

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CMG (EN) Márcio Martins Lobão

Uma reflexão sobre os riscos ao cumprimento da missão
do IEAPM enquanto ICT

Rio de Janeiro

2023

UMA REFLEXÃO SOBRE OS RISCOS AO CUMPRIMENTO DA MISSÃO DO IEAPM ENQUANTO ICT

1. INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da civilização, o conhecimento especializado consiste em diferencial para seu detentor. Juntamente com a invenção da roda, o domínio do fogo é aceito dentre as mais importantes descobertas dos nossos antepassados. Nossos ancestrais, a partir do domínio dessas e outras ferramentas, lograram um lento e constante desenvolvimento tecnológico, que mudou a História da nossa civilização. Tais avanços tiveram em comum o atendimento a necessidades humanas, resolvendo problemas ou impondo vantagens competitivas perante grupos concorrentes.

A estrutura mantida pela Marinha do Brasil (MB) para contribuir com os esforços brasileiros em termos de desenvolvimento científico e tecnológico, coordenada na Diretoria Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha (DGDNTM), conta com diversas ICT¹ que tem foco na condução de atividades de pesquisa e prestação de serviços tecnológicos em apoio aos projetos de interesse da MB. O Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), localizado em Arraial do Cabo – RJ, é uma ICT subordinada diretamente ao Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro (CTMRJ) que faz parte dessa estrutura.

O IEAPM teve sua origem no Projeto Cabo Frio², idealizado pelo Almirante Paulo de Castro Moreira da Silva e instalado efetivamente em Arraial do Cabo no ano de 1974, o qual tinha dentre os seus propósitos conscientizar a juventude sobre a importância do oceano para a vida e para o futuro. Sua Missão é "Contribuir para a ampliação do conhecimento e a eficaz utilização do meio ambiente marinho, no interesse da MB e, por conseguinte, contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico do País". Dada a sua vocação, algumas atividades/pesquisas possuem caráter dual, não sendo exclusivamente afetas à atividade-fim

¹ Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação – definida na publicação DGDNTM 2203 (Normas de Relacionamento entre as Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação da Marinha e as Fundações de Apoio) como sendo um órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos, legalmente constituída, sob leis brasileiras, com sede e fórum no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos.

² Ver Histórico do IEAPM em: <https://www.marinha.mil.br/ieapm/node/18>. Acesso em 13/02/2023.

da MB, especificamente no que tange ao apoio à Marinha de Guerra. Compete ao IEAPM, por exemplo, atuar como braço técnico do sistema mantido pela MB para fazer cumprir as atribuições conferidas à Autoridade Marítima brasileira por meio da Lei Federal nº 9.966/2000³.

Atualmente o IEAPM desenvolve atividades de pesquisa científica com foco nas áreas de Oceanografia, Biotecnologia Marinha e Acústica Submarina. São desenvolvidos projetos que buscam seguir as orientações das normativas condicionantes estabelecidas pelo Estado Maior da Armada (EMA) e DGDNTM. Adicionalmente, pesquisadores do IEAPM prestam assessoramento de alto nível, em temas de sua expertise, visando o atendimento dos interesses da MB e do Brasil, bem como prestam serviços tecnológicos, por exemplo, em apoio ao Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB). Sob a sua responsabilidade se encontra ainda a condução de dois programas de pós-graduação, os quais buscam formar pessoal qualificado nas áreas de Biotecnologia Marinha e Acústica Submarina.

Em termos de Gestão do Conhecimento, os pesquisadores lotados no IEAPM publicam ativamente os resultados de seus estudos em periódicos científicos, reconhecidos nacional e internacionalmente. Também há registros de patentes oriundas de pesquisas conduzidas por aquele Instituto.

O IEAPM já atuou em cumprimento às atribuições subsidiárias da MB em momentos importantes: no caso do grave derramamento de óleo observado em 2019 na costa brasileira, sobretudo no Nordeste, pesquisadores daquele Instituto participaram ativamente da caracterização da abrangência do incidente, investigação da sua origem e ações de resposta conduzidas no âmbito do acionamento do PNC⁴.

Em termos administrativos, o IEAPM mostra-se uma Organização Militar (OM) de gestão complexa: com pouco mais de 300 tripulantes (incluindo o pessoal vinculado à atividade-fim), administra o Hotel de Trânsito “A Ressurgência” (inoperante desde a pandemia de COVID-19 por conta de problemas técnicos que restringem sua capacidade de atendimento, mas mantido e guarnecido por pessoal da OM), um museu oceanográfico, o

³ A “Lei do Óleo” dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição ambiental por petróleo, seus derivados e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional.

⁴ Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/D10950.htm. Acesso em 14/02/2023.

prédio das pós-graduações e a Ilha do Cabo Frio. A administração e manutenção de suas instalações, incluindo 1º escalão de manutenção em embarcações e viaturas, dá-se com o emprego de pessoal da tripulação. A administração da Ilha do Cabo Frio merece destaque por consistir em um atrativo turístico importante para o município de Arraial do Cabo, sendo objeto de constante cobiça por diferentes entes públicos e privados. Além de abrigar uma área de experimentos do IEAPM, na ilha do Cabo Frio também é mantido um Farol de apoio à navegação (administrado pelo Centro de Auxílios à Navegação Almirante Moraes Rego com apoio do IEAPM) e ruínas de um antigo Farol, construído e desativado ainda no século XIX. Empresários e políticos têm interesse em ampliar a exploração do local por conta de suas belezas naturais, o que inclui uma praia reconhecida como uma das mais belas do Brasil. Outros entes, como órgãos ambientais⁵ e de preservação do patrimônio histórico⁶, também se interessam por intervir na gestão dos atrativos existentes.

Refletindo a experiência acumulada ao longo do tempo em que esteve envolvido com as atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) na MB, sobretudo junto ao corpo de pesquisadores do IEAPM, este estudo consiste de um diagnóstico dos riscos à manutenção da capacitação daquele Instituto enquanto ICT, sob o ponto de vista do autor. A partir das situações descritas, o mesmo consiste ainda de um convite à reflexão por parte dos gestores envolvidos com os mecanismos utilizados no acompanhamento de projetos de CT&I em andamento na MB, com o intuito de se avaliarem formas de aprimoramento que estimulem uma maior sinergia e criatividade, visando melhorar a percepção da pesquisa científica por meio de um melhor retorno ao investimento feito pela Força. Onde pertinentes, são apresentadas possíveis linhas de ação para mitigar os riscos apontados.

⁵ O Instituto Chico Mendes de Biodiversidade (ICMBio) mantém no local a Reserva Extrativista Marinha do Arraial do Cabo, com o intuito de propiciar a exploração sustentada do bioma marinho costeiro local. A área total da unidade de conservação (UC) é de 51.601,46 ha, sendo que sua área marinha (50.815,55 ha) foi concedida pelo ICMBio à Associação da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo (Aremac). Consta do Plano de Manejo que porções de áreas terrestres e insulares importantes para a prática da pesca tradicional ainda permanecem pendentes de cessão, aí incluída a Ilha do Cabo Frio. Disponível em <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/marinho/lista-de-ucs/resex-marinha-do-arraial-do-cabo>. Acesso em 17/02/2023.

⁶ A cidade de Arraial do Cabo está assentada sobre sítios arqueológicos. Sítios com esqueletos humanos e artefatos dos povos que viveram no local anteriormente à ocupação portuguesa do Brasil, os chamados “sambaquis”, são encontrados também na Ilha do Cabo Frio. Disponível em <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1640/>. Acesso em 17/02/2023.

2. RISCOS À CAPACIDADE DE O IEAPM FAZER PESQUISA E POSSÍVEIS APRIMORAMENTOS

Uma série de riscos, alguns aqui descritos, indicam a possibilidade de, em longo prazo, o IEAPM perder a capacidade de atender as necessidades da MB em termos de CT&I. Como será evidenciado a seguir, a maior parte dos riscos à manutenção da qualidade da pesquisa científica e da prestação de serviços tecnológicos está associada à dificuldade de se manter pessoal capacitado para o cumprimento da atividade-fim e ao excesso de burocracia.

2.1 Pessoal – como estamos utilizando e mantendo o nosso maior patrimônio?

No IEAPM as atividades afetas à pesquisa científica são exercidas por militares, servidores civis, estagiários e bolsistas, aí incluídos os alunos das pós-graduações mantidas pelo Instituto e bolsistas contratados para atuar em projetos específicos.

Nos últimos anos, com a aposentadoria gradativa de servidores civis que atuavam na pesquisa científica há muitos anos, o IEAPM vem substituir essa mão de obra por militares – em geral oficiais – formados em áreas de interesse do IEAPM, como engenharias, oceanografia ou biologia. Tais militares, seja por abertura de concurso público para contratação de pessoal (efetivo ou temporário) ou por meio da capacitação de militares de carreira que estavam cumprindo outras atribuições nas diversas OM de origem (os quais, ao cursarem mestrado e/ou doutorado em áreas de interesse do IEAPM, passam a fazer parte do seu corpo de pesquisadores) vêm suprimindo as perdas observadas nas áreas identificadas como prioritárias.

A contratação de militares da reserva remunerada para cumprir Tarefa por Tempo Certo (TTC) tem se mostrado uma alternativa pouco útil para a área de CT&I, devido à carência de pessoal com qualificação nas áreas de interesse disponíveis para contratação na região dos lagos. Desse modo, quase todos os militares TTC contratados atuam em outras atividades, em apoio administrativo à OM. Dada a carência de pessoal nessa área, os militares em regime TTC se mostram úteis, na medida em que cumprem funções que, em sua ausência, ensejariam o deslocamento de algum militar da área de pesquisa para a área administrativa.

O suprimento de funções específicas por meio da contratação de oficiais temporários vem se desenhando uma alternativa bastante viável, sobretudo a partir da contratação de militares RM3⁷, os quais são captados no mercado para suprir carências específicas na área técnica, incluindo a pesquisa científica. Diferente dos oficiais RM2, os oficiais RM3 são contratados na condição de especialistas em suas áreas, sendo captados normalmente com qualificação em nível de doutorado. Dada a sua qualificação mais elevada e o nível de comprometimento dos oficiais RM3 até agora recebidos no IEAPM, esses oficiais tendem a contribuir de forma mais positiva aos objetivos de CT&I do IEAPM do que os RM2.

Em termos de contratação de servidores civis, o último concurso público para provimento de cargos nessa carreira se deu nos idos de 2009-2010. Na ocasião, ingressaram dez servidores, em sua maioria mestres e doutores qualificados para atender necessidades da atividade-fim do IEAPM. Destes, somente quatro ainda trabalham no Instituto (somente dois desses servidores civis possuem qualificação em nível de doutorado, com os demais sendo servidores civis de nível técnico). Chama a atenção, no caso, o fato de o IEAPM não ter sido capaz de reter alguns desses profissionais quando se esperava que tivessem longa vida no Instituto. Alguns casos, em específico, sugerem a necessidade de avaliar se o clima organizacional é efetivamente propício à pesquisa científica e retenção de pessoal qualificado: dos demissionários, pelo menos um desses servidores deixou o serviço público para seguir carreira em uma universidade privada e uma servidora saiu do Brasil para atuar em pesquisa oceanográfica na Austrália. De todas as perdas, somente um servidor deixou a MB por aposentadoria.

Apesar dos esforços, a necessidade de reduzir o efetivo de pessoal na MB, somada a outros fatores (como a rotatividade e outras características inerentes à carreira militar) vêm levando o IEAPM a um lento declínio no quantitativo de pessoal qualificado e dedicado à pesquisa. Nesse sentido, os programas de pós-graduação mantidos pelo IEAPM vêm se mostrando úteis na medida em que os alunos desenvolvem trabalhos e atuam em projetos que podem ser úteis à MB. Cumpre mencionar, no entanto, que os mesmos militares e

⁷ A partir de 2021 a MB passou a convocar profissionais de reconhecida competência técnico-profissional ou com notória cultura científica, de ambos os sexos, para a prestação do serviço militar voluntário (SMV) temporário como Oficial de 3ª Classe da Reserva da Marinha (RM3). Até então o SMV temporário para oficiais era restrito aos Oficiais de 2ª Classe da Reserva da Marinha (RM2), com requisitos menos específicos de formação.

servidores civis que atuam em pesquisa científica no IEAPM são também professores desses programas de pós-graduação. Desse modo, os programas de pós-graduação mantidos pelo Instituto estão sujeitos à rotatividade de pessoal e aos riscos advindos da necessidade de redução do efetivo de pessoal.

O Objetivo de CT&I 4, constante do capítulo 1 da publicação DGDNTM 2100 – Plano de CT&I, consiste no “Estabelecimento de um ambiente favorável à inovação e à competitividade industrial”. A opinião do autor é que este objetivo é inatingível se o IEAPM não dispuser de um quantitativo adequado de pessoal qualificado para atender os interesses da MB em termos de CT&I. Como a carência de pessoal é uma realidade, o IEAPM precisa dar “um salto” em direção à captação de pessoal melhor qualificado. Para tanto, a solução de captar pessoal dentro da Força por meio da aprovação de Cursos extra-MB de longa duração pode não ser a melhor solução em todas as especialidades requeridas: alguns cursos aprovados nos últimos anos não tiveram suas vagas preenchidas devido à falta de candidatos voluntários dentro da MB enquanto no mercado nacional há mestres e doutores que poderiam ser aproveitados. Desse modo, a MB poderia ampliar a captação no mercado de profissionais que já possuem mestrado/doutorado nas áreas de interesse do IEAPM, reduzindo o afastamento temporário de oficiais de carreira para realizarem tais cursos, desde que as especializações desejadas estejam disponíveis no Brasil. Como a realidade do mercado atual é diferente da que era observada nas décadas passadas, muitos profissionais com pós-graduação em áreas de interesse da MB acabam abandonando suas carreiras profissionais em vista da escassez de oportunidades em suas áreas. Eventuais ajustes nos requisitos de captação de pessoal podem proporcionar benefícios tanto a esses profissionais quanto à MB. Os requisitos que vêm sendo adotados para a captação de oficiais RM3 podem ser úteis nos processos que visem a abertura de concursos públicos para oficiais de carreira da área de CT&I. Em termos de formação continuada, pode ser mais interessante ao IEAPM investir em cursos de curta duração voltados ao atendimento de necessidades específicas.

Para além do quantitativo de pessoal qualificado, aparentemente existem oportunidades de aprimoramento em termos de capacitação para atender aos objetivos de longo prazo do IEAPM. Algumas questões que se apresentam: A quem compete definir quais capacitações, dentre as atualmente instaladas, devem ser mantidas no longo prazo? Quais capacitações, hoje não disponíveis no IEAPM, serão necessárias nos próximos anos? A

resposta a essas questões viria do próprio IEAPM? Em caso afirmativo, como evitar julgamentos tendenciosos por parte dos especialistas daquele Instituto, já que é inevitável que algumas linhas de pesquisa sejam desenvolvidas sob a influência da expertise dos pesquisadores ali lotados que, mesmo inconscientemente, podem tender a buscar a manutenção do status vigente? Tais questões devem ser objeto de discussão em mais alto nível, pensando no que a Força espera do IEAPM para os próximos anos.

2.2 Infraestrutura de apoio à pesquisa – Porque é caro manter uma ICT na beira da praia.

Em que pese o fato de o IEAPM ser um Instituto bem mais moderno e equipado do que era na última década, em que avanços significativos vêm sendo logrados em apoio às atribuições da MB, a pesquisa científica é atividade em que se faz necessário o constante investimento em infraestrutura e equipamentos, muitas vezes específicos e com complexos softwares dedicados ao seu controle. A disponibilidade de pessoal qualificado, discutida no item anterior, soma-se à necessidade de infraestrutura adequada para que as atividades de CT&I ali desenvolvidas propiciem o retorno esperado pela MB.

A infraestrutura mantida no IEAPM tem idade avançada e está sujeita a um ambiente agressivo. Viaturas, embarcações, aparelhos de ar condicionado e, até mesmo a rede elétrica estão sujeitos à corrosão pelos efeitos danosos do ambiente de Arraial do Cabo. A complexidade de atividades da OM e a distância da cidade do Rio de Janeiro, levam ainda a restrições que dificultam a utilização dos meios disponíveis, viaturas e embarcações, em apoio às atividades de pesquisa e prestação de serviços tecnológicos.

Como as necessidades de pesquisa do IEAPM nem sempre são atendidas com os recursos financeiros disponibilizados pela MB, fontes de fomento extra-MB (projetos de pesquisa custeados por agências de fomento ou prestação de serviços tecnológicos a empresas ou outras OM da MB) são utilizadas em apoio à infraestrutura de pesquisa, o que inclui eventuais recursos financeiros para manutenção de viaturas e embarcações e para a aquisição/manutenção de equipamentos.

2.3 – O excesso de controle e outros fatores que influenciam no clima organizacional

A Estratégia de Ciência, Tecnologia e Inovação da MB⁸ visa orientar as atividades de CT&I conduzidas no âmbito da Força, estabelecendo as suas prioridades, aglutinadas em áreas temáticas, correlacionadas com as tecnologias que deverão ser empregadas para satisfação das necessidades decorrentes, de modo a nortear a distribuição de recursos financeiros para sua execução. A gestão de tais recursos deve ser objeto de controle tanto para otimizar a sua utilização nos programas e projetos de interesse da MB, quanto para evitar corrupção.

De modo similar ao que ocorre em universidades, pesquisadores do IEAPM submetem projetos em editais de fomento extra-MB ou participam, a convite, como membros de equipe em submissões lideradas por outras instituições. Em caso de aprovação, os recursos financeiros para a sua execução são aportados ao IEAPM, sendo uma fonte de recursos adicional àqueles oriundos da própria Força. Naturalmente, algumas questões pertinentes se apresentam: Como garantir que o pesquisador estará trabalhando em prol dos interesses da MB? Cabe à Força controlar recursos financeiros que o pesquisador obteve por meio do fomento de um órgão externo, como a FINEP ou CNPq? A gestão de recursos de projetos e serviços tecnológicos desenvolvidos com recursos extra-MB sempre foi objeto de discussão, em termos da responsabilidade pela gestão de tais recursos e da utilidade de tais projetos para a MB. A questão do fomento via projetos extra-MB explicita a necessidade de evitar que os pesquisadores acabem desenvolvendo pesquisas que não são de interesse da MB, orientados apenas por sua formação científica e pelas oportunidades oferecidas pelas agências de fomento quando do lançamento de seus editais.

A DGDNTM vem aprimorando o Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SCTMB) visando um melhor controle dos projetos elaborados pelas ICT. De acordo com o item 3.2 da publicação DGDNTM 2100⁹:

⁸ EMA 415 – Estratégia de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha do Brasil - Rev. 1 (2021).

⁹ DGDNTM 2100 – Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação (PCT&I). A atual revisão estabelece o detalhamento das ações e diretrizes a serem implementadas para a gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) na Marinha do Brasil (MB) entre os anos de 2022 a 2025, propiciando o planejamento e controle dos projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), através da sua priorização e alocação dos recursos financeiros, alinhados às necessidades de capacitação em CT&I e de infraestrutura tecnológica, além de estabelecer indicadores de eficácia, de eficiência e de efetividade para monitorar os resultados alcançados.

Cabe salientar que todos os projetos/serviços tecnológicos executados pelas ICT, dentro ou fora de suas instalações, para efeito de controle, precisarão passar pelo teste de admissibilidade e deverão estar inseridos no Programa de Suporte de Informações dos Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento Naval (POSEIDON), onde todas informações referentes aos projetos, deverão estar atualizadas, com o intuito de aperfeiçoar o seu acompanhamento e, principalmente, direcionar esforços a sua execução.

O programa Poseidon é uma ferramenta de comprovada utilidade para a gestão de projetos, possibilitando aos gestores de alto nível tanto uma visão completa de todos os recursos geridos no âmbito do SCTMB quanto o acompanhamento dos projetos em andamento. Consta ainda da publicação DGDNTM 2100 que a proposição de novos projetos e serviços de CT&I deverá seguir os procedimentos contidos nas normativas estabelecidas pela DGDNTM com as prioridades estabelecidas de acordo com as deliberações da Comissão Técnica de Ciência, Tecnologia e Inovação (ComTecCTM) e do Conselho Técnico de Ciência, Tecnologia e Inovação (CONCITEM). Deste modo, o SCTMB busca garantir que os projetos a serem desenvolvidos no IEAPM estejam em conformidade com as necessidades da MB, buscando evitar que os pesquisadores, no afã de obter recursos, acabem submetendo projetos para editais de pesquisa em áreas que não possuem aplicação na Força.

Com relação aos controles estabelecidos, sobretudo por meio do programa Poseidon, como anteriormente mencionado o IEAPM possui limitações em termos de quantitativo de pessoal qualificado. Das exigências impostas pelo COMIMSUP e ODS para manter esse programa atualizado, os pesquisadores do IEAPM acabam sendo sobrecarregados com o fornecimento de informações a um gestor em nível superior que, eventualmente, não conhece a realidade do projeto em andamento. Tal fato leva à impressão de que o programa Poseidon burocratiza demais as atividades de CT&I. No caso específico do IEAPM, objeto deste breve estudo, os poucos pesquisadores que coordenam seus projetos também executam uma série de atividades atinentes aos mesmos incluindo a elaboração de relatórios, fiscalização da aderência aos cronogramas estabelecidos, a fiscalização da qualidade do trabalho dos demais membros de equipe e a aquisição de materiais, entre outras. Os militares participam ainda de outras atividades de cunho estritamente militar que também consomem o seu tempo. Na condição de pesquisadores, tanto militares quanto servidores civis precisam se manter atualizados em suas respectivas áreas de formação, necessitando dedicar tempo ao estudo da

literatura disponível, incluindo artigos científicos publicados por pares. Sem isso, como um pesquisador terá condições de acompanhar o “estado da arte” em sua área de formação? Como vai propor avanços em prol da CT&I na MB? O Homem-Hora (HH) gasto em atividades de cunho burocrático e em controles desnecessários ou redundantes deixa de ser investido em pesquisa, levando a um clima organizacional pouco propício à inovação almejada pelo SCTMB no longo prazo.

Do exposto, embora o programa Poseidon e outras iniciativas de controle sejam úteis e necessárias, não parece uma política promissora sobrecarregar pesquisadores com a gestão de tais mecanismos, que acabam se tornando um obstáculo ao desenvolvimento de pesquisa científica de qualidade. Assim, a visão apresentada por este breve documento sugere repensar se o excesso de controle sobre os projetos, somado a outras atividades de cunho burocrático/administrativo no IEAPM não estariam causando um efeito contrário ao esperado, desestimulando o surgimento da inovação justamente onde se espera que ela apareça.

2.4 Comunicação – Precisamos conversar mais entre nós.

A MB espera que os projetos desenvolvidos pelas ICT atendam às necessidades da Força. No entanto, tais necessidades serão melhor atendidas na medida em que haja uma melhor comunicação entre os diversos entes envolvidos. Uma melhor comunicação pode apresentar soluções rápidas e simples que trarão economicidade para a MB e, por conseguinte, para o contribuinte brasileiro. Também há necessidades que poderiam ser supridas pela área de pesquisa científica sem a necessidade de desenvolvimento de projetos.

Em um caso relativamente recente, a comunicação em nível informal entre militares de diferentes OM, por iniciativa e em apoio ao Grupo Aéreo Naval de Manutenção (GAerNavMan), possibilitou a realização de um estudo relativo à regeneração dos cartuchos dessecantes utilizados no FLIR STAR SAFIRE III das aeronaves UH-15 e AH-11B lotadas no complexo aeronaval de São Pedro da Aldeia. Tal estudo subsidiou a Diretoria de Aeronáutica da Marinha (DAerM) com sugestões de reaproveitamento a fim de diminuir as constantes aquisições desses cartuchos, contribuindo para o aumento da disponibilidade do sensor

daquele sistema de imageamento. No caso específico, pessoal lotado na Superintendência de Pesquisas do IEAPM apoiou o estudo por meio do estabelecimento de procedimento de regeneração dos cartuchos dessecantes e otimização das condições de tratamento.

À exemplo do caso recém apresentado, o estabelecimento de um fórum desburocratizado (talvez uma área dentro do site do IEAPM ou um aplicativo similar a grupos de WhatsApp[®]) – em que os usuários apresentem suas necessidades em busca de ajuda de colegas da MB – pode suscitar boas soluções com custos reduzidos. Eventuais necessidades que levem ao estabelecimento de soluções diferentes em vista de sua maior complexidade, passariam, posteriormente, ao nível do SCTMB.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresentou, do ponto de vista de um pesquisador militar da área de CT&I na MB, algumas situações que envolvem o cumprimento da Missão do IEAPM enquanto ICT. O ensaio limitou-se a abordar a experiência do autor ao longo de sua atuação no IEAPM, considerando ainda o relacionamento daquele Instituto com o CTMRJ e DGDNTM, respectivamente seu COMIMSUP e ODS. Tal estudo se constitui de uma contribuição que, espera-se, seja considerada no processo de evolução constante do SCTMB no sentido de conduzir a pesquisa científica desenvolvida na MB a um patamar de maior retorno à Força e ao País. Algumas situações apresentadas podem carecer de avaliação em mais alto nível em vista do potencial comprometimento da capacidade de o IEAPM cumprir sua Missão no futuro. Embora as impressões aqui descritas sejam restritas ao IEAPM, é possível que outras ICT mantidas no SCTMB vivenciem situações similares, o que poderia representar um risco sistêmico ao retorno esperado da pesquisa científica na MB.

De forma resumida o estudo sugere que, ao menos nas áreas afetas à pesquisa científica, a Força busque intervir nos riscos apontados por meio da adoção de:

A – Requisitos mais elevados para a contratação de profissionais por meio dos processos seletivos conduzidos, visando o provimento de cargos na área de pesquisa científica da MB;

B – Na medida do legalmente possível, maior flexibilização nos controles estabelecidos na gestão dos projetos (evitando duplicidade de esforços em diferentes instâncias do SCTMB e

reduzindo o fardo burocrático que atormenta os pesquisadores, gerando um clima organizacional pouco propício à pesquisa científica); e

C – Uma comunicação mais efetiva do rumo a ser seguido para um melhor retorno da pesquisa científica produzida no IEAPM, que possibilitaria maior sinergia entre as necessidades da Força e os pesquisadores, evitando que os pesquisadores acabem atuando em projetos de oportunidade ou buscando, às vezes sem sucesso, projetos próprios que possam ser de interesse da Força.

Por fim, é opinião do autor que o IEAPM necessita dispor de pessoal qualificado até mesmo para que a MB possa se contrapor a ameaças advindas de ONGs, grupos de interesse ou mesmo outros órgãos governamentais que podem interpretar erroneamente as informações disponíveis na literatura científica, legislação e tratados internacionais em desfavor dos interesses da Força e do Brasil, seja por ignorância ou má fé. É possível que o casco do ex-NAe São Paulo, afundado em grandes profundidades recentemente, tivesse um destino mais nobre – sem receio de pressões externas – caso a polêmica gerada em função do seu suposto potencial de impacto ambiental tivesse sido conduzida com base na melhor informação científica disponível.