

para o Nomar Online, publicação de matéria no periódico Nomar e produção de vídeo da TV Marinha. Antes do evento foram produzidos spots para veiculação na Rádio Marinha e posts no Twitter.

- Outra ação foi a aproximação com a mídia, por meio de visitas às redações de diversos veículos de comunicação. Durante esses encontros, foram oferecidas diversas pautas relacionadas ao setor de Defesa.

c) Principais Resultados, progresso em relação à meta estabelecida e impacto observado, com uso de indicadores:

Os indicadores da área ainda estão em processo de revisão, em função da subjetividade própria desse campo do conhecimento e da necessidade de adequação às diretrizes determinadas para a ComSoc por meio do Memorando nº 13/2019, do CM. Entretanto, numa análise preliminar, levando-se em conta os dados atuais, todas as matérias propostas foram realizadas, com os recursos disponíveis.

d) Causas, impedimentos para o alcance dos objetivos e medidas para o enfrentamento:

Apesar de o planejamento estratégico de comunicação ser um elemento essencial para o sucesso de qualquer campanha ou ação, na Marinha, a visão da área a partir desse referencial é recente e fruto da aprovação do novo PEM.

Assim, a implementação desejável desse conceito ainda depende de uma mudança de ações a serem implementadas após a conclusão do Grupo de Trabalho Intersetorial para o reposicionamento da ComSoc da MB, ora em andamento, que também ensinará novas adequações para aplicação dos recursos pessoais e materiais.

e) Desafios para o futuro:

- Promover a participação da Marinha em grandes eventos ligados à indústria de Defesa e Segurança, reforçando o interesse da Força em estimular o desenvolvimento da BID;
- Incrementar a infraestrutura (pessoal e material) de cobertura das atividades relativas à BID; e
- Aprimorar o estabelecimento de índices para possibilitar a mensuração dos resultados, no atual processo de revisão do Planejamento Estratégico da Marinha.

## Principais Programas e Projetos Estratégicos

Os programas e projetos estratégicos tratados no presente relatório são aqueles contemplados no Programa AVANÇAR, instituído pela Portaria nº 442, de 13/12/2017, do então Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, destinados a orientar as ações governamentais e comunicar à sociedade os investimentos públicos de infraestrutura estratégicos e prioritários do Poder Executivo federais, além do Programa “Navios Classe Tamandaré”, de responsabilidade da MB, em razão de sua dimensão estratégica para a Defesa Nacional e dos valores que serão aportados no empreendimento.

### Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB)

a) Descrição:

a.1) Implantar a Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares:

Consiste das seguintes metas estratégicas constantes do Empreendimento Modular (EM) nº. 18:

- I) Absorção da tecnologia para o projeto do Estaleiro e Base Naval para submarinos com propulsão nuclear;
- II) Construção de um Estaleiro Naval e de uma Base Naval;
- III) Nacionalização de sistemas e equipamentos do Estaleiro Naval e Base Naval; e
- IV) Construção / Aquisição de Próprios Nacionais Residenciais (PNR) e infraestrutura de apoio.

Serão 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 Estaleiro Naval e da Base Naval está localizada no município de Itaguaí, no Estado do Rio de Janeiro, em terreno contíguo ao do porto de Itaguaí. Os submarinos serão construídos nesse novo estaleiro.

Os PNR serão alocados às tripulações dos submarinos e das OM de apoio que comporão o Estaleiro e a Base Naval.

A infraestrutura de apoio engloba a obtenção de embarcações de apoio, via-



turas, estrutura de segurança, saúde, telecomunicações e tecnologia da informação, levantamento hidrográfico, sinalização náutica e outras estruturas de apoio aos submarinos e às suas tripulações.

- a.2) Dotar a MB de submarino com propulsão nuclear a fim de cumprir as tarefas de negação do uso do mar ao inimigo e controle de áreas marítimas estratégicas (ação de presença) de acesso ao Brasil, além de permitir o desenvolvimento e a manutenção da capacidade de projetar e construir esses tipos de meios navais no País e contribuir para a Dissuasão Nacional:

Consiste das seguintes metas estratégicas do Empreendimento Modular de Obtenção de Submarinos, voltadas para a obtenção do Submarino com Propulsão Nuclear Brasileiro (SN-BR):

- I) Capacitação em projeto e construção de submarino com propulsão nuclear, por meio de transferência de tecnologia;
- II) Construção de submarino com propulsão nuclear no País;
- III) Contribuição para o projeto e para a construção da Planta de Propulsão Nuclear<sup>1</sup> Embarcada (PNE) destinada ao SN-BR, sob a responsabilidade exclusiva da MB, por intermédio do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP);
- IV) Obtenção de independência e autonomia para a manutenção do SN-BR;
- V) Obtenção de independência e autonomia para manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva do sistema de combate do SN-BR; e
- VI) Nacionalização de itens, equipamentos e sistemas do SN-BR.

Serão desenvolvidas as seguintes atividades:

- I) Obtenção da capacidade tecnológica de projetar a plataforma de submarinos com propulsão nuclear, por meio de transferência de tecnologia;
- II) Construção de uma Seção de Qualificação<sup>2</sup> e de um módulo da Seção C<sup>3</sup> do casco resistente do SN-BR;
- III) Aquisição do pacote de material para a construção de um submarino com propulsão nuclear e de seus respectivos sistemas e pacote de material para apoio logístico;
- IV) Desenvolvimento do projeto, construção e testes de aceitação da planta de propulsão nuclear embarcada (PNE), sem transferência de tecnologia;
- V) Gerenciamento do projeto e da construção do submarino com propulsão nuclear no País;

**1. Não há transferência de tecnologia quanto à parte nuclear do SN-BR.**

**2. Visa a propiciar a qualificação do estaleiro e da sua força de trabalho, para a futura construção do submarino.**

**3. Seção do casco resistente do Submarino que receberá o reator Nuclear.**

VI) Realização dos testes de aceitação do SN-BR;

VII) Obtenção da capacitação tecnológica para o projeto de Sistema de Combate de submarinos com propulsão nuclear;

VIII) Obtenção da capacitação tecnológica para o projeto de Sistema Integrado de Controle<sup>4</sup> da Plataforma de submarinos com propulsão nuclear;

IX) Desenvolvimento do processo de licenciamento do submarino com propulsão nuclear; e

X) Desenvolvimento do Apoio Logístico Integrado (ALI) para submarinos com propulsão nuclear.

- a.3) Dotar a MB de novos submarinos, 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 (EM) nº. 20:

- I) Obtenção de 4 Submarinos com propulsão convencional, com Transferência de Tecnologia de projeto de detalhamento da seção intermediária e de construção dos Submarinos Convencionais (S-BR);
- II) Obtenção de torpedos e equipamentos de contramedidas para S-BR;
- III) Nacionalização de materiais, equipamentos e sistemas dos S-BR; e
- IV) Independência e autonomia para a manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva do sistema de combate dos S-BR.

Serão desenvolvidas as seguintes atividades:

- I) Aquisição de pacotes de materiais necessários e suficientes para a fabricação de quatro S-BR da Classe “Scorpena” respectivos sistemas e tecnologia de construção, incluindo a transferência de tecnologia para construção de submarinos convencionais;
- II) Aquisição de armamentos, despistadores e respectivos sistemas logísticos; gerenciamento da construção dos quatro S-BR no Brasil; e
- III) Capacitação para a manutenção do sistema de combate dos S-BR.

Destarte, a missão da Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear (COGESN) é executar as tarefas expressas no item a) acima citado, com o propósito de contribuir para o preparo e aplicação do Poder Naval, no tocante às atividades relacionadas com o Setor de desenvolvimento nuclear e tecnológico da Marinha. Ao realizar o esforço necessário para cumprir a sua missão, a COGESN reforça o cumprimento da

**4. IPMS, Integrated Platform Management System.**

missão da Marinha, haja vista que contribui com a tarefa de preparar o Poder Naval, com a finalidade precípua de contribuir para a Defesa da Soberania Nacional e da Pátria.

b) Organograma Funcional:

A COGESN, subordinada à DGDNTM, tem o propósito de atuar como órgão executivo central de gestão do projeto

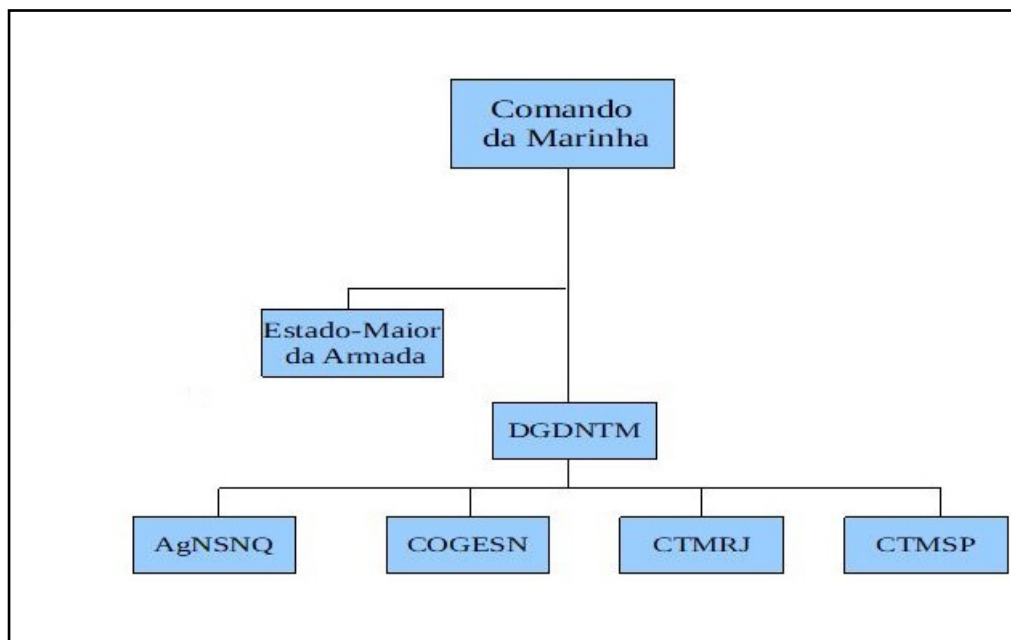


Figura 7 – Organograma Funcional do PROSUB

c) Grupos de Interesse:

A MB, representada, na época, pelo Diretor-Geral do Material da Marinha firmou um contrato comercial entre o Consórcio Baía de Sepetiba (CBS), integrado pela “Direction des Constructions Navales et Services” (DCNS), hoje denominada NAVAL GROUP, e pela Construtora Norberto Odebrecht S.A (CNO), com vistas ao fornecimento de material, prestação de serviços e transferência de tecnologia para a construção de submarinos convencionais e nucleares, bem como a construção de uma nova base naval e de um novo estaleiro adequado à construção de submarinos com propulsão nuclear.

Além desses parceiros comerciais, firmados através de contratos, a COGESN com o intuito de minimizar a utilização de mão de obra, além da existente, utiliza a própria estrutura da MB para apoiar o desenvolvimento do projeto.

Além disso, cabe destacar a participação de Universidades como: Universidade de São Paulo (USP) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) que prestam cursos de capacitação em vários setores e a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) que participa de forma ativa no licenciamento da área nuclear.





d) Fontes de Financiamento:

FONTES DE FINANCIAMENTO					
Projeto	Subprojeto	Descrição Sumária	Valor atualizado até o final do exercício de 2019	Fontes de Financiamento	
				Pública - Tesouro	Pública - Op. Crédito
PROSUB	Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	Implantação de infraestrutura, consistindo da construção de uma unidade de fabricação de estruturas metálicas, um estaleiro de construção, um estaleiro de manutenção dotado de ilha nuclear e uma base de apoio que abrigará a estrutura de comando e controle.	R\$ 12.497.864.405,00	R\$ 12.286.063.530,00	R\$ 211.800.875,00
	Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	Aquisição de tecnologia de projeto de submarino com propulsão nuclear; aquisição de pacote de material para um submarino de propulsão nuclear e respectivo sistema logístico, exceto a planta de propulsão nuclear; gerenciamento do projeto e construção do submarino nuclear.	R\$ 12.140.565.424,00	R\$ 3.172.354.001,00	R\$ 8.968.211.423,00
	Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	Aquisição de pacotes de materiais para quatro S-BR, respectivos sistemas e tecnologia de construção; aquisição de torpedos, despistadores de torpedos e respectivos sistemas logísticos; gerenciamento da construção dos quatro S-BR.	R\$ 12.484.836.096,00	R\$ 2.072.963.092,98	R\$ 10.411.873.003,03

**Observação: Taxa de câmbio R\$ 1 = € 4,5305 (fonte Siafi - 31/12/2019)**

**Tabela 10 – Fontes de Financiamento do PROSUB**

e) Valor Global Estimado:

VALOR GLOBAL ESTIMADO						
Projeto	Subprojeto	2009	2014	2015	2016	2018
PROSUB	Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 6.972.014.082,00	R\$ 9.177.000.000,00	R\$ 12.390.262.266,00	R\$ 12.497.864.405,00	R\$ 12.497.864.405,00
	Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 8.913.028.235,00	R\$ 8.913.028.235,00	R\$ 8.913.028.235,00	R\$ 12.140.565.424,00	R\$ 12.140.565.424,00
	Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 10.543.832.439,00	R\$ 10.543.832.439,00	R\$ 10.543.832.439,00	R\$ 10.862.930.153,00	R\$ 12.484.836.096,00
	Total	R\$ 26.428.874.756,00	R\$ 28.633.860.674,00	R\$ 31.847.122.940,00	R\$ 35.501.359.982,00	R\$ 37.123.265.925,00

**Observação: A última atualização ocorreu em 2018**

**Tabela 11 – Valor Global Estimado do PROSUB**

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 Lançamento: 2019			
Subprojeto	VALORES EMPENHADOS	VALORES LIQUIDADOS (Exercício + RPNP)	VALORES PAGOS (Exercício + RP)
Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 380.537.176,21	R\$ 377.672.568,07	R\$ 373.118.016,62
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 405.337.255,57	R\$ 499.314.316,54	R\$ 499.557.553,82
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 512.844.298,66	R\$ 490.820.998,21	R\$ 490.716.435,73
Total	R\$ 1.298.718.730,44	R\$ 1.367.807.882,82	R\$ 1.363.392.006,17

**Tabela 12.1 – Valores Empenhados, Liquidados e Pagos do PROSUB – Exercícios de 2009 a 2019.**



<b>Ano Lançamento: 2018</b>			
Subprojeto	VALORES EMPENHADOS	VALORES LIQUIDADOS (Exercício + RPNP)	VALORES PAGOS (Exercício + RP)
Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 483.532.044,20	R\$ 536.767.816,88	R\$ 536.847.415,92
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 449.882.693,17	R\$ 413.494.711,18	R\$ 415.348.076,38
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 953.778.853,21	R\$ 898.948.578,71	R\$ 898.948.578,71
Total	R\$ 1.887.193.590,58	R\$ 1.849.211.106,77	R\$ 1.851.144.071,01

*Tabela 12.2 – Valores Empenhados, Liquidados e Pagos do PROSUB – Exercícios de 2009 a 2019.*

<b>Ano Lançamento: 2017</b>			
Subprojeto	VALORES EMPENHADOS	VALORES LIQUIDADOS (Exercício + RPNP)	VALORES PAGOS (Exercício + RP)
Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 376.297.028,84	R\$ 408.678.096,19	R\$ 409.771.223,45
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 377.331.959,77	R\$ 366.198.985,95	R\$ 365.441.879,16
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 961.058.038,37	R\$ 917.866.853,85	R\$ 918.016.749,56
Total	R\$ 1.714.687.026,99	R\$ 1.692.743.935,99	R\$ 1.693.229.852,17

*Tabela 12.3 – Valores Empenhados, Liquidados e Pagos do PROSUB – Exercícios de 2009 a 2019.*

<b>Ano Lançamento: 2016</b>			
Subprojeto	VALORES EMPENHADOS	VALORES LIQUIDADOS (Exercício + RPNP)	VALORES PAGOS (Exercício + RP)
Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 340.685.870,47	R\$ 396.618.814,07	R\$ 707.699.987,46
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 242.298.172,75	R\$ 258.780.065,66	R\$ 324.070.440,48
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 486.440.895,97	R\$ 495.738.825,31	R\$ 611.523.735,71
Total	R\$ 1.069.424.939,19	R\$ 1.151.137.705,04	R\$ 1.643.294.163,66

*Tabela 12.4 – Valores Empenhados, Liquidados e Pagos do PROSUB – Exercícios de 2009 a 2019.*



**Ano Lançamento: 2015**

Subprojeto	VALORES EMPENHADOS	VALORES LIQUIDADOS (Exercício + RPNP)	VALORES PAGOS (Exercício + RP)
Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 684.692.574,12	R\$ 553.259.456,60	R\$ 351.843.413,84
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 128.896.714,08	R\$ 497.053.030,84	R\$ 426.836.168,69
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 264.590.334,49	R\$ 542.677.151,86	R\$ 473.776.063,35
Total	R\$ 1.078.179.622,69	R\$ 1.592.989.639,29	R\$ 1.252.455.645,88

*Tabela 12.5 – Valores Empenhados, Liquidados e Pagos do PROSUB – Exercícios de 2009 a 2019.***Ano Lançamento: 2014**

Subprojeto	VALORES EMPENHADOS	VALORES LIQUIDADOS (Exercício + RPNP)	VALORES PAGOS (Exercício + RP)
Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 1.251.901.136,47	R\$ 1.279.160.430,65	R\$ 1.540.494.951,98
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 458.650.923,31	R\$ 299.460.678,98	R\$ 331.096.189,77
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 343.499.912,59	R\$ 927.980.717,47	R\$ 892.105.935,74
Total	R\$ 2.054.051.972,36	R\$ 2.506.601.827,11	R\$ 2.763.697.077,50

*Tabela 12.6 – Valores Empenhados, Liquidados e Pagos do PROSUB – Exercícios de 2009 a 2019.***Ano Lançamento: 2013**

Subprojeto	VALORES EMPENHADOS	VALORES LIQUIDADOS (Exercício + RPNP)	VALORES PAGOS (Exercício + RP)
Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 1.365.926.470,14	R\$ 1.323.125.434,53	R\$ 952.878.038,94
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 242.379.509,37	R\$ 126.250.062,00	R\$ 94.897.520,15
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 762.168.286,08	R\$ 568.529.105,32	R\$ 539.109.997,57
Total	R\$ 2.370.474.265,59	R\$ 2.017.904.601,85	R\$ 1.586.885.556,66

*Tabela 12.7 – Valores Empenhados, Liquidados e Pagos do PROSUB – Exercícios de 2009 a 2019.*



<b>Ano Lançamento: 2012</b>			
Subprojeto	VALORES EMPENHADOS	VALORES LIQUIDADOS (Exercício + RPNP)	VALORES PAGOS (Exercício + RP)
Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 1.222.340.688,08	R\$ 1.192.143.570,80	R\$ 1.190.545.150,80
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 186.576.205,25	R\$ 179.490.254,37	R\$ 179.289.954,37
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 635.247.080,55	R\$ 642.536.378,98	R\$ 646.571.849,26
Total	R\$ 2.044.163.973,89	R\$ 2.014.170.204,15	R\$ 2.016.406.954,43

*Tabela 12.8 – Valores Empenhados, Liquidados e Pagos do PROSUB – Exercícios de 2009 a 2019.*

<b>Ano Lançamento: 2011</b>			
Subprojeto	VALORES EMPENHADOS	VALORES LIQUIDADOS (Exercício + RPNP)	VALORES PAGOS (Exercício + RP)
Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 832.520.058,88	R\$ 832.426.698,05	R\$ 832.482.379,31
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 209.681.022,53	R\$ 296.234.383,88	R\$ 296.253.887,35
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 1.119.388.737,31	R\$ 859.592.259,18	R\$ 855.423.825,66
Total	R\$ 2.161.589.818,73	R\$ 1.988.253.341,11	R\$ 1.984.160.092,32

*Tabela 12.9 – Valores Empenhados, Liquidados e Pagos do PROSUB – Exercícios de 2009 a 2019.*

<b>Ano Lançamento: 2010</b>			
Subprojeto	VALORES EMPENHADOS	VALORES LIQUIDADOS (Exercício + RPNP)	VALORES PAGOS (Exercício + RP)
Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 1.050.889.139,04	R\$ 1.064.980.711,74	R\$ 1.103.110.183,00
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 398.600.239,81	R\$ 283.823.402,64	R\$ 283.719.629,77
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 1.631.070.977,83	R\$ 1.488.471.404,71	R\$ 1.488.471.404,71
Total	R\$ 3.080.560.356,67	R\$ 2.837.275.519,09	R\$ 2.875.301.217,48

*Tabela 12.10 – Valores Empenhados, Liquidados e Pagos do PROSUB – Exercícios de 2009 a 2019.*



### Ano Lançamento: 2009

Subprojeto	VALORES EMPENHADOS	VALORES LIQUIDADOS (Exercício + RPNP)	VALORES PAGOS (Exercício + RP)
Implementação de Infraestrutura para Construção e Manutenção de Submarinos Convencionais e Nucleares	R\$ 608.925.293,85	R\$ 608.925.293,85	R\$ 554.282.916,97
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Nucleares	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Desenvolvimento e Construção de Submarinos Convencionais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Total	R\$ 608.925.293,85	R\$ 608.925.293,85	R\$ 554.282.916,97

Tabela 12.11 – Valores Empenhados, Liquidados e Pagos do PROSUB – Exercícios de 2009 a 2019.





g) Gráfico Comparativo 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:

PROSUB		
Ano	Cronograma Original	Valores pagos
2009	R\$ 608.400.000,00	R\$ 554.282.916,97
2010	R\$ 2.963.195.499,82	R\$ 2.875.301.217,48
2011	R\$ 2.862.959.577,65	R\$ 1.984.160.092,32
2012	R\$ 3.046.900.290,97	R\$ 2.016.406.954,43
2013	R\$ 2.815.032.462,60	R\$ 1.586.885.556,66
2014	R\$ 2.040.136.904,07	R\$ 2.763.697.077,50
2015	R\$ 2.232.052.271,50	R\$ 1.252.455.645,88
2016	R\$ 1.458.289.758,30	R\$ 1.643.294.163,66
2017	R\$ 1.618.159.503,96	R\$ 1.693.229.852,17
2018	R\$ 1.516.677.234,75	R\$ 1.851.144.071,01
2019	R\$ 1.135.630.459,04	R\$ 1.363.392.006,17
2020	R\$ 1.063.618.736,67	-
2021	R\$ 990.339.815,53	-
2022	R\$ 588.311.407,91	-
2023	R\$ 504.564.251,24	-
2024	R\$ 456.616.414,65	-
2025	R\$ 527.990.167,35	-

Tabela 13 – Cronograma Original x Valores Pagos.

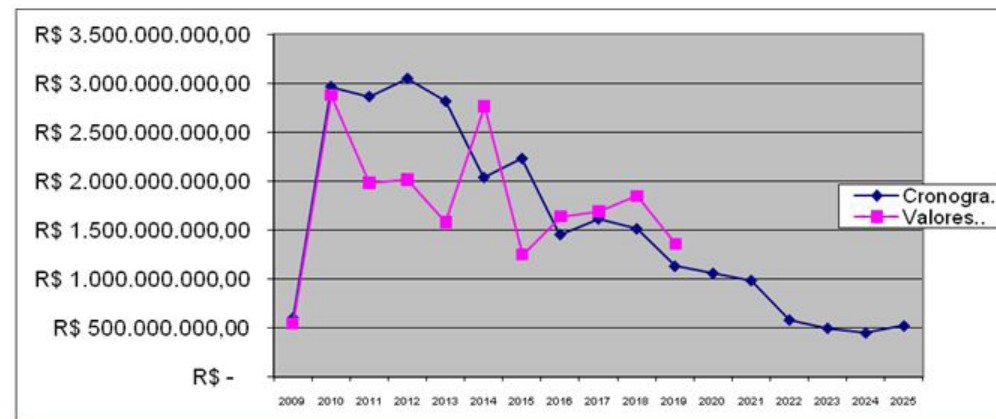


Gráfico 5 – Cronograma Original x Valores Pagos

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

PROSUB		
Ano	Cronograma Original	Cronograma Válido
2009	R\$ 608.400.000,00	R\$ 608.400.000,00
2010	R\$ 2.963.195.499,82	R\$ 3.226.045.825,59
2011	R\$ 2.862.959.577,65	R\$ 1.865.614.159,43
2012	R\$ 3.046.900.290,97	R\$ 2.148.676.629,89
2013	R\$ 2.815.032.462,60	R\$ 2.261.000.000,00
2014	R\$ 2.040.136.904,07	R\$ 2.001.329.723,49
2015	R\$ 2.232.052.271,50	R\$ 1.052.600.000,00
2016	R\$ 1.458.289.758,30	R\$ 1.082.598.530,00
2017	R\$ 1.618.159.503,96	R\$ 1.675.673.619,00
2018	R\$ 1.516.677.234,75	R\$ 1.784.997.172,84
2019	R\$ 1.135.630.459,04	R\$ 1.282.381.774,00
2020	R\$ 1.063.618.736,67	R\$ 1.379.500.000,00
2021	R\$ 990.339.815,53	R\$ 4.456.400.000,00
2022	R\$ 588.311.407,91	R\$ 3.443.400.000,00
2023	R\$ 504.564.251,24	R\$ 3.399.100.000,00
2024	R\$ 456.616.414,65	R\$ 679.800.000,00
2025	R\$ 527.990.167,35	R\$ 733.400.000,00
2026	-	R\$ 814.700.000,00
2027	-	R\$ 856.600.000,00
2028	-	R\$ 752.500.000,00
2029	-	R\$ 316.800.000,00
2030	-	R\$ 273.000.000,00
2031	-	R\$ 142.100.000,00
2032	-	R\$ 142.000.000,00

Tabela 14 – Cronograma Original x Cronograma Válido

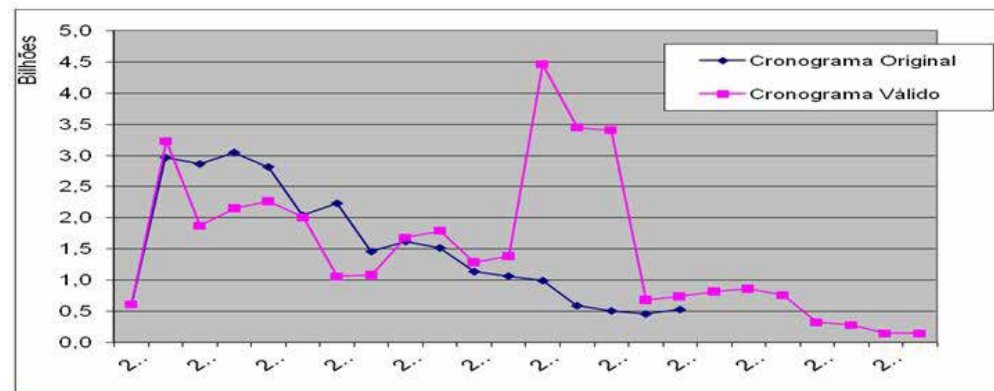


Gráfico 6 – Cronograma Original x Cronograma Válido.



i) Gráfico Comparativo entre os Desembolsos Previstos e Acumulados ano a ano desde o início do Projeto (Cronograma Original) até seu término, e os Desembolsos Executados (Valores Pagos) e acumulados, ano a ano, desde o início dos projetos até o término de 2019:

PROSUB		
Ano	Cronograma Original Acumulado	Valores Pagos Acumulados
2009	R\$ 608.400.000,00	R\$ 554.282.916,97
2010	R\$ 3.571.595.499,82	R\$ 3.429.584.134,45
2011	R\$ 6.434.555.077,47	R\$ 5.413.744.226,77
2012	R\$ 9.481.455.368,44	R\$ 7.430.151.181,20
2013	R\$ 12.296.487.831,04	R\$ 9.017.036.737,85
2014	R\$ 14.336.624.735,11	R\$ 11.780.733.815,36
2015	R\$ 16.568.677.006,61	R\$ 13.033.189.461,24
2016	R\$ 18.026.966.764,91	R\$ 14.676.483.624,89
2017	R\$ 19.645.126.268,87	R\$ 16.369.713.477,07
2018	R\$ 21.161.803.503,62	R\$ 18.220.857.548,08
2019	R\$ 22.297.433.962,66	R\$ 19.584.249.554,25
2020	R\$ 23.361.052.699,33	-
2021	R\$ 24.351.392.514,86	-
2022	R\$ 24.939.703.922,77	-
2023	R\$ 25.444.268.174,00	-
2024	R\$ 25.900.884.588,65	-
2025	R\$ 26.428.874.756,00	-

Tabela 15 – Cronograma Original Acumulado x Valores Pagos Acumulados.

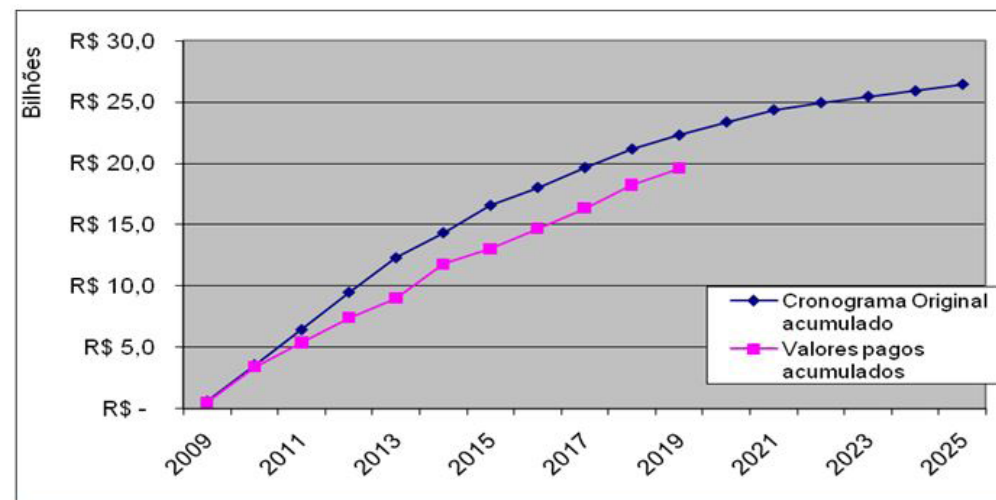


Gráfico 7 – Cronograma Original Acumulado x Valores Pagos Acumulados.



j) 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:

Ano	Amortização	Juros	Taxa de Compromisso	Total
2010	0,00 €	953.455,47 €	21.866.295,98 €	22.819.751,45 €
2011	64.865.973,44 €	19.713.544,20 €	20.173.623,87 €	104.753.141,51 €
2012	134.792.219,50 €	34.612.621,11 €	18.441.700,85 €	187.846.541,46 €
2013	186.683.696,90 €	41.562.794,41 €	16.883.184,54 €	245.129.675,85 €
2014	240.657.241,50 €	47.630.694,11 €	15.394.540,94 €	303.682.476,55 €
2015	282.317.113,10 €	42.190.446,52 €	14.585.764,99 €	339.093.324,61 €
2016	236.692.767,20 €	30.157.499,51 €	14.298.787,59 €	281.149.054,30 €
2017	210.752.432,90 €	29.535.014,32 €	13.293.815,31 €	253.581.262,53 €
2018	190.771.282,18 €	31.194.364,70 €	11.998.604,89 €	233.964.251,77 €
2019	178.564.196,89 €	29.052.026,16 €	11.174.035,46 €	218.790.258,51 €
TOTAL	1.726.096.923,61 €	306.602.460,51 €	158.110.354,42 €	2.190.809.738,54 €

**Tabla 16 – Valores Desembolsados Relativo aos Contratos de Financiamento Externo.**

k) Prazos de execução previstos, quando do início dos Projetos, com explicação para a sua extensão ou contração, e prazo de execução atualizado:

k.1) Projeto de Construção do Estaleiro e Base Naval:

O Contrato de Construção do Estaleiro e Base Naval (EBN) foi assinado em 3 de setembro de 2009, juntamente com os demais contratos comerciais do PROSUB, baseado em um conceito inicial, à época incipiente, principalmente no tocante à área nuclear, cujo prazo de conclusão foi inicialmente estimado para dezembro de 2015.

É mister destacar que a elaboração do Projeto Básico dependeria de inúmeras informações técnicas da Naval Group (ex-DCNS), não disponíveis à época, que passaram a ser prestadas durante o processo de transferência de tecnologia no Contrato 6, celebrado em 3 de setembro de 2009, com eficácia integral em fevereiro de 2010, concretizado pela efetivação do pagamento antecipado. Ressalta-se que os Pacotes de Dados Técnicos são fundamentais para garantir que o Projeto do EBN inclua todas as especificações técnicas, de acordo com a tecnologia de origem francesa.

Com o avanço da transferência de tecnologia, em consequência das informações técnicas e recomendações da Naval Group, assim como das Normas da CNEN e do IBAMA; de características operacionais do submarino obtidas a partir de estudos e do desenvolvimento do seu projeto; e das sondagens realizadas no terreno para otimizar o projeto e garantir a segurança exigida pelos órgãos reguladores para instalações nucleares desse porte, foi possível aperfeiçoar o Projeto Conceitual para se chegar aos projetos básicos.

Com a evolução dos projetos básicos, no ano de 2013 foi possível estimar com maior precisão o término das obras, o qual estava previsto para ocorrer ao final de 2021, em que pese a existência, ainda, de incertezas quanto à área nuclear, haja vista que os projetos do Submarino de Propulsão Nuclear e do Complexo de Manutenção Especializada (anteriormente designado de Complexo Radiológico) ainda se encontravam na fase conceitual.

A partir do exercício de 2015, os recursos orçamentários e financeiros destinados ao PROSUB vêm sofrendo relevante redução, o que acabou por impactar de forma significativa o prazo estimado para a conclusão das obras do Esta-



leiro e da Base Naval. Hoje a conclusão das obras do EBN, com exceção das instalações do Complexo de Manutenção Especializada (CME), foi prorrogada de DEZ2019 para SET2022. Já a conclusão total do projeto está prevista para ocorrer ao final de 2029.

O efeito sanfona do LME e do Limite de Pagamento (LP), que muitas vezes envolve o contingenciamento e o descontingenciamento de recursos dentro de um mesmo exercício, é o principal causador da necessidade de sucessivos aumentos e reduções do ritmo das obras e dificulta sobremaneira o seu planejamento, o que ocasiona falta ou sobras de recursos ao final do exercício. Ocasionalmente, também, o aumento do custo total do projeto, em função das despesas com Canteiro e Apoio Operacional, Plano Básico Ambiental, manutenção de instalações e equipamentos e desmobilização e nova mobilização de pessoal e equipamentos.

#### k.2) Projeto e Construção do Submarino com Propulsão Nuclear:

O Programa de Obtenção do SN-BR<sup>5</sup> está a cargo do Empreendimento Modular de Obtenção de Submarinos (EM 20/19).

O projeto da plataforma do submarino é realizado por uma equipe de projetistas da MB, denominada à época Corpo Técnico de Projeto do SN-BR *Brazilian Design Team*- BDT. Os componentes desta equipe receberam treinamento para este fim, em diversas fases, da empresa francesa Naval Group (à época denominada DCNS), por meio de cursos e da modalidade *On Job Training*. Os novos componentes dessa equipe, que são agregados paulatinamente, recebem treinamento dos veteranos.

O BDT desenvolve os trabalhos do Projeto do SN-BR no Centro de Desenvolvimento de Submarinos (CDS), Organização Militar da Marinha situada em São Paulo. Para tanto, essa equipe recebe transferência de tecnologia da Empresa Francesa Naval Group, por meio de Assistência Técnica contínua. O processo de ToT é conduzido para que o BDT esteja em condições de realizar o projeto da plataforma do SN-BR e de seus diversos sistemas de bordo, com exceção do projeto da parte nuclear do submarino, o qual é de exclusiva responsabilidade da MB, sendo realizado pela Diretoria de Desenvolvimento Nuclear da Marinha (DDNM).

O projeto do SN-BR teve início em 6 de julho de 2012. A primeira etapa do Projeto do SN-BR, denominada de Fase A, segundo a metodologia de projeto adotada pela Empresa Naval Group (Contratada), correspondendo ao Projeto de Concepção e de Estudos de Exequibilidade, teve uma duração de cerca de

**5 O Programa de Obtenção do SN-BR congrega as diversas Fases de Projeto do Submarino; a Fase de Construção e os testes de aceitação.**

um ano, tendo sido encerrada em julho de 2013.

A segunda etapa do Projeto do SN-BR, denominada de Fase B, a qual corresponde ao Projeto Preliminar do Projeto Básico de um meio naval, segundo a doutrina em vigor na MB, teve início em 29 agosto de 2013. Inicialmente esta fase tinha a previsão de duração de 18 meses. Entretanto, devido às características de ineditismo, complexidade e necessidade de assegurar o forte avanço tecnológico, características que cercam o projeto da magnitude de um submarino de propulsão nuclear, a Fase B foi estendida por mais 24 meses, perfazendo um total de 42 meses, em relação ao plano original. Desta forma, a Fase B do Projeto do SN-BR foi concluída, com sucesso, em 19 de janeiro de 2017. Destarte, segundo o cronograma inicial havia um período interfases, compreendido entre o fim da Fase B e o início da Fase C (Projeto de Detalhamento do SN-BR), com duração original de seis meses. A MB constatou a necessidade de estender este período por mais dezoito meses, passando este a ter uma duração de 24 meses. Durante este período, o BDT continuou recebendo Assistência Técnica da Empresa Naval Group, tendo realizado estudos complementares para o aperfeiçoamento do Projeto do SN-BR.

Frente à projeção de falta de espaço orçamentário<sup>6</sup> e à impossibilidade de se atender aos requisitos essenciais para assinatura do Termo Aditivo para tornar definitivo o Contrato 2, Contrato Preliminar para a Fabricação, Construção e Entrega de um Submarino de Propulsão Nuclear, no prazo contratual de 10 de fevereiro de 2019, especialmente com relação à obtenção da Licença do Órgão Regulador para a construção do SN-BR, foi solicitado pela Marinha uma alteração contratual no Contrato 6 (Contrato de transferência de tecnologia) e no Contrato 2 para a inserção de uma nova etapa no Processo de Projeto do SN-BR, que passou a ser designada como *Initial Phase of Detailed Design* (IPDD) ou Fase Inicial de Detalhamento do SN-BR.

Esta alteração contratual possibilitou aumentar o prazo para que a DDNM atinja um grau de maturidade da Planta de Propulsão Nuclear Embarcada (PNE) similar ao do projeto da plataforma do SN-BR, ao fim de 2021, em paralelo com o avanço da construção do LABGENE<sup>7</sup>.

Os estudos e análises de segurança necessários à obtenção da Licença de construção do SN-BR (Licenciamento Nuclear) estão sendo realizados pela DDNM,

**6 O Custo de Obtenção do SN-BR, por construção no País, é um estudo de projeção de custos feito pelo CDS, para a Plataforma, e pela DDNM, para a Planta de Propulsão Nuclear Embarcada. Esses custos serão confirmados por ocasião da celebração dos respectivos contratos.**

**7 LABGENE funciona como a planta em terra de referência para a Planta de Propulsão Nuclear Embarcada do SN-BR (PNE). Este sistema não faz parte do PROSUB, mas é considerado essencial para assegurar o funcionamento correto e com segurança da PNE. Localiza-se em ARAMAR, em divisão do CTMSP.**





para os assuntos afetos à PNE, e pelo CDS para os assuntos afetos à Plataforma do SN-BR. Oportunamente, estes estudos e análises serão submetidos pela COGESN (Requerente) à Agência Naval de Segurança Nuclear e Qualidade (Ag-NSNQ), órgão regulador do SN-BR.

k.3) Projeto de Construção dos 4 Submarinos Convencionais:

k.3.1) Contrato de Construção e Entrega de 4 submarinos de propulsão diesel elétrica:

O Contrato 1B original terminaria em janeiro 2022. Com a extensão do cronograma dos S-BR e a postergação da data de entrega do SBR4 para dezembro 2023, o atual término do contrato será em janeiro 2024, totalizando 24 meses de extensão de prazo do Contrato. As datas de entrega de cada S-BR foram estabelecidas a partir do Quarto Termo Aditivo (TA4) do Contrato 1B, conforme tabela abaixo.

Submarino	Data de Entrega Prevista Contrato Original	Data de Entrega Prevista a partir do TA4
SBR1	JUL2017	JUL2020
SBR2	JAN2019	DEZ2021
SBR3	JUL2020	DEZ2022
SBR4	JAN2022	DEZ2023

**Tabela 17 – Cronograma de entrega dos 4 Submarinos Convencionais**

Embora a data de entrega contratual do SBR1 permaneça em JUL2020, observa-se um atraso na construção, que deve postergar a data de entrega para DEZ2020. Essa possibilidade de atraso não justifica uma alteração contratual, e, portanto, o cronograma estabelecido no TA4, com término do contrato em JAN24, está mantido.

Em 2019, foi elaborado o Termo Aditivo 06 (TA6) ao Contrato 1B, que alterou cláusulas contratuais para suprimir restrições que impediam a alteração do objeto social Itaguaí Construções Navais (ICN).

k.3.2) Contrato 1A – Contrato de Compra e Venda do Pacote de Material Importado S-BR:

Com o Sexto Termo Aditivo (TA6), foram alteradas as disposições do Contrato 1A para restabelecimento do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato; Compensação dos custos financeiros decorrentes do impacto na curva de pagamento; Disponibilização do Mock-up funcional e seu Simulador; Aquisição da Bancada de Testes do Pneumatic Ram; Criação de orçamento para estoque estratégico para obsolescências; Manutenção dos Simuladores; e aquisição de ferramentas para calibração do Sistema de Navegação Inercial (INU).

No Sétimo Termo Aditivo (TA7), foram efetuadas as alterações negociadas entre a Marinha e a Naval Group e constantes do Termo Circunstanciado nº 003/2017, da Gerência do Empreendimento Modular de Obtenção de Submarinos (Remanejamento da Prestação “Batch 2.6: Weapon Launching Tubes Equipment” do Marco 1A.16 para o Marco 1A.17.

k.3.3) Contrato 3 – Contrato de Compra de Torpedos e Contrainformações:

Inicialmente o Contrato 3 terminava em JUN21. Em função de ajustes técnicos, em SET13, seu término foi alterado para DEZ21 (Primeiro Termo Aditivo - TA1).

Posteriormente, com a extensão do cronograma dos SBR e a com a entrega do SBR4 transferida para DEZ23, o término do contrato 3 passou para DEZ23, totalizando 30 meses de extensão do prazo inicial do Contrato (Segundo Termo Aditivo- TA2). Em 2018 houve um novo ajuste nas prestações contratuais, mas o término do Contrato 3 foi mantido em DEZ23 (Terceiro Termo Aditivo – TA3).

k.3.4) Contrato 6 – Parte 6.1- Transferência de Tecnologia para Construção dos SBR:

A parte 1 do Contrato 6 também teve sua duração alterada em virtude da alteração do Cronograma de Construção dos SBR, entretanto tal alteração não teve impacto na duração do Contrato 6. Esta alteração fez parte do décimo segundo termo aditivo (TA-12) ao Contrato 6.

No Termo Aditivo 13 (TA13) foi motivado pela necessidade de equilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme previsto no décimo segundo termo aditivo ao contrato 6 e em decorrência das causas que justificam as alterações no Cronograma Geral do Projeto (CGP), conforme detalhado no sexto Termo Aditivo ao Contrato nº 4000/2008-006/00 – Contrato Principal.

l) Acordos de compensação:



O PROSUB possui um Acordo de Compensação representado pelo Contrato de Offset (Contrato nº 8) no qual estão previstas vinte e uma Operações de Compensação (Offset) que visam compensar a MB e a República Federativa do Brasil pelas importações realizadas junto à estatal francesa DCNS atualmente *Naval Group*.

Dezenove são diretamente ligadas à concepção, construção, operação e manutenção dos quatro S-BR e do SN-BR (Offsets Diretos), além de duas operações voltadas para: a assistência técnica da manutenção de equipamentos e sistemas do NAE São Paulo; e, para a modernização de setores do Arsenal de Marinha no Rio de Janeiro (Offsets Indiretos).

O valor da Obrigação Total de Compensar da CONTRATADA sob este Contrato em favor dos setores comercial, econômico e tecnológico brasileiro é de 4.345,17 M€. Até dezembro de 2018, após a apresentação das evidências de cumprimento de Milestones (marcos) estabelecidos no contrato para cada Operação de Compensação (Offset), foram concedidos, em termos de Crédito de Compensação, 1.408,28 M€, representando uma execução parcial de 32,41% do total previsto.

m) Estrutura de gestão e controle:

COGESN

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

n.1) Contrato Principal:

Número: 4000/2008-006/00 – Assinado em 23/12/2008.

Descrição Resumida: Transferência de Tecnologia e prestação de serviços técnicos especializados para capacitação da MB em projeto e construção de submarinos nucleares; Construção no Brasil de um submarino SN-BR; Construção no Brasil e entrega de 4 S-BR; Venda de Torpedos; Construção de um estaleiro de construção naval; e Construção de uma Base Naval.

Em 2017 foi assinado o seguinte Termo Aditivo:

Termo Aditivo 06 - Assinado em 22/12/2017, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Atualizar o Contrato Principal com as alterações introduzidas nos diversos Termos Aditivos nos demais Documentos Contratuais (Contratos Decorrentes);
- Atualização do Preço Estimado do Contrato Principal de corrente das diversas alterações introduzidas nos demais Documentos Contratuais;
- Incluir o Cronograma Geral do Projeto revisado;

- Incluir o novo representante da MB no Contrato em que todos os direitos, deveres, obrigações e responsabilidades atribuídas à DGMM neste Contrato são assumidos, integralmente, pela DGDNTM; e
- Alterar a razão social da DCNS para NAVAL GROUP, sendo mantido integralmente seus direitos e obrigações previstas neste contrato e nos contratos decorrentes.

Em 2019 foi assinado o seguinte Termo Aditivo:

Termo Aditivo 07 - Assinado em 03/12/2019, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Suprimir restrições contratuais que impeçam a alteração do objeto social da ICN visando a ampliação do escopo de atividades da ICN em projetos distintos do PROSUB, possibilitando a construção e manutenção de navios militares, da MB ou de outras Marinhas, em razão do interesse das partes, por finalidade de manter as condições necessárias para a perfeita consecução do objetivo precípua do PROSUB.

n.2) Contrato 1 A:

Número: 40000/2009-005/00 – Assinado em 03/09/2009.

Descrição Resumida: Contrato de compra e venda do pacote de material importado para os S-BR.

Em 2017 foram assinados os seguintes Termos Aditivos:

Termo Aditivo 05 – Assinado em 07/04/2017, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Implementar modificações das especificações técnicas;
- Adequar o Plano de Aceitação de Marcos, a Garantia e a Curva de Pagamento correspondente aos Marcos do Contrato, em decorrência da implementação do novo cronograma de fabricação e construção dos S-BR; e
- Incluir o novo representante da MB no Contrato em que todos os direitos, deveres, obrigações e responsabilidades atribuídas à DGMM neste Contrato são assumidos, integralmente, pela DGDNTM.

Termo Aditivo 06 – Assinado em 22/12/2017, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato;
- Compensação dos custos financeiros decorrentes do impacto na curva de pagamento;
- Disponibilização do Mock-Up funcional e seu simulador;
- Aquisição da bancada de testes do Pneumatic RAM;
- Criação de orçamento para estoque estratégico para obsolescências;



- Manutenção dos simuladores e aquisição de ferramentas para calibração do sistema de navegação inercial (INU); e
- Alterar a razão social da DCNS para NAVAL GROUP, sendo mantido integralmente seus direitos e obrigações previstas neste contrato e nos contratos decorrentes.

Em 2018 foram assinados os seguintes Termos Aditivos:

Termo Aditivo 07- Assinado em 30/08/2018, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Postergação de prestação, que ainda não havia sido cumprida e aceita pela Marinha, da data de cumprimento da prestação “Batch 2.6: *Weapon Launching Tubes Equipment*” previsto no Marco 1A.16 e passando para o Marco 1A.17 do Contrato 1A, bem como a transferência do valor equivalente dessa prestação postergada;
- Alteração da Cláusula 4.3 do Contrato 1A – “Pagamentos Semestrais” com o propósito de adequar os pagamentos relativos aos novos valores dos Marcos 1A.16 e 1A.17;
- Alterar o Anexo D do Contrato 1A – “Cronograma Físico Financeiro e das Garantias” para adequar os novos valores para pagamentos dos Marcos 1A.16 e 1A.17;
- Alterar o Anexo J do Contrato 1A – “Plano de Aceitação de Marcos” para adequar as novas prestações dos marcos 1A.16 e 1A.17; e
- Alterar o Anexo R do Contrato 1A – “Quadro de Usos e Fontes” para adequar os novos valores dos pagamentos dos Marcos 1A.16 e 1A.17.

n.3) Contrato 1B:

Número: 40000/2009-006/00- Assinado em 03/09/2009.

Descrição Resumida: Contrato para fabricação, construção e entrega de navios.

Em 2017 foram assinados os seguintes Termos Aditivos:

Termo Aditivo 04- Assinado em 07/04/2017, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Regras de disponibilidade e recebimento das instalações;
- Compatibilização do Contrato 1B (Nº 40000/2009-0006/00) com as alterações do Contrato 3 (Nº 40000/2009-008/00);
- Definição de “Fiscal do Contrato”, exclusão da definição de “Equipamentos Principais”;
- Disponibilidade de Manuais de Operação de Equipamentos;
- Estrutura societária da contratada;
- Regras de controle patrimonial;

- Regras de prudência na Gestão da Contratada;
- Inserção de minuta do Contrato da Conta Vinculada;
- Ajustes decorrentes da implementação de novo Cronograma de Fabricação e Construção dos S-BR;
- Modificações de demais cláusulas de aperfeiçoamento de entendimentos entre as Partes; e
- Incluir o novo representante da MB no Contrato em que todos os direitos, deveres, obrigações e responsabilidades atribuídas à DGMM neste Contrato são assumidos, integralmente, pela DGDNTM.

Termo Aditivo 05- Assinado em 22/12/2017, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Regularizações necessárias atinentes a fabricação de suportes para sustentação do S-BR;
- Alteração do tamanho da Unidade de Fabricação de Estruturas Metálicas (UFEM);
- Impacto à equação econômico-financeira inicial, devido ao casco resistente;
- Valores adicionais decorrentes do aumento do prazo do Contrato;
- Custos adicionais para atendimentos relacionados à infra-estrutura na UFEM;
- Custos adicionais para atendimento da Norma Reguladora Nº 34/2011, da Secretaria de Inspeção do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Fornecimento de transporte e alimentação aos integrantes da Comissão de Fiscalização dos S-BR;
- Impacto financeiro decorrente do deslocamento da curva de pagamento efetuada por meio do Quarto Termo Aditivo ao Contrato 1B;
- Solução para fornecimento de sobressalentes para a manutenção de equipamentos e utilidades; e
- Alterar a razão social da DCNS para NAVAL GROUP, sendo mantido integralmente seus direitos e obrigações previstas neste contrato e nos contratos decorrentes.

Em 2019 foram assinados os seguintes Termos Aditivos:

Termo Aditivo 06- Assinado em 03/12/2019, possibilitou a seguinte alteração contratual:

- Suprimir restrições contratuais que impeçam a alteração do objeto social da ICN visando a ampliação do escopo de atividades da ICN em projetos distintos do PROSUB, possibilitando a construção e manutenção de navios militares, da MB ou de outras Marinhas, em razão do interesse das partes,



por finalidade de manter as condições necessárias para a perfeita consecução do objetivo precípua do PROSUB.

n.4) Contrato 02:

Número: 40000/2009-007/00- Assinado em 03/09/2009.

Descrição Resumida: Contrato preliminar para fabricação, construção e entrega de um SN-BR.

Em 2017 foi assinado o seguinte Termo Aditivo:

Termo Aditivo 01- Assinado em 07/04/2017, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Prover dilatação do início da construção do SN-BR;
- Prover ajustes necessários na redação contratual; e
- Incluir o novo representante da MB no Contrato em que todos os direitos, deveres, obrigações e responsabilidades atribuídas à DGMM neste Contrato são assumidos, integralmente, pela DGDNTM.

Em 2019 foi assinado o seguinte Termo Aditivo:

Termo Aditivo 02 – Assinado em 12/04/2019, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Alterar o prazo para assinatura do Termo Aditivo para determinação do Preço Básico do SN-BR, em virtude do não atendimento de todos os requisitos essenciais para avanço e não possuir espaço orçamentário para a referida assinatura;
- Alterar o prazo para assinatura do Contrato de Fornecimento do Pacote de Material Importado do SN-BR;
- Alterar o Órgão Regulador para emissão da Licença de Construção do Submarino com Propulsão Nuclear.

Em 2019 foi assinado o seguinte Termo Aditivo:

Termo Aditivo 03 – Assinado em 03/12/2019, possibilitou a seguinte alteração contratual:

- Suprimir restrições contratuais que impeçam a alteração do objeto social da ICN, visando a ampliação do escopo de atividades da ICN em projetos distintos do PROSUB, possibilitando a construção e manutenção de navios militares, da MB ou de outras Marinhas, em razão do interesse das partes, por finalidade de manter as condições necessárias para a perfeita consecução do objetivo precípua do PROSUB.

n.5) Contrato 03:

Número: 40000/2009-008/00- Assinado em 03/09/2009.

Descrição Resumida: Contrato de compra e venda de torpedos.

Em 2017 foi assinado o seguinte Termo Aditivo:

Termo Aditivo 02- Assinado em 22/12/2017, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Implementar as modificações das Especificações Técnicas acordadas pelas Partes;
- Adequar o Plano de Aceitação de Marcos, a Garantia e a Curva de Pagamento correspondente aos marcos, em decorrência da implementação de novo cronograma de Fabricação e Construção dos S-BR (Contrato Nº 40000/2009-006/00 – Contrato 1B);
- Alteração do cronograma de desenvolvimento do Projeto de Torpedo Pesado para a Marinha Nacional da França, para aumentar o fornecimento do conjunto de consumíveis para lançamento de exercício;
- Adquirir Simuladores de Torpedo F21;
- Incluir dispositivos para melhor adequação dos Termos Contratuais relacionado ao alcance da suspensão dos pagamentos;
- Incluir o novo representante da MB no Contrato em que todos os direitos, deveres, obrigações e responsabilidades atribuídas à DGMM neste Contrato são assumidos, integralmente, pela Diretoria Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha DGDNTM; e
- Alterar a razão social da DCNS para NAVAL GROUP, sendo mantido integralmente seus direitos e obrigações previstas neste contrato e nos contratos decorrentes.

Em 2018 foi assinado o seguinte Termo Aditivo:

Termo Aditivo 03- Assinado em 04/12/2018, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Alteração do Plano de Aceitação de Marco com a transferência da prestação que ainda não havia sido cumprida e aceita pela Marinha, constante do Marco 3.13 e passando para o Marco 3.16, com previsão de cumprimento em 30 de dezembro de 2019, bem como a transferência do valor equivalente dessa prestação;
- Inclusão da Cláusula 3.13 ao Contrato 3 definindo que o reajuste referente a parcela “Definitive ILS studies documents”, que foi transferida para 30 de dezembro de 2019, fique limitado até o antigo vencimento da parcela que era em 30 de dezembro de 2017;
- Alteração da Cláusula 4.3 – “Pagamentos Semestrais” com o propósito de adequar os pagamentos relativos aos novos valores dos Marcos 3.13 e 3.16;
- Alterar o Anexo D do Contrato 3 – “Cronograma Físico Financeiro e das Ga-

rantias” para adequar os novos valores para pagamentos dos Marcos 3.13 e 3.16;

- Alterar o Anexo L do Contrato 3 – “Plano de Aceitação de Marcos” para adequar as novas prestações dos marcos 3.13 e 3.16; e
- Alterar o Anexo J do Contrato 3 – “Quadro de Usos e Fontes” para adequar os pagamentos dos Marcos 3.13 e 3.16.

n.6) Contrato 04:

Número: 40000/2009-009/00- Assinado em 03/09/2009.

Descrição Resumida: Contrato para construção de um Estaleiro Naval e de uma Base Naval.

Em 2017 foi assinado o seguinte Termo Aditivo:

Termo Aditivo 24- Assinado em 26/12/2017, possibilitou os seguintes ajustes contratuais:

- Aquisição, montagem e comissionamento de equipamentos e sistemas industriais da UFEM e do EBN e sobressalentes do EBN;
- Alterar os procedimentos para tomada de preços;
- Alterar a fórmula para reajuste dos preços de equipamentos; determinações de ajustes nos custos da mão de obra constante do acórdão nº 605/2017-TCU-Plenário;
- Revisão do cronograma geral do PROSUB, com a consequente extensão do prazo das obras de construção do EBN;
- Necessidade de inclusão de itens para atender ao desenvolvimento de estudos de bases de projeto e de requisitos nucleares;
- Negociações de preços entre as partes, visando à adequação dos mesmos;
- Adequação das quantidades de itens ao estágio atual do projeto e de serviços de meio ambiente;
- Definir e fixar os preços da 1ª e 2ª etapas dos projetos conceitual e básico de engenharia civil do complexo radiológico (CR), referente aos serviços de estudos de engenharia e módulo do sistema de gerenciamento eletrônico de documentos, respectivamente;
- Ajuste dos preços dos serviços previstos nas 1ª, 2ª etapas e na 1ª fase da 3ª etapa, referentes às paredes diafragma, ao aterro do cofferdam, ao trecho s1 do canal de macro drenagem, à escavação da rota de fuga para o porto de Itaguaí e ao alteamento do enrocamento de contenção do ramo zero;
- Definir e fixar o preço da 1ª fase da 4ª etapa da construção do Complexo Radiológico, referente às torres de monitoramento meteorológico;
- Incluir novos itens e alterar quantidades de serviços previstos, referentes aos

projetos básico e executivo do EBN;

- Incluir o novo representante da MB no Contrato em que todos os direitos, deveres, obrigações e responsabilidades atribuídas à DGMM neste Contrato são assumidos, integralmente pela DGDNTM; e
- Alterar a razão social da DCNS para NAVAL GROUP, sendo mantido integralmente seus direitos e obrigações previstas neste contrato e nos contratos decorrentes.

Em 2019 foi assinado o seguinte Termo Aditivo:

Termo Aditivo 25- Assinado em 30/01/2019, possibilitou os seguintes ajustes contratuais:

- Visando estabelecer alterações nos preços dos serviços de fornecimento e fabricação e de montagem de estruturas metálicas, negociadas para cumprir as determinações constantes dos itens 9.2 e 9.2.1 do Acórdão nº 605/2017-TCU – Plenário.

Em 2019 foi assinado o seguinte Termo Aditivo:

Termo Aditivo 26- Assinado em 23/12/2019, possibilitou os seguintes ajustes contratuais:

- Revisão do cronograma geral do PROSUB, com a consequente extensão do prazo das obras de construção do EBN, sendo o valor aditado ao Contrato de R\$ 170.494.022,63 (data base OUT2008);
- Adequação das quantidades dos serviços de Canteiro e Apoio e Equipamentos de Movimentação de Cargas, em função da extensão do prazo das obras;
- Aquisição, montagem e comissionamento de equipamentos e sistemas industriais e sobressalentes do EBN;
- Incluir novos itens e alterar quantidades de serviços previstos, referentes aos projetos básico e executivo do EBN;
- Negociações de preços entre as partes, visando à adequação dos mesmos;
- Adequação das quantidades de itens ao estágio atual do projeto e de serviços de meio ambiente;
- Inclusão de novas instalações na planilha orçamentária do Contrato, que haviam sido suprimidas do Projeto em função do teto orçamentário estabelecido pelo Governo;
- Alterações referentes ao Complexo Radiológico – CR (Recentemente renomeado para CME) dos seguintes itens: Canais S1, S2, S3, S4, N1 e Encostas Baixas – 5910; Estudos e Projetos Básicos e Executivos dos Canais de Macro drenagem e Encostas da Área Sul; Estudos e Serviços de Engenharia; e Torres de Monitoramento Meteorológico; e



- Alteração das cláusulas 4.1.1; 4.1.1.1; 4.1.1.2; 4.1.1.3; 4.1.1.4; 4.1.2; 4.1.2.2; 4.1.2.5 e 4.1.2.6; ii) Exclusão das cláusulas 2.5.3 e 2.5.4; e iii) Alteração dos Anexos: 01- Cronograma de Construção dos S-BR; 02- Marcos Críticos do Estaleiro e da Base Naval; 13- Plano de Aceitação de Marcos e 14- Cronograma Geral do Projeto.

#### n.7) Contrato 05:

Número: 40000/2009-010/00- Assinado em 03/09/2009.

Descrição Resumida: Contrato de administração, planejamento e coordenação do objeto precípua.

Em 2017 foram assinados os seguintes Termos Aditivos:

Termo Aditivo 02- Assinado em 07/04/2017, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Incluir como Anexo 11 a Minuta de Contrato da Conta Vinculada Odebrecht (Contrato de Prestação de Serviços de Administração de Contas com a Caixa Econômica Federal); e
- Incluir o novo representante da MB no Contrato em que todos os direitos, deveres, obrigações e responsabilidades atribuídas à DGMM neste Contrato são assumidos, integralmente, pela DGDNTM.

Termo Aditivo 03- Assinado em 22/12/2017, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Substituir o Anexo 2 do Contrato- Cronograma Geral do Projeto;
- Alteração na Minuta de Contrato da Conta Vinculada Odebrecht (Contrato de Prestação de Serviços de Administração de Contas com a Caixa Econômica Federal); e
- Alterar a razão social da DCNS para NAVAL GROUP, sendo mantidos integralmente seus direitos e obrigações previstas neste contrato e nos contratos decorrentes.

#### n.8) Contrato 06:

Número: 40000/2009-011/00- Assinado em 03/09/2009.

Descrição Resumida: Contrato de Transferência de Tecnologia.

Em 2017 foram assinados os seguintes Termos Aditivos:

Termo Aditivo 12- Assinado em 07/04/2017, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Remanejar prestações não executadas integralmente e alusivas a todas as Partes para os Marcos a partir do Marco 6.15;
- Registrar alterações nas quantidades das Ordens de Especificações de Construção (COS – sigla em inglês) a serem entregues nos Marcos contratuais;

- Incluir uma prestação referente ao treinamento no Brasil e, ainda, modificação em prestação alusiva ao Pacote de Dados Técnicos da Parte 1 do contrato;
- Prover uma inserção de dezoito meses (período interfases) no período previsto entre o término das Fases B e o início da fase C do processo de projeto do SN-BR, referente à Parte 2 do contrato;
- Promover uma extensão de até 72 meses na Parte 3 do contrato; e
- Incluir o novo representante da MB no Contrato em que todos os direitos, deveres, obrigações e responsabilidades atribuídas à DGMM neste Contrato são assumidos, integralmente, pela DGDNTM.

Termo Aditivo 13 – Assinado em 22/12/2017, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Alterar disposições visando o aumento do escopo de suporte na área de Tecnologia da Informação (TI) até fevereiro de 2019, em proveito do Projeto do SN-BR;
- Renovação das licenças dos softwares comerciais e a substituição e manutenção dos equipamentos eletrônicos das salas de Tele-Presença do PROSUB;
- Equilíbrio econômico–financeiro do contrato, conforme previsto no Décimo Segundo Termo Aditivo do Contrato 6 e em decorrência das causas que justificam as alterações no CGP;
- Alteração em algumas cláusulas contratuais com o objetivo de dirimir dúvida quanto à sua aplicação, bem como simplificar a dinâmica contratual; e
- Alterar a razão social da DCNS para NAVAL GROUP, sendo mantido integralmente seus direitos e obrigações previstas neste contrato e nos contratos decorrentes.

Em 2018 foram assinados os seguintes Termos Aditivos:

Termo Aditivo 14 – Assinado em 08/08/2018, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Realocação de atividades previstas no Marco 6.16 (AGO2017), da Parte 3 do Contrato 6, para os Marcos 6.17 (FEV2018) e 6.18 (AGO2018), bem como a transferência do valor equivalente dessa prestação;
- Realocação de atividades previstas no Marco 6.17 (FEV2018) para os Marcos 6.18 (AGO2018) e 6.19 (FEV2019), bem como a transferência do valor equivalente dessa prestação;
- Alteração da Cláusula 5.3 do Contrato 6 – “Pagamentos Semestrais” com o propósito de adequar os pagamentos relativos aos novos valores dos Marcos 6.17 a 6.19;





- Alteração do Anexo 07 do Contrato 6 – “Cronograma Físico Financeiro e das Garantias” para adequar os novos valores para pagamentos dos Marcos 6.17 a 6.19;
- Alteração do Anexo 08 do Contrato 6 – “Plano de Aceitação de Marcos” para adequar as novas prestações dos marcos 6.17 a 6.19;
- Alteração do Anexo 22 do Contrato 6 – “Quadro de Usos e Fontes” para adequar os pagamentos dos Marcos 6.17 a 6.19; e
- Renumeração de Cláusulas do Contrato 6.

Termo Aditivo 15 – Assinado em 31/08/2018, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Extensão de seis meses e meio (6,5) na prestação de Assistência Técnica da Parte 2 do Contrato 6, pela Contratada, para o Corpo Técnico de Projeto do SN-BR, em acréscimo à Assistência Técnica de 18 meses do atual Período Interfases, perfazendo um tempo total de 24,5 meses de Assistência Técnica, de forma contínua;
- Realocação de entrega de documentos, pela Contratada, que estavam previstos para serem fornecidos originalmente durante o primeiro semestre de 2018, conforme redação contratual dada pelo Décimo Segundo Termo Aditivo ao Contrato nº. 40000/2009-011/00;
- Postergação de atividades previstas no *Chapter 1 Bis* do Anexo 2 (*Annex F*) do Contrato 6, para o período de seis meses e meio (6,5) antes do início da Fase C;
- Alteração da Cláusula 5.3 do Contrato 6 – “Pagamentos Semestrais” com o propósito de adequar os pagamentos relativos aos novos valores dos Marcos 6.18 e 6.20;
- Alteração do Anexo 02 – “Conjunto para Projeto dos Submarinos”, especificamente na parte *Chapter 1BIS* e seus *Appendix 1,2 e 3*;
- Alteração do Anexo 04 – “Roteiro para a Transferência de Tecnologia”;
- Alteração do Anexo 06 – “Discriminação do Preço para a Transferência de Tecnologia, Cálculo, Faturamento e pagamento dos reajustes de preço” - *Price Breakdown for Part 6.2*;
- Alteração do Anexo 07 do Contrato 6 – “Cronograma Físico Financeiro e das Garantias” para adequar os novos valores para pagamentos dos Marcos 6.18 e 6.20;
- Alteração do Anexo 08 do Contrato 6 – “Plano de Aceitação de Marcos” para adequar as novas prestações dos marcos 6.18 e 6.20; e
- Alteração do Anexo 22 do Contrato 6 – “Quadro de Usos e Fontes” para ade-

quar os pagamentos dos Marcos 6.18 e 6.20.

Em 2019 foram assinados os seguintes Termos Aditivos:

Temo Aditivo 16 – Assinado em 12/04/2019, possibilitou as seguintes alterações contratuais:

- Adiar por 36 meses as atividades e valores dos Marcos contratuais da Fase de Projeto Detalhado (Fase C), em virtude da impossibilidade de tornar definitivo o Contrato 2 ( Construção do SN-BR, a ser denominado Contrato 2B) e de celebrar o Contrato 2A (Pacote de Material Importado do SN-BR);
- Incluir, pelo período de 36 meses, a Fase Inicial de Detalhamento do SN-BR, que, diante das dificuldades técnicas e orçamentárias enfrentadas pelo programa, foi a solução alternativa que viabilizou a continuidade do Projeto.

n.9) Contrato 08:

Número: 40000/2009-012/00- Assinado em 03/09/2009.

Descrição Resumida: Contrato de OFFSET.

o) 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):

Em função do fato de os recursos orçamentários alocados ao Projeto terem ficado aquém das necessidades planejadas, em 2019 os esforços foram concentrados nas instalações prioritárias do Estaleiro de Construção (ESC), Estaleiro de Manutenção (ESM) e da Base Naval (BN), que são essenciais aos testes e início das operações do S. Riachuelo, quais sejam: instalação das facilidades e acessórios do Cais 12 do ESC; Prédios Administrativos, Central de Utilidades, Brigada de Incêndio, Portaria e Centros Integrados de Controle (Fase1) da Área Sul da BN; e Oficina de Suporte Leve do ESM. Essas eram as obras prioritárias previstas para o ano, sendo que a Portaria e a Brigada de Incêndio da Área Sul da BN só serão entregues em 2020.

Além dessas, outras obras tiveram continuidade, porém em ritmo mais lento, tais como: Oficina de Mastros, Periscópios e Sistemas de Combate e Cais 2 e 3A (BN-AS); Terminal Rodoviário e Estação de Controle de Veículos (BN-AN); Prédio de Apoio à Manutenção, Almojarifado da Manutenção, Prédio da Administração, Portaria, Refeitório e Cozinha (ESM); e Torres Meteorológicas. Prosseguiram, também, as obras de construção da Linha Principal de Transmissão de 138 Kv. Com relação ao CME, a retomada das obras foi adiada para os próximos anos.

Os principais riscos ao cumprimento dos objetivos estratégicos estabelecidos foram as restrições orçamentárias impostas ao PROSUB e o atraso e falha



na entrega de equipamentos por parte da contratada. Em função desse cenário, foram criados grupos de trabalhos específicos, com representantes da MB e das empresas participantes do PROSUB, a fim de estabelecer as instalações prioritárias a serem executadas com os recursos disponíveis e acompanhar o andamento das mesmas, a fim de mitigar possíveis impactos negativos no cronograma de construção dos submarinos.

Houve avanço no processo de transferência de tecnologia para construção do Estaleiro e Base Naval, que vem atendendo ao cronograma Geral do Projeto da Obra.

Com essas medidas, tem se conseguido alcançar as metas prioritárias dentro dos prazos previstos, de forma a não impactar o cronograma de construção dos submarinos. Contudo, com o alongamento do prazo para conclusão das obras, em função das restrições orçamentárias, haverá o aumento do custo global do projeto, em função das despesas com Canteiro e Apoio Operacional, Plano Básico Ambiental, manutenção de instalações e equipamentos e desmobilização e nova mobilização de pessoal e equipamentos.

No que se refere à obtenção dos Submarinos Convencionais, em 2019 foram realizados os seguintes eventos de construção: quanto ao Submarino Riachuelo foram iniciados os períodos de testes no porto e mar tendo como principal destaque o primeiro mergulho estático, quanto ao Submarino Humaitá foram transferidas todas as seções da UFEM) para o Estaleiro de Construção (ESC); foram realizadas as uniões finais de seção no ESC. No que tange ao Submarino Tonelero, todas as seções do casco resistente foram transferidas da Nuclebrás Equipamentos Pesados (NUCLEP) para a UFEM, foi instalada a calota de vante e iniciada a instalação das estruturas não-resistentes. Quanto ao Submarino Tonelero, encontra-se em fabricação e instalação de estruturas não-resistentes.

Ao final do ano de 2019 a execução física das obras relativas à construção dos submarinos convencionais encontrava-se compatível com o planejamento das metas.

Na meta de execução do quarto Submarino Convencional, Submarino Angostura, foi iniciada a fase denominada *pre-outfitting*, que envolve a fabricação de diversos suportes, tanques e tubulações do submarino.

Já na meta de execução do terceiro Submarino Convencional, encontra-se adiantada a fase denominada *pre-outfitting*, que envolve a fabricação de diversos suportes, tanques e tubulações do submarino.

Na meta de execução do segundo Submarino Convencional, foi finalizada a

instalação dos tubos de lançamento de torpedos.

Por fim, na meta de execução do primeiro Submarino Convencional, encontra-se em fase de testes de porto.

Apesar das restrições orçamentárias na Ação Orçamentária (AO) 123I buscou-se priorizar as metas de Construção dos Submarinos Convencionais e a de transferência de tecnologia, a fim de não comprometer o cronograma de construção.

A obtenção do SN-BR se divide em duas partes. A primeira, referente aos sistemas nucleares (Circuito Primário), que será fornecida pelo CTMSP nos termos da Norma de Desenvolvimento (NODE) para Execução da Ação Interna MD000600PUU. A Segunda, referente aos sistemas não nucleares (Circuito Secundário), que será fornecido pelo Naval Group nos termos do Contrato de Compra e Venda do Pacote de Material Importado para a construção do SN-BR (Contrato 2A).

Neste contexto, prosseguem as atividades de Projeto do SN-BR), que está a cargo do Corpo Técnico de Projeto (CTP) do Centro de Desenvolvimento de Submarinos (CDS) e com a transferência de tecnologia e assessoria técnica da empresa francesa Naval Group, por força do que dispões o Contrato nº40000/2009-011/00 (Contrato de Transferência de Tecnologia do PROSUB – Contrato 6).

Durante o ano de 2019, dando continuidade ao processo de obtenção do SN-BR, foram realizadas diversas atividades de projeto e de licenciamento, merecendo destaque: o início da Fase Inicial de Detalhamento do SN-BR, pelo CDS, com o apoio de assistência técnica francesa; o início da fase de maturidade da Planta de Propulsão Nuclear Embarcada (PNE), pela DDNM; e continuação das atividades relacionadas com a elaboração dos documentos necessários para a obtenção das licenças de construção do SN-BR (CDS, DDNM e COGESN).

Os estudos e análises de segurança necessários ao Licenciamento do SN-BR também estão sendo conduzidos pela COGESN com a participação da DDNM para os assuntos afetos à Planta de Propulsão Nuclear, e do CDS para os assuntos afetos à Plataforma do SN-BR. Oportunamente estes estudos e análises serão submetidos à Agência Naval de Segurança Nuclear e Qualidade (AgNSNQ), que se tornará o órgão regulador do SN-BR.

Frente à falta de espaço orçamentário e à impossibilidade de atender às condições técnicas necessárias para tornar definitivo o contrato de Construção do SN-BR (em especial a obtenção da Licença do Órgão Regulador para a construção do SN-BR), uma alteração contratual está sendo discutida entre a



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.

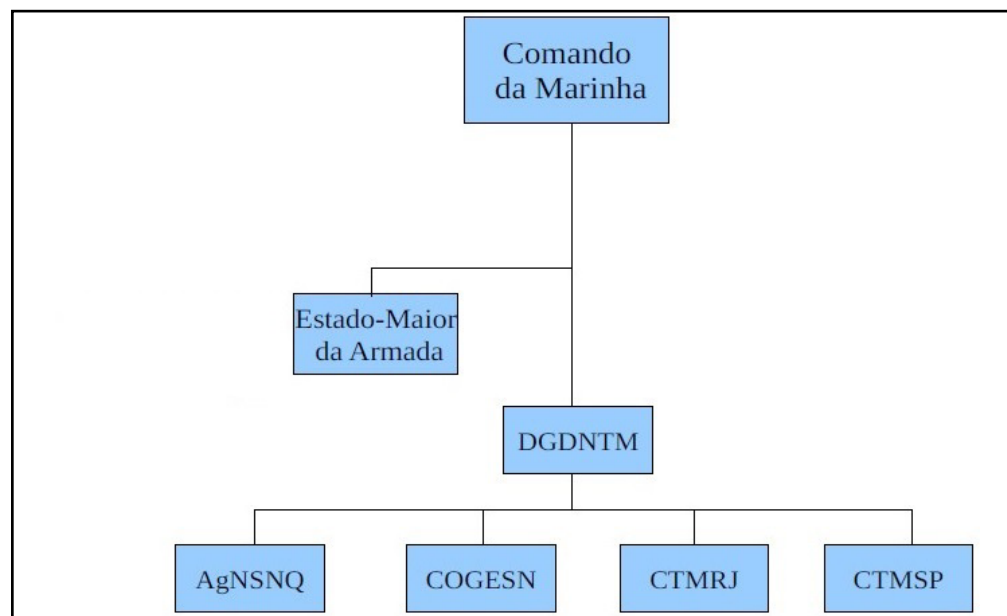


Figura 8 – Organograma Funcional do PNM

### 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: