



NOTA TÉCNICA

INDUSTRIA NAVAL BRASILEIRA

Contexto histórico

A indústria de construção naval no Brasil remonta aos tempos coloniais, de acordo com o site portal dos navios, período em que os portugueses transformaram a empírica “marinharia medieval” em uma ciência que permitia navegar com relativa segurança.

A posição geográfica e estratégica do Brasil em relação à rota da Índia e a grande disponibilidade de madeira de boa qualidade foram os elementos necessários para a instalação de estaleiros tanto para reparação de embarcações como para projeto e construção naval¹.

Segundo o Engenheiro Professor Ronald Carreteiro, o mais importante estaleiro, até meados do Século XIX, foi o Arsenal da Marinha da Bahia, em Salvador, fundado por Thomé de Souza. Ao ser instalado em 1549, veio de Portugal um grupo de artífices especializados em construção naval.

A construção naval no Brasil, de acordo com o professor, beneficiou-se pela padronização estabelecida pela Junta das Fábricas da Ribeira (estaleiro de Lisboa), que estabeleceu proporções e regras simples de construção, facilitando o projeto de peças dos mais variados tipos de embarcação.

Em 1666, segundo o engenheiro, surge na ilha do Governador uma Fábrica de Fragatas, situada na ponta do Galeão. Nela foi construída a nau Padre Eterno, por volta de 1670, tida como o maior navio existente no mundo. Crescia a indústria naval brasileira com estaleiros particulares, como o que existia em 1711, em Cananéia e no Rio de Janeiro.

Na transferência da capital federal da Bahia para o sudeste, de acordo com o artigo, cria-se em 1763, o Arsenal da Marinha do Rio de Janeiro até, e

¹ <https://www.portosenavios.com.br/artigos/artigos-de-opiniao/a-industria-de-construcao-naval-no-brasil-e-a-importancia-de-uma-visao-estrategica>.

cuja primeira construção foi a nau S. Sebastião, de 1767, responsável pelo considerável impulso à construção naval. Outros Arsenais da Marinha foram organizados pelo governo português no litoral brasileiro, em Recife e Belém.

Carreteiro, destaca que em 1846, Irineu Evangelista de Souza, o Barão de Mauá, inaugurou o primeiro estaleiro do País, na Ponta da Areia, Niterói (RJ). Construído com capital privado de terceiros em uma modelagem de captação estilo Project Finance.

O estaleiro foi considerado como um marco importante do processo de industrialização do país, segundo o professor. Construiu cerca de um terço dos navios de guerra utilizados no conflito com o Paraguai. Em 1905 o estaleiro foi incorporado pela CCN – Cia. Comércio e Navegação afirma Ronald.

Formação do Parque Industrial

A construção naval com parque industrial moderno ocorre no governo do presidente Juscelino Kubistchek (1956-1961) que cria O Plano de Metas, que implantou a indústria automobilística, construiu a malha rodoviária e implantou a indústria de construção naval segundo professor Ronald.

A política de desenvolvimento da indústria naval brasileira teve seu ponto de partida com a Lei 3.381, de abril de 1958, Lei do Fundo de Marinha Mercante (FMM), criada com o objetivo de prover recursos para a renovação, ampliação e recuperação da frota mercante nacional; evitar a importação de navios; diminuir despesas com afretamento de navios estrangeiros; assegurar a continuidade das encomendas de navios e estimular a exportação de embarcações, segundo Carreteiro.

O professor Ronald, enfatiza que a indústria naval seria para o Rio de Janeiro o que a indústria automobilística foi para São Paulo. Na época foram criados o Grupo Executivo da Indústria de Construção Naval (GEICON) e a Comissão de Marinha Mercante (CMM) que, viria a se transformar na Superintendência Nacional de Marinha Mercante (SUNAMAM).

Planos de Construção Naval

O Engenheiro Ronald, destaca que o governo Costa e Silva teve início em 1967 um novo ciclo de investimentos em infraestrutura. Foram criadas políticas específicas para o desenvolvimento do setor naval, o Plano de

Emergência de Construção Naval (PECN: 1969 a 1970) e os dois Programas de Construção Naval (I PCN: 1971 a 1974; II PCN: 1974 a 1980).

O professor salienta que os armadores tinham acesso aos financiamentos e subsídios sob a condição de concordarem com as especificações dos navios, orientadas pela SUNAMAM.

Ronald salienta ainda, que foram protegidos da concorrência internacional através das chamadas conferências de frete, que dividiam o transporte de cargas bilateral de longo curso entre as empresas de bandeira brasileira (40% do volume do frete), as da bandeira estrangeira (40%) e o mercado livre (20%).

Ronald ressalva, que foi o período em que o Brasil se tornou o segundo maior construtor naval mundial. Os estaleiros com suas carreiras repletas de encomendas de navios através dos planos de construção naval.

A crise dos anos 1980

Já em 1981, o País assiste à primeira recessão econômica desde o pós-guerra. E de acordo com Carreteiro, o Plano Permanente de Construção Naval (PPCN: 1981-1983) foi lançado, para inverter a tendência de depressão econômica. Sob o PPCN os armadores teriam mais poder de decisão sobre quanto investir e especificações dos navios.

A SUNAMAM apresentava com fortes dificuldades financeiras desde o final da década de 1970. Situação foi agravada pelo aumento de custos de produção, segundo o professor.

Em 1983, a gestão financeira dos contratos de financiamentos à construção naval passa para o BNDES. As operações são enquadradas pelo Conselho Diretor do FMM e a aprovação dos financiamentos fica sob a responsabilidade do Ministério dos Transportes, de acordo com engenheiro.

Passo seguinte Ronald, lembra que em 1987, a SUNAMAM foi extinta. A concessão de prioridades aos projetos financiáveis passou a ser atribuição do conselho diretor do FMM, com a diretoria do BNDES aprovando os financiamentos.

A Desregulamentação do Transporte Marítimo

Segundo o professor, no ano de 1990 marca a liberalização do transporte marítimo de longo curso que expôs os armadores brasileiros à concorrência internacional. Ficou claro que as empresas locais não tinham porte para enfrentar grandes operadores em escala mundial.

Apesar de criticada a desregulamentação, conforme abordado pelo engenheiro, ocorrida no governo Collor tornou concreta uma situação que já ocorria na prática desde 1985. As encomendas dos armadores internacionais cessaram juntamente com os subsídios à produção. O ciclo que levou a construção naval brasileira ao posto de segundo parque industrial naval mundial, em toneladas de porte bruto (TPB) construídas, e a empregar diretamente mais de 40 mil trabalhadores, chegou ao fim.

A indústria Naval se Volta para a Logística do Petróleo

A Lei do Petróleo (Lei 9.478/97, de 06 de agosto de 1997), abriu o mercado de exploração e refino do hidrocarboneto a novos operadores além da Petrobras, acelerando a expansão da exploração off-shore, salienta o especialista.

A Petrobras liderou o mercado de contratação dos serviços de embarcações de apoio marítimo (especialmente PSV, AHTS e LH) no início da década de 2000 via licitações, como resultado de articulação política realizada pela Associação Brasileira de Empresas de Apoio Marítimo (ABEAM) e estaleiros, a Petrobras passa a exigir que os navios de apoio marítimo fossem de bandeira brasileira, em um mercado em que 70% de embarcações de bandeira estrangeira, de acordo com Ronald.

De acordo com careteiro, o programa Navega Brasil, lançado pelo governo federal em novembro de 2000, trouxe modificações nas condições do crédito aos armadores e estaleiros. As principais mudanças introduzidas envolvem o aumento da participação limite do FMM nas operações da indústria naval de 85% para 90% do montante total a ser aplicado nas obras e o dilatamento do prazo máximo do empréstimo, de 15 para 20 anos.

A carteira de encomendas lotada de estaleiros mundiais, de acordo com o professor, favoreceu a decisão da Petrobras de criar a alternativa local para a construção dos novos navios tipo PSV. Navios tecnologicamente

concebidos para operação de apoio à exploração e produção de petróleo em águas profundas.

Já em 2003, no Governo do presidente Lula, segundo o professor o governo determina a prioridade para estaleiros locais de navios e equipamentos de exploração e produção de petróleo pela Petrobras. A Transpetro lança o Programa de Modernização e Expansão da Frota, licitando petroleiros de grande porte em estaleiros locais.

Os estaleiros em fase de reativação ingressam em fase de consolidação e expansão. Grandes grupos empresariais brasileiros investem na construção de novos estaleiros, enfatiza o professor.

Plataformas de Petróleo

As plataformas de petróleo, um importante segmento de mercado da indústria de construção naval, foram construídas no Brasil de forma gradativa, para atender as descobertas de petróleo na bacia de Campos (RJ), afirma o especialista.

No início as plataformas eram fixas, com suas pernas apoiadas no leito do mar em profundidades de 100 a 200 metros. A primeira plataforma, a P-1, foi construída em 1968 no Estaleiro Mauá, em Niterói (RJ), de acordo com Ronald.

Fomentou o Governo a instalação de novos estaleiros, através de uma política de reserva de construção local de até 70%. A construção a P-63, foi construída no estaleiro QUIP, no Rio Grande (RS) segundo o professor.

Investimentos e Financiamentos na Indústria Naval Brasileira

Os contratos de prestação de serviços de apoio às sondas e plataformas que operam para a Petrobras gerarão encomendas aos estaleiros brasileiros que montam a valores da ordem de R\$ 17 bilhões, perfazendo a construção de 223 novas embarcações para o período 2000 a 2018 de acordo com Carlos Alvares da Silva Campos Neto.

Destes investimentos, aproximadamente R\$ 6,7 bilhões foram aplicados pelos armadores nacionais. A título de comparação, o FMM

desembolsou, entre 2005 e 2012, R\$ 14,36 bilhões (a preços correntes), ou R\$ 18,54 bilhões (a preços constantes de dezembro de 2012)².

Em 2008, segundo Campos Neto, foi lançado o Programa Empresa Brasileira de Navegação pela Petrobras (Programa EBN), cujo objetivo foi baseado na constatação da necessidade de uma frota dedicada aos serviços de cabotagem para o transporte de óleo bruto e combustível que esteja à disposição da empresa. O mercado mundial estava aquecido para o armador entre 2004 e 2008, trazendo dificuldade de afretamento de navios petroleiros e gaseiros, além de preço elevado.

De acordo com Campos Neto, o programa foi dividido em duas etapas: a primeira lançado em 2008, a partir de projeção de demanda de navios para cabotagem no médio e no longo prazo estimada até 2014, por meio da qual se concluiu pela necessidade de contratar dezenove navios para esta fase inicial. As entregas estavam inicialmente previstas para ocorrerem entre 2012 e 2014. A boa aceitação do mercado levou a Petrobras, em 2010, a desdobrar o programa, originando o EBN 2. A petroleira estimou a necessidade de contratação de mais vinte embarcações. Em seguida, divulgou a demanda internacionalmente, apesar da exigência de construção no Brasil, pois a ideia era estimular a vinda de empresas estrangeiras. Constatou-se o interesse de mais de quarenta empresas nos vinte contratos, para entrega entre 2013 e 2017, segundo Neto.

Contudo, os investimentos estimados para a construção dos 29 navios envolvidos nos programas EBN 1 e 2 perfazem o montante de R\$ 4,4 bilhões. Portanto, o valor médio de cada embarcação é de R\$ 151,72 milhões. Por seu turno, para a Petrobras, o conjunto de 49 embarcações significará despesas anuais com afretamento (incluindo as despesas portuárias e com combustível das embarcações) de aproximadamente R\$ 1,45 bilhão, de acordo com Campos Neto.

Fundo de Marinha Mercante

Segundo Campos Neto, o crescimento e o desenvolvimento da indústria naval no Brasil, a partir da década de 1950, estiveram diretamente

² Corrigidos pelo índice geral de preços do mercado (IGPM) da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

vinculados à criação do Fundo de Desenvolvimento da Marinha Mercante (FDMM), da constituição do Grupo Executivo de Construção Naval (GEICON) e da sua transformação na Superintendência Nacional da Marinha Mercante (Sunamam).

Entre 2005 e 2012, conforme Campos Neto, foi desembolsado pelo FMM, em valores correntes, o montante de R\$ 12,8 bilhões para embarcações e R\$ 2,7 bilhões para estaleiros, totalizando R\$ 15,5 bilhões. Observação relevante que tem havido um equilíbrio entre os valores arrecadados pelo FMM com os desembolsos executados, o que, dado o saldo prévio acumulado, garante uma operação segura em termos de fluxo de caixa. A receita líquida arrecadada foi de R\$ 15,4 bilhões no período.

Desembolsos do Fundo da Marinha Mercante

(Em R\$ milhões correntes)

Tipo de embarcação	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 ¹
Apoio marítimo <i>offshore</i>	171,17	522,73	513,95	669,86	740,48	1.509,50	1.633,18	2.434,00
Apoio portuário	64,19	12,29	137,80	87,27	125,29	201,14	108,61	202,00
Cabotagem	188,26	36,61	51,89	51,63	270,49	429,69	407,01	641,30
Navegação interior	32,63	8,65	20,87	15,50	82,76	4,27	41,46	18,00
Longo curso	-	-	-	172,64	317,69	279,73	133,41	418,70
Total de embarcações	472,59	580,28	724,51	996,90	1.536,71	2.424,33	2.323,67	3.714,00
Estaleiros	0	55,83	151,67	288,81	622,63	314,50	241,23	1.069,00
Total	472,59	636,11	876,18	1.285,71	2.159,34	2.738,83	2.564,90	4.783,00
Valores arrecadados	886,77	783,81	1.456,10	1.936,86	1.544,10	2.288,58	2.677,59	3.809,39

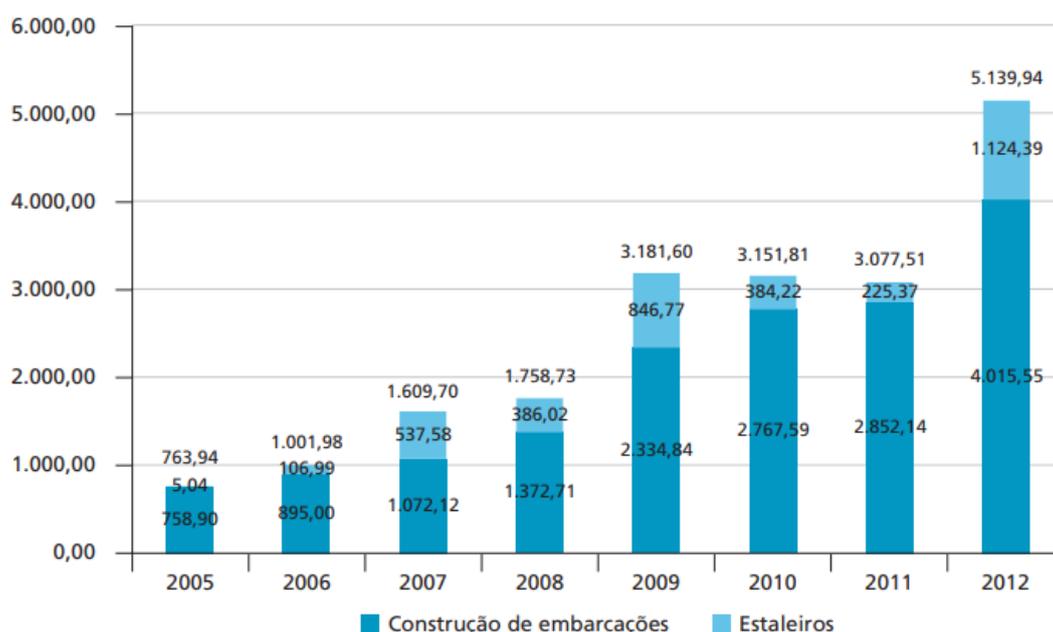
Fonte: Brasil (2005; 2006; 2007; 2008b; 2009; 2010b; 2011).

Elaboração do autor.

Nota: ¹ Valores de 2012 fornecidos pela SFAT/MT.

Cabe salientar que os desembolsos do FMM no período de 2005 a 2012, porém, foi utilizado como fonte o sistema SigaBrasil. São valores constantes de dezembro de 2012, corrigidos pelo índice geral de preços do mercado (IGPM) da Fundação Getúlio Vargas (FGV). Ao longo destes oito anos, foi possível identificar quatro períodos distintos, nos quais os investimentos foram crescendo ininterruptamente, segundo Campos Neto. No qual no período em tela, foi desembolsado pelo Fundo uma quantia total de R\$ 19,7 bilhões, conforme gráfico abaixo apresentado por Neto.

Desembolsos do FMM (2005-2012) (Em R\$ milhões)



Fonte: Senado Federal/Sistema SigaBrasil. Disponível em: <<http://www.sigabrasil.gov.br/>>.

Elaboração do autor.

Obs.: ações 0118 – financiamento de embarcações para a Marinha Mercante; ação 0569 – financiamento complementar de incentivo à produção naval e da Marinha Mercante (estaleiros); despesa de capital; investimento e inversão financeira, pagos acrescidos de restos a pagar pagos; valores constantes de dezembro de 2012, corrigidos pelo IGPIM/FGV.

Outro fator de extrema relevância apresentado por Campos Neto, são os contratos assinados com os agentes financeiros do FMM, o consistente crescimento da indústria naval brasileira entre 2005 e 2012. O número de contratos firmados era apenas quinze em 2005; atingiu 78 em 2011; e caiu para 42 em 2012, somando 290 documentos, equivalentes à encomenda de 752 embarcações/estaleiros, correspondentes ao montante de US\$ 20,8 bilhões (R\$ 41,7 bilhões) no período conforme tabela abaixo:

Contratos assinados

Ano	Número de contratos	Número de embarcações ¹	Valor (US\$ milhões)	Valor (R\$ milhões)
2005	15	19	313,40	626,80
2006	15	40	418,80	837,60
2007	45	76	2.994,54	5.989,08
2008	19	76	849,11	1.698,22
2009	32	104	1.392,37	2.784,74
2010	44	103	5.411,81	10.823,62
2011	78	169	3.552,38	7.104,76
2012	42	165	5.906,92	11.813,84
Total	290	752	20.839,33	41.678,66

Fonte: Brasil (2005; 2006; 2007; 2008b; 2009; 2010b; 2011).

Elaboração do autor.

Nota: ¹ Inclui estaleiros.

O resultado disso tudo são os números de embarcações entregues, que refletem bem a retomada do nível de atividade dos estaleiros nacionais, de acordo Campos Neto. Constata-se que o crescimento chegou a dobrar no período de 2005 a 2011, quando, no primeiro ano, foram entregues para operação 27 navios e, no último ano da série, 58 novas embarcações entraram em atividade, porém voltando a trinta navios no último ano da série (2012). Ao todo, no período em tela, foram entregues 265 embarcações, no montante de R\$ 7,25 bilhões, ou US\$ 3,62 bilhões.

Embarcações entregues

Ano	Número de embarcações	Valor (US\$ milhões)	Valor (R\$ milhões)
2005	27	n.d.	n.d.
2006	25	250,27	500,54
2007	24	272,50	545,00
2008	53	335,68	671,36
2009	38	452,14	904,28
2010	40	738,37	1.476,74
2011	58	928,20	1.856,40
2012	30	647,50	1.295,00
Total	265	3.624,66	7.249,32

Fonte: Brasil (2005; 2006; 2007; 2008b; 2009; 2010b; 2011).

Elaboração do autor.

Obs.: n.d. = não disponível.

Valores arrecadados pelo FMM

Por outro lado, o crescimento econômico e a significativa expansão da corrente de comércio brasileiros ao longo do período elevaram também a movimentação de mercadorias nos portos, o que, por sua vez, tem rebatimento na arrecadação do FMM. Dessa forma, em valores constantes de dezembro de 2012, os valores arrecadados pelo fundo cresceram de R\$ 1,35 bilhão, em 2005, para R\$ 3,81 bilhões, em 2012, um crescimento real de 182%, conforme Campos Neto.

Nesse sentido, Campos Neto ressalta, que em valores constantes de dezembro de 2012, os valores arrecadados pelo fundo cresceram de R\$ 1,35 bilhão, em 2005, para R\$ 3,81 bilhões, em 2012, um crescimento real de 182%. Conforme tabela abaixo:

Valores arrecadados pelo Fundo da Marinha Mercante

Ano	Valor arrecadado (R\$ milhões)
2005	1.350,50
2006	1.149,66
2007	1.982,13
2008	2.401,03
2009	1.947,65
2010	2.593,15
2011	2.886,71
2012	3.809,39
Total	18.120,22

Fonte: Brasil (2005; 2006; 2007; 2008b; 2009; 2010b; 2011).

Elaboração do autor.

Obs.: valores constantes de dez./2012, corrigidos pelo IGPM/FGV.

Campos Neto, afirma em sua conclusão que o estudo também mostrou que a Petrobras contratou da empresa Sete Brasil 29 navios-sonda, com tecnologia de ponta e produzidos no Brasil. O investimento foi estimado por este estudo em aproximadamente R\$ 54 bilhões, e as despesas operacionais da Petrobras foram da ordem de R\$ 11 bilhões por ano com os afretamentos.

O trabalho também identificou, segundo Neto, a contratação, para entrada em operação até 2018, de 22 plataformas de produção, algumas integralmente construídas no Brasil, outras parcialmente, envolvendo investimentos da magnitude de R\$ 54 bilhões e Opex anual de R\$ 8,2 bilhões.

Novas Regras de Construção Local

Os custos de construção e reparação naval ficaram exorbitantes, segundo Ronald, e a regra de obrigatoriedade de construção local foi sendo contestada, e hoje é zero, ocasionando praticamente o fechamento da indústria naval brasileira. E hoje estamos na era do pre-sal, momento histórico de extrema relevância, onde teremos construções de plataformas de petróleo e descomissionamento de ativos offshore fixos e móveis.

Atualmente enfatiza o professor, a construção e a reparação vivem das embarcações de apoio marítimo, construção de balsas e empurradores, na Amazônia e no centro-oeste. O mercado é de porte médio e não é adequado

para estaleiros de grande porte, que estão à busca de oportunidades de novos negócios.

Ausência de Visão Estratégica na Construção e Reparação Naval

Como o segmento foi sempre muito apoiado por políticas públicas, conforme destacado pelo engenheiro, os estaleiros pouco se utilizaram de ferramentas capazes de auto avaliação de análise do negócio, ou seja, de ver as realidades, as transformações e as mudanças que estavam impactando ou que impactariam, preferindo manter o *status quo*, muito confortável, sem observar inovações, e novas práticas.

De acordo com o professor, trata de um processo de muita dificuldade, pois a construção naval se implantou e se consolidou através de uma cultura, com pouco espaço para se pensar o novo.

A realidade empresarial tem incorporado termos novos para nomear fatos antigos, porem com a roupagem da modernidade, destaca o professor.

Segundo Careteiro, é chegado o momento de se utilizar a gestão do conhecimento, as tecnologias, a logística, através de uma Universidade Corporativa da Industria Naval, para se repensar o futuro, face a infraestrutura multifacetada deste importante segmento nacional e internacional.

O que está por suporte deste novo enfoque seria colocar a Academia a serviço da Industria, onde apenas a engenharia naval não é suficiente para solucionar as necessidades do mercado, que impõe afirma o professor Ronald. (i) processos de elevada produtividade, (ii) infraestrutura do País para promover a competitividade internacional, (iii) estudos complexos sobre a parte fiscal e tributária do segmento, (iv) realocização de estaleiros e criação de Polos Navais, onde o compartilhamento de atividades não competitivas aponta no caminho da redução de custos, (v) analise dos espaços disponíveis por grandes empreendimentos visando a instalação de novos negócios integrados que visem melhoria da produtividade e do lucro, (vi) necessidade de se aplicar a modelagem digital, com objetivos de aumento da produtividade, (vii) analise do desenvolvimento de novos equipamentos navais, (viii) analise dos alternativos energéticos para a propulsão dos navios, e com visão na sustentabilidade, (ix) e analise e estudos mercadológicos para que estes grandes empreendimentos

navais possam ter atividades multisserviços, salienta o professor Ronald Careteiro.

Posição do SINAVAL

Historicamente, a indústria naval brasileira sempre viveu de soluços. São anos de bonança com obras e empregos e, depois, anos de terra arrasada, com grande desemprego, como estamos passando nos últimos quatro anos, segundo Ariovaldo Rocha, Presidente do Sindicato Nacional da Indústria da Construção e Reparação Naval e Offshore (Sinaval).

Mundialmente, os países que têm a indústria naval como um segmento importante implementam políticas para o desenvolvimento e a manutenção dessa indústria, afirma Rocha, o que é de conhecimento de quem entende minimamente do assunto, como podemos destacar:

- a. *Na China, o governo central é sócio dos estaleiros e garante, através de intervenção direta, que os preços praticados sejam muito mais baratos que os observados no mercado mundial, somando-se a isso, ainda, o fato de que os empregados chineses não têm os benefícios que hoje são pagos por toda a indústria brasileira.*
- b. *No Japão, observa-se uma estreita cooperação do setor marítimo com o sistema bancário do país, fazendo com que os financiamentos sejam concedidos com taxas de juros muito atrativas, chegando a ser perto de zero por cento ao ano. A alta produtividade da indústria naval, adquirida após mais de 20 anos de investimentos no setor, e a existência de uma indústria de navipeças com atendimento praticamente de 100% das necessidades fazem com que a indústria daquele país seja muito procurada por armadores internacionais.*
- c. *Na Coreia do Sul, os preços são cerca de 13% a 40% mais baixos que os próprios custos de produção, devido ao apoio governamental e à ampliação e instalação dos estaleiros como unidades de produção no 'estado da arte', com especialização no nicho de navios de grande porte, especialmente os VLCCs. Mas*

isso só foi possível, também, após 30 anos de investimentos no setor incentivados pelo governo local.

- d. Nos EUA, o “Jones Act” é o compromisso de Estado da economia americana com o crescimento do emprego e a soberania nacional. Essa lei, basicamente, obriga que a cabotagem seja feita por navios de bandeira americana produzidos em estaleiros americanos e de propriedade de cidadãos americanos.*

De acordo com presidente da Sinaval, uma indústria naval forte, independentemente de seu espectro político, só são fortes nessa indústria devido à intervenção do Estado. Não é razoável, portanto, supor que teremos uma indústria naval forte no Brasil se não tivermos o apoio de uma Política de Estado patrocinada pelo Governo Federal.

Segundo Rocha, o Governo cobra do setor que ele seja competitivo. Podemos afirmar que, em igualdade de condições, somos competitivos — mas só em igualdade de condições, porque, enquanto tivermos os custos trabalhistas e tributários que temos e não forem sanadas as deficiências na infraestrutura logística do país que encarecem nossos custos, aliados à falta de navipeças no Brasil, não teremos como sermos competitivos, apesar da excelente qualidade da mão de obra brasileira.

A indústria naval precisa de perenidade em encomendas por pelo menos 20 anos, pois, sem isso, não conseguiremos atingir os índices internacionais de produtividade. Precisamos de linhas de crédito competitivas e de um Fundo Garantidor para estruturação de financiamentos, além de um conteúdo local adequado para que tenhamos uma indústria de navipeças no Brasil em condições de atender nossas necessidades para que, com isso, possamos baratear nossos custos, afirma Rocha.

Considerações Finais

A indústria naval é marcada por políticas setoriais implementadas por governos de vários países ao redor do mundo, com o intuito de favorecer suas empresas e manter o nível de capacidade o mais elevado possível. Trata-se de um setor que segue de perto as oscilações do ciclo econômico.

Mais que isto, devido ao longo período de produção entre encomenda e entrega de uma embarcação, os ciclos econômicos tendem a ser potencializados na indústria de construção naval.

Referencia

- Eng. Prof. Ronald Carreteiro - diretor-presidente da Rona Assessoria Comercial-disponível em:
<https://www.portosenavios.com.br/artigos/artigos-de-opiniao/a-industria-de-construcao-naval-no-brasil-e-a-importancia-de-uma-visao-estrategica>
- https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_resurg_da_ind_navai.pdf
- <http://sinaval.org.br/2020/01/queremos-industria-naval-no-brasil/>

Assessoria técnica, junho de 2021.