



MB e o Naval Group, para a criação, no Processo de Projeto, da Fase Inicial do Projeto de Detalhamento (IPDD) visando garantir a efetiva evolução do Projeto e avançando no Detalhamento do SN-BR de forma gradual.



Programa Nuclear da Marinha (PNM)

a) Descrição:

O PNM é um dos Programas Estratégicos do MD que apresenta como objetivos principais a implantação do LABGENE e o desenvolvimento e obtenção da Planta de Propulsão Nuclear para o SN-BR. Para que tais objetivos sejam atingidos de forma independente e autônoma, visto que não há transferência de tecnologia nesta área, vem sendo realizadas pesquisas e desenvolvimentos tecnológicos, bem como implementada complexa e grandiosa infraestrutura associada ao Ciclo do Combustível Nuclear, a fim de permitir a fabricação dos elementos combustíveis e a construção dos reatores nucleares para o protótipo em terra e para o SN-BR. Paralelamente, ações são postas em prática desde a fase atual visando à operação, manutenção, descomissionamento e apoio logísticos necessários.

b) Organograma Funcional:

O CTMSP, subordinado à DGDNTM, tem o propósito de atuar como órgão executivo central de gestão do Programa.

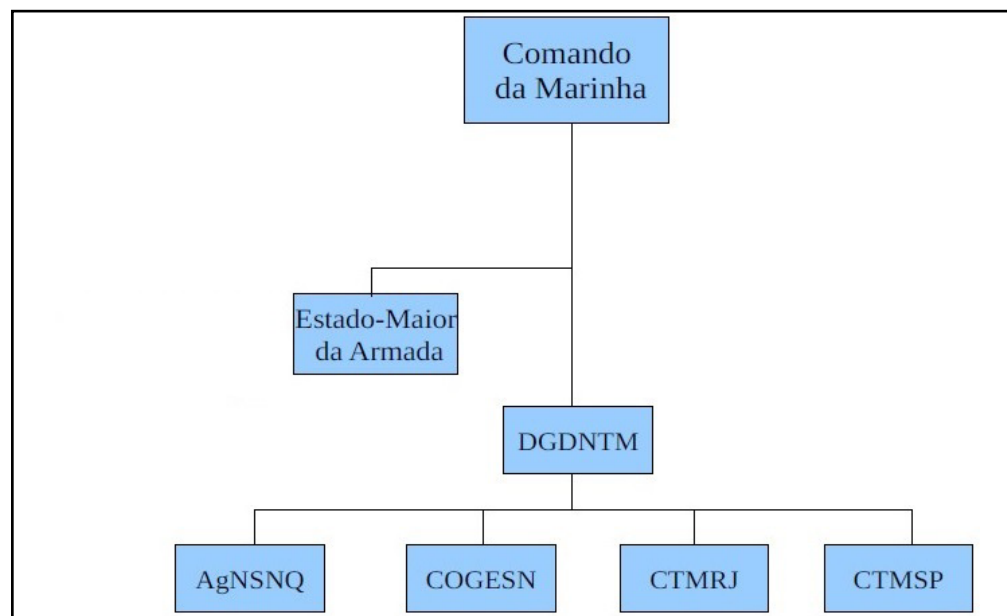


Figura 8 – Organograma Funcional do PNM

c) Grupos de Interesse:

Governo Federal; MCTIC; Indústrias Nucleares do Brasil (INB); Eletrobrás Eletro-nuclear; CNEN e seus Institutos e Centros; e Universidades.

d) Fontes De Financiamento:

Tesouro Nacional

e) Valor Global Estimado:

R\$ 6.834.730.000,00

As restrições orçamentário-financeiras e a variação cambial em passado recente impactaram negativamente o ritmo das atividades e contratações, implicando em renegociações contratuais e revisões das necessidades orçamentárias para o PNM.

f) Valores empenhados, liquidados e pagos no âmbito do projeto/subprojeto, por exercício financeiro, desde seu início até o término de 2019, indicando, por exercício, os respectivos totais:



Ano	DÓLAR (US\$) EQUIVALENTE	DÓLAR (US\$) MÉDIO DO ANO	PAGO NO ANO (R\$)	PAGO ACUMULADO (R\$)
2000	33.178.902,00	1,8264	60.597.946,61	60.597.946,61
2001	23.021.841,00	2,3538	54.188.809,35	114.786.755,96
2002	21.888.017,00	2,9311	64.155.966,63	178.942.722,59
2003	18.763.713,00	3,0715	57.632.744,48	236.575.467,07
2004	18.495.346,00	2,9263	54.122.931,00	290.698.398,07
2005	19.428.386,00	2,4345	47.298.405,72	337.996.803,78
2006	39.364.839,00	2,1772	85.705.127,47	423.701.931,25
2007	28.482.334,00	1,9496	55.529.158,37	479.231.089,62

Tabela 18 – Valores Pagos – Dados de Registros Históricos do CTMSP

Obs.: Valores pagos convertidos em dólar no dia do pagamento, reconvertidos em Reais pelo dólar médio do ano.

ANO	EMPENHADO	LIQUIDADO*	PAGO NO ANO*	PAGO ACUMULADO (R\$)
2008	111.361.414,79	111.039.835,48	111.202.001,11	590.433.090,73
2009	181.265.486,23	142.273.154,66	139.617.343,94	730.050.434,67
2010	118.627.065,40	89.284.803,80	84.739.419,61	814.789.854,28
2011	188.417.985,73	238.825.125,44	226.921.763,14	1.041.711.617,42
2012	299.816.216,61	237.999.099,34	249.629.261,45	1.291.340.878,87
2013	371.049.999,00	308.437.071,13	233.108.525,06	1.524.449.403,93
2014	347.635.675,71	256.962.215,85	309.338.354,18	1.833.787.758,10
2015	254.013.314,06	239.118.406,80	209.004.960,93	2.042.792.719,03
2016	160.369.766,16	328.327.766,25	353.753.776,93	2.396.546.495,96
2017	388.099.495,72	279.582.251,39	306.744.413,15	2.703.290.909,12
2018	304.213.790,68	226.370.854,00	233.229.417,03	2.936.520.326,14
2019	251.630.328,82	262.235.194,93	261.824.680,22	3.198.345.006,36
TOTAIS	2.976.500.538,91	2.720.455.779,07	2.719.113.916,74	

Obs.: *INCLUIU VALORES DE RESTOS A PAGAR.

Tabela 19 – Valores Empenhados, liquidados e pagos - Dados do Tesouro Gerencial (R\$).



g) Gráficos comparativos entre os Desembolsos Previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (Cronograma Original) e os Desembolsos Executados (Valores Pagos), a cada ano, desde seu início até o término de 2019:

g.1) Desembolsos previstos a cada ano para todo o projeto, na data de seu início (cronograma original):

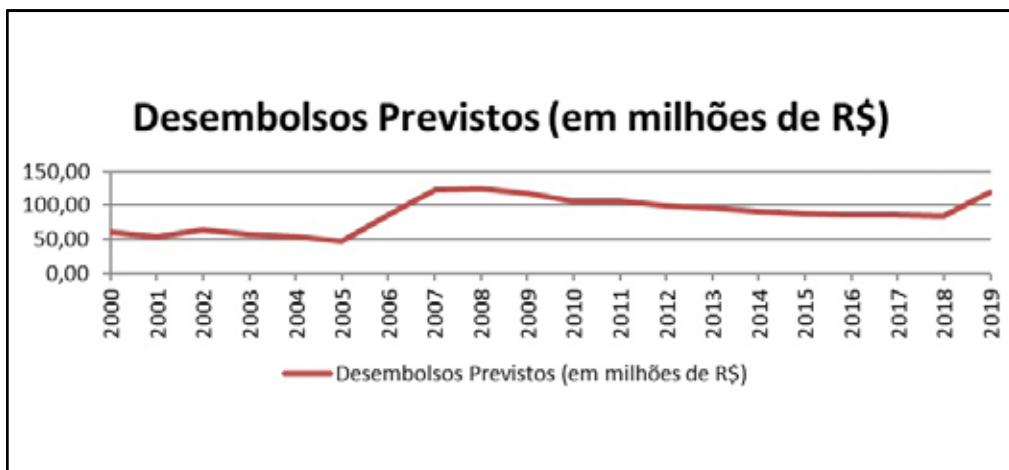


Gráfico 8 - Desembolsos previstos para todo o projeto (cronograma original)

g.2) Desembolsos previstos a cada ano para todo o projeto, conforme cronograma válido ao término de 2019:



Gráfico 9 - Desembolsos previstos para todo o projeto. (cronograma válido até 2019)

g.3) Desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término de 2019:



Gráfico 10 - Desembolsos executados até 2019

h) Gráficos comparativo entre os Desembolsos Previstos acumulados para todo o Projeto, a cada ano, na data de seu início (Cronograma Original) e os Desembolsos Previstos Acumulados para todo o Projeto, a cada ano, conforme Cronograma Válido ao término de 2019:

h.1) Desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma original) até o término do exercício referência do Relatório de Gestão:



Gráfico 11 - Desembolsos previstos e acumulados (cronograma original)



h.2) Desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término de 2019:



Gráfico 12 - Desembolsos executados e acumulados até 2019 (cronograma original)

i) Valores desembolsados ano a ano, desde o início do projeto, relativo aos contratos de financiamento externo, decompondo-os de modo a evidenciar os valores relativos às amortizações e cada um dos encargos neles previstos, como taxa de compromisso, juros e mora:
Não aplicável.

j) Prazos de execução previstos, quando do início dos Projetos, com explicação para a sua extensão ou contração, e prazo de execução atualizado:
O PNM, iniciado em 1979, passou por inúmeras restrições orçamentárias desde a sua criação, que implicaram na desmobilização de equipes, na alteração de ritmos de contratos, na renegociação de preços com fornecedores e em outras consequências de difícil previsão e mensuração, que por sua vez causaram constante postergação dos objetivos. Em 2008, a previsão de prontificação do LABGENE era para 2014.

Além dos óbices mencionados, existem ainda outras dificuldades como o ineditismo do Programa, a dificuldade em encontrar fornecedores qualificados que atendam aos requisitos técnicos do PNM e a elevação da carga burocrática para a execução financeira e processos administrativos, que contribuem para atrasos adicionais nos processos de obtenção.

Em 2019, a interrupção do contrato de fabricação/construção do Vaso de Contenção do Circuito Primário com a empresa Bardella por cerca de 12 meses, caminho crítico na prontificação do LABGENE, impactou significativamente o

andamento das obras e serviços ao longo de 2019, refletindo no percentual de avanço físico do PNM.

Contudo, com a assinatura de um novo contrato com a NUCLEP, em outubro de 2019, por meio de um modelo de negócio que inclui a AMAZUL, somada às ações junto à CNEN para obtenção de licenças parciais para o desenvolvimento do PNM, e a consolidação da nova estrutura de governança no setor há a perspectiva de retomada da evolução a partir de 2020. Desta forma, estima-se o início do comissionamento do LABGENE para 2023.

k) Acordos de compensação:

Não aplicável.

l) Estrutura de gestão e controle:

O CTMSP, subordinado à DGDNTM, atua como órgão executivo central de gestão do Programa.

m) Descrição resumida dos contratos, incluídos os de financiamento, e de seus aditivos:

Tendo em vista as características inerentes ao Programa (sigilo do tema, requisitos técnicos rigorosos, ineditismo no desenvolvimento da tecnologia, caráter multidisciplinar das atividades), optou-se pela administração direta dos contratos ao invés da contratação de uma única empresa integradora.

n) Diagnósticos acerca da performance, abarcando minimamente análise sobre: avaliação dos custos, o cumprimento dos prazos, o atendimento do escopo (entrega da quantidade prevista com os requisitos estabelecidos):

Conforme mencionado na alínea “j” deste item, observa-se que as inúmeras restrições orçamentárias enfrentadas pelo PNM desde a sua criação e as dificuldades técnicas e logísticas, naturais de um Programa desta natureza e complexidade, ocasionaram postergações nos prazos de entregas planejadas e elevação nos custos de desenvolvimento e implementação, que são de difícil mensuração em função da diversidade de fatores adversos apresentados ao longo da existência do PNM.

Contudo, foram observados avanços em 2019, dos quais podem ser destacados: as obras civis de prédios do LABGENE; a fabricação do compartimento do MEP e seu respectivo posicionamento; a obtenção de licença parcial para a construção do vaso de contenção do circuito primário e da piscina de blindagem do reator; a contratação de Sistemas de Controle e Proteção do LABGENE; as instalações prediais do 3º módulo do Laboratório de Materiais Nucleares (LABMAT); e o desenvolvimento de novos sistemas de separação isotópica.

Adicionalmente, em outubro de 2019, foi assinado um novo contrato para fa-



bricação/construção do Vaso de Contenção do Circuito Primário, que aliado à obtenção de licenças parciais junto à CNEN para o desenvolvimento do PNM e à consolidação da nova estrutura de governança no setor, possibilitará a retomada das atividades impactadas e do ritmo de avanço físico a partir de 2020.



Helicópteros Multiemprego (HME S-70b Seahawk)

a) Descrição:

Obtenção de 6 Aeronaves (ANV) S-70B Seahawk e 1 simulador de missão via Foreign Military Sales (FMS) CASE BR-P-SDE, junto à empresa Sikorsky. As ANV estão sediadas no 1º Esquadrão de Helicópteros Anti-Submarinos, assim como o simulador de voo.

b) Organograma Funcional

A Diretoria de Aeronáutica da Marinha (DAerM), subordinada à DGMM, é a Diretoria Especializada e Coordenadora do Programa de Obtenção dos HME.

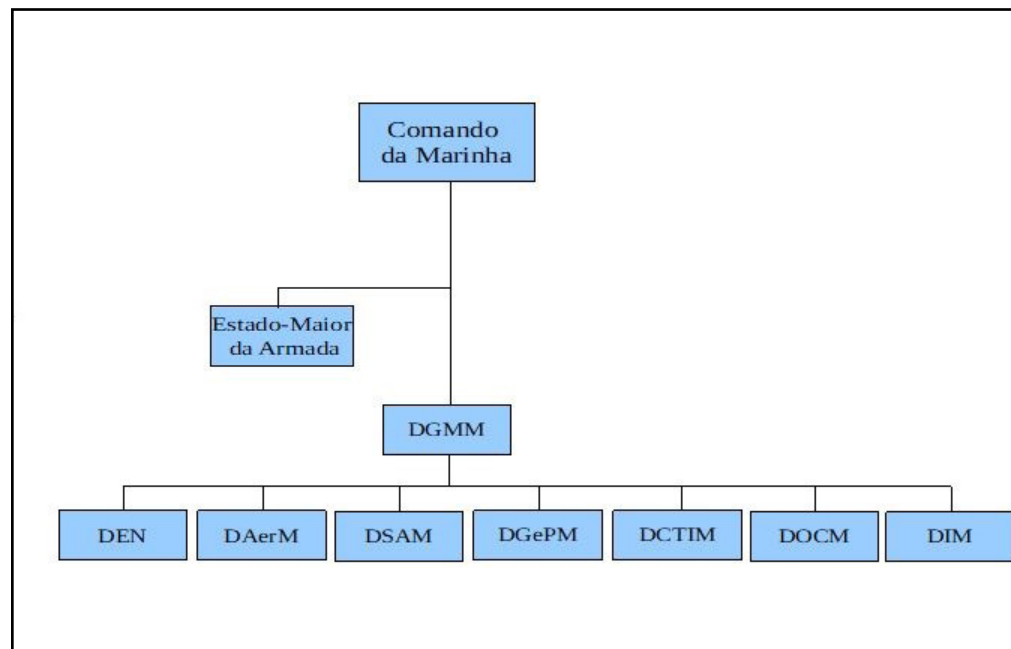


Figura 9 – Organograma Funcional do HME

c) Grupos de Interesse:

MD, MB, Comando em Chefe da Esquadra, Diretoria de Sistema de Armas da Marinha, Centro de Análises de Sistemas Navais e Indústria Aeronáutica voltada para simulação de voo e manutenção de equipamentos aeronáuticos.

d) Fontes de Financiamento: