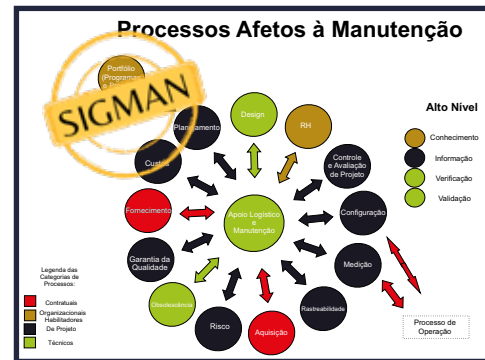




3.3 - PRINCIPAIS PROGRAMAS E PROJETOS

Abordaremos agora os programas de maior relevância da Marinha, em razão de sua dimensão estratégica para a Defesa Nacional e dos valores aportados no empreendimento, acompanhados dos respectivos indicadores de suas Ações Estratégicas Navais (AEN), uma vez que tratam de projetos de grande impacto e que contribuem diretamente para o alcance de resultados para a sociedade.

As informações completas sobre os objetivos, metas, indicadores e resultados estão disponíveis em <https://www.marinha.mil.br/transparencia-e-prestacao-de-contas> (1. OBJETIVOS, METAS, INDICADORES, RESULTADOS E VINCULAÇÃO).



PROGRAMA NUCLEAR DA MARINHA (PNM)

(PROGRAMA 6012 / AO 14T7 / OBNAV 6 / EN 6.1 / AEN FORÇA NAVAL-1)



Centro industrial Nuclear de Aramar



VISÃO GERAL DO PROGRAMA

O Programa Nuclear da Marinha (PNM) é um dos programas estratégicos do Ministério da Defesa, desenvolvido pela Marinha do Brasil (MB), que está dividido basicamente em dois grandes empreendimentos: o desenvolvimento de tecnologia nuclear na área de reatores e o domínio do Ciclo do Combustível Nuclear. Esses dois são os pilares para o desenvolvimento, a obtenção e a operação do protótipo em terra de uma Planta Nuclear Embarcada (PNE), que é o Laboratório de Geração Nucleoelétrica (LABGENE), e da própria PNE do Submarino Convencional com Propulsão Nuclear (SCPN).

Na estrutura organizacional do Comando da Marinha, a Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha (DGDNTM) é o Órgão de Direção Setorial (ODS) responsável pela condução do PNM, cabendo ao Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP) coordenar e apoiar o desenvolvimento do PNM, bem como as atividades de suas Organizações Militares (OM) subordinadas no que concerne a recursos financeiros, de pessoal, de materiais e de serviços.

PROJETOS E AÇÕES COMPLEMENTARES

Conforme citado anteriormente, as principais entregas no escopo do PNM são: o domínio do Ciclo do Combustível Nuclear e o desenvolvimento de tecnologia nuclear na área de reatores, o qual visa a construção e operação do LABGENE e da PNE do SCPN.

O LABGENE corresponde ao protótipo em terra de um sistema de propulsão naval nuclear, em escala 1:1, que permitirá testar e otimizar uma ampla gama de sistemas e equipamentos, inclusive de proteção radiológica e segurança nuclear, servindo de referência para o projeto da PNE, e permitindo os ajustes e adequações que forem necessários para o atingimento do desempenho operacional do SCPN. Atualmente, dentre as atividades que estão em andamento no LABGENE pode-se destacar a realização de obras civis dos prédios e de infraestrutura; a aquisição, fabricação e montagem de equipamentos e a execução de montagem eletromecânica dos sistemas.

Para possibilitar a conquista da autonomia do Ciclo do Combustível Nuclear, uma relevante infraestrutura se faz necessária. O Centro Industrial Nuclear de ARAMAR (CINA), localizado em Iperó/SP, abriga uma série de instalações nucleares e não nucleares da MB destinadas ao desenvolvimento e produção do combustível nuclear para o LABGENE e para o futuro SCPN. Os principais empreendimentos incumbidos das atividades de produção do combustível são: a Unidade Piloto de Hexafluoreto de Urânio (USEXA); o Laboratório de Enriquecimento Isotópico (LEI); e o Laboratório de Materiais Nucleares (LABMAT).

Ao final da década de 80, a MB dominou a tecnologia de enriquecimento de urânio por meio do desenvolvimento dos sistemas de separação isotópica, barreira de elevado conteúdo tecnológico e de domínio de poucos países. Atualmente, procura-se modernizar continuamente as instalações de separação isotópica, visando à obtenção de ultracentrífugas cada vez mais eficientes, a fim de atender ao PROSUB e ao setor de enriquecimento de urânio das Indústrias Nucleares do Brasil (INB), dada sua parceria estratégica com a MB.

Intrinsecamente à evolução do PNM existe a necessidade de investimento em pesquisas e desenvolvimentos tecnológicos específicos do segmento nuclear e engenharias correlatas para o avanço de cada projeto.

O Programa não é exequível sem uma infraestrutura de apoio para que as suas OM técnicas e operativas possam cumprir suas respectivas missões. Neste contexto, o CTMSP conta com o Batalhão de Defesa Nuclear Biológica Química e Radiológica (BtlDefNBQR), o Centro de Coordenação de Estudos em São Paulo (CCEMSP) e o Centro de Intendência Tecnológica da Marinha em São Paulo (CeITMSP).

Para a coordenação do PNM, o CTMSP elaborou o seu Planejamento Estratégico Organizacional 2020-2023 (PEO) a fim de analisar os cenários de riscos e oportunidades, assim como detalhar suas metas e ações a serem empreendidas.

A evolução do PNM permitirá que o País detenha elevada competência técnica para o desenvolvimento de reatores do tipo Pressurized Water Reactor (PWR) e domínio de toda a cadeia de produção do combustível nuclear. Tais tecnologias no País permitirão avanço em outras áreas que se beneficiam do desenvolvimento nuclear, tais como energia, medicina, agricultura e outras aplicações industriais.

PRINCIPAIS ENTREGAS

LABGENE

- Conclusão das obras de acabamento do Prédio Auxiliar Não Controlado (PANC);
- Revisão e atualização dos cálculos de blindagem aplicáveis ao LABGENE;
- Fabricação do conjunto dos vasos de pressão do Sistema de Resfriamento de Emergência (SRE), para o LABGENE, pela Nuclebrás Equipamentos Pesados (NUCLEP);
- Início da irradiação das varetas combustíveis do LABGENE em reator de pesquisas;
- Obtenção da 4ª Licença Parcial de Construção para a Montagem Eletromecânica do Bloco 40 (Circuito Primário); e
- Conclusão da instalação da Sela Fixa e Selas Móveis da contenção nuclear do LABGENE. Encontram-se em andamento as fabricações da parte inferior da Seção do Reator, das Anteparas de Vante e de Ré e do fundo do Tanque de Blindagem Primária (TBP) pela NUCLEP.

Ciclo do Combustível

- Fabricação das pastilhas do Elemento Combustível (EC) do LABGENE pela INB;
- Fabricação de 60% das pastilhas dos elementos de segurança para o reator do LABGENE; e
- Continuação da fabricação da parte metálica do EC do LABGENE.

IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

No contexto atual, onde inexistente a transferência de tecnologia ou o suporte técnico ao PNM, torna-se fundamental a prontificação e operação do LABGENE para o avanço do desenvolvimento da PNE do SCPN, que ampliará nosso poder de defesa e dissuasão sobre as Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB).

Devido à característica dual do Programa, o Brasil entrará para o rol de países com a capacidade de projetar, construir, licenciar e operar reatores nucleares. No contexto atual, onde inexistente a transferência de tecnologia ou o suporte técnico ao PNM, torna-se fundamental a prontificação e operação do LABGENE para o avanço do desenvolvimento da PNE do SCPN, que ampliará nosso poder de defesa e dissuasão sobre as Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB).

Devido à característica dual do Programa, o Brasil entrará para o rol de países com a capacidade de projetar, construir, licenciar e operar reatores nucleares de potência, do tipo PWR, trazendo os seguintes benefícios imediatos para a sociedade: possibilidade de expansão da matriz energética, assim como para a construção de uma base especializada de profissionais no País capaz de atuar em outros projetos do Programa Nuclear Brasileiro (PNB), a exemplo do desenvolvimento do Reator Multipropósito Brasileiro (RMB) para a fabricação de radiofármacos. Ademais, um enorme potencial de contribuição para com as diversas áreas beneficiadas pela tecnologia nuclear, tais como agricultura, indústria e saúde. Podem ser destacados ainda outros benefícios, entre eles: o arrasto tecnológico trazido ao País, a nacionalização de processos e equipamentos, o fortalecimento da Base Industrial de Defesa (BID) e a geração de empregos diretos e indiretos.



INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

O Programa Nuclear da Marinha (PNM) é suportado pela Ação Orçamentária (AO) 14T7, cujos contratos são agrupados nas seguintes metas:

- construção do Protótipo de Reator Nuclear (Plano Orçamentário 0001);
- pesquisa para o Desenvolvimento do Ciclo de Combustível Nuclear (Plano Orçamentário 0002); e
- manutenção e Operação das Unidades de Tecnologia Nuclear da Marinha.

Programa 6012 Ação Orçamentária	LOA	Despesas empenhadas	Despesas liquidadas	Despesas pagas	Restos a pagar inscritos	Restos a pagar pagos
14T7	R\$ 213.117.000,00	R\$ 214.022.987,82	R\$ 122.745.650,84	R\$ 122.686.021,09	R\$ 116.215.986,50	R\$ 75.123.753,94

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.

Notas:

1. Na coluna LOA foi considerada a dotação atualizada do exercício, a LOA do exercício mais acréscimos de créditos adicionais e emendas parlamentares, bem como cancelamentos e remanejamentos de dotações; e
2. As colunas de despesas empenhadas, despesas liquidadas e pagas apresentam variação cambial; tendo em vista que alguns empenhos são emitidos em moeda estrangeira.

ANO	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO NO ANO
2008	R\$ 111.361.414,79	R\$ 111.039.835,48*	R\$ 111.202.001,11
2009	R\$ 181.265.486,23	R\$ 142.273.154,66*	R\$ 139.617.343,94
2010	R\$ 118.627.065,40	R\$ 89.284.803,80*	R\$ 84.739.419,61
2011	R\$ 188.417.985,73	R\$ 238.825.125,44*	R\$ 226.921.763,14
2012	R\$ 299.816.216,61	R\$ 237.999.099,34*	R\$ 249.629.261,45
2013	R\$ 371.049.999,00	R\$ 308.437.071,13*	R\$ 233.108.525,06
2014	R\$ 347.635.675,71	R\$ 256.962.215,85*	R\$ 309.338.354,18
2015	R\$ 254.013.314,06	R\$ 239.118.406,80*	R\$ 209.004.960,93
2016	R\$ 160.369.766,16	R\$ 328.327.766,25*	R\$ 353.753.776,93
2017	R\$ 388.099.495,72	R\$ 279.582.251,39*	R\$ 306.744.413,15
2018	R\$ 304.213.790,68	R\$ 226.370.854,00*	R\$ 233.229.417,03
2019	R\$ 251.630.328,82	R\$ 262.235.194,93*	R\$ 261.824.680,22
2020	R\$ 134.783.366,74	R\$ 78.816.538,90	R\$ 242.123.784,80
2021	R\$ 214.022.987,82	R\$ 122.745.650,84	R\$ 197.809.775,03
TOTAIS	R\$ 3.325.306.893,48	R\$ 2.992.017.968,81	R\$ 3.159.047.476,57

*Inclui valores de restos a pagar

INDICADORES DE DESEMPENHO

Ação Estratégica Naval – Força Naval - 1

Indicador de desempenho: Avanço Físico do Ciclo do Combustível	Meta: 2%	Realizado: 1%
Objetivo da AEN: Possuir a capacidade de executar de forma autóctone as fases principais do ciclo do combustível nuclear, bem como o protótipo para o reator do submarino convencional de propulsão nuclear (SN-BR).	Desempenho: Regular	Responsável: DGDNTM
<p>Ação decorrente do indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fabricação das pastilhas do Elemento Combustível (EC) do LABGENE pelas Indústrias Nucleares do Brasil (INB); - fabricação de 60% das pastilhas dos elementos de segurança para o reator do LABGENE; e - continuação da fabricação da parte metálica do EC do LABGENE. 		

Ação Estratégica Naval – Força Naval - 1

Indicador de desempenho: Avanço Físico do LABGENE	Meta: 6%	Realizado: 3%
Objetivo da AEN: Possuir a capacidade de executar de forma autóctone as fases principais do ciclo do combustível nuclear, bem como o protótipo para o reator do submarino convencional de propulsão nuclear (SN-BR).	Desempenho: Regular	Responsável: DGDNTM
<p>Ação decorrente do indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conclusão das obras de acabamento do Prédio Auxiliar Não Controlado (PANC); - revisão e atualização dos cálculos de blindagem aplicáveis ao LABGENE; - fabricação do conjunto dos vasos de pressão do Sistema de Resfriamento de Emergência (SRE), para o LABGENE, pela Nuclebrás Equipamentos Pesados (NUCLEP); - início da irradiação das varetas combustíveis do LABGENE em reator de pesquisas; - obtenção da 4ª Licença Parcial de Construção para a Montagem Eletromecânica do Bloco 40 (Circuito Primário); e - conclusão da instalação da Sela Fixa e Selas Móveis da contenção nuclear do LABGENE. Encontram-se em andamento as fabricações da parte inferior da Seção do Reator, das Anteparas de Vante e de Ré e do fundo do Tanque de Blindagem Primária (TBP) pela NUCLEP. 		



PROGRAMA DE SUBMARINOS (PROSUB)

(PROGRAMA 6012 / AO 123G, 123H E 123I / OBNAV 6 / AEN EN 6.2 / AEN FORÇA NAVAL – 2)



Complexo Naval de Iguai - RJ

VISÃO GERAL DO PROGRAMA

O desenvolvimento e a construção do SCPN é o objeto precípua do PROSUB. Por meio deste complexo programa do Ministério da Defesa, aliado ao PNM, o Brasil conquistará a capacidade de projetar, construir, operar e manter submarinos convencionais com propulsão nuclear, competências detidas atualmente por poucos países no mundo.

O Programa insere-se na parceria estratégica estabelecida entre o Brasil e a França, a partir de 23 de dezembro de 2008, quando foram firmados os seguintes acordos de nível Político e Técnico/Comercial:

- a) parceria estratégica entre a República Federativa do Brasil e a República da França, prevendo cooperação na área de defesa, entre outras, no âmbito de submarinos, firmada pelos respectivos Presidentes da República;
- b) acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Francesa na área de submarinos, firmados pelos respectivos Ministros da Defesa;
- c) ajuste técnico entre o Ministério da Defesa da República Federativa do Brasil e o Ministério da Defesa da República Francesa relativo à concepção, construção e comissionamento técnico de submarinos, firmado pelo Comandante da Marinha do Brasil e pelo Chefe de Estado-Maior da Marinha da França; e
- d) contrato principal, celebrado entre a Marinha do Brasil e o Consórcio Baía de Sepetiba, Naval Group e Construtora Norberto Odebrecht S.A., atinente à transferência de tecnologia e prestação de serviços técnicos especializados relativos ao PROSUB, destinados a capacitar a MB em projeto e construção de submarinos convencionais e de propulsão nuclear. Os objetos genéricos do Contrato Principal tornaram-se alvos de novas negociações, conduzidas até 3 de setembro de 2009, quando então o Diretor-Geral do Material da Marinha (DGMM) celebrou todos os contratos subordinados do Programa, conforme o quadro a seguir:

CONTRATO	CONTRATADO	OBJETO
1A	Naval Group	Pacote Material e Logístico para 4 Submarinos Convencionais
1B	Itaguaí Construções Navais (ICN)	Construção de 4 Submarinos Convencionais
2	Naval Group e ICN	Preliminar do Pacote Material e Logístico do SCPN
3	Naval Group	Torpedos, Contramedidas e Logística Associada
4	Construtora Norberto Odebrecht S.A. (CNO)	Complexo Naval de Itaguaí
5	Naval Group e CNO	Gestão do Programa
6	Naval Group	Transferência de Tecnologia
Offset	Naval Group	Compensações Comerciais



A DGDNTM, por meio da Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino Convencional com Propulsão Nuclear (COGESN), é a principal condutora do PROSUB, com a responsabilidade pela execução do Contrato Principal e dos Contratos Subordinados correspondentes, bem como a adequada gestão dos recursos alocados ao Programa.

A Portaria nº 277/MB/2008 (alterada pela Portaria nº 363/MB/2008) criou a COGESN, imputando-lhe as seguintes atribuições:

- a) gerenciar o projeto e a construção do estaleiro dedicado aos submarinos;
- b) gerenciar o projeto e a construção da base de submarinos;
- c) gerenciar o projeto e a construção de SCPN; e
- d) gerenciar o projeto de detalhamento do Submarino Convencional a ser adquirido pela Marinha do Brasil.

PROJETOS E AÇÕES COMPLEMENTARES

No escopo do PROSUB, identificam-se os seguintes objetivos estratégicos:

a) Implantar a Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Convencionais com Propulsão Nuclear.

Consiste das seguintes metas estratégicas constantes do Empreendimento Modular de obtenção da infraestrutura industrial naval de Itaguaí:

- 1) absorção da tecnologia para o projeto do Complexo Naval de apoio ao SCPN;
- 2) construção de um Complexo Naval em Itaguaí (CNI);
- 3) nacionalização de sistemas e equipamentos do CNI; e
- 4) construção / aquisição de Próprios Nacionais Residenciais (PNR) e infraestrutura de apoio.

Neste escopo são desenvolvidas as seguintes atividades:

- construção de um estaleiro dotado de Ilha Nuclear e de uma Base de apoio que abrigará a estrutura de Comando e Controle de Submarinos, além de organizações de manutenção e adestramento de suas tripulações. A construção do Complexo Naval está localizada no município de Itaguaí, no Estado do Rio de Janeiro, em terreno contíguo ao do porto de Itaguaí;

- distribuição dos PNR às tripulações dos submarinos e das OM de apoio que compõem o CNI;

- gerenciamento do projeto; e

- estabelecimento de uma infraestrutura de apoio, englobando a obtenção de embarcações de apoio, viaturas, estrutura de segurança, saúde, telecomunicações e tecnologia da informação, levantamento hidrográfico, sinalização náutica e outras estruturas de apoio aos submarinos e às suas tripulações.

b) Dotar a MB de novos submarinos convencionais (S-BR), a fim de contribuir para a garantia de negação do uso do mar e o controle marítimo das áreas estratégicas de acesso ao Brasil, além de permitir a manutenção e o desenvolvimento da capacidade de construção desses meios navais no País.

Consiste das seguintes metas estratégicas constantes do Empreendimento Modular de obtenção de submarinos:

- 1) obtenção de quatro S-BR, com transferência de tecnologia de projeto de detalhamento da seção intermediária e de construção dos submarinos convencionais;
- 2) obtenção de torpedos e equipamentos de contramedidas para os S-BR;
- 3) nacionalização de materiais, equipamentos e sistemas dos S-BR; e
- 4) independência e autonomia para o gerenciamento do ciclo de vida dos S-BR.

Neste escopo são desenvolvidas as seguintes atividades:

- aquisição de pacotes de materiais necessários e suficientes para a fabricação dos S-BR, respectivos sistemas e tecnologia de construção, incluindo a transferência de tecnologia para a efetiva construção;

- aquisição de armamentos, despistadores e respectivos sistemas logísticos;
- gerenciamento da construção dos S-BR; e
- capacitação para o gerenciamento do ciclo de vida dos S-BR.

c) Dotar a MB de SCPN, a fim de contribuir para a garantia de negação do uso do mar e o controle marítimo das áreas estratégicas de acesso ao Brasil, além de permitir a manutenção e o desenvolvimento da capacidade de construção desses meios navais no País.

Consiste das seguintes metas estratégicas constantes do Empreendimento Modular de obtenção de submarinos:

- 1) capacitação em projeto e construção do SCPN;
- 2) obtenção da Plataforma do SCPN;
- 3) projeto de construção e validação da PNE;
- 4) independência e autonomia para o gerenciamento do ciclo de vida do SCPN; e
- 5) nacionalização de materiais, equipamentos e sistemas do SCPN.

Neste escopo serão desenvolvidas as seguintes atividades:

- obtenção da capacidade tecnológica de projetar SCPN;
- aquisição de pacote de material para um SCPN e respectivo sistema de apoio logístico;
- projeto, construção e teste da PNE;
- gerenciamento do projeto e construção do SCPN;
- capacitação para tecnologia de projeto da plataforma e do sistema de combate do SCPN; e
- capacitação para o gerenciamento do ciclo de vida do SCPN.

PRINCIPAIS ENTREGAS

- Realização de provas de mar do Submarino Riachuelo;
- Conclusão da última união do casco do Submarino Tonelero;
- Embarque do módulo de armazenamento de torpedos e do “Cradle” dos diesel-geradores do Submarino Angostura;
- Evolução da fase inicial de detalhamento do projeto SCPN;
- Assinatura do contrato para aquisição de materiais e construção da Seção de Qualificação do SCPN;
- Obtenção da Primeira Licença Parcial para Construção do SCPN - construção do casco resistente e “cofferdams”;
- Recebimento das seguintes estruturas da Base de Submarinos da Ilha da Madeira (BSIM): oficina e almoxarifado de mastros, periscópios e sistemas de combate e; posto de atendimento de saúde; e
- Recebimento das seguintes estruturas no Estaleiro de Manutenção (ESM): prédio de administração do ESM, refeitório, cozinha e o almoxarifado da manutenção.

IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

Os itens a seguir apresentam os benefícios sociais ao País e, em especial, à região, decorrentes da execução do PROSUB.

Programas de Inclusão Social

O PROSUB possibilitou a implantação de Programas de Inclusão Social, financiados pela MB e coordenados pela CNO, entre os quais pode ser destacado o Programa "Alimento Justo", um programa de agricultura familiar que visa à promoção do crescimento da renda familiar por meio do fomento à produção agrícola de pequenas propriedades no Município de Itaguaí. Dentre os resultados da fase inicial deste Programa destacou-se a formação da "Cooperativa de Agricultores Familiares de Itaguaí" (COOPAFIT). Atualmente, o PROSUB-EBN mantém uma rotina de compras da produção dos agricultores, sob demanda, individualmente ou por meio da COOPAFIT, para atendimento à cozinha industrial do EBN. Os produtores locais também comercializam sua produção com a empresa Itaguaí Construções Navais (ICN), que já opera a Unidade de Fabricação de Estruturas Metálicas (UFEM), também pertencente à MB.

Dessa forma, a economia local está sendo impactada positivamente pela demanda de mão de obra, insumos e prestação de serviços. Destaca-se ainda o aquecimento da economia, em especial no setor terciário (lojas, restaurantes, lazer), proporcionalmente ao aumento na oferta de mão de obra relacionada ao empreendimento. Para aquisição de bens e serviços no EBN é priorizada a contratação de serviços em Itaguaí, desde que os fornecedores locais apresentem condições iguais aos externos ao município, a citar: volume, qualidade, preço, regularidade fiscal, prazo de entrega e condição de pagamento.

Programa de Gestão Ambiental

O Setor mantém, em coordenação da empresa Itaguaí Construções Navais (ICN), as atividades abaixo relacionadas, visando a manutenção da legislação em vigor:

- tratamento de efluentes industriais e/ou domésticos;
- tratamento de água;
- gerenciamento de riscos ambientais;
- gerenciamento de resíduos;
- monitoramentos ambientais;
- licenciamento para supressão vegetal; e
- atendimento às demandas da comunidade.



INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

Os Contratos do PROSUB são organizados em três Empreendimentos Modulares (EM), segundo a natureza de seus objetos e de acordo com o objetivo da Ação de Governo, dentro do Programa de Planejamento e Administração nº 0626 – Reaparelhamento da Marinha do Brasil:

- a) EM 18: Ação do PPA nº 123G – Implantação do Estaleiro e da Base Naval para construção e manutenção de Submarinos;
- b) EM 19: Ação do PPA nº 123H – Construção do SCPN; e
- c) EM 20: Ação do PPA nº 123I – Construção de S-BR.

Ação Orçamentária	LOA*	Despesas empenhadas**	Despesas liquidadas**	Despesas pagas**	Restos a pagar inscritos***	Restos a pagar pagos****
123G	R\$ 259.211.588,00	R\$ 259.211.588,00	R\$ 257.152.376,93	R\$ 257.117.476,93	R\$ 54.009.994,93	R\$ 29.459.317,48
123H	R\$ 461.023.923,00	R\$ 487.677.458,80	R\$ 472.094.900,28	R\$ 471.498.612,78	R\$ 12.478.117,39	R\$ 11.068.538,08
123I	R\$ 621.916.510,00	R\$ 637.259.534,30	R\$ 545.131.559,79	R\$ 545.131.559,79	R\$ 188.734.450,58	R\$ 184.901.368,26

Fonte: Consulta Tesouro Gerencial realizada no dia 05/01/2022

* Na coluna LOA foi considerado o Limite para Movimentação e Empenho (LME);

** As colunas de despesas empenhadas, despesas liquidadas e pagas apresentam variação cambial; tendo em vista que alguns empenhos são emitidos em moeda estrangeira;

*** Posição Restos a Pagar inscritos no mês de janeiro de 2021; e

**** Posição Restos a Pagar pagos até 31 de dezembro de 2021.

PROGRAMA 6012 - AO 123G			
Ano	Empenhado	Liquidado	Pago no Ano
2009	R\$ 608.925.293,85	R\$ 608.925.293,85*	R\$ 554.282.916,97
2010	R\$ 1.050.889.139,04	R\$ 1.064.980.711,74*	R\$ 1.103.110.183,00
2011	R\$ 832.520.058,88	R\$ 832.426.698,05*	R\$ 832.482.379,31
2012	R\$ 1.222.340.688,08	R\$ 1.192.143.570,80*	R\$ 1.190.545.150,80
2013	R\$ 1.365.926.470,14	R\$ 1.323.125.434,53*	R\$ 952.878.038,94
2014	R\$ 1.251.901.136,47	R\$ 1.279.160.430,65*	R\$ 1.540.494.951,98
2015	R\$ 684.692.574,12	R\$ 553.259.456,60*	R\$ 351.843.413,84
2016	R\$ 340.685.870,47	R\$ 396.618.814,07*	R\$ 707.699.987,46
2017	R\$ 376.297.028,84	R\$ 408.678.096,19*	R\$ 409.771.223,45
2018	R\$ 483.532.044,20	R\$ 536.767.816,88*	R\$ 536.847.415,92
2019	R\$ 380.537.176,21	R\$ 377.672.568,07*	R\$ 373.118.016,62
2020	R\$ 434.053.229,19	R\$ 424.468.868,02	R\$ 444.039.859,37
2021	R\$ 259.211.588,00	R\$ 257.152.376,93	R\$ 286.576.794,41
TOTAL	R\$ 9.291.512.297,49	R\$ 9.255.380.136,38	R\$ 9.283.690.332,07

**Inclui valores de restos a pagar*



PROGRAMA 6012 - AO 123H			
Ano	Empenhado	Liquidado	Pago no Ano
2009	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2010	R\$ 398.600.239,81	R\$ 283.823.402,64*	R\$ 283.719.629,77
2011	R\$ 209.681.022,53	R\$ 296.234.383,88*	R\$ 296.253.887,35
2012	R\$ 186.576.205,25	R\$ 179.490.254,37*	R\$ 179.289.954,37
2013	R\$ 242.379.509,37	R\$ 126.250.062,00*	R\$ 94.897.520,15
2014	R\$ 458.650.923,31	R\$ 299.460.678,98*	R\$ 331.096.189,77
2015	R\$ 128.896.714,08	R\$ 497.053.030,84*	R\$ 426.836.168,69
2016	R\$ 242.298.172,75	R\$ 258.780.065,66*	R\$ 324.070.440,48
2017	R\$ 377.331.959,77	R\$ 366.198.985,95*	R\$ 365.441.879,16
2018	R\$ 449.882.693,17	R\$ 413.494.711,18*	R\$ 415.348.076,38
2019	R\$ 405.337.255,57	R\$ 499.314.316,54*	R\$ 499.557.553,82
2020	R\$ 309.745.720,06	R\$ 303.384.218,74	R\$ 340.648.158,84
2021	R\$ 487.677.458,80	R\$ 472.094.909,28	R\$ 482.567.150,86
TOTAL	R\$ 3.897.057.874,47	R\$ 3.995.579.020,06	R\$ 4.039.726.609,64

**Inclui valores de restos a pagar*

PROGRAMA 6012 - AO 123I			
Ano	Empenhado	Liquidado	Pago no Ano
2009	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2010	R\$ 1.631.070.977,83	R\$ 1.488.471.404,71*	R\$ 1.488.471.404,71
2011	R\$ 1.119.388.737,31	R\$ 859.592.259,18*	R\$ 855.423.825,66
2012	R\$ 635.247.080,55	R\$ 642.536.378,98*	R\$ 646.571.849,26
2013	R\$ 762.168.286,08	R\$ 568.529.105,32*	R\$ 539.109.997,57
2014	R\$ 343.499.912,59	R\$ 927.980.717,47*	R\$ 892.105.935,74
2015	R\$ 264.590.334,49	R\$ 542.677.151,86*	R\$ 473.776.063,35
2016	R\$ 486.440.895,97	R\$ 495.738.825,31*	R\$ 611.523.735,71
2017	R\$ 961.058.038,37	R\$ 917.866.853,85*	R\$ 918.016.749,56
2018	R\$ 953.778.853,21	R\$ 898.948.578,71*	R\$ 898.948.578,71
2019	R\$ 512.844.298,66	R\$ 490.820.998,21*	R\$ 490.716.435,73
2020	R\$ 687.224.687,20	R\$ 678.477.021,34	R\$ 684.382.575,73
2021	R\$ 637.259.534,30	R\$ 545.131.559,79	R\$ 730.032.928,05
TOTAL	R\$ 8.994.571.636,56	R\$ 9.056.770.854,73	R\$ 9.229.080.079,78

**Inclui valores de restos a pagar*



INDICADORES DE DESEMPENHO

Ação Estratégica Naval – Força Naval - 2

Indicador de desempenho: Avanço da Construção dos S-BR	Meta: 7,74%	Realizado: 7,05%
Objetivo da AEN: Executar o Programa de Submarinos (PROSUB)	Desempenho: Excelente	Responsável: DGDNTM
<p>Ação decorrente do indicador:</p> <p>Ao final de 2020, o avanço da construção dos SB-R encontrava-se num estágio de avanço físico de 77,72%. As restrições orçamentárias em 2021 e os impactos remanescentes da COVID-19 levaram a um replanejamento do avanço físico da construção dos SB-R, de modo a alcançar o patamar de 84,77% ao final do ano. Como medida de mitigação aos riscos decorrentes do corte orçamentário de 2021, bem como das restrições remanescentes do COVID-19 que trouxeram impactos às atividades programadas, essas atividades foram replanejadas de forma a se otimizar o aproveitamento dos recursos disponíveis para o atingimento das metas propostas, bem como a repactuação dos contratos ligados a construção dos 4 submarinos.</p> <p>Como resultado desse esforço, no que se refere à construção dos SB-R, em 2021 foram realizados: lançamento do torpedo do S. Riachuelo; carga completa das baterias do S. Humaitá; e a união final das seções do S. Tonelero.</p>		

Ação Estratégica Naval – Força Naval - 2

Indicador de desempenho: Avanço do Projeto e Construção do Submarino Convencional com Propulsão Nuclear	Meta: 2,27%	Realizado: 0,56%
Objetivo da AEN: Executar o Programa de Submarinos (PROSUB)	Desempenho: Baixo	Responsável: DGDNTM
<p>Ação decorrente do indicador:</p> <p>Ao final de 2020, o avanço do projeto e construção do SCPN encontrava-se num estágio de avanço físico de 21,88%. As restrições orçamentárias em 2021 e os impactos remanescentes da COVID-19 levaram a um replanejamento do avanço físico da construção dos SCPN, de modo a alcançar o patamar de 22,44% ao final do ano. Como medida de mitigação aos riscos decorrentes do corte orçamentário de 2021, bem como das restrições remanescentes do COVID-19 que trouxeram impactos às atividades programadas, essas atividades foram replanejadas de forma a se otimizar o aproveitamento dos recursos disponíveis para o atingimento das metas propostas, bem como a repactuação dos contratos ligados a construção do SCPN.</p> <p>Como resultado desse esforço, no que se refere à construção do SCPN, em 2021 foram realizados: a assinatura do Contrato 9 - Contrato para a Fabricação, Construção e Entrega da Seção de Qualificação e da Seção "C" Preliminar do SCPN; obtenção da 1ª Licença Parcial de Construção do SCPN; e a assinatura de Termo Aditivo para aquisição de material para construção da Seção de Qualificação e Seção C Preliminar do SCPN.</p>		

Ação Estratégica Naval – Força Naval - 2

Indicador de desempenho: Avanço Físico da Infraestrutura do Complexo Naval em Itaguaí	Meta: 9,21%	Realizado: 5,46%
Objetivo da AEN: Executar o Programa de Submarinos (PROSUB)	Desempenho: Bom	Responsável: DGDNTM

Ação decorrente do indicador:

Ao final de 2020, o avanço da construção da infraestrutura do Complexo Naval de Itaguaí (CNI) encontrava-se num estágio de avanço físico de 75,33%. As restrições orçamentárias em 2021 e os impactos remanescentes da COVID-19 levaram a um replanejamento do avanço físico da sua construção de modo a alcançar o patamar de 80,79% ao final do ano.

Como medida de mitigação aos riscos decorrentes do corte orçamentário de 2021, bem como das restrições remanescentes do COVID-19 que trouxeram impactos às atividades programadas, essas atividades foram replanejadas de forma a se otimizar o aproveitamento dos recursos disponíveis para o atingimento das metas propostas, bem como o realinhamento do cronograma construtivo da infraestrutura do CNI.

Como resultado desse esforço, no que se refere às obras de construção da infraestrutura do CNI, em 2021 foram realizados: a assinatura do Contrato 9 - Contrato para a Fabricação, Construção e Entrega da Seção de Qualificação e da Seção "C" Preliminar do SCPN; prontificação da Oficina de Ativação de Baterias para o SBR-2; ativação da Base de Submarinos da Ilha da Madeira; e o comissionamento do Simulador de Escape do Prédio DTS.



Seção do Submarino Tonelero



NAVIO-PATRULHA DE 500 TONELADAS (NPa500)

(PROGRAMA 6012 / AO 1N47, 21A0 E 21CL / OBNAV 6 / EN 6.2 / AEN FORÇA NAVAL – 4)

VISÃO GERAL DO PROGRAMA

O projeto prevê a retomada da construção de dois Navios-Patrolha de 500 toneladas (NPa Maracanã e Mangaratiba) no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, a serem empregados nas mais variadas missões com destaque para operações de defesa das plataformas de exploração e exploração de petróleo e gás no mar; patrulha naval e fiscalização nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB); apoio às atividades de salvaguarda da vida humana no mar, na área de responsabilidade do Brasil; e apoio às ações de Defesa Civil.

PRINCIPAIS ENTREGAS

No decorrer de 2021 foram concluídas as seguintes metas principais:

A – NPa Maracanã

Recebimento do canhão BOFORS MK 4, docagem, serviço de preservação dos motores e redutoras, instalação dos geradores e unidades de ar condicionado, serviços de tratamento e pintura de compartimentos e convés.

B – NPa Mangaratiba

Recebimento do canhão BOFORS MK 4.

IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

Emprego dos meios em ações humanitárias em apoio às atividades de Defesa Civil, em locais declarados em estado de calamidade pública, fiscalização e controle da poluição no mar realizadas pelos navios da Marinha. Adicionalmente, a construção nos navios no AMRJ proporciona geração de empregos no setor da construção naval.

INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

AÇÃO	LOA	Despesas Empenhadas	Despesas Liquidadas	Despesas Pagas	Restos a Pagar Inscritos	Restos a Pagar Pagos
1N47	R\$ 6.686.795,00	R\$ 6.686.795,00	R\$ 6.261.793,04	R\$ 6.261.793,04	R\$ 927.202,66	859.427,75
21A0	R\$ 32.427.567,63	R\$ 32.427.567,63	R\$ 31.812.014,71	R\$ 31.812.014,71	R\$ 0,00	R\$ 0,00
21CL	R\$ 15.199.782,81	R\$ 15.199.782,81	R\$ 14.940.428,12	R\$ 14.940.428,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.

Notas:

1. Na coluna LOA foi considerada a dotação atualizada do exercício, a LOA do exercício mais acréscimos de créditos adicionais e emendas parlamentares, bem como cancelamentos e remanejamentos de dotações;
2. As colunas de despesas empenhadas, despesas liquidadas e pagas apresentam variação cambial; tendo em vista que alguns empenhos são emitidos em moeda estrangeira;
3. Posição Restos a Pagar inscritos corresponde ao total de restos a pagar processados e não processados inscritos e reinscritos de 2020 e de anos anteriores. Valores em real convertidos a taxa cambial de R\$ 5,5805XUSD 1,00, posição DEZ2021; e
4. Foi considerado nos valores apresentados o montante de recursos indicado para os serviços das OMPS (Organizações Militares Prestadoras de Serviços).

	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
2019	R\$ 4.003.041,00	R\$ 4.003.041,00	R\$ 4.000.000,00
2020	R\$ 14.278.701,39	R\$ 14.239.449,88	R\$ 14.239.449,98
2021	R\$ 54.314.145,44	R\$ 53.014.235,87	R\$ 53.873.663,63
TOTAL	R\$ 72.595.887,83	R\$ 71.256.726,75	R\$ 72.113.113,61

Fonte: Tesouro Gerencial – Posição mês de lançamento DEZ/2021



INDICADOR DE DESEMPENHO

Ação Estratégica Naval – Força Naval - 4		
<p>Indicador de desempenho: PRONAPA</p> <p>O indicador é o avanço físico do programa. Percentual das metas físicas cumpridas / metas físicas totais.</p> <p>O indicador será obtido e apurado por meio da seguinte regra de formação: $PRONAPA = (n^{\circ} \text{ de metas físicas cumpridas} / n^{\circ} \text{ de metas físicas totais}) \times 100.$</p>	<p>Meta: 11% em 2021</p>	<p>Realizado: 8,53% em 2021 (total do projeto 77,54%)</p>
<p>Objetivo da AEN</p> <p>Obtenção de Navios-Patrolha 500 para emprego na fiscalização da Amazônia Azul</p>	<p>Desempenho: Bom</p>	<p>Responsável: DGMM</p>
<p>Ação decorrente do indicador:</p> <p>O projeto se desenvolve bem, porém o gerenciamento dos riscos associados ao projeto vem sendo revisado constantemente, principalmente considerando possíveis restrições orçamentárias. No ano de 2021 houve provisionamento perto da data limite para empenho, o que prejudicou um pouco o desempenho do projeto.</p>		

HELICÓPTEROS MULTIEMPREGO

(PROGRAMA 6012 / AO 1560 / OBNAV 6 / EN 6.2 / AEN FORÇA NAVAL – 6)

Helicópteros Multiemprego (HME S-70b Seahawk)

VISÃO GERAL DO PROGRAMA

O projeto teve seu início em 2008, e previa a aquisição de 04 aeronaves SH-16 (nomenclatura das aeronaves S-70b Seahawk na MB), a serem usadas primariamente em missões antissubmarino e contra alvos em superfície. De modo secundário, poderiam ser empregadas em ações humanitárias em apoio às atividades de Defesa Civil, em locais declarados em estado de calamidade pública, fiscalização, controle da poluição no mar e apoio às ações de saúde realizadas pelos navios da Marinha em proveito das comunidades ribeirinhas, na região Amazônica e no Pantanal, resgate e evacuação de feridos em navios no Mar Territorial brasileiro e apoio às ações de pesquisa e de presença brasileira no continente Antártico. Essas aeronaves viriam para substituir as aeronaves SH-3A/B que compunham o inventário da Marinha e encontravam-se obsoletas e antieconômicas, sob o ponto de vista de manutenção. Em 2011 foram acrescentadas, ao contrato, mais duas aeronaves SH-16 e em 2015 a aquisição de um simulador tático.

Das seis aeronaves constantes do processo de aquisição, quatro foram recebidas em 2012 e duas em 2015. Em continuidade ao projeto, foi desenvolvido o Simulador Tático de Missão dos Helicópteros de Multiemprego. Foi incluído um período de quatro anos de suporte logístico sob a responsabilidade da empresa.

PROJETOS E AÇÕES COMPLEMENTARES

Em continuidade ao projeto HME, foi realizado um acordo governamental entre a MB e a USNavy (Amendment 05 – ABR2015) para aquisição de um simulador tático de missão. Foi incluído um período de quatro anos de suporte logístico (CLS), sob responsabilidade da empresa. O emprego do simulador permitirá uma redução significativa nas horas da aeronave alocadas à instrução e adestramento das tripulações, resultando em economia no uso do próprio meio e de seus sensores, o que, invariavelmente, impactará nos recursos despendidos para a manutenção das aeronaves. A previsão de conclusão está relacionada ao alongamento do cronograma físico financeiro, em razão do CLS, cujo último pagamento ocorrerá em 2025.

PRINCIPAIS ENTREGAS

Foi entregue o Simulador Tático de Missão SH-16 em 2021 e teve início o contrato de suporte logístico (CLS) para o período de 4 anos.



IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

Emprego da aeronaves em ações humanitárias em apoio às atividades de Defesa Civil, em locais declarados em estado de calamidade pública, fiscalização, controle da poluição no mar e apoio às ações de saúde realizadas pelos navios da Marinha em proveito das comunidades ribeirinhas, na região Amazônica e no Pantanal, resgate e evacuação de feridos em navios no Mar Territorial brasileiro e apoio às ações de pesquisa e de presença brasileira no continente Antártico.

INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

AÇÃO	LOA	Despesas Empenhadas	Despesas Liquidadas	Despesas Pagas	Restos a Pagar Inscritos	Restos a Pagar Pagos
21CL	R\$ 1.201.642,51	R\$ 1.328.321,62	R\$ 1.328.321,62	R\$ 1.328.321,62	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.

Notas:

- 1. Na coluna LOA foi considerada a dotação atualizada do exercício, a LOA do exercício mais acréscimos de créditos adicionais e emendas parlamentares, bem como cancelamentos e remanejamentos de dotações; e*
- 2. As colunas de despesas empenhadas, despesas liquidadas e pagas apresentam variação cambial; tendo em vista que alguns empenhos são emitidos em moeda estrangeira.*



Helicóptero SH-16

ANO	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO NO ANO
2008	R\$ 69.531.302,40	R\$ 69.531.302,40	R\$ 69.531.302,40
2009	R\$ 64.536.316,00	R\$ 64.536.316,00	R\$ 64.536.316,00
2010	R\$ 150.368.611,80	R\$ 150.368.611,80	R\$ 150.368.611,80
2011	R\$ 142.902.148,00	R\$ 142.902.148,00	R\$ 142.902.148,00
2012	R\$ 113.502.278,00	R\$ 113.502.278,00	R\$ 113.502.278,00
2013	R\$ 132.889.046,40	R\$ 132.889.046,40	R\$ 132.889.046,40
2014	R\$ 44.755.040,00	R\$ 44.755.040,00	R\$ 44.755.040,00
2015	R\$ 38.670.210,90	R\$ 38.670.210,90	R\$ 38.670.210,90
2016	R\$ 16.440.000,00	R\$ 16.440.000,00	R\$ 16.440.000,00
2017	R\$ 25.098.750,00	R\$ 25.098.750,00	R\$ 25.098.750,00
2018	R\$ 58.068.073,00	R\$ 58.068.073,00	R\$ 58.068.073,00
2019	R\$ 3.950.000,00	R\$ 3.950.000,00	R\$ 3.950.000,00
2020	R\$ 7.795.050,00	R\$ 7.795.050,00	R\$ 7.795.050,00
2021	R\$ 1.328.321,62	R\$ 1.328.321,62	R\$ 1.328.321,62
TOTAL	R\$ 869.835.148,12	R\$ 869.835.148,12	R\$ 869.835.148,12

Fonte: Tesouro Gerencial – Posição mês de lançamento DEZ/2021



INDICADOR DE DESEMPENHO

Ação Estratégica Naval – Força Naval - 6		
<p>Indicador de desempenho: PROAERO I</p> <p>O indicador será obtido e apurado por meio da seguinte regra de formação: (1) = (nº de atividades cumpridas / nº de atividades previstas na respectiva fase do projeto) X 100. (2) = (VA/VP) x 100, onde: VA (Valor Agregado) – valor apurado do trabalho concluído no semestre VP (Valor Planejado) – custo estimado do projeto de obtenção PROAERO I = ((1) + (2)) / 2</p>	<p>Meta: 100%</p>	<p>Realizado: 92%</p>
<p>Objetivo da AEN</p> <p>Objetivo da AEN : Obter aeronaves de asa fixa, rotativa e/ou remotamente pilotadas para missões de combate e de apoio; simulador de voo tático para helicópteros, helicópteros antissubmarinos, e de esclarecimento e ataque, helicópteros de emprego geral de médio porte, helicópteros de instrução (HI); e helicópteros de emprego geral de pequeno porte (UHP).</p>	<p>Desempenho: Bom</p>	<p>Responsável: DGMM</p>
<p>Ação decorrente do indicador: Não há.</p>		

Helicópteros de Emprego Geral de Pequeno Porte (H-135)

VISÃO GERAL DO PROGRAMA

O projeto teve início em 2019, e prevê a aquisição de 03 aeronaves UH-17 (nomenclatura das aeronaves H-135 na MB) e visam atender a Estratégia Nacional de Defesa, em apoio ao Programa Antártico e de outras ações governamentais. Essas aeronaves substituirão as aeronaves UH-13 que compunham o inventário da Marinha e encontram-se obsoletas e antieconômicas, sob o ponto de vista de manutenção.

Das três aeronaves do processo de aquisição: a primeira, anteriormente programada para DEZ2019, foi efetivamente recebida em JAN2020, a segunda em JUL/2020 e a terceira o recebimento inicial foi realizado em DEZ2020. Encontra-se também em vigor, o contrato com a empresa Safran Helicopter Engines, para Prestação de Serviços de Suporte Logístico (Contract Logistic Support – CLS), incluindo o fornecimento de serviços continuados para a manutenção programada e não programada, reparo, revisão geral ou troca dos componentes e subcomponentes dos motores Arrius 2B2 Plus, dos três Helicópteros UH-17 (modelo EC-135 T3).

PROJETOS E AÇÕES COMPLEMENTARES

O contrato encontra-se em fase final de celebração do segundo termo aditivo, que contempla como principais alterações a obrigatoriedade da atuação do representante técnico da contratada no Esquadrão HU-1 tornando-se por demanda, postergação dos treinamentos em simulador para os próximos exercícios financeiros e aquisição de mais dois lotes da Lista de Aprovisionamento Inicial (LAI).

PRINCIPAIS ENTREGAS EM 2021

Recebimento final da terceira aeronave em dezembro de 2021.

IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

Emprego das aeronaves em ações humanitárias em apoio às atividades de Defesa Civil, em locais declarados em estado de calamidade pública, fiscalização, controle da poluição no mar e apoio às ações de saúde realizadas pelos navios da Marinha em proveito das comunidades ribeirinhas, na região Amazônica e no Pantanal, resgate e evacuação de feridos em navios no Mar Territorial brasileiro e apoio às ações de pesquisa e de presença brasileira no continente Antártico.



Helicóptero de Emprego de Pequeno Porte (H-135)



INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

AÇÃO	LOA	Despesas Empenhadas	Despesas Liquidadas	Despesas Pagas	Restos a Pagar Inscritos	Restos a Pagar Pagos
21A0	R\$ 2.419.943,80	R\$ 2.419.943,80	R\$ 1.906.758,17	R\$ 1.906.758,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00
21CL	R\$ 40.824.222,52	R\$ 40.824.222,52	R\$ 39.708.887,99	R\$ 39.708.887,99	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.

Nota:

1. Na coluna LOA foi considerada a dotação atualizada do exercício, a LOA do exercício mais acréscimos de créditos adicionais e emendas parlamentares, bem como cancelamentos e remanejamentos de dotações.

	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
2019	R\$ 57.518.382,74	R\$ 34.026.738,14	R\$ 34.026.738,14
2020	R\$ 30.781.174,91	R\$ 30.202.678,76	R\$ 30.202.678,76
2021	R\$ 43.244.166,32	R\$ 41.615.646,16	R\$ 41.615.646,16
TOTAL	R\$ 131.543.723,97	R\$ 105.845.063,06	R\$ 105.845.063,06

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.

Ação Estratégica Naval – Força Naval - 6		
<p>Indicador de desempenho:</p> <p>Indicador: O PROAERO II apresenta a evolução dos projetos considerando os gastos financeiros e a execução física de metas (média ponderada)</p> <p>O indicador será obtido e apurado por meio da seguinte regra de formação: Helicópteros de Emprego Geral de Pequeno Porte (H-135)</p> <p>(A) = (no de atividades cumpridas) / (no de atividades totais previstas para o projeto) X 100. (B) = (VA/VP) x 100, onde VA (Valor Agregado) – Quanto vale o trabalho concluído até o momento e VP (Valor Planejado) – Custo estimado do projeto Valor = ((A) + (B)) / 2</p>	<p>Meta:</p> <p>80%</p>	<p>Realizado:</p> <p>83,5%</p>
<p>Objetivo da AEN : Obter aeronaves de asa fixa, rotativa e/ou remotamente pilotadas para missões de combate e de apoio; simulador de voo tático para helicópteros, helicópteros antissubmarinos, e de esclarecimento e ataque, helicópteros de emprego geral de médio porte, helicópteros de instrução (HI); e helicópteros de emprego geral de pequeno porte (UHP).</p>	<p>Desempenho:</p> <p>Bom</p>	<p>Responsável:</p> <p>DGMM</p>
<p>Ação decorrente do indicador: Não há.</p>		



PROADSUMUS

(PROGRAMA 6012 / AO 157N, 219D, 21AO E 21CL / OBNAV 6 / EN 6.2 / AEN FORÇA NAVAL – 7)

VISÃO GERAL DO PROGRAMA

O PROADSUMUS compõe o Programa Estratégico de Construção do Núcleo do Poder Naval e visa garantir a aquisição de material necessário para ampliar e modernizar as capacidades operativas do Corpo de Fuzileiros Navais (CFN).

Em seu processo de execução destacam-se: Sistema Integrado de Comando e Controle da Marinha do Brasil (SIC2MB); viaturas blindadas leves sobre rodas 4x4 (JLTV); Viaturas Pesadas UNIMOG (caminhões “off-road”); carros lagarta anfíbios (CLAnf); e o Sistema de Armas Leves.

Esses meios assegurarão ao CFN a continuidade para atuar na proteção da Amazônia Azul; nas Operações Ribeirinhas; na defesa de instalações navais, portuárias, ilhas e arquipélagos; na garantia da lei e da ordem; nas ações de cooperação com a Defesa Civil; no apoio à Política Externa, especialmente por meio da participação em Operações de Paz e de Assistência Humanitária; e nas demais situações que demandem o seu pronto emprego.

PROJETOS E AÇÕES COMPLEMENTARES

O processo de aquisição de novos meios do CFN, tais como os novos Carros Lagarta Anfíbios (CLAnf) e o SIC2MB, necessitou de adequações complementares principalmente no Batalhão de Viaturas Anfíbias (BtlVtrAnf) e no Batalhão de Comando e Controle (BtlCmndoCt) no que tange a ampliação de suas instalações, com intuito de possibilitar uma melhor guarda e manutenção do Material/Equipamento adquirido.

PRINCIPAIS ENTREGAS EM 2021

Em 2021 foram recebidos os seguintes meios/sistemas: parcela dos equipamentos do SIC2MB para atender a uma Unidade Anfíbia (UANf) correspondendo a 68% do total previsto.

IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

Até o momento não houve qualquer impacto socioeconômico decorrente do PROADSUMUS.

INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

AÇÃO	LOA	Despesas Empenhadas	Despesas Liquidadas	Despesas Pagas	Restos a Pagar Inscritos	Restos a Pagar Pagos
157N	R\$ 21.283.477,47	R\$ 22.046.399,78	R\$ 6.627.087,31	R\$ 6.627.087,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00
219D	R\$ 1.824.936,80	R\$ 1.824.936,80	R\$ 470.486,68	R\$ 470.486,68	R\$ 0,00	R\$ 0,00
21A0	R\$ 4.694.812,34	R\$ 4.721.383,79	R\$ 4.598.993,77	R\$ 4.583.813,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00
21CL	R\$ 42.119.552,62	R\$ 44.462.081,08	R\$ 31.371.044,75	R\$ 31.371.044,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.

Nota:

1. Na coluna LOA foi considerada a dotação atualizada do exercício, a LOA do exercício mais acréscimos de créditos adicionais e emendas parlamentares, bem como cancelamentos e remanejamentos de dotações.

	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
2020	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2021	R\$ 73.054.801,44	R\$ 43.067.612,50	R\$ 43.052.432,50
TOTAL	R\$ 73.054.801,44	R\$ 43.067.612,50	R\$ 43.052.432,50

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.



INDICADOR DE DESEMPENHO

Ação Estratégica Naval – Força Naval - 7

<p>Indicador de desempenho: Grau de atendimento ao PROADSUMUS e de disponibilidade das viaturas operativas Leves, viaturas operativas pesadas e dos meios blindados das Unidades do CFN. Síntese das Fórmulas: AtdMeioCFN = (meios recebidos/meios previstos) x 100%; e DispMeioCFN = (meios disponíveis ou indisponíveis dentro de sua vida útil cuja reparação seja aceitável/dotação dos meios) x 100%.</p>	<p>Meta: Porcentagem de atendimento ao PROADSUMUS das viaturas operativas leve, viaturas operativas pesadas e dos meios blindados das unidades do CFN. AtdMeioCFN: medir o índice e estabelecer as metas para os próximos 4 anos DispMeioCFN: medir o índice e estabelecer as metas para os próximos 4 anos</p>	<p>Realizado: AtdMeioCFN = 0% / 31DEZ2021; e DispMeioCFN = 55% / 31DEZ2021</p>
<p>Objetivo da AEN: Ampliar e modernizar os equipamentos do CFN, de modo a assegurar as capacidades operativas esperadas pela MB.</p>	<p>Desempenho: Regular</p>	<p>Responsável: CGCFN/CMatFN</p>
<p>Ação decorrente do indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DispMeioCFN: em virtude de restrições orçamentárias dos últimos 5 anos a aquisição de Viaturas Operativas (VtrOp) foi muito reduzida, assim como a aquisição de sobressalentes. Esse fato ocasionou a redução da frota, uma vez que as viaturas foram sendo alienadas e não tiveram reposição, assim como a reduzida aquisição de sobressalentes acelerou a alienação de viaturas; e - AtdMeioCFN: este encontra-se em 0% pois a previsão para recebimento dos primeiros meios do PROADSUMUS é o ano de 2022. 		



Treinamento operativo com Carros Lagarta Anfíbios (CLAnf)



SARP-E

(PROGRAMA 6012 / AO 21CL / OBNAV 6 / EN 6.3 / FORÇA NAVAL – 8)

VISÃO GERAL DO PROGRAMA

O Projeto prevê a obtenção de um Sistema de Aeronaves Remotamente Pilotadas Embarcado (SARP-E) “ScanEagle”, Categoria 2 (OTAN- Small Tactical), composto por seis aeronaves remotamente pilotadas, lançador, estação de recolhimento, duas estações de pilotagem remota e treinador.

A aquisição do SARP-E “ScanEagle” atende ao Programa de Construção do Núcleo do Poder Naval, ampliando a capacidade operacional de nossos navios em missões de Reconhecimento, Vigilância e Inteligência, e contribui para o Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz), pois incrementa a capacidade de detecção, localização, acompanhamento, identificação e interceptação dos contatos que estejam nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB).

PROJETOS E AÇÕES COMPLEMENTARES

Em NOV21, foi encaminhada a LOR do Segundo Termo Aditivo (AMD02) pela CNBW ao NIPO, que permitirá a efetivação dos ajustes necessários nas Linhas de Crédito da LOA CASE BR-P-SDU, sem a necessidade de adição de recursos.

PRINCIPAIS ENTREGAS

Foi finalizada, em NOV21, a obtenção do A-Kit (cabos e conectores), realizada por meio de solicitações de exterior, com apoio da Comissão Naval Brasileira em Washington, de modo a permitir a instalação do sistema nos navios designados.

IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

Essas aeronaves visam atender a Estratégia Nacional de Defesa, em apoio às ações governamentais de fiscalização e controle do tráfego marítimo em áreas sensíveis e de interesse, fiscalização e controle da poluição no mar e defesa do patrimônio e da soberania nacional.

INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

AÇÃO	LOA	Despesas Empenhadas	Despesas Liquidadas	Despesas Pagas	Restos a Pagar Inscritos	Restos a Pagar Pagos
21CL	R\$ 46.301.121,16	R\$ 46.301.121,16	R\$ 45.848.442,93	R\$ 45.837.437,27	0,00	0,00

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.

Notas:

1. Na coluna LOA foi considerada a dotação atualizada do exercício, a LOA do exercício mais acréscimos de créditos adicionais e emendas parlamentares, bem como cancelamentos e remanejamentos de dotações; e
2. As colunas de despesas empenhadas, despesas liquidadas e pagas apresentam variação cambial; tendo em vista que alguns empenhos são emitidos em moeda estrangeira;
3. A diferença em relação aos valores obtidos no Tesouro Gerencial tem origem no pagamento do CASE BR-P-SDU;
4. Os recursos empenhados/liquidados/pagos da Ação "2000" foram provenientes de destaques de crédito recebidos pela Marinha.

	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
2019	R\$ 276.147,29	R\$ 276.147,29	R\$ 276.147,29
2020	R\$ 409.437,60	R\$ 409.437,60	R\$ 409.437,60
2021	R\$ 46.301.121,16	R\$ 45.848.442,93	R\$ 45.837.437,27
TOTAL	R\$ 46.986.706,05	R\$ 46.534.027,82	R\$ 46.523.022,16

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.





INDICADOR DE DESEMPENHO

Ação Estratégica Naval – Força Naval - 8		
<p>Indicador de desempenho:</p> <p>Indicador: O IndSARP-E apresenta a evolução dos projetos considerando os gastos financeiros e a execução física de metas (média ponderada)</p> <p>O indicador será obtido e apurado por meio da seguinte regra de formação:</p> $\text{IndSARP-E} = (\text{VA}/\text{VP}) \times 100, \text{ onde}$ <p>VA (Valor Agregado) – Quanto vale o trabalho concluído até o momento e VP (Valor Planejado) – Custo estimado do projeto</p>	<p>Meta:</p> <p>100%</p>	<p>Realizado:</p> <p>72%</p>
<p>Objetivo da AEN : Obter SARP-E para contribuir para a obtenção da consciência situacional marítima em defesa da Amazônia Azul, incluindo o apoio às operações de Fuzileiros Navais.</p>	<p>Desempenho:</p> <p>Bom</p>	<p>Responsável:</p> <p>DGMM</p>
<p>Ação decorrente do indicador:</p> <p>A meta não foi atingida devido a atrasos logísticos oriundos do projeto. A previsão é que o recebimento do material ocorra no início de 2022, sem prejuízos ao projeto.</p>		

SIGMAN

(PROGRAMA 6012 / AO 21AO / OBNAV 7 / EN 7.2 / OCOP – 6)

VISÃO GERAL DO PROGRAMA

O projeto GCVMB-SIGMAN está inserido no Subprograma de Gestão do Ciclo de Vida dos Meios da MB (PROGCV) que é um conjunto de projetos que tem como propósito implantar processos e atividades sistemáticas afetas à Gestão do Ciclo de Vida (GCV), com a finalidade de assegurar que os requisitos que condicionam a obtenção e o apoio de sistemas de defesa sejam devidamente elaborados, implementados, mantidos e atualizados ao longo da evolução dos referidos sistemas, desde a fase de concepção até a fase de desfazimento, buscando uma relação ótima entre efetividade e custos envolvidos. Este subprograma está alinhado com a Ação Naval Estratégica OCOP 6 do Plano Estratégico da Marinha.

O projeto prevê a implantação de uma Arquitetura de TI que apoiará os processos de Gestão do Ciclo de Vida dos Meios na MB (GCVMB), proporcionando a integração e a troca de dados entre os diversos sistemas de informação empregados, apoio à decisão e planejamento estratégico. O projeto de implantação do Sistema de Gerenciamento da Manutenção (SIGMAN), que fará parte da Arquitetura de TI para apoio a GCV, se iniciará na Área RIO- Com1ºDN, englobando SBR e VtrBldEsp PIRANHA III-C (2023-24), NapAnt (2025), Fragatas Classe Tamandaré (2025-28) e SN-BR (ASD).

PROJETOS E AÇÕES COMPLEMENTARES

Projeto Normativo para o GCV

O projeto abrange um conjunto de normas que visa à implantação da GCV na MB. O esforço normativo deve estar aderente aos documentos nacionais e internacionais sobre Gestão de Ativos, Apoio Logístico Integrado e Engenharia de Sistemas e alinhado ao Manual de Boas Práticas para a Gestão do Ciclo de Vida dos Sistemas de Defesa (MD40-M-01).

O conjunto de normas e demais publicações abordará um grande espectro de assuntos, utilizando uma abordagem integrada da GCV, desde a formulação de requisitos com base em uma lacuna de capacidade militar-naval até o desfazimento, percorrendo todo o CV do meio. A norma principal de GCV está em trâmite para aprovação.

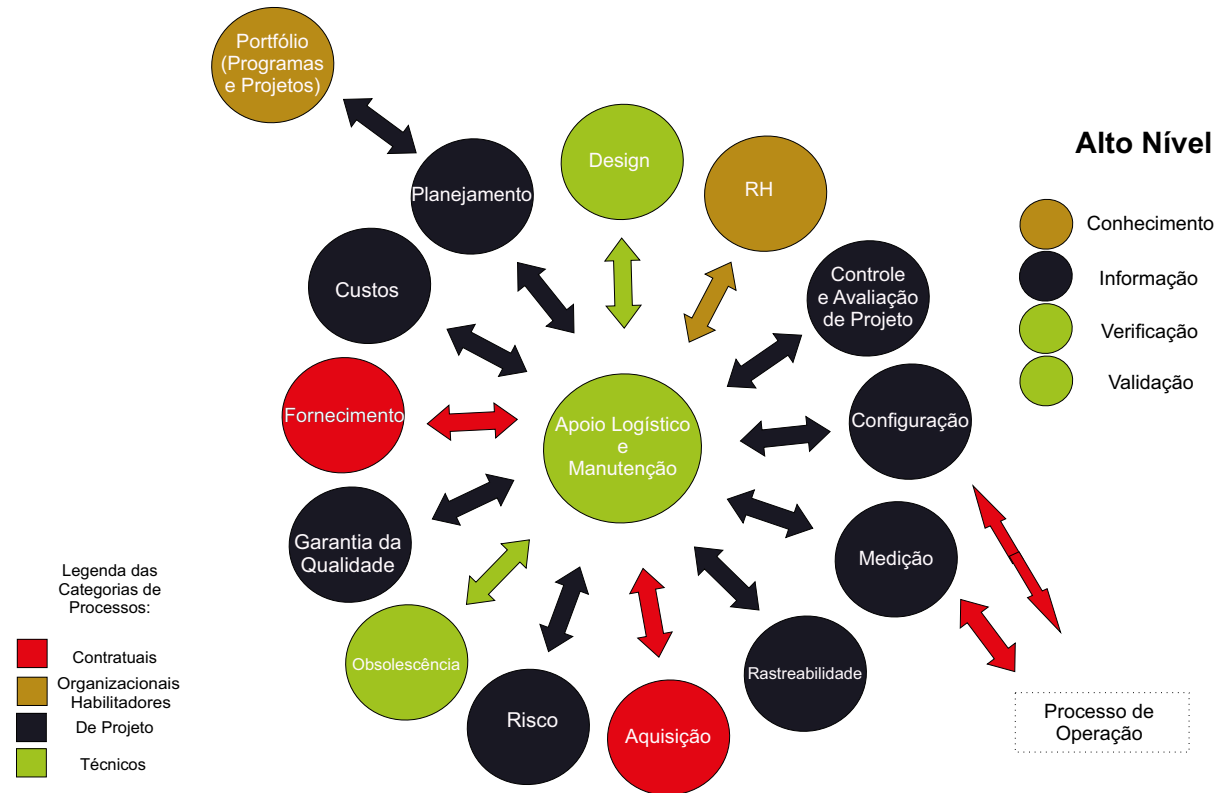
PRINCIPAIS ENTREGAS

A DGePM firmou novo Termo de Compromisso (TC) com o CASNAV para prestação de apoio técnico no processo de contratação de Solução de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) para o Sistema de Gerenciamento da Manutenção de Meios da MB (SIGMAN), incluindo a elaboração do Termo de Referência, apoio ao comitê de licitação e



apoio/acompanhamento da fiscalização do contrato de implantação da solução na MB. Foi finalizado o desenvolvimento do modelo TO-BE (futuro) para Gestão de Manutenção na MB e que norteará os processos do novo Sistema a ser adquirido, conforme figura a seguir:

Processos Afetos à Manutenção



Em 16 de agosto de 2021 foi publicado no Diário Oficial da União o Aviso de Chamamento Público para a Request For Information (RFI) para contratação (licenciamento e instalação) de solução de TIC do tipo Enterprise Asset Management (EAM) para o Gerenciamento da Manutenção e Configuração de Ativos, relativo à Função Logística Manutenção da MB. As respostas da RFI foram tratadas e analisadas e serviram de base para elaboração, pela Equipe de Planejamento da Contratação do SIGMAN, do Estudo Técnico Preliminar da Contratação e o Mapa de Riscos, que embasarão o Termo de Referência (TR) e demais documentações necessárias para a realização de licitação, prevista para 2022, para aquisição do SIGMAN.

INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

AÇÃO	LOA	Despesas Empenhadas	Despesas Liquidadas	Despesas Pagas	Restos a Pagar Inscritos	Restos a Pagar Pagos
21AO	R\$ 1.212.833,28	R\$ 1.212.833,28	R\$ 1.212.833,28	R\$ 1.212.833,28	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.

Notas:

1. Na coluna LOA foi considerada a dotação atualizada do exercício, a LOA do exercício mais acréscimos de créditos adicionais e emendas parlamentares, bem como cancelamentos e remanejamentos de dotações; e
2. As colunas de despesas empenhadas, despesas liquidadas e pagas apresentam variação cambial; tendo em vista que alguns empenhos são emitidos em moeda estrangeira;
3. Os recursos empenhados/liquidados/pagos da Ação "2000" foram provenientes de destaques de crédito recebidos pela Marinha.

	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
2018	R\$ 3.181.101,23	R\$ 3.181.101,23	R\$ 3.181.101,23
2019	R\$ 4.241.468,03	R\$ 4.241.468,03	R\$ 4.241.468,03
2020	R\$ 4.681.101,04	R\$ 4.681.101,04	R\$ 4.681.101,04
2021	R\$ 1.212.833,28	R\$ 1.212.833,28	R\$ 1.212.833,28
TOTAL	R\$ 13.316.503,58	R\$ 13.316.503,58	R\$ 13.316.503,58

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.


INDICADOR DE DESEMPENHO
Ação Estratégica Naval – OCOP - 6

<p>Indicador de desempenho:</p> <p>Indicador: O IndGCV apresenta a evolução dos projetos considerando os gastos financeiros e a execução física de metas (média ponderada)</p> <p>O indicador será obtido e apurado por meio da seguinte regra de formação:</p> $\text{IndGCV} = (\text{VA}/\text{VP}) \times 100, \text{ onde}$ <p>VA (Valor Agregado) – Quanto vale o trabalho concluído até o momento e VP (Valor Planejado) – Custo estimado do projeto</p>	<p>Meta:</p> <p>2021 - 6%</p> <p>2022 - 31% (com a contratação do projeto)</p> <p>2023 - 100%</p>	<p>Realizado:</p> <p>6%</p>
<p>Objetivo da AEN : Implementar as atividades sistemáticas afetas à GCV, a fim de assegurar que os requisitos que condicionam a obtenção/manutenção de meios navais e outros sistemas sejam devidamente elaborados, implementados, mantidos e atualizados ao longo ao longo de todo o seu ciclo de vida, desde a fase de concepção até a de desfazimento, buscando-se uma efetiva relação entre a máxima operacionalidade x custos envolvidos.</p>	<p>Desempenho: Bom</p> <p>A implementação das atividades sistemáticas afetas à GCV é um processo contínuo e com atividades em distintas frentes.</p> <p>Como OM a quem cabe a orientação técnica (OMOT - GCV), supervisiona a Gestão do Conhecimento das atividades de GCV, para qualificar e aprimorar o pessoal que atua nos programas e projetos de interesse estratégico da MB.</p> <p>Como OM responsável por estabelecer a Doutrina de Gestão do Ciclo de Vida (GCV), atualiza seus conceitos, princípios básicos e diretrizes em sincronia com os novos regulamentos ou padrões internacionais adotados.</p> <p>Como OM responsável pelo processo de aquisição do Sistema de Gerenciamento da Manutenção (SIGMAN), que se iniciará na Área RIO - Com1ºDN, realizará a integração das Arquiteturas de TI para apoio a GCV, englobando SBR e VtrBldEsp PIRANHA III-C (2023-24), NapAnt (2025), Fragatas Classe Tamandaré (2025-28) e SN-BR (ASD).</p>	<p>Responsável:</p> <p>DGMM</p>
<p>Ação decorrente do indicador: Não há.</p>		

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA AMAZÔNIA AZUL (SISGAAZ)

(PROGRAMA 2E97 / AO 6013 / OBNAV 10 / EN 10 / AEN CSM-1)

VISÃO GERAL DO PROGRAMA

O SisGAAz foi concebido com a missão de monitorar e proteger, continuamente, as áreas marítimas de interesse e as águas interiores, seus recursos vivos e não vivos, seus portos, embarcações e infraestruturas, em face de ameaças, emergências, desastres ambientais, hostilidades ou ilegalidades, a fim de contribuir para a segurança e a defesa da Amazônia Azul e para o desenvolvimento nacional.

O Sistema é composto por centros de comando e controle, e por diversos sistemas e sensores que recebem, em tempo próximo ao real, as informações de interesse nacional, com objetivo de proteger o patrimônio nacional e as linhas de comunicação marítimas, além de aprimorar a segurança marítima.

Está em curso o robustecimento do SisGAAz por meio do desenvolvimento de módulos escaláveis que permitam sua implantação em fases, obedecendo as prioridades estabelecidas pela Alta Administração Naval, em função das áreas a serem monitoradas e das tecnologias a serem empregadas. Os módulos do SisGAAz serão desenvolvidos a partir das tecnologias utilizadas para o Projeto Piloto do SisGAAz, coordenado pelo Setor Operativo, e com o concurso de empresas da BID, que permitam a implantação gradual, por fases, de sensores, telecomunicações, sistema integrador e analítico, bem como a capacidade de Comando de Controle que, em conjunto, ampliem a Consciência Situacional Marítima (CSM) nas AJB.

A primeira fase deverá atender a área do Rio de Janeiro (Fase RIO SisGAAz), e tem no seu escopo a área marítima entre o Farol de Cabo Frio e o Farol de Castelhanos, de forma a prover a detecção e o acompanhamento contínuo do tráfego marítimo até a distância de 200 MN da linha da costa.

PROJETOS E AÇÕES COMPLEMENTARES

Visando atender, tanto as necessidades atuais do Setor Operativo quanto as necessidades estruturantes decorrentes da natureza modular e escalável do SisGAAz, o Programa foi dividido em duas iniciativas, sendo a primeira, o SisGAAz GOLD, composta pelos projetos de desenvolvimento do SISTRAM V (Analítico) e do SCUA-2 (Camada de Comando e Controle do SisNC2 e integrador dos dados dos sistemas de VTS de portos) e da integração de sistemas contratados para o incremento da CSM, dentre os quais cabe destacar os dados do CENSIPAM/ INPE, AIS Satelital, Long Range Identification and Tracking (LRIT), Computer Assisted Maritime Threat Evaluation System (CAMTES) e Maritime Intelligence Risk Suite (MIRS).

A segunda iniciativa, o SisGAAz BLUE, atende as necessidades de construção, com a participação da BID, dos módulos e capacidades que permitam a implantação gradual, por fases, dos sensores de monitoramento e da integração dos dados necessários para as atividades de vigilância e análise do tráfego marítimo. A BID participará por meio de uma Encomenda Tecnológica (ETEC) para o desenvolvimento dos produtos Centro de Processamento Regional, Unidade de Vigilância e arquitetura para o e-Navigation. A ETEC estudará o melhor arranjo de sensores e o Plano de Gerenciamento Ciclo de Vida do Sistema. O modelo de negócios da ETEC envolve a construção da Base de conhecimentos;



Mapa de Riscos e Estudo de Mercado; Edital de Manifestação de Interesse; Termo de Referência e Mínimos Produtos Viáveis. Durante o desenvolvimento da ETEC estima-se estudar e desenvolver os elementos doutrinários e a Estrutura Organizacional do Setor Operativo.

PRINCIPAIS ENTREGAS

Em 2021 foram prontificados o Estudo Técnico Preliminar do SisGAAz Fase Rio, composto dos da Composição Funcional do Sistema, incluindo os requisitos de alto nível e do Mapa de Riscos do projeto para a ETEC, bem como foram acordados os Termos de Compromisso com o CASNAV e com o IPqM para o desenvolvimento continuado do SISTRAM V (ciclo 2022 a 2024) e SCUA-2 (2021 a 2024).

O programa foi contemplado com o valor de R\$ 8.954.126,00 referente a Emendas Individuais e Emenda de Bancada do Congresso Nacional ao Orçamento Federal. Estes recursos foram empregados na contratação da Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras (CERTI) para Elaboração de Modelo de Negócios a fim de realizar a Encomenda Tecnológica (ETEC); na contratação do CASNAV para auxiliar nas Atividades Técnicas de Pesquisa e Desenvolvimento relacionadas ao Desenvolvimento do Sistema de Informações sobre o Tráfego Marítimo (SISTRAM V); na contratação do IPqM para desenvolvimento do Sistema de Consciência Situacional Unificado por Aquisição de Informações Marítimas (SCUA-2); e investimentos em segurança digital e infraestrutura necessária para o Projeto SisGAAz, incluindo os contratos de prestação de serviços de gerenciamento de comercialização das informações LRIT oriundas da coleta e pesquisa de dados efetuados no Centro de Dados Regional LRIT Brasileiro (CDRL-BR), e os sistemas CAMTES e MIRS.

IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS

Emprego em apoio às atividades de fiscalização, controle da poluição no mar, entre outras, realizadas pela MB.



INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

AÇÃO	LOA	Despesas Empenhadas	Despesas Liquidadas	Despesas Pagas	Restos a Pagar Inscritos	Restos a Pagar Pagos
2000	R\$0,00	R\$ 6.346,00	R\$ 5.367,50	R\$ 5.367,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2E97	R\$ 8.954.126,00	R\$ 8.957.209,42	R\$ 5.799.359,01	R\$ 4.641.590,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.

Notas:

1. Na coluna LOA foi considerada a dotação atualizada do exercício, a LOA do exercício mais acréscimos de créditos adicionais e emendas parlamentares, bem como cancelamentos e remanejamentos de dotações; e
2. As colunas de despesas empenhadas, despesas liquidadas e pagas apresentam variação cambial; tendo em vista que alguns empenhos são emitidos em moeda estrangeira;
3. Os recursos empenhados/liquidados/pagos da Ação "2000" foram provenientes de destaques de crédito recebidos pela Marinha.

	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
2020	R\$ 2.000.000,00	R\$ 2.000.000,00	R\$ 2.000.000,00
2021	R\$ 8.963.555,42	R\$ 5.804.726,51	R\$ 4.646.957,72
TOTAL	R\$ 10.963.555,42	R\$ 7.804.726,51	R\$ 6.646.957,72

Fonte: Tesouro Gerencial - Posição mês de lançamento DEZ/2021.



INDICADOR DE DESEMPENHO

Ação Estratégica Naval – CSM 1

<p>Indicador de desempenho: Ind SisGAAz = (SISTRAM V (ciclo 2020/2021) * SISTRAM V (ciclo 2022/2024) * SCUA-2 (ciclo 2021/2025) * Edital ETEC) /4</p>	<p>Meta: 45% em 2021 Implantar a versão V do SISTRAM Algoritmos de classificação e alertas e estrutura de Data Warehouse Sistema de C2 para o SisNC2 Desenvolvimento do Modelo de Negócios ETEC</p>	<p>Realizado: 48,5%</p>
<p>Objetivo da AEN Desenvolver a capacidade de monitoramento e controle das AJB e áreas de responsabilidades SAR, assegurando a CSM no Entorno Estratégico, particularmente no Atlântico Sul. O Sistema será composto de Centros de Comando e Controle e sensores que receberão, em tempo real, as informações de interesse nacional, com o objetivo de proteger o patrimônio nacional e as linhas de comunicação marítimas, além de apri- morar a segurança marítima.</p>	<p>Desempenho: O programa SisGAAz está em fase de concepção, com a elaboração do Modelo de Negócio que permitirá a seleção de um parceiro tecnológico para a Fase Rio do SisGAAz (2022 a 2026). A Fase Rio visa construir os principais produtos que comporão o Sistema, a se- rem posteriormente implantados em outras áreas prioritárias. Os produtos são: 1) Unidade de Vigilância; 2) Centro de Processamento Regional; 3) Arquitetura de desenvolvimento HIDRA +; e 4) Infraestrutura de comunicações para o e-Navigation (Maritime Service 3).</p>	<p>Responsável: DGMM</p>
<p>Ação decorrente do indicador: - Construção das Estruturas Analíticas dos Projetos (GOLD e BLUE); - Definições dos Caminhos Críticos; - Elaboração dos Mapas de Risco dos Projetos; e - Gerenciamento Unificado do Programa.</p>		