



BASE NAVAL DO RIO DE JANEIRO

# PORTA-BATEL

Edição II - 1º Semestre de 2016





## Editorial



**N**esta edição teremos como matéria principal o artigo que discorre os desafios de administrar uma OMPS-I e, especificamente a Base Naval do Rio de Janeiro. Tal artigo nos ajuda a ter uma boa compreensão das dificuldades e de como mitigá-las. No artigo que versa sobre a preparação da ex-V33 para ser utilizada como alvo da Esquadra, veremos a sua importância para nos capacitar a realizar a execução, de forma pioneira, da puxada de eixos do NE Brasil, programada para este ano. E, por fim, abordaremos a importância da implantação do Centro de Defesa Ambiental no Complexo Naval de Mocanguê.

Desejo a todos uma ótima leitura e que os artigos possam fomentar a reflexão e a discussão de temas tão importantes e atuais.

Neste contexto, concito aos leitores que participem conosco com observações, sugestões e críticas construtivas, visando a ajudar-nos a ser uma OMPS-I moderna e cada vez mais eficiente.

Esta Base também é sua!

Boa leitura.

**ALEXANDRE TITO DOS SANTOS XAVIER**

Capitão de Mar e Guerra  
Comandante

## Sumário

**DESAFIOS DA ADMINISTRAÇÃO DE UMA OMPS-I:  
UMA VISÃO ABRANGENTE**

Páginas 3 - 8

**PREPARAÇÃO DA Ex-V33 PARA SER UTILIZADA  
COMO ALVO DA ESQUADRA**

Páginas 9 - 11

**CENTRO DE DEFESA AMBIENTAL DA ILHA  
DE MOCANGUÊ**

Páginas 12 - 19

## Expediente

### Coordenador

**CMG ALEXANDRE TITO DOS SANTOS XAVIER**

### Supervisão

**CT LUCIANO SANTOS**

### Diagramação

**3º SG-ET MANASSÉS DE LUCENA MORAES**

**CB-EO THIAGO OLIVEIRA NASCIMENTO**

### Fotografia Oficial

**CB-EO ANDRÉ RICARDO VIANA**

### Equipe de Apoio

**3º SG-MT JAIMESON FRANCISCO DA SILVA**

**CB-ML LUMENA COSTA GOMES**





# DESAFIOS DA ADMINISTRAÇÃO DE UMA OMPS-I: UMA VISÃO ABRANGENTE

## 1- INTRODUÇÃO

Com a implantação da Sistemática das Organizações Militares Prestadoras de Serviço (OMPS) em 1994 na Marinha do Brasil (MB), visando atender, dentre outros, uma série de objetivos gerenciais voltados para o alcance de uma gestão pública mais eficiente e eficaz.

Desta forma, as rotinas de planejamento, operação e controle dessas Organizações Militares (OM) tiveram de se adaptar a uma série de mudanças em suas culturas organizacionais e em seus procedimentos administrativos. Todo o processo de tomada de decisão e avaliação da gestão passou a ser baseado em um sistema de custos cuja função é definir objetivamente o caminho a ser percorrido no atendimento das demandas, com foco na satisfação do cliente. No âmbito administrativo foi necessária a criação de centros de apuração de custos e regimes de coleta de dados, tanto nas Divisões/Seções prestadores dos serviços quanto nas novas Divisões de Contabilidade, responsáveis pela aglutinação de dados e fechamento dos demonstrativos de resultado, de forma análoga às empresas privadas e com objetivo de verificar a "saúde financeira" da OMPS e propiciar as devidas correções de rumo por seus Comandantes e Comandantes Imediatamente Superiores (ComImSup).

O efeito desejado seria a satisfação dos clientes, majoritariamente da própria MB, com possibilidade de prestação de serviços a clientes extra-MB.

Passados 20 anos de sua implantação é notável que o Sistema, em sua maior parte, não vem prosperando. As causas e sintomas são os mais variados, citando-se, de maneira resumida, as questões jurídicas envolvendo a eficácia da autonomia proposta às OMPS, abrangendo a Emenda Constitucional 19/98, a Lei 9.724/98, o Decreto 3.011/99 e a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIN) 2.135-4/DF; as questões culturais, estas nascidas no seio da própria MB e que traduzem-se na resistência natural das mudanças propostas, afligindo os militares de ambas as partes, clientes e prestadores; dificuldades inerentes às volatilidades orçamentárias a que todas as OM estão expostas e provavelmente dificuldades motivacionais, proveniente do ambiente instável face os sintomas supracitados.

Apresentados os ingredientes acima, o objetivo deste artigo é apresentar, de forma direta, uma análise fática do dia a dia dos gestores das OMPS e seus desafios, envolvendo do alto comando ao prestador de serviço, passando pelo Departamento de Intendência e sua Divisão de Contabilidade, afim de influenciar decisões dos principais atores envolvidos e constituir uma farol para os futuros Oficiais e Praças que se depararão com as dificuldades hoje enfrentados, propondo, quando possível, possíveis soluções.

Não pretende-se efetuar uma discussão técnico-política acerca do assunto, assim como a utilização de termos técnicos elaborados, visto que já existe uma variada gama de literatura, em especial elaborada pela Diretoria de Finanças da Marinha (DFM).

## 2. A INÉRCIA CULTURAL

Deparar-se com a missão de uma das principais OMPS Industriais (OMPS-I) da MB e notável provedora dos chamados "Apoios de Base", a princípio, traduz-se em engendrar em um ambiente ao qual os Oficiais e Praças não estão plenamente preparados. Trata-se de normatização e *modus operandi* específicos, os quais, embora haja um significativo esforço da Administração Naval na otimização dos currículos das Escolas de Formação e dos Cursos de Aperfeiçoamento, necessitam de rara prática e experiência para serem aplicadas, visto que as questões envolvidas nas atividades das OMPS diferem da maioria das outras OM. Provavelmente um montante considerável de militares não serviram ou nunca servirão em OMPS, ou em OM afetas a elas.

Adquirir rapidamente o "O Que ?" "Por que ?" e "Como ?" não se traduz em simples tarefa. Adicione o complicador rotatividade natural da carreira e no longo prazo a transferência de conhecimento se mostrará prejudicada. A perda paulatina de *know how* técnico-produtivo, impede uma transferência mais qualitativa aos novos gestores e operadores.

Ultrapassada a barreira do conhecimento da essência de uma OMPS e de seus principais objetivos, parte-se para a aquisição da técnica, proveniente de normatizações não consolidadas. A SGM-304: Normas sobre Contabilidade das Organizações Militares Prestadoras de Serviço, notoriamente é o grande farol. Porém ater-se somente a ela não é, nem de longe, o suficiente. Faz-se necessário a leitura atenta de



documentação suplementar, destacando-se o Guia para acompanhamento do Relatório Econômico-financeiro das OMPS-I/C/H (GAREF), o Relatório Econômico-financeiro das OMPS-I/C/H, divulgado trimestralmente, as Circulares anuais de Confecção dos Orçamentos Operacionais e Financeiros (OROF) e do Manual de Orçamentos Operacionais e Financeiros (MOROF), todos confeccionados pela DFM, além dos preciosos feedbacks gerados pelas Visitas Técnicas periódicas, conduzidas também por aquela Diretoria Especializada.

Os vícios culturais e administrativos já instaurados são a segunda grande barreira observada. Pode-se claramente dividi-los entre os inerentes à Instituição, como um todo, englobando a Cadeia de Comando e os Clientes e os inerentes à própria OMPS e sua tripulação.

No âmbito da condução estratégica da OMPS, e no caso específico da BNRJ, observa-se uma tática histórica de movimentação de uma gama considerável de militares com restrições físicas ou psicológicas para compor sua tripulação. Sem entrar no mérito da qualidade desta mão de obra, e inferindo-se o pressuposto que a mesma não poderia, corretamente, ser empregada nos meios operativos, a saída é empregá-las na OMPS. Analisando somente pela ótica do sucesso da Prestadora de Serviços, esta estratégia, a longo prazo, gerou um montante de mão de obra improdutivo, perante os conceitos da Norma, que foram distribuídas nos Centros de Consumo Administrativos, onerando as Tabelas de Lotação, e que não agregam valor ao processo produtivo, fundamental ao reparo dos navios de guerra.

As recentes aposentadorias dos artífices Servidores Civis aliadas à vedação de novas contratações representaram uma perda significativa de *know how* industrial e elevação dramática dos índices de terceirizações. Desta forma o custo geral dos serviços foi elevado, visto que as empresas embutem seus impostos nas empreitadas, rebaixando a nossa qualidade produtiva apenas ao nível de fiscalização. Paralelamente, os Comandos viram-se impelidos a ampliar a capacidade administrativa da Divisão de Obtenção, responsável pela condução dos processos licitatórios.

Espera-se que a OMPS possa, no mínimo e de maneira contínua, ser autônoma, na produção dos serviços elencados na publicação do Estado Maior da Armada, EMA-429 4ª Revisão, que trata da capacitação das Organizações Militares Prestadoras de Serviço Industriais na Marinha do Brasil. Esta afirmativa sugere o principal Norte para a tomada de decisões estratégicas da Cadeia de Comando a fim de atingirmos paulatinamente tal autonomia.

Considerando que a legislação atual toliu o dirigente da OMPS de recrutar seu próprio pessoal, aliado à proibição de realização de novos concursos para Servidores Civis e à dependência da distribuição de pessoal pelo seu ComImSup, o desafio do Comando consiste na recapacitação produtiva da mão de obra existente e realização de remanejamento interno por competências, aos setores de produção, apoio e administração, a fim de que os mesmos trabalhem de maneira sinérgica e em prol da missão.

Assim, a Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ), em um primeiro passo, vem apostando em um complexo processo de redistribuição interna da mão de obra, que muitas das vezes tornara-se indispensável para as demandas administrativas. Observa-se, por exemplo, Praças da especialidade de Máquinas (MA), Motores (MO) ou Metalúrgicos (MT), profissões tipicamente produtivas, que há tempos, face suas restrições, tornaram-se bons Sargenteantes, Paioleiros e até mesmo Gestores. Tais distorções não são fáceis de sanar e demandam tempo e desgaste administrativo.

Em um segundo passo, planejou-se a criação de oficinas de requalificação, com base na aquisição de matéria prima, como chapas, redes, dentre outros, a fim de simular o trabalho real nos meios e em paralelo com as atividades desenvolvidas no dique. A intenção é recuperar paulatinamente a qualidade e acurácia, visto a complexidade de prestar os meios da MB de forma confiável e eficiente, garantindo a segurança de suas tripulações e a capacidade de cumprir as diversas missões.

Alia-se à conjuntura exposta, um poderoso gargalo cultural nato aos clientes das OMPS: O não pagamento das faturas dos serviços de apoio de base prestados, incluindo-se os rateios de luz, água e outras despesas compulsórias (chamadas de atividade secundária compulsória). Atualmente a normatização exige que a Base pague o montante completo para posteriormente rateá-lo, exigindo-se uma complicada gestão de fluxo de caixa.

Como trata-se, na prática, de um só orçamento institucional, o da Marinha, a cultura da OM pagando uma outra OM gera um efeito psicológico adverso à Sistemática, visto que as OMPS não recebem orçamento de funcionamento, dependendo, tal qual uma empresa privada, de realizar serviços para gerar sua receita. Nos períodos de contingenciamento orçamentário o efeito é amplificado, visto que os clientes não possuem, nem se o desejarem, a capacidade de indicação, mas continuam demandando serviços.



Além de incorrer nos custos de operação, a não indicação desses recursos oneraram as taxas dos serviços prestados, que serviriam de capital de giro para manter a capacidade de apoiar, suportando parte das despesas compulsórias.

Embora haja a previsão normativa da cobrança de juros sobre o atraso dos pagamentos, a medida também não encontra guarita cultural e muito menos funcionaria como solução.

Os efeitos colaterais desta prática são bem consideráveis. Na esfera patrimonial da gestão pública significa baixa capacidade de realização de manutenção preventiva nos meios de apoio em contrapartida ao desgaste provocado pela demanda constante. Na esfera da eficácia significa que, paulatinamente a Base perde seu poder de prestação de apoio e qualidade. Por último e não menos danoso, na esfera psicológica significa a perda de credibilidade na Sistemática por parte dos militares que servem e prestam os serviços na OMPS, levando-os a não se esforçar no contínuo aprendizado e a procura pela excelência.

Como modo de suavizar este desafio, a Base tem apostado na instalação de medidores individualizados de cobrança. Tal medida provocará um maior controle da despesa e induzirá, de forma efetiva, o cumprimento ou a melhoria das medidas de economicidade, de acordo com as características individuais de cada OM.

Enquanto essa medida não se concretiza, está em andamento um aperfeiçoamento do critério de rateio com base nas tabelas de lotação, incluindo os dias dos navios atracados, e de quantidade média de cursados no Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão (CAAML), a fim de reduzir as distorções e aumentar a credibilidade da contabilidade de custos.

O desafio cultural interno pode ser ainda mais sensível e difícil de sanar do que os provenientes de variáveis externas. Pela falta de experiência e da proliferação do desconhecimento, a observância diária dos processos nos leva à fácil conclusão de que os militares, independente de posto ou graduação, muitas vezes conduzem suas atividades tal qual em uma OM comum, e não como deveria ser em uma OMPS.

Os setores não possuem, ou possuem de forma insuficiente, registros históricos e estatísticos de prestação de serviços, sem o pleno domínio dos custos incorridos ou análises de um padrão ao qual possam se basear para realizar comparações que levariam à melhoria.

Inexiste a mentalidade gerencial esperada para operar o Sistema e isso se capilariza em todas as micro decisões e ações. Resta ainda o nocivo entendimento de que o Sistema OMPS é responsabilidade exclusiva da Divisão de Contabilidade, que como mero aglutinador das já realizadas tarefas, pouco tem a acrescentar nas mudanças de rumo.

Profissionalizar militares a este patamar leva tempo e experiência, e a falta de credibilidade da Sistemática, como um todo, leva os militares a adotar postura de baixa motivação no aprendizado e na operacionalização.

Em tese, os militares que servem em uma OMPS deveriam passar por um consistente adestramento, onde a sua mentalidade seria moldada à Sistemática. Hoje a Sistemática é que é moldada à experiência individual egressa, proveniente dos navios e OM de terra, fato este que gera grandes distorções.

Faz-se necessário portanto, buscar a continuidade administrativa, criação da mentalidade de gestão do conhecimento e profissionalização gradual e específica dos militares que servem na Base, tanto dos setores produtivos quanto do setor contábil. Não há dúvidas que, tão forte quanto a restauração da capacidade de consertar os navios dentro do dique, incutir a mentalidade gerencial em cada ação do dia a dia deve ser encarado como um objetivo estratégico de alta prioridade e deve ser suficiente para alcançar o chamado "chão de fábrica".

Atualmente a única opção de adestramento externo são os oferecidos pela DFM, por intermédio do Centro de Instrução Almirante Newton Braga (CIANB), porém voltado para o pessoal da área contábil e não para o de operação dos Departamentos Industriais, de Apoio ou do Programa do Controle da Produção (PCP). Hoje as OMPS dependem de normatização interna por meio das Ordens Internas, que neste diapasão apresentado, carecem de melhorias.

Assim, a estratégia adotada atualmente é a de utilização de elementos multiplicadores do conhecimento. Tais adestramentos internos deveriam ser rotineiros à tripulação e aos novos militares embarcados, compulsórios. Resta portanto, a necessidade de quebra do círculo cultural vicioso para que os objetivos da sistemática OMPS possam lograr sucesso.



#### 4. REFINANDO A TÉCNICA

No âmbito interno verifica-se que vários dos elementos otimizadores encontram-se disponíveis dentro da própria OMPS e que poderiam influenciar a mudança de postura dos clientes.

Na prática, toda OMPS (e toda OM) deveria operar a partir de um planejamento consistente. No caso das OMPS, esse planejamento reveste-se de importância maior, visto que, conforme já foi exposto, as mesmas não são amparadas em suas despesas de funcionamento e manutenção, e necessitam de gestão eficiente e inventividade para prosperar, sem onerar a própria Marinha.

Nas OM "comuns", os planejamentos são confeccionados apenas sob a ótica das despesas, materializados por intermédio dos Programas de Aplicação de Recursos (PAR). Partindo-se do princípio que as receitas serão provenientes de um vetor histórico do orçamento, embora haja a efetiva revisão anual dos subsídios. Assim os administradores debruçam-se exclusivamente em como manter a máquina funcionando e em como irão realizar os upgrades de investimento, com o que lhes forem ofertados.

No caso das OMPS, a preocupação inicia-se na fonte das receitas, e isso faz toda a diferença.

Como militares não fomos forçados e pensar desta forma, exceto em casos pontuais de procura de recursos, na forma de Emendas Parlamentares, Cessões de Uso, Termos de Cooperação, Parcerias Público-Privadas ou Convênios, onde nem todas as OM possuem características fáceis de enquadrar ou até capacidade administrativa de pleito.

No caso das OMPS, essa é a forma de sobrevivência e manutenção da capacidade de seus meios de apoio, mas esbarra-se diariamente na dificuldade de auferir custos e realizar precificações (no caso das atividades secundárias não compulsórias). Embora a competição interna escassa não seja um bom critério motivacional, os militares tripulantes da OMPS devem estimular suas características empreendedoras, em prol de uma melhoria institucional. A palavra empreendedorismo é usualmente usada para se referir à esfera privada, porém perante seus diversos significados, em nada impede a adoção por funcionários públicos ou militares, visto que "Um empreendedor é uma pessoa que imagina, desenvolve e realiza visões" (Filion, 1999).

Na prática, isso significa que um bom processo de confecção do Orçamento Operacional e Financeiro (OROF) fará toda a diferença. Mesmo nos casos de PAR bem confeccionados observou-se significativos ganhos de qualidade nas OM.

O OROF é a espinha dorsal da OMPS, pois é no processo de sua confecção que se pode identificar a capacidade de gerar receita e avaliar as oportunidades de melhoria. Seu processo de confecção possui o poder de refinar a técnica de OMPS como um todo, por parte de todos os setores da mesma.

No aspecto dos gastos, que podem se revestir na forma de custos (atrelados à atividade produtiva) ou despesas (atrelados à atividade administrativa), procura-se inicialmente seu mapeamento para posterior otimização, visto que, de forma análoga ao mercado privado, ofertar qualidade associado a baixos custos impulsionariam mais demanda e por conseguinte, receitas.

Uma outra característica a ser observada nos gestores da OMPS é que eles não irão se basear em receitas amparadas em orçamentos históricos. Bons serviços, boa logística e credibilidade os levarão a auferir mais receitas, o que a torna uma variável e não mais uma constante. Assim, avaliar sua capacidade de gerar receitas é o grande diferencial da OMPS.

Não resta dúvida, que mesmo no âmbito interno da MB, os Ordenadores de Despesas das diversas OM avaliam o custo benefício de contratar os serviços da OMPS e de um fornecedor civil, ou até de outras OMPS, em virtude das condições apresentadas. Receitas crescentes, aliadas à uma boa aplicação, irão otimizar os meios de apoio, proporcionando ganhos para a todas as OM da Marinha, impulsionando o ciclo virtuoso institucional desejado.

Como as taxas e índices, que visam a cobrir, respectivamente, os custos administrativos e indiretos, são calculados a partir da compilação dos dados do OROF, sua confecção acurada e minuciosa também se reveste de suma importância para não proporcionar prejuízos aos clientes ou à própria OMPS.

Observa-se que, embora o montante total do orçamento não se altere, em virtude da unicidade do mesmo, a justa precificação, baseados em critérios técnicos, e a honradez dos pagamentos, otimizariam os resultados para ambos os lados, gerando valor para toda a Instituição.

Evidentemente também aparecerão desafios para a produção do OROF. Ele irá depender de condicionadores básicos internos e externos, dificultando ou causando perda de qualidade.

A título de exemplo e importância relevantes, no âmbito interno aparece o Planejamento Estratégico Operacional (PEO), talvez o documento interno norteador mais importante de curto e médio prazo que



poderia impactar em sua confecção. O desafio transveste-se da rotatividade de comandos e tripulações, incluindo os da Cadeia de Comando, visto que, na prática, mesmo as sutis diferenças de mentalidade dos dirigentes e operadores, levam o PEO a ser descontinuado ou não cumprido, proporcionando as conhecidas perdas de resultado e foco, amplamente divulgados pelo Programa Netuno.

Na esfera externa, no caso da BNRJ, o Programa Geral de Manutenção dos Meios (PROGEM) constitui-se do principal referencial para a elaboração dos Orçamentos de Demanda e Produção, espinhas dorsais da geração de receitas e despesas. O desafio configura-se na volatilidade dos Orçamentos da Marinha e nas mudanças de prioridade atribuídos pela Alta Administração, impactando fortemente na qualidade de preparação da OMPS em absorver as demandas. Frequentes mudanças orçamentárias e de rumo levam, por exemplo, a processos licitatórios não planejados, improvisados e demorados, acarretando em redução da qualidade com que os meios são prontificados ou os apoios de base são prestados.

De fato, todos os problemas e oportunidades surgirão do planejamento e controle do OROF e por isso, de maneira simplista, a ferramenta foi o foco deste tópico do artigo.

Ademais, cabe ainda ressaltar a importância da implementação de um Sistema de Tecnologia da Informação (STI) consistente, hoje inexistente na maioria das OMPS, com a finalidade de se contrapor de forma eficaz aos muitos gargalos operacionais da OMPS.

Face a complexidade e quantidade de dados e multidisciplinaridade das OMPS, um STI atuante em níveis operacionais e gerenciais serviria de elo entre as atividades de produção e apoio junto à parte contábil, e sem dúvidas contribuiria de maneira destacada com a eficiência das tomadas de decisões e dos níveis de controle.

Essa implementação passa por uma decisão de custo-benefício futura, e impactará no orçamento de investimentos dos respectivos ComImSup. Em um nível mais elevado, em tese, e considerando as diversas OMPS no âmbito da MB, parece razoável o desenvolvimento e a adoção de um módulo único e flexível às peculiaridades de cada OMPS, com a vantagem da redução dos custos de implantação e do compartilhamento de experiências bem-sucedidas, medidas de uma forma equiparada. Desta forma, a obtenção de STI robustos depende do incremento da credibilidade da Sistemática OMPS no âmbito da Marinha. Na situação atual, a opção pela imobilização de um grande montante de recursos parece desarrazoado face os rumos atuais da Sistemática.

## 5. CONCLUSÃO

Observou-se que a condição atual das OMPS, em especial a das OMPS Industriais, é fruto de um acúmulo de efeitos, gerados por variáveis culturais e técnicas, influenciados por circunstâncias críticas que envolvem o ambiente em que a Marinha viveu e vive atualmente. Apesar de todos os desafios expostos nos itens anteriores, o fato é que as OMPS vêm desempenhando suas tarefas, embora numa decrescente de qualidade e eficácia.

Em que pese os bem-elaborados documentos normativos citados, o Sistema, como um todo, ainda carece de normatizações assessórias e de um programa específico de capacitação aos futuros tripulantes, sem contar com os esforços para manter os talentos da força produtiva na OMPS, por período razoável para a acumulação e disseminação dos conhecimentos.

A harmonização entre os fatores externos à OMPS, mas internos à MB, e os fatores internos da OMPS, aliados a uma incessante curiosidade e vontade de aprendizado da técnica por parte dos Oficiais e Praças manipuladoras do Sistema, sem dúvida, constituem-se no farol a ser seguido para o alcance do sucesso. Isto resume-se genericamente à quebra voluntária e enérgica das barreiras culturais e ao alcance de níveis de profissionalização superiores aos existentes.

Encarar a OMPS Industrial como importantíssimo meio de continuidade dos meios operativos seria o ponto de inferência necessário, reavaliando-se sua importância estratégica. O futuro da OMPS-I confunde-se com o da própria Força, passando por decisões de alto e baixo escalão que as envolvem. E isso inclui a qualidade de suas tripulações e a priorização das condições gerais que balizam os seus trabalhos, com o pensamento no resultado final.

Por último, uma breve reflexão pode ser feita acerca desta importância: Não há o que se falar em comissões operativas ou dias de mar, que sintetizam a razão de ser da Marinha, sem se proporcionar, de maneira efetiva e com qualidade, condições de reparos e apoio aos meios. Experientes "lobos do mar" foram feitos com os navios no mar. Novos marinheiros só serão capazes de angariar a experiência necessária para manter a característica constitucional da perenidade com os navios no mar. Legar aos meios, uma capacidade limitada de se fazer ao mar, materializados por reparos inconsistentes, seria comprometer a continuidade operacional da Marinha do Brasil.



Foto 1 – Foto Oficial do Departamento de Intendência da BNRJ

**GABRIEL SANCTOS PAOLUCCI**  
Capitão-Tenente (IM)  
Chefe do Departamento de Intendência

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Marinha do Brasil. Secretaria Geral da Marinha. SGM-304: Normas sobre Contabilidade das Organizações Militares Prestadoras de Serviços, 2008

MARINHA. Diretoria de Finanças da Marinha. Guia para acompanhamento do Relatório Econômico-financeiro das OMPS-/C/H, 2013

MARINHA. Diretoria de Finanças da Marinha. Manual de Orçamento Operacional e Financeiro das OMPS-I/C/H, 2011

FILION, Louis Jacques. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. Revista de Administração, São Paulo v.34, n.2, p.05-28, abril/junho, 1999.



## PREPARAÇÃO DA Ex-V33 PARA SER UTILIZADA COMO ALVO DA ESQUADRA

Em dia 02 de junho de 2015, houve uma reunião, presidida pelo Comandante em Chefe da Esquadra, envolvendo a Comissão Especial de Destinação (CED) da ex-Cv FRONTIN (V33) e representantes de treze Organizações Militares (OM) distintas. Na ocasião, foi decidido que a Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ), aproveitando uma janela do Programa Geral de Manutenção (PROGEM), realizaria a docagem da ex-V33, objetivando sua preparação para se tornar um alvo, em prol de futuros exercícios a serem realizados pela Esquadra.

A fase da preparação no dique, que envolveu a participação conjunta de diversas OM, consistiu, basicamente, das seguintes ações:

- Retirada do máximo possível dos equipamentos e armamentos em boas condições para, numa eventual necessidade, estarem disponíveis para reaproveitamento na Marinha do Brasil (MB); e
- Execução de diversos serviços de caldeiraria na região da carena para garantir a máxima condição de estanqueidade das obras vivas, mediante tamponamentos estruturais em todas as caixas de mar, tubos telescópios e em dezenas de descargas dos costados.

Para não acarretar impactos negativos no PROGEM, as ações que deveriam ser cumpridas, durante o curto período alocado para a docagem da ex-V33, implicavam na necessidade de um trabalho sinérgico, envolvendo a participação efetiva das seguintes OM, além da BNRJ:

- Diretoria de Engenharia da Marinha (DEN);
- Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ);
- Comando do 2º Esquadrão de Escolta (ComEsqdE-2);
- Centro de Manutenção de Sistemas da Marinha (CMS); e
- Centro de Apoio a Sistemas Operativos (CASOP).

O planejamento e a execução dos serviços, que exigiram a realização de grandes manobras de pesos, foram facilitados graças à experiência adquirida pela BNRJ, durante o inédito desmanche de um navio de guerra realizado por uma Organização Prestadora de Serviços Industriais (OMPS-I), em dique da MB, como ocorreu, no primeiro bimestre de 2015, com ex-CT PERNAMBUCO (D30) docado no dique ALMIRANTE BRANCO. Os pormenores do aludido desmanche estão publicados, em Artigo específico, no primeiro número da revista "Porta-Batel", disponibilizada na página da BNRJ na Intranet ou, ainda, pelo link <http://www.bnrj.mb/portabatel/index.html>.

Assim, em 02 de julho de 2015, a ex-V33 foi docada no citado dique, onde foram realizadas as seguintes ações atribuídas, especificamente, à BNRJ:

- Docagem e lavagem do casco;
- Retirados de 35m<sup>3</sup> de resíduos oleosos remanescentes em tanques e porões;
- Abertura e fechamento de duas grandes cesarianas nos costados para retirada de equipamentos, tais como motores de combustão auxiliares (MCA), grupos de osmose reversa (GOR), unidades de resfriamento de ar (URA), bombas de incêndio e sanitário (BIS) etc;
- Retirada dos lemes, hélices e quatro seções dos eixos propulsores;
- Contratação de guindaste de grande porte;
- Execução das manobras de pesos para retirada dos grandes equipamentos de bordo e sua posterior movimentação, até a área disponibilizada para sua colocação provisória. Fruto da bem sucedida experiência adquirida com o desmanche do ex-D30, também foi utilizado o apoio de um CavMec (cavalo mecânico) do Batalhão Logístico do Corpo de Fuzileiros Navais (CFN), para viabilizar os deslocamentos dos grandes equipamentos da ex-V33, dentro do Complexo Naval de Mocanguê (CNM), em total segurança; e
- Instalação de quarenta e oito tamponamentos estruturais na carena e nos costados, com posterior teste de LP (líquido penetrante) em todos os seus cordões de solda.



**Foto 1** – Costado de boreste onde foi aberta uma das grandes cesarianas, apresentando os cordões de solda sendo testados com LP.



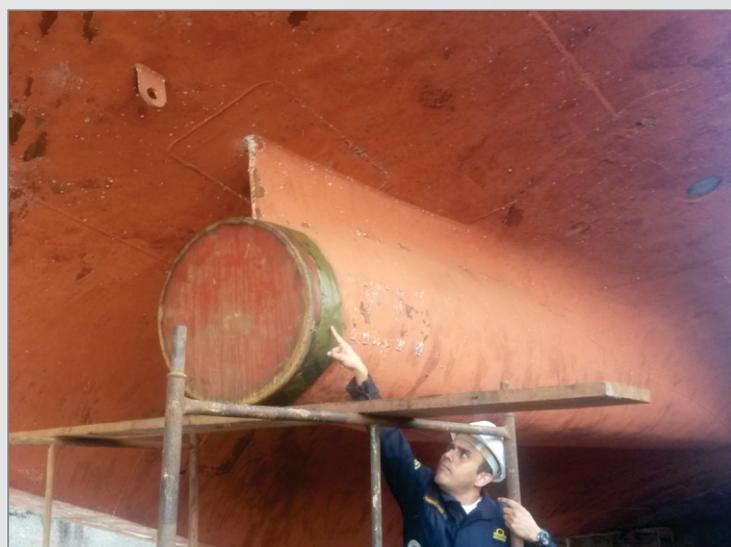
**Foto 2** – Detalhes das quatro seções das linhas de eixo já puxadas, com as seções do propulsor apoiadas sobre os blocos do dique e as intermediárias sob talhas.



**Foto 3** – Um dos hélices sendo içado por guindaste de grande capacidade contratado pela BNRJ.



**Foto 4** – CavMec do Batalhão Logístico do CFN.



**Foto 5** – Tamponamento estrutural do tubo telescópico de boreste.



**Foto 6** – Peças (canhões, equipamentos e acessórios) movimentadas da ex-V33, enquanto docada no Almirante Branco, para uma área da BNRJ, provisoriamente designada para recebê-las.

O sucesso da primeira fase da preparação ex-V33 foi ratificado, em 12 de agosto de 2015, pela sua reflutuação bem sucedida, ocasião em que as obras vivas apresentaram perfeita estanqueidade e, também, por ter sido conseguido, pela competente ação do seu Grupo de Manutenção e Vigilância (GMV), um excelente reequilíbrio do casco, pois, apesar das grandes alterações de peso ocorridas na aludida preparação, voltou a flutuar com apenas meio grau de banda para bombordo e calados bem próximos daqueles apresentados por ocasião da sua docagem. Tal condição só foi conseguida mediante a precisa substituição da massa dos pesados equipamentos retirados de bordo, pela colocação de água, adequadamente distribuída em tanques do navio, especificamente definidos pelo GMV, antes da sua reflutuação.

Ressalta-se que o maior legado deixado pela preparação da ex-V33, no dique da BNRJ, foi a oportunidade de ser agregada uma importante experiência profissional ao pessoal do seu Departamento Industrial, pela pioneira e bem sucedida retirada de duas linhas de eixo de grande porte, possuindo, cada uma delas, as seguintes características:

- Hélice (tipo HPC - hélice de passo controlado) – 4.650 kg;
- Seção do Propulsor (seção ligada ao hélice) – 4.100 kg;
- Seção Intermediária (seção do eixo que atravessa o tubo telescópico) – 4.500 kg; e
- Acoplamentos SKF Exposto (interliga a seção exposta à seção propulsora) – 885 kg.

Tal experiência foi muito importante para testar e aprimorar a qualificação da OMPS-I, antes da execução das, igualmente pioneiras, “puxadas de eixos” no NE BRASIL, programadas para o seu Período de Manutenção Geral (PMG) 2016, na BNRJ.

**JÚLIO FRANCISCO DE ARAÚJO ALFRADIQUE**  
Capitão de Fragata (T-RM1)  
Assessor para Operação e Manutenção dos Diques

## CENTRO DE DEFESA AMBIENTAL DA ILHA DE MOCANGUÊ

### 1- BREVE HISTÓRICO

Nos idos do ano 2000, ocorreu no Estado do Rio de Janeiro um evento que alertou as autoridades políticas brasileiras no sentido de alavancar as preocupações com as questões ecológicas, que até então resumiam-se àquelas referências coercitivas estabelecidas na Lei dos Crimes Ambientais.

Naquele ano, o vazamento de 1,3 milhão de litros de óleo combustível de um duto da PETROBRAS, que interligava o terminal da Ilha D'Água à REDUC – Refinaria Duque de Caxias, poluiu as águas da Baía de Guanabara, num dos maiores acidentes ecológicos que se tem registro neste ecossistema. A mancha espalhou-se por 40km<sup>2</sup>, vindo a impactar dezenas de hectares de manguezal da Área de Proteção Ambiental de Guapimirim, prejudicando a pesca local, o turismo e o PIB da região, com sequelas que duram até os dias de hoje.



**Figura 1** – Operação de descontaminação de praia.  
(Fonte: <http://global.org.br>, 15/12/2015)

Até então, a Lei do Óleo era apenas uma minuta em papel tramitando no Congresso Nacional, fato que perdurou por quase dez anos até que fosse tratada em regime de urgência pelo Senado Federal. Era sancionada a então Lei nº 9.966, no dia 28 de abril de 2000, três meses após o acidente ambiental mais noticiado na Baía de Guanabara.

Nascia a lei que fortalecia a fiscalização, o monitoramento e a aplicação das multas para todos os poluidores do ecossistema aquático, estabelecendo diretrizes para que portos, terminais, navios e instalações de apoio se adequassem às exigências legais de forma preventiva e corretiva.

Àquela altura, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), ligado ao Ministério do Meio Ambiente, já havia editado há dois anos uma norma que obrigava os portos e similares a elaborarem planos de ação e resposta aos incidentes ambientais envolvendo o derramamento de hidrocarbonetos no mar, com toda a estrutura de recursos humanos qualificados, materiais, equipamentos e embarcações, aptos a obedecer ao princípio da prevenção do direito ambiental e a operar em casos de emergência. A Lei do Óleo, em seus artigos e incisos, restou eliminar as possíveis dúvidas de inconstitucionalidade da Resolução CONAMA 398/1998, publicada no DOU nº 111, de 12 de junho daquele ano, instituindo os Planos de Emergência Individual, no momento em que o inseria como exigência legal.



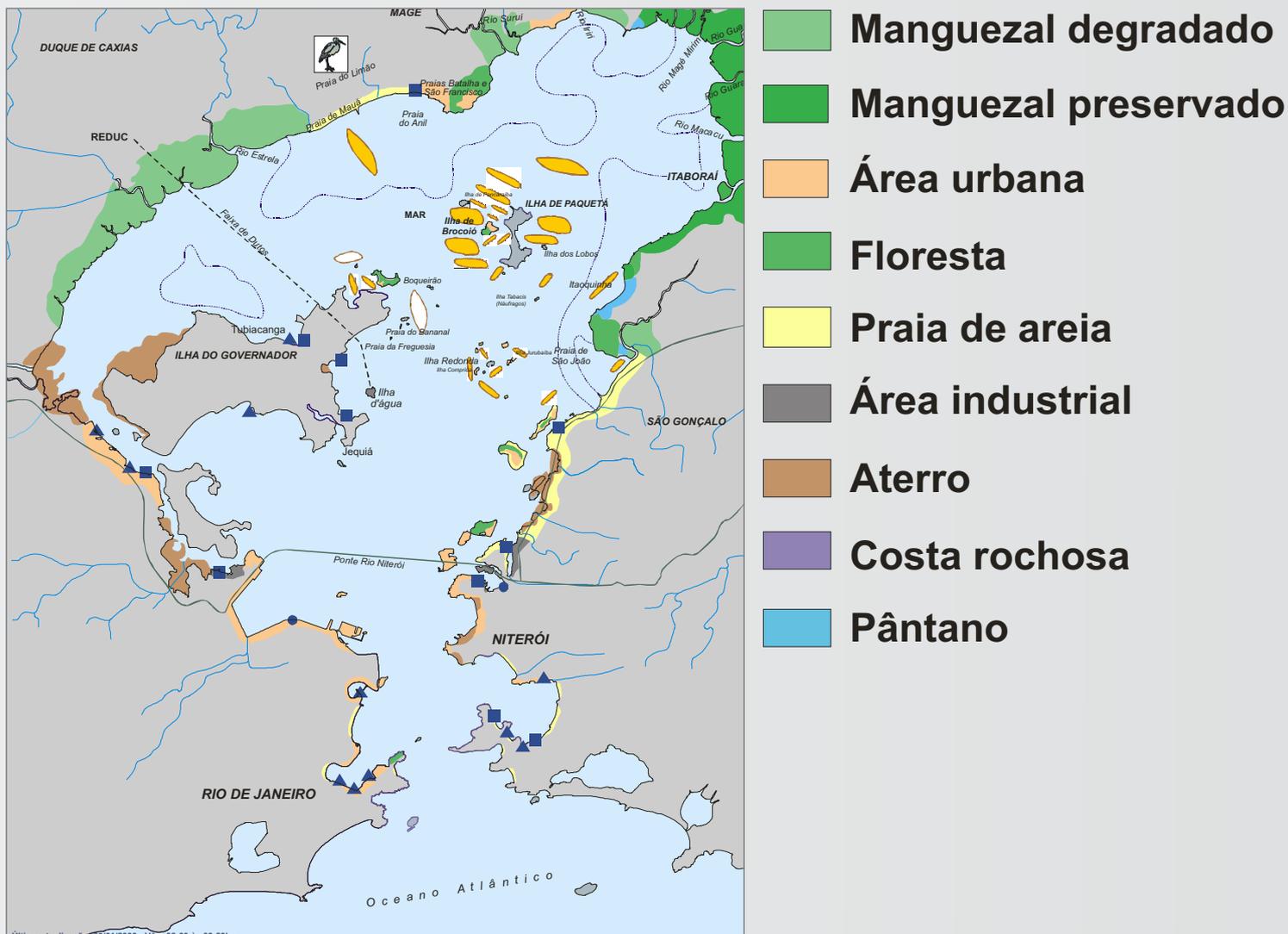
Figura 2. Impacto à avifauna marinha: um dos maiores prejuízos ambientais.

(Fonte: <http://arquivosoriosdobrasil.blogspot.com.br>, em 16/12/2015).



Figura 3. Impacto em manguezal: berçário de espécies marinhas.

(Fonte: [www.mma.gov.br/port/conama/processos/67B2E6A7/artigo5.doc](http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/67B2E6A7/artigo5.doc), em 16/12/2015).



**Figuras 4 e 5 – Mapa de Sensibilidade Ambiental: Regiões Atingidas.**

(Fonte: Relatório sobre o impacto ambiental causado pelo derramamento de óleo na Baía de Guanabara, MMA, CONAMA, Brasília, 2001).

## 2. ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS LEGAIS

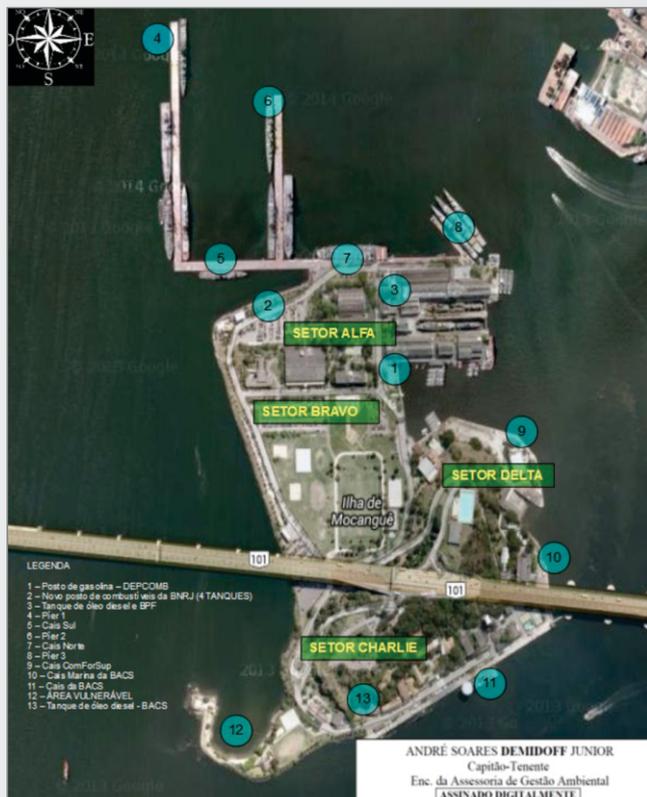
Obviamente, que a exigência da estrutura completa de resposta aos acidentes ambientais onerava demasiadamente os portos e seus similares, visto que aqueceu o mercado do ramo tornando-se uma prática notoriamente essencial para a sobrevivência dos mesmos.

A referida Resolução exigia (e ainda exige) um documento formal, aprovado pelo órgão ambiental competente, compilando todas as informações táticas e estratégicas dos possíveis cenários acidentais das atividades potencialmente poluidoras dos portos, terminais, instalações de apoio e navios.

No entendimento da questão, alinhando-se às normas, a Marinha designou a Diretoria de Portos e Costas como gestora de meio ambiente da Força, visando tornar-se também a Diretoria Especializada no assunto da prevenção à poluição ambiental.

A DPC elencou um rol taxativo de OM com potencial poluidor e que, obrigatoriamente, deveriam ser dotadas de um Sistema de Gestão Ambiental que englobasse o respectivo Plano de Emergência Individual. A Norma Técnica Ambiental nº 03, aprovada em novembro de 2003 e utilizada amplamente pelas Organizações Militares de terra da Marinha do Brasil, internalizou a CONAMA 398 e a Lei do Óleo, emitindo as diretrizes para que fosse concretizado pelas OM potencialmente poluidoras seus respectivos planos de combate às emergências ambientais. Neste caminho, à Base Naval do Rio de Janeiro restou elaborar o primeiro Plano de Emergência Individual do Complexo Naval de Mocanguê, prevendo todos os possíveis cenários acidentais que porventura viessem a ser acionados.

Atualmente, o PEI-CNM encontra-se em sua sétima revisão, e a responsabilidade pelo seu cumprimento é a do Comandante da Base Naval compartilhada com a do Comandante da Base Almirante Castro e Silva. A operacionalização do referido plano fica a cargo das Divisões de Proteção Ambiental das duas OM e a elaboração de estratégias, atualizações e revisões é de responsabilidade da Assessoria de Gestão Ambiental da BNRJ.



**Figura 6** - Anexo ao PEI-CNM (7ª Rev.).  
Fontes Poluidoras e possíveis cenários acidentais em Mocanguê. (Imagem: Google Maps)



**Figura 7** - Exercício de PEI, com a participação do NSSFelinto Perry e BACS, 2013.

#### 4. PERÍODO DE CRISE

Complementarmente aos interesses da prevenção ambiental emanados pelos antigos Comandantes e Encarregados da Divisão de Proteção Ambiental, a PETROBRAS assinava, em 23 de junho de 2006, um Convênio com esta Base vislumbrando o apoio mútuo nas operações de combate ao derramamento de hidrocarbonetos no mar. O referido Convênio, de nº 918000.2005/01400, enumerava uma série de metas e planos de trabalho que determinavam ações conjuntas pelos dois órgãos, dentre eles destacam-se:

- A construção de uma estrada de 410 metros até a área do antigo CAMR;
- A construção do Prédio do Comando da Força de Superfície;
- A construção do Pórtico Principal da Base Naval;
- O aporte financeiro para a manutenção dos Rebocadores Marroig e Didier;
- A qualificação dos recursos humanos da Marinha nos cursos First Responder (Praças) e On Scene Commander (Oficiais) ministrados pela empresa Alpina Briggs;



**Figura 8** - On Scene Commander, 2013. Qualificação de Oficiais para estratégias, pela Alpina Briggs.



**Figura 9** - First Responder, 2013. Qualificação de Praças para a cena de ação, pela Alpina Briggs.

Pode-se concluir que cerca de 70% do Convênio fora cumprido, com investimento de, aproximadamente, 8,2 milhões de reais pela PETROBRAS na Marinha. Restaram as seguintes metas principais a concluir: construção do próprio Centro de Defesa Ambiental da empresa, que seria na área do antigo CAMR, já tendo sido os prédios demolidos; o aporte financeiro para construção de uma chata de resíduos oleosos de casco duplo, atendendo à MARPOL e às regras das NORMAM da DPC; e a reforma da carreira do CMEM, com instalação de um pau-de-carga e guincho com suporte de 40 toneladas, para aumento da capacidade de manutenção de embarcações de médio porte daquele Centro.

Com a previsão de cancelamento do Convênio, em notificação recebida pela Base Naval da PETROBRAS, em 10 de setembro de 2014, todo o aparato da empresa armazenado no Paio da Divisão de Proteção Ambiental foi recolhido, esvaziando as possibilidades de ação da Marinha na Baía de Guanabara, visto que 80% dos equipamentos de pronto uso era daquela empresa. Não somente os recursos materiais, mas também a qualificação de recursos humanos exauriu-se, consequência da interrupção dos cursos oferecidos pela Alpina Briggs cujo custo era sustentado com recursos da PETROBRAS mediante o Convênio supracitado.

## 5. PERÍODO DE REESTRUTURAÇÃO

Em 2015, prevendo um colapso na estrutura do Plano de Emergência Individual, a Base Naval enviou esforços para criar a sua própria estrutura em busca da independência na proteção ambiental. Com apoio do Comando de Operações Navais, iniciou-se um processo de aquisição de materiais de resposta, mediante processo licitatório, concluído em dezembro do mesmo ano, abastecendo todo o Paio da Divisão de Proteção Ambiental. Foram adquiridos:

- 1.400 metros de Barreiras de Contenção Sea Fence, dimensionadas para águas abrigadas como a Baía de Guanabara;
- 1.400 de Barreiras Absorventes, em material oleofílico, para serem utilizadas como ajuste fino em composição com as Barreiras de Contenção;
- 3.500 unidades de Mantas Absorventes, também oleofílicas, para absorção do óleo fino no auxílio ao recolhimento por bombas;
- 6 ancorotes tipo Danforth, para fins de fixação das Barreiras de Contenção ao redor da fonte do vazamento;
- 1 Skimmer tipo Vertedouro, para utilizá-lo junto com as bombas Spate de média vazão quando do recolhimento do hidrocarboneto no mar; e
- 100 unidades de Big Bags, utilizados para acondicionar os materiais impregnados de óleo após o recolhimento, como as Barreiras e Mantas Absorventes, principalmente.



**Figura 10** - Barreiras de Contenção Sea Fence, no Paio da Divisão de Proteção Ambiental da BNRJ.

Esta aquisição foi concluída perfazendo-se um total de aproximadamente 300 mil reais com aporte financeiro da própria MB, vindo a regularizar também a situação da Base Naval perante a NORMESQ 40-09G, preenchendo a dotação eficaz prevista para as Bases de Mocanguê.

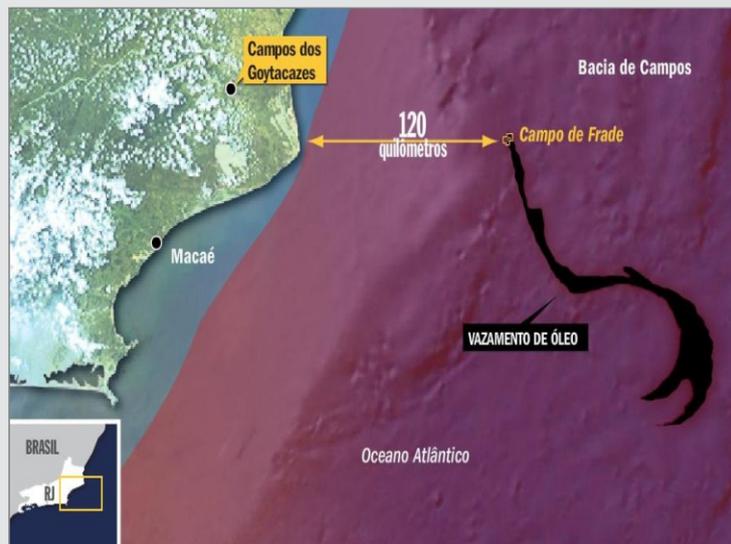
A aquisição dos materiais foi o primeiro grande passo para a reestruturação da capacidade operativa da Divisão de Proteção Ambiental da Base Naval.

Ainda em 2015, foi construído um alojamento para a equipe da Divisão, o que era uma necessidade pendente há vários anos, visto que os grandes eventos de derramamento de óleo nunca são combatidos em apenas alguns minutos, mas tendem a perdurar por horas, dias, semanas e até meses, conforme os últimos acidentes divulgados na mídia, a exemplo da Bacia de Campos e do Golfo do México.



**Figura 11-** A explosão da plataforma Deepwater Horizon, no dia 20 de abril de 2010, Golfo do México EUA.

(Fonte: <http://www.ecodesenvolvimento.org/noticias/golfo-do-mexico-e-palco-de-um-dos-piores-desastres#ixzz3uaPmaapF>, em 17/12/2015).



**Figura 12-** Derramamento de óleo ocasionado pela empresa americana Chevron, em Campo do Frade, na Bacia de Campos, em 10 de novembro de 2011. (Fonte: <http://www.segurado.com.br/blogustavo/?p=471>, em 17/12/2015).

O alojamento próximo aos recursos materiais tende a diminuir o tempo de resposta durante a substituição das equipes, em turnos diferenciados, proporcionando flexibilidade à Divisão e ao mesmo tempo o descanso necessário daqueles que estarão disponíveis para a linha de frente do combate ao óleo no mar.



**Figura 13 -** Alojamento da Divisão de Proteção Ambiental, construído em 2015.

Projetando-se no cenário operativo, foi concebido o Centro de Controle de Operações do PEI-CNM, cuja concepção remonta do Ciclo de Palestras promovido pelo Comando em Chefe da Esquadra em 2015, com a participação do Comando do Primeiro Distrito Naval e das empresas de ramo offshore Oceanpact e Hidroclean, participantes ativas do Plano de Área da Baía de Guanabara, que apresentaram o "estado da arte" da proteção ambiental. Esta incumbência, visa suprir a carência de um local para que os principais atores dos eventos de combate ao derramamento de óleo se reúnam e deliberem sobre decisões estratégicas no decorrer das ações.

Em face das próximas Olimpíadas e da importância que a BNRJ tem para a Esquadra Brasileira, o CCO surge como um importante instrumento de gestão da crise para acionamento do PEI.



**Figura 14** - Centro de Controle de Operações do PEI-CNM, com destaque para o monitoramento remoto e Drone Phantom III Advanced.

Finalmente, em 09 de novembro de 2015, às 09h00, foi inaugurado o primeiro Centro de Defesa Ambiental da Marinha, situado nas dependências do Departamento de Apoio da Base Naval do Rio de Janeiro. O CDA reúne uma série de condições, estruturas, equipamentos, embarcações e instalações para a condução das ações de emergências ambientais por ocasião do derramamento de hidrocarbonetos no mar, na área de jurisdição do CNM.

A estrutura conta com o supracitado Centro de Controle Operacional (*sala de briefing e brain storm*), com o Paioil com Materiais de Proteção Ambiental e com os militares da Divisão de Proteção Ambiental, dedicados exclusivamente ao Plano de Emergência Individual do CNM.

Os materiais incluem rádios de alta frequência, monitoramento remoto do perímetro do CNM por câmeras de vídeo, um Drone Phantom III Advanced para monitoramento aéreo, Barreiras de Contenção e Absorção, Mantas Absorventes, Skimmers, ancorotes, Big Bags, bombas Spate de média vazão e embarcações para apoio às operações.

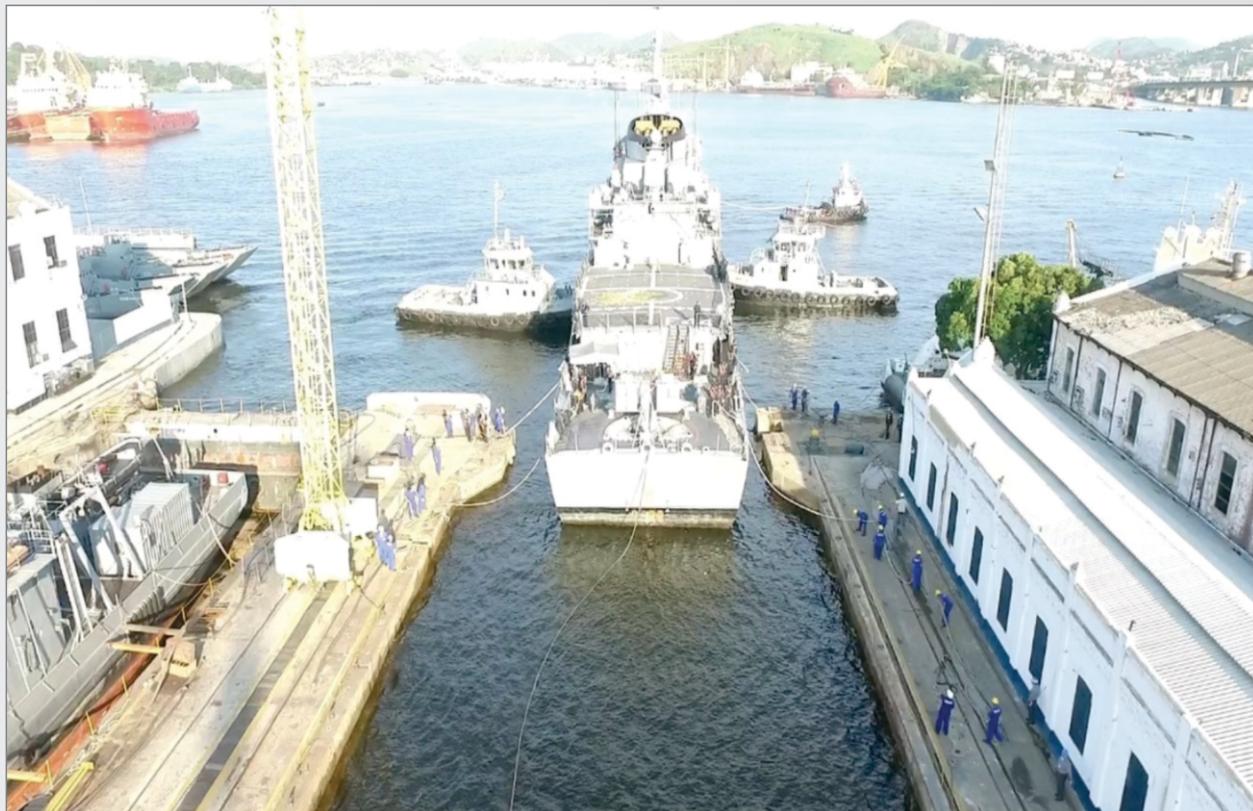


**Figura 15** - Inauguração do Primeiro Centro de Defesa Ambiental da Marinha.

## 5. CONCLUSÃO

O princípio da Prevenção enunciado pelo Direito Ambiental Brasileiro é bem claro: todas as medidas devem ser tomadas para que se evitem ou se minimizem os impactos ambientais negativos. A Política Ambiental da BNRJ está alinhada com este princípio basilar, a partir do momento que que preza pela vida e saúde humana em consonância com o meio ambiente protegido e ecologicamente equilibrado.

Esta conquista coloca a BNRJ em uma posição privilegiada e em busca da independência no aspecto de prevenção e controle da poluição marítima, permitindo, inclusive, a ampliação do Plano de Área da Marinha para a Baía de Guanabara, coordenado pelo Comando do Primeiro Distrito Naval, às vésperas das Olimpíadas 2016.



**Figura 16** - Imagem aérea feita pelo Drone da BNRJ, em rara ocasião de docagem de Navio da Classe Niterói (Fragata Independência).

ANDRÉ SOARES **DEMIDOFF** JUNIOR  
Capitão-Tenente  
Assessor Ambiental

# BASE NAVAL DO RIO DE JANEIRO



“A Base da Nossa Esquadra”



AMAZÔNIA AZUL<sup>®</sup>

**MARINHA DO BRASIL**  
PROTEGENDO NOSSAS RIQUEZAS, CUIDANDO DA NOSSA GENTE