratégica de Medicamentos do Ministério da Saúde).

- **Apoio geoespacial:** apoio, através do Centro de Informação Geoespacial, na georreferenciação e gestão integrada dos 99 estabelecimentos de saúde à responsabilidade da Administração Central do SNS.
- **Intervenção Psicológica:** disponibilização das equipas do Módulo de Intervenção Psicológica do Exército, que já desenvolveram ações da sua competência junto de grupos de pessoas afetadas.
- **Unidade Militar Laboratorial de Defesa Biológica e Química:** após certificação técnica, passou a realizar testes completos de confirmação da COVID-19 (50 por dia).
- **Laboratório Militar:** produção diária de gel desinfetante (2700 litros); produção de medicamentos a pedido do SNS; apoio no armazenamento, gestão e distribuição da reserva estratégica do medicamento e dispositivos médicos do SNS.
- **Reservistas e voluntários:** 7800 voluntários com diferentes valências, para apoiar o SNS e as FFAA; os primeiros voluntários já estão a colaborar com o HFAR Lisboa e Porto e com o IASFA.
- **Estabelecimentos prisionais:** as Forças Armadas em apoio à Direção-Geral de Reinserção e Serviços Prisionais, disponibilizaram postos médicos avançados (tendas e camas) ao Hospital Prisional, em Caxias, ao Estabelecimento Prisional de Custóias e ao Estabelecimento Prisional de Ponta Delgada.
- **Apoio a sem-abrigos:** distribuição de 1200 refeições (almoço e jantar) aos sem-abrigo de Lisboa; apoio no equipamento dos Centros de Acolhimento de sem-abrigo (Funchal e Tavira); distribuição de máscaras aos sem-abrigo de Lisboa.

5. OUTRAS ENTIDADES QUE CONTRIBUEM PARA A DEFESA NACIONAL

- **Instituto de Ação Social das Forças Armadas (IASFA):** o plano de contingência interno “COVID-19” continua ativado e em permanente avaliação em função da evolução do ambiente interno e externo ao IASFA, por ter na sua estrutura organizacional três ERPI, com um total de 429 residentes idosos; é apoiado por voluntários disponibilizados pelo EMGFA.
- **Liga dos Combatentes:** a continuada mobilização dos Núcleos, 85 no total (50 com ações concretas sustentadas e 35 com ações em curso muito significativas), junto dos combatentes.
- **Cruz Vermelha Portuguesa (CVP):** tem 12 ambulâncias dedicadas exclusivamente ao transporte de pessoas suspeitas de infeção, 140 voluntários e capacitação de mais de 700 Técnicos de Saúde e técnicos de Emergência Pré-Hospitalar.

6. INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

- **FFAA em colaboração com a IdD, CITEVE (Centro Tecnológico Têxtil e Vestuário):** sinergias para o desenvolvimento de Máscaras não-hospitalares e não-filtrantes, que funcionam como barreira física, laváveis e reutilizáveis para emprego fora de ambientes contaminados; desenvolvimento de fatos integrais e sobre botas impermeáveis, reutilizáveis, para utilização em ambientes contaminados; identificação de tecidos ou não tecidos com capacidade filtrante que possam ser utilizados para a produção de máscaras tipo FFP2, em conjunto também com alguns empresários e investigadores;

- **Outras colaborações:** desenvolvimento de máscara facial, ventilada, em coordenação com a Empresa NORAS Performance; acompanhamento da produção de Viseiras de proteção, em colaboração com uma iniciativa da sociedade civil; desenvolvimento de ventilador com a UAVision.

7. AÇÕES EM PREPARAÇÃO

- Elevada a prontidão de Unidades de Apoio a Emergências (dispositivo territorial).
- Em aprontamento 60 equipas para efetuar desinfestações.

ANEXO: Mapa de Apoios às Entidades Cíveis no âmbito do combate ao COVID 19 (<https://www.defesa.gov.pt/pt/comunicacao/documentos>).

Ativação da Célula Permanente de Crise do EMGFA

Foi ativada, no início do mês de março, uma Célula Permanente de Crise (CPC) no Comando Conjunto para as Operações Militares (CCOM), que tem como tarefas coordenar as ações de apoio no combate da pandemia COVID-19 por parte dos três ramos das Forças Armadas enquanto agente de Proteção Civil, bem como efetuar a monitorização do impacto da doença nas capacidades das Forças Armadas, incluindo nas FND. No âmbito do aconselhamento para a área da saúde, a CPC é responsável pela gestão de dados dos militares relativamente à infeção, bem como, o estudo de normas/orientações clínicas e definição das prioridades de atuação, em estreita coordenação com o Centro de Epidemiologia e Intervenção Preventiva do Hospital das Forças Armadas.

No que concerne à coordenação interagências e logística, no apoio à sociedade civil, foi acionado o Centro Logístico Conjunto e o Centro de Controlo de Movimentos para maximizar a eficácia das capacidades das Forças Armadas em prol dos pedidos de apoio, através da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC). Através do oficial de apoio à Força de Reação Imediata (FRI), compete ainda à CPC receber e orientar eventuais pedidos de reforço militar, se requerido. Esta célula é constituída por um conselheiro médico, um oficial de ligação ao Departamento Operacional Interagências, um oficial de ligação para a área da logística e um oficial de ligação à FRI, que se articulam com os oficiais de ligação dos três ramos.

Visita do Primeiro-ministro ao Centro de Apoio Militar COVID-19

O Primeiro-ministro, Dr. António Costa, acompanhado pelo Ministro da Defesa Nacional, Dr. João Gomes Cravinho, pelo Secretário de Estado Adjun-

to e da Defesa Nacional, Dr. Jorge Seguro Sanches, visitou, em 30 de março de 2020, as obras do futuro Centro de Apoio Militar COVID-19, nas antigas instalações do Hospital Militar de Belém. Esta visita destinou-se a verificar *in loco* o andamento das obras de recuperação, sendo que o Centro de Apoio Militar, que disponibilizará uma unidade de apoio de retaguarda instalada em dois pisos daquele antigo hospital, servirá para apoiar o HFAR como também o SNS, no tratamento de doentes com COVID-19 e com um quadro clínico de gravidade ligeira. Aquela unidade militar poderá ainda ser ativada como uma unidade de rastreio na zona Ajuda-Belém onde se encontra localizada.

O Ministério da Defesa Nacional, através da Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional em coordenação com o Exército, está a realizar obras de recuperação do antigo Hospital Militar de Belém, por forma a aumentar a capacidade de tratamento à COVID-19 atualmente existente. As obras, iniciadas no passado dia 20 de março, permitirão instalar 112 camas que, em caso de necessidade, poderão chegar às 150, reforçando, assim, a capacidade da Defesa Nacional no apoio e combate ao surto de COVID-19 no país

Testes à COVID-19 no LMPQF

A Unidade Militar Laboratorial de Defesa Biológica e Química (UMLDBQ), localizada fisicamente nas instalações do Laboratório Militar de Produtos Químicos e Farmacêuticos, em Lisboa, tem como missão “garantir o apoio laboratorial na área da bromatologia, da defesa biológica, segurança e defesa química às Forças Armadas e outras Instituições do Estado”, reunindo conhecimento técnico, infraestruturas e equipamentos que lhe permite identificar em segurança agentes infecciosos como o COVID-19. Assim, no âmbito do apoio do Exército ao esforço nacional de combate à pandemia da COVID-19, a UMLDBQ procedeu, em 1 de abril de 2020, à implementação da técnica laboratorial de deteção do “novo coronavírus”, seguindo as orientações técnicas preconizadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

Laboratório Militar recebe Reserva Estratégica de Medicamentos

No âmbito do combate à COVID-19, a EDP entregou na Reserva Estratégica de Medicamentos – Equipamentos de Proteção Individual (REM – EPI) do Ministério da Saúde, sediada no Laboratório Militar de Produtos Químicos e Farmacêuticos do Exército (LMPQF), 500 mil máscaras cirúrgicas, quase 20 mil

máscaras FFP2 (respiradores) e ainda 10 mil fatos de proteção. Tal apoio tem em vista “ajudar na resposta às especiais necessidades de equipamentos essenciais dos hospitais portugueses para a prevenção e tratamento do surto de Covid-19”, tendo sido feito em conformidade com a lista de EPI identificados como prioritários pelo Gabinete da Secretária de Estado Adjunta e da Saúde.

O LMPQF armazena e cuida destes equipamentos até à sua distribuição pelas ARS (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve), de acordo com as necessidades indicadas pelo Ministério da Saúde. Em 1 de abril, o Comandante da Logística do Exército, Tenente-general João Reis, e a Diretora do LMPQF, Coronel Farm. Margarida de Almeida, receberam as entidades presentes no momento da entrega destes equipamentos, nomeadamente a Secretária de Estado Adjunta e da Saúde, Dr.^a Jânila Madeira, e o Eng.^o Rui Teixeira, membro do CAE da EDP.

Visita do Secretário de Estado da Defesa ao Hospital de Campanha das Forças Armadas

O Secretário de Estado Adjunto e da Defesa Nacional (SEADN), Dr. Jorge Seguro Sanches, visitou, em 2 de abril de 2020, o novo hospital de campanha do Hospital das Forças Armadas em Lisboa, totalmente dedicado a doentes com COVID-19. Esta nova valência, que poderá entrar em funcionamento, se necessário e caso a capacidade do HFAR se encontre esgotada, dispõe de duas tendas para internar 32 doentes infetados pelo Coronavírus, equipadas com camas articuladas e equipamentos de oxigénio, uma área de preparação para profissionais de saúde e uma zona de triagem.

Acompanhado pelo Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas, Almirante António da Silva Ribeiro, e pelos Chefes dos três ramos, o SEADN elogiou o trabalho desenvolvido e destacou a “capacidade de inovação” na resposta dos militares às “exigências e desafios” da situação atualmente vivida, reconheceu o esforço das Forças Armadas na resposta da Defesa Nacional ao combate à pandemia e realçou a “elevada prontidão e a continuidade das missões, com todos os riscos associados” dos militares que se encontram no ativo, sublinhando que “os portugueses reconhecem e valorizam isso, acreditando que os militares são um fator de confiança para o futuro”.

Durante a visita ao hospital de campanha, o SEADN teve ainda a oportunidade de conhecer os primeiros voluntários que vão prestar apoio às Forças Armadas durante o combate à pandemia da COVID-19 e endereçou-lhes uma mensagem de agradecimento e revelou o “orgulho por estarem disponíveis a dar o seu melhor e a fazer este grande trabalho em prol dos portugueses”.

