

Indústria Naval



UNIRIO
Universidade Federal do
Estado do Rio de Janeiro



**Panorama
naval 2019.
Angra dos
Reis** Pág. 56

HISTÓRIA DO SETOR

A história da indústria naval e a importância estratégica para o país.

pág. 18

PROGRAMAS DE INCENTIVO

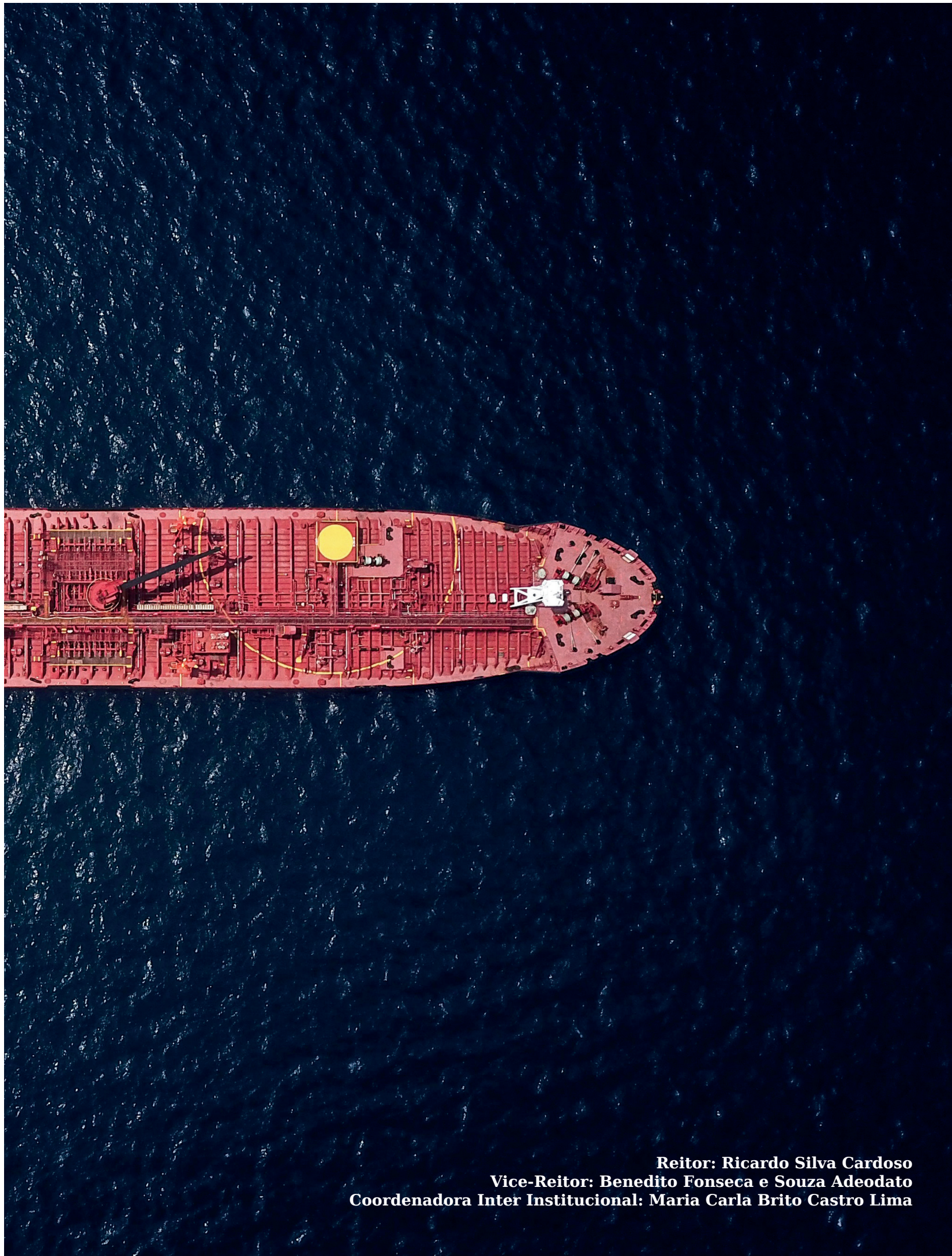
Políticas para a revitalização da indústria naval brasileira

pág. 21

*Jnbraso.org.br
Projetonavahf.org.br*



**Estudo realizado por meio de emendas dos
deputados federais Luiz Sérgio e Chico D'angelo**



Reitor: Ricardo Silva Cardoso
Vice-Reitor: Benedito Fonseca e Souza Adeodato
Coordenadora Inter Institucional: Maria Carla Brito Castro Lima



Palavras do Reitor	05
Entrevista Luiz Sérgio	06
Histórico do setor	18
Programas de incentivo	21
Marinha do Brasil	26
Iniciativa privada	28
Crise no setor naval	31
Situação atual	34
Cabotagem	37
Marinha do Brasil - Introdução	45
PROMEUF	51
Panorama Naval 2019 Angra dos Reis ..	56
Conclusão	73
Bibliografia	74
UNIRIO - História, Missão, Visão, Princípios gerais e Objetivos Gerais	75





APRESENTAÇÃO

A indústria naval brasileira tem vivido ao longo da sua trajetória notáveis períodos de desenvolvimento, cumprindo um importante papel no desenvolvimento do país por sua atuação dinâmica na economia, seja movimentando diferentes cadeias produtivas, com o que se torna um motor para o desenvolvimento tecnológico; seja por sua capacidade de criar empregos qualificados em grande quantidade. Porém, aos tempos de pujança, passou por outros tantos de significativa retração.

Assim, após de uma demorada crise que se abateu sobre essa indústria a partir dos meados da década de 1980, estendendo-se ao longo dos anos 1990, ela viveu no início do século XXI a “retomada”, nome pelo qual ficou conhecido o quadro econômico de forte desenvolvimento criado por políticas públicas setoriais, que permaneceu até o ano de 2015, quando uma nova e grave crise impactou-a, paralisando as atividades de vários estaleiros do país, causando, entre outras funestas consequências, o desaparecimento de dezenas de milhares de postos de trabalhos.

Com objetivos de se entender melhor essas perdas nos últimos cinco, especialmente quanto à informalização dos seus trabalhadores, bem como as perspectivas que podem ser propiciadas por políticas públicas ao cenário futuro, a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, por meio da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, desenvolveu o projeto de iniciativa parlamentar Painel Analítico da Precarização do Trabalho no Brasil e suas Consequências – Rio de Janeiro, de outubro de 2018 a agosto de 2019, em convênio firmado entre a UNIRIO, o Legislativo federal e o Instituto Brasil Social (IBS). Neste documento se apresenta o eixo referente ao Município de Angra dos Reis.

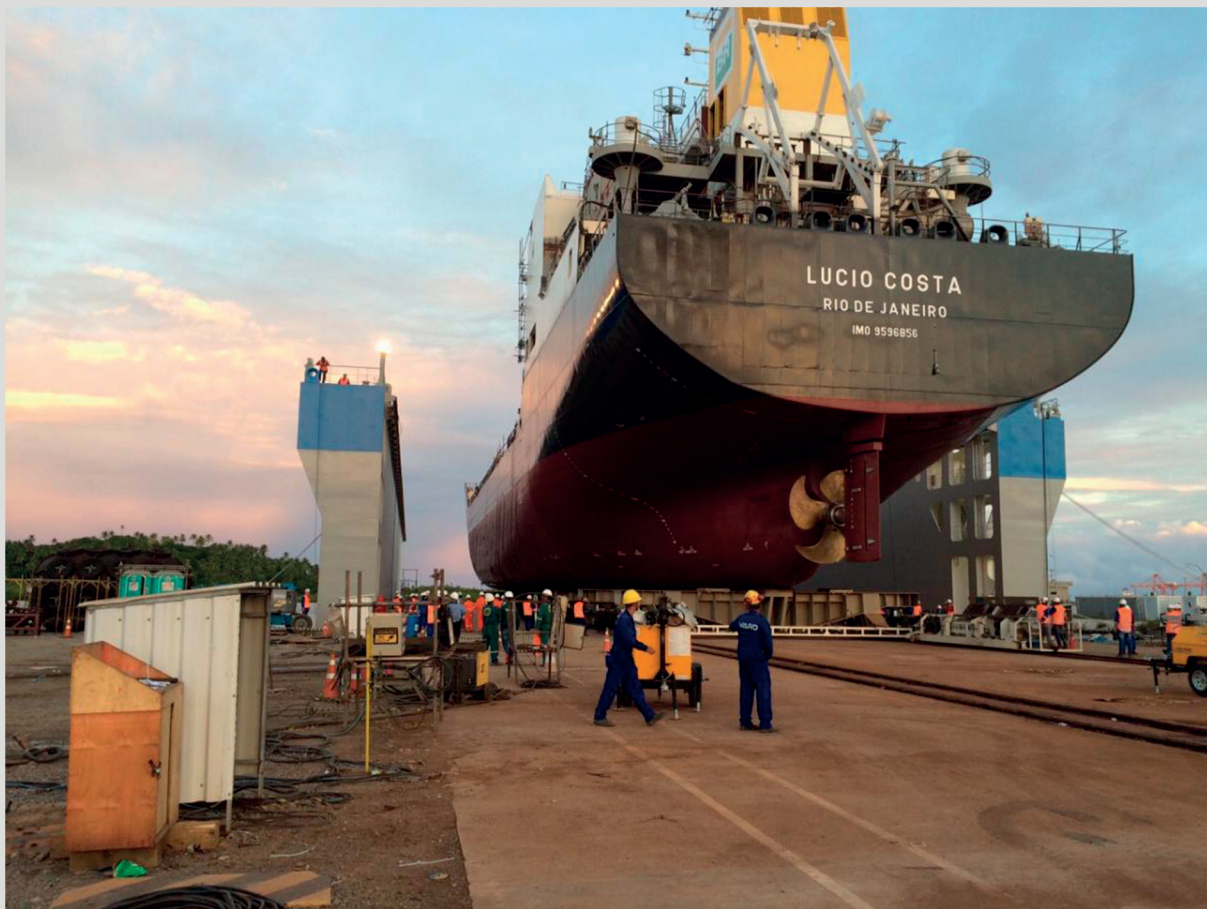
Partindo de sua missão, “produzir e disseminar o conhecimento nos diversos campos do saber, contribuindo para o exercício pleno da cidadania, mediante formação humanista, crítica e reflexiva, preparando profissionais competentes e atualizados para o mundo do trabalho e para a melhoria das condições de vida da sociedade”, a UNIRIO no desenrolar desta investigação científica, qualificou sua equipe acadêmica e estendeu ao setor a participação em suas discussões, agradecendo aos inúmeros trabalhadores, engenheiros e gestores de estaleiros e órgãos públicos dessa área setorial, que concordaram em dividir seus conhecimentos, conforme que neste documento se relata.

Ricardo Silva Cardoso

Reitor da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO



Entrevista Luiz Sérgio



Memórias da Retomada, a mais bem sucedida
Política de Industrialização Naval do Brasil



LUIZ SÉRGIO: Memórias da Retomada, a mais bem sucedida Política de Industrialização Naval do Brasil

Cládice Nóbile Diniz e Manoel Silvestre Friques (edição), Guilherme Ribeiro Guedes de Souza (transcrição)

Luiz Sérgio Nobrega de Oliveira trabalhou em estaleiro e presidiu do Sindicato dos Metalúrgicos de Angra dos Reis, Mangaratiba, Rio Claro e Paraty, com uma atuação que o elegeu vice prefeito e prefeito de Angra dos Reis (1989-1992 e 1993-11996) e deputado federal por cinco mandatos consecutivos (1998, 2002, 2006, 2010 e 2014), propondo em sua atuação parlamentar a iniciativa de alocar verba para se investigar a questão da precarização do trabalho no Brasil e suas consequências, que transformada em projeto permitiu à vencedora do seu edital, a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), pesquisar a desindustrialização do Estado do Rio de Janeiro e, em especial, a de Angra dos Reis.

Neste encontro se visou entender os processos de elaboração das políticas públicas de incentivo à retomada da indústria naval ocorrida de 2004 a 2015, enfocando o Estado do Rio de Janeiro e, especialmente, Angra dos Reis. O entrevistado, que foi Ministro da Articulação Política e da Pesca e Aquicultura (2011-2012) e protagonista expoente da retomada da construção naval brasileira, que vai de 2002 a 2015, ofereceu aos presentes formidável conjunto de preciosas informações, em concatenada e clara conversação, que se divide aqui com o leitor.

A entrevista ocorreu no dia 31 de maio de 2019, no Centro de Exatas e Tecnologia (CCET), da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, com a presença dos professores Cládice Nóbile Diniz, Manoel Silvestre Friques, Rossandro Ramos e Vicente Nepomuceno e dos alunos de graduação Guilherme Guedes de Souza, Lucas Rimes Gonçalves, Luis Fernando Anuniação Moreira e Ricardo Henrique de Souza, da UNIRIO; e Nilson Martins, do Instituto Brasil Social (IBS).

Os dois primeiros entrevistadores acima citados, Diniz e Friques, conduziram o colóquio por metodologia de entrevista não estruturada, permitindo aos presentes proporem questões conforme a necessidade de esclarecimentos que buscavam aos assuntos que se

apresentavam, procederam à edição da transcrição do áudio. Esta foi realizada por Guilherme Ribeiro Guedes de Souza, que utilizou para o tratamento o software online Dictation, com revisão desse resultado.

Luiz Sérgio – Eu sou metalúrgico da área naval. Entrei como funcionário no estaleiro da Verolme, no dia 20 de janeiro de 1975, eu ainda tinha 16 anos de idade, e fui funcionário até o dia 16 de agosto 1997. Eu fui funcionário durante 22 anos, mas meu pai também foi metalúrgico, meus dois irmãos foram metalúrgicos. Meu pai e meu irmão mais velho já faleceram e meu irmão mais novo continua trabalhando na atividade de Construção Naval. Éramos uma família metalúrgica da área naval. Quando jovens, nós ouvíamos a história de que o presidente Juscelino Kubitschek, em sua política de industrialização, trouxe para o Brasil as indústrias automobilística e naval.

Ele esteve em Angra dos Reis para o lançamento da pedra fundamental de construção do estaleiro Verolme¹ que, em um primeiro momento, era uma empresa holandesa, e ficou assim durante muitos anos. Depois, as ações são transferidas para o Landsberg², que tinha uma relação grande com as empresas holandesas. Tanto é que ele presidia a Shell no Brasil, e a Shell é uma empresa de petróleo holandesa. A história que houve à época é: havia uma política com dificuldade de transferência de lucros e dividendos para a matriz. O grupo Verolme entrou em crise profunda, e, nesse período, a unidade que era lucrativa era exatamente a Verolme brasileira. Nesse arranjo o Landsberg assume a presidência e, no período, ele faz o que se chamou de grande modernização do estaleiro. Mas, essa grande mobilização consistiu na importação de muitos equipamentos da matriz holandesa que estava com dificuldade. Então, essas compras foram um mecanismo para transferir os recursos da filial daqui para matriz holandesa.

Depois, houve novamente uma crise durante o governo Collor³. O grupo de Nelson Tanure⁴ assumiu o estaleiro Verolme em Angra dos Reis, o Ishikawajima⁵, no Caju, e o Emaq⁶, na Ilha do Governador. Então, ele criou o grupo Ishibrás, que foi presidido por duas pessoas, que eram excelentes profissionais na área da construção naval,

1 - O Estaleiro Verolme foi instalado em 1959 em Angra dos Reis, no Rio de Janeiro, como subsidiária da matriz holandesa de mesmo nome fantasia. Com a crise do setor naval, foi vendida a investidores brasileiros em 1989. Na década seguinte, foi novamente vendida e, junto com os estaleiros Ishibrás e Emaq, passou a compor a Verolme Ishibrás (IVI). Nos anos 2000, foi transferido para o grupo Keppel Fels, sediado em Singapura, passando à denominação de Estaleiro Brasfels. Fonte: <https://www.lexicarbrasil.com.br/verolme/>, acessado em 06 de junho de 2019.

2 - Peter Landsberg foi um executivo brasileiro que presidiu a subsidiária brasileira da empresa holandesa Shell, para quem foi transferida, pelos primeiros proprietários, a empresa Verolme Estaleiros Reunidos do Brasil.

3 - Fernando Affonso Collor de Mello foi o 32º Presidente do Brasil, de 1990 até sua renúncia em 1992. Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Fernando_Collor_de_Mello/, acessados em 06 de junho de 2019.

4 - Em 1994, o empresário Nelson Tanure comprou os estaleiros Emaq, Verolme e Ishibrás e fez a fusão dessas empresas, criando a Indústrias Verolme Ishibrás S.A. (IVI) Fonte: <https://exame.abril.com.br/revista-exame/quanto-pior-melhor-2/>, acessado em 05 de julho de 2019.

5 - "O Ishikawajima" refere-se ao Estaleiro Ishibrás, que surgiu em novembro de 1958 como subsidiária brasileira da empresa japonesa Ishikawajima-Harima Heavy Industries. Ele está localizado no Caju, bairro situado na zona portuária do Rio de Janeiro. Em 1994, foi fundido com outros dois estaleiros, Emaq e Verolme, passando a Indústrias Verolme Ishibrás S.A. (IVI). Em 2007, foi arrendado à Sermetal, antiga empresa de engenharia civil associado ao estaleiro Ishibrás, passando a fazer reparos de navios e, logo depois, foi então vendido à empresa GFS Premium Administração e Participações S.A. Em 2010, passou a ser o Estaleiro Inhaúma, com o intuito de servir a reparos e construções de plataformas e sondas no âmbito do pré-sal. Como esse objetivo não se realizou, vem enfrentando dificuldades financeiras, a ponto de receber corte da energia elétrica, o que foi considerado um fato emblemático da crise naval que se abate sobre o país. Fontes: <https://www.portalnaval.com.br/noticia/ishibras-vai-se-reestruturar-com-entrada-de-novos-socios/>, <https://www.portosenavios.com.br/noticias/ind-naval-e-offshore/ishibras-sera-reaberto-como-estaleiro-inhauma>, <https://clickpetroleogas.com.br/estaleiro-inhauma-no-rio-de-janeiro-tem-a-energia-cortada-por-falta-de-pagamento/>, acessados em 06 de junho de 2019.



LUIZ SÉRGIO: Memórias da Retomada, a mais bem sucedida Política de Industrialização Naval do Brasil

o Nobuo Oguri⁷, e empresas de engenharia naval, que presidiu o Ishikawajima, mas já faleceu, e Manoel Ribeiro, que os trabalhadores chamavam de “Manelão”, que é o homem que mais construiu navios aqui no Rio de Janeiro Construiu, porque ele era o responsável pela obra. Ele foi a pessoa que mais entregou navios. Está bem idoso, mora no Rio de Janeiro, na Tijuca, um português nacionalizado brasileiro. Depois, no período do Tanure, há uma nova crise. No governo Lula⁸ houve um novo suspiro da atividade da construção naval. O estaleiro foi assumido pelo grupo Fels Setal, da Fels, de Singapura, com a Setal brasileira. Depois, o sócio brasileiro sai fora e vira tudo Keppel Fels⁹, que é o grupo que ainda está em Angra.

Agora, é preciso lembrar os ciclos de crises. Na época do estaleiro Verolme, quando ainda vivíamos no período da ditadura militar, houve um grande plano de construção naval, onde foram construídos muitos navios e “supernavios”, à época. Elas também depois resultaram em um processo profundo de crise, a chamada crise da Sunamam¹⁰, que é quem financiava as construções dos navios. Paulo Ferraz¹¹, proprietário do Estaleiro Mauá, chegou a se suicidar em decorrência dos problemas que ocorreram à época da Sunamam. Nesse período, ainda no governo Sarney¹², houve sucessivos processos de planos econômicos de superinflação e ninguém mais sabia como calcular o custo de um navio. Um contrato inicial passava por três planos econômicos, porque um navio é uma obra que não é construída tão rapidamente. Então, se deu uma confusão muito grande que só algumas ações na justiça resolveram, muito tempo depois. Mas, levou o empresário ao suicídio.

O ponto importante que tem que ser frisado, é que a indústria naval é uma indústria de Estado. O governante vai tomar uma decisão de tê-la ou não, porque ela tem um poder multiplicador muito grande. Primeiro, porque ela emprega muita mão-de-obra; segundo, porque o navio que hoje está muito modernizado e, a modernização vai evidentemente diminuir o número de itens. No entanto, eles têm uma agregação tecnológica muito grande. Um navio tem milhares de itens. Quando um país faz o navio e o exporta, ele está exportando tecnologia de ponta, mas tá “exportando” um pintor que pintou a casaria de um navio, um marceneiro que fez a cama da tripulação, a casa de material de construção que vendeu os vasos sanitários dos banheiros dos navios, os quilômetros e quilômetros dos fios elétricos, painéis de computadores etc. Há de tecnologia moderna até coisas mais simples, mais básicas, como tintas, soldas, isolantes térmicos, caldeiras... São muitos itens dentro de um navio. E, mais ainda, dentro de uma plataforma petróleo.

Isso precisa ser uma política de Estado que precisa estar associada à chamada Cadeia Produtiva. Por exemplo, se você retomar uma atividade de construção naval no Brasil hoje, eu não sei onde são fabricados os painéis de controle, mas você tem o projeto. Você tem que se reunir com os empresários que têm potencialidades de fabricar esses insumos que serão adquiridos e dizer: “Olha, o governo tem um projeto de fazer 40 navios. Para os 40 navios, vai se comprar no mercado x quilômetros de cabo, y painéis elétricos, n painéis eletrônicos”. A indústria precisa se preparar para poder oferecer para esse mercado que vai ser construído.

6 - O Emaq trata-se do um estaleiro de médio porte fundado em 1944, no Rio de Janeiro (RJ), e que em 1966 foi instalado na Ilha do Governador. Participou ativamente do Programa de Construção Naval do governo federal na década de 70, quando então o Brasil ocupou o segundo lugar como maior construtor mundial de embarcações, atrás apenas do Japão. Em 1986, pediu falência e paralisou sua fábrica em Magé, suspendendo a produção de equipamentos e deixando sem conclusão dezenas de locomotivas já vendidas. No início dos anos 90, no governo Collor, foi vendido e, em 1994, fundido a outros dois estaleiros, Ishibrás e Verolme, passando a compor a Indústrias Verolme Ishibrás S.A. (IVI Com a debacle do setor naval brasileiro, as suas instalações na Ilha do Governador foram desativadas, ficando ociosas até 1995, quando foram arrendadas à Eisa – Estaleiros Ilha S.A., que vem as utilizando. Fonte: <https://www.lexicarbrasil.com.br/emaq/>, acessado em 08 de julho de 2019.

7 - Nobuo Oguri (1926-2014) foi atuante engenheiro mecânico e naval que se tornou símbolo da construção naval brasileira. Integrou a equipe de técnicos que criaram uma metodologia na gestão de estaleiros e empresas de engenharia naval com engenheiros ocupando posição de destaque. Foi sócio fundador da Sociedade Brasileira de Engenharia Naval (Sobena), que recentemente instituiu o Prêmio de Excelência Nobuo Oguri, para agraciar engenheiros navais que se destacam na engenharia naval brasileira.

8 Luiz Inácio Lula da Silva foi o 35º presidente do Brasil (2003-2006) e o seu 37º (2007-2010). Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Luiz_In%C3%A1cio_Lula_da_Silva, acessado em 09 jul. 2019.

9 - “O Brasfels é o estaleiro do “Grupo Keppel Fels” situado em Angra dos Reis, é adequado para reparos offshore e construções de grande porte, como por exemplo, a construção das semisubmersíveis P-51 e P-52. Ele tem capacidade de processar 50 mil ton de aço por ano e de construir navios de até 300 mil TPB.” Fonte: <https://www.portalnaval.com.br/estaleiros/estaleiros-brasil-regiao-estaleiro/brasfels-sa/>, acessado em 05 de julho de 2019.

10 - A Superintendência Nacional da Marinha Mercante (Sunamam) foi criada durante o governo de Costa e Silva, em 1969, como uma autarquia do governo federal do Brasil. Neste momento, ela substituiu a Comissão de Marinha Mercante, criada em 1941. Ela foi extinta em 1989, devido a inúmeros escândalos políticos e financeiros, iniciando o período conhecido como Desmonte Parcial da Indústria Naval, que durou até 2001.

11 - Paulo Ferraz, dono do Estaleiro Mauá e detentor 14ª maior fortuna do Brasil em 1981, se suicidou em 1985, à época do “Escândalo da Sunamam”, quando presidia o Estaleiro Mauá. Esta indústria naval, em 1975, por ocasião do II Plano Nacional de Construção Naval, “chegou a empregar 8 mil operários, enquanto a Ishikawajima, o maior concorrente, não atingia 7 mil. Num mesmo período, o Estaleiro Mauá construiu 48 navios, com preços médios atraentes, que variavam de 12 a 17 milhões de dólares. Os negócios de Paulo Ferraz iam a todo o vapor sob a égide do II PNCN [...] À medida que iam sendo construídos os navios encomendados pelos armadores, os donos dos estaleiros encaminhavam as faturas à Sunamam, que pagava sem maiores análises. Os recursos do Fundo de Marinha Mercante começaram a escassear [...]. Apesar da política de restrição ao crédito implementada na economia brasileira, os estaleiros foram autorizados a emitir duplicatas com o aval da Sunamam, que eram descontadas nos bancos. Era uma espécie de Casa da Moeda, que o governo fechou em 1983. Os estaleiros passaram, então, a levantar dinheiro nos bancos dando como garantia o crédito que tinham na Sunamam. Essa prática se tornou impraticável, em 1984. [...] e a construção naval afundou na mais grave crise da sua história. O que foi chamado na mídia de “Escândalo da Sunamam” envolveu 43 bancos e sete estaleiros, baseados no Rio de Janeiro. O buraco era de 545 milhões de dólares. Desse total, mais da metade, cabia ao Estaleiro Mauá, precisamente 291 milhões de dólares. A dívida do empresário Paulo Ferraz tinha sido contraída com bancos nacionais e estrangeiros, cabendo assinalar que, em 1979, houve uma maxidesvalorização do cruzeiro de 30% e, em 1981, outra, no mesmo valor, sacrificando as empresas endividadas em dólares.” Fonte: <http://www.institutojoaogoulart.org.br/noticia.php?id=14070>, acessado em 09 de julho de 2019.

12 - José Sarney de Araújo Costa foi o 20º Vice-Presidente do Brasil (1985) e o seu 31.º Presidente (1985-1990).



LUIZ SÉRGIO: Memórias da Retomada, a mais bem sucedida Política de Industrialização Naval do Brasil

Para isso, é preciso também ter linhas de financiamento para a construção, para que uma cadeia possa ser desenvolvida. Na minha época de metalúrgico, eu lembro que os painéis vinham de Santa Catarina; os cabos de amarrar, do Rio Grande do Sul; as chapas, de Minas Gerais; os tubos e as bombas, de São Paulo; e as tintas, de São Gonçalo, no Rio de Janeiro. Então, um navio que estava sendo construído em Angra dos Reis tinha uma potencialidade enorme de demandar atividades econômicas que envolvem outras regiões. Eu só citei cinco Estados. Há a capacidade de demandar uma capilaridade enorme para as atividades econômicas.

Para financiar a indústria de construção naval, havia o Fundo da Marinha Mercante (FMM)¹³ e também o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Quando você planeja organizadamente uma atividade dessas, você está indo ao encontro da razão pela qual o banco foi criado: o desenvolvimento econômico da atividade social. Os empregos que você está gerando.

Então, o Brasil, que já se situou entre um dos maiores produtores de navio do mundo, praticamente ensaiou um retorno e novamente foi destruído. No país que agora temos, um governo que busca ser porta-voz dos Estados Unidos, eles poderiam olhar, por exemplo, a legislação de cabotagem Americana. Não sei se vocês acompanharam, mas teve um furacão em Porto Rico. Houve um problema enorme para ajuda humanitária chegar até lá, porque, como é território estadunidense, só navios da bandeira deste país podiam fazer transporte de mercadoria entre os portos, para preservar o mercado, emprego, e atividades. Se o Brasil quisesse mandar um navio com alimentos, roupas ou remédios não podia, assim como a Comunidade Europeia teve dificuldade de mandar. Pois tinha que mandar para os Estados Unidos, para que o navio de bandeira estadunidense pudesse levar até Porto

Rico¹⁴. Ou seja, façam o que eu digo, mas não façam o que eu faço.

Agora, a política de cabotagem no Brasil é destruída no governo do Collor, pois é ele que modifica a legislação, por meio da qual navios de bandeira não brasileira puderam fazer transporte de mercadoria entre portos brasileiros. Isso foi um pleito grande deles. Quando o navio sai da Europa para trazer uma mercadoria para o Rio de Janeiro, já está tudo acertado no preço. Se ele puder pegar depois outro produto no Rio de Janeiro e levar até a Bahia, e da Bahia levar para o Recife e depois voltar para a Europa de novo, como ele já pagou na tarifa de volta, ele pode fazer um preço muito barato, porque ele já está voltando. Isso destruiu as empresas de navegação brasileiras que existiam na época, como a Lloyd¹⁵ e Aliança¹⁶. E os estaleiros também construíam navios para estas empresas. Então, se fizermos um levantamento rápido, vamos ver a quantidade de embarcações para essas empresas que antes eram demandadas dos estaleiros brasileiros.

Diniz – Quando Collor permite que a bandeira estrangeira atue no Brasil, ele destrói a cabotagem?

Luiz Sérgio – As empresas não demandavam só para a construção, mas também para reparos. O estaleiro Renave¹⁷, próximo à Ilha da Conceição, e que era do grupo do Paulo Ferraz, era muito voltado para reparos. Há outro dado para o qual pouca gente se atenta. Eu agora não sei em que nível da economia que nós estamos¹⁸, mas vamos considerar que seja bom que voltemos para ser a décima economia mundial. Mesmo sendo a décima economia do mundo, quanto é que nós exportamos? E exportamos um valor considerável, 10% você gasta com frete: não é pouca coisa tirar de circulação da nossa economia e ser remetido para outras economias o transporte marítimo.

13 - O Fundo da Marinha Mercante (FMM) tem natureza contábil e é “destinado a prover recursos para o desenvolvimento da Marinha Mercante e da indústria de construção e reparação naval brasileiras. [...] O FMM é administrado pelo Ministério dos Transportes, por intermédio do Conselho Diretor do Fundo da Marinha Mercante (CDFMM), e tem como principal fonte de recursos o Adicional ao Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM)”. Fonte: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/fundos-governamentais/fmm>, acessado em 05 de julho de 2019.7 - Nobuo Oguri (1926-2014) foi atuante engenheiro mecânico e naval que se tornou símbolo da construção naval brasileira. Integrou a equipe de técnicos que criaram uma metodologia na gestão de estaleiros e empresas de engenharia naval com engenheiros ocupando posição de destaque. Foi sócio fundador da Sociedade Brasileira de Engenharia Naval (Sobena), que recentemente instituiu o Prêmio de Excelência Nobuo Oguri, para agradecer engenheiros navais que se destacam na engenharia naval brasileira.

8 Luiz Inácio Lula da Silva foi o 35º presidente do Brasil (2003-2006) e o seu 37º (2007-2010). Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Luiz_In%C3%A1cio_Lula_da_Silva, acessado em 09 jul. 2019.

14 - “O furacão Maria matou 2.975 pessoas em Porto Rico de setembro do ano passado [2017] até fevereiro de 2018, de acordo com um estudo solicitado pelo governo da ilha e divulgado nesta terça-feira (28) em meio a uma polêmica sobre o verdadeiro balanço de mortos, apontado inicialmente em 64.” Fonte: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2018/08/28/furacao-maria-matou-2975-pessoas-em-porto-rico-diz-estudo-solicitado-pelo-governo-local.ghtml>, acessado em 09 de julho de 2019.

15 - Refere-se à Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro, companhia de navegação brasileira, fundada em 1890 e extinta em 1997, durante o governo do presidente Fernando Henrique Cardoso com o plano nacional de desestatização. Operava a cabotagem e o longo curso, com seu pico em transporte tendo ocorrido em 1974, quando transportou 2.691.100 toneladas de carga. Fonte: http://www.abphe.org.br/arquivos/alcides-goularti-filho_1.pdf, acessado em 16/07/2019.

16 - Trata-se da empresa Aliança Navegação e Logística, fundada em 1950 e que ainda opera na cabotagem e longo curso. Fonte: https://www.alianca.com.br/alianca/pt/alianca/company_alianca/aboutus_alianca/index.html, , acessado em 16/07/2019.

17 - “Fundada em 1974 e situada na Ilha do Viana, na Baía de Guanabara, a Renave é o maior estaleiro de reparos navais da América Latina”. Fonte: <https://www.portalnaval.com.br/estaleiros/estaleiros-brasil-regiao-estaleiro/empresa-brasileira-de-reparos-navais-sa-renave-e-enavi-reparos-navais-ltda/>, acessado em 05 de julho de 2019.

18 - “Dados recém-divulgados pelo FMI (Fundo Monetário Internacional) mostram que o Brasil completou, em 2018, o sétimo ano consecutivo de perda de participação na economia global. A fatia do país na produção de bens e serviços do mundo, que era de 4,4% em 1980, chegou, entre altos e baixos, a 3,1% em 2011 e, desde então, caiu sem parar, atingindo 2,5% no ano passado, o nível mais baixo ao longo das quase quatro décadas na série histórica que mostra as trocas realizadas entre Brasil e o resto do mundo. [...] O Brasil perdeu, no ano passado, o posto de sétima maior economia do mundo, que detinha desde 2005, para a Indonésia, caindo para o oitavo lugar.” Fonte: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/04/participacao-do-brasil-na-economia-global-cai-ao-menor-nivel-em-38-anos.shtml>, acessado em 09 de julho de 2019.



LUIZ SÉRGIO: Memórias da Retomada, a mais bem sucedida Política de Industrialização Naval do Brasil

O Brasil como grande exportador de grãos vai ser afetado em termos de embarcações, que são recursos a serem considerados e que pesam na própria balança de pagamentos do país. Outro dia, li que o Brasil teve o pior saldo do mês. Valia a pena ver nesse saldo ruim quanto é que representou o pagamento de fretes às empresas estrangeiras. Então, se fala de uma rede de atuação econômica e estratégica extraordinária que, a meu ver, precisa ser considerado.

Países como a Holanda não estão fabricando navios hoje, mas continuam vendendo tecnologias para muitos países, o que tem a ver com a área naval. Vamos aqui lembrar que o escândalo que leva a Petrobras para a Lava-Jato¹⁹ começa com a empresa SBM²⁰, que é uma empresa holandesa, que continua a alugar muitas plataformas de perfuração de petróleo para a Petrobras. A questão central é, para muitas empresas, manter o controle do capital e fabricar os equipamentos onde é possível fabricar mais barato. Há uma enorme diferença. O Ministério Público holandês fez acordo com a SBM: ele afasta os diretores que estavam envolvidos com o processo de corrupção, ela paga uma multa ao governo holandês e continua a atuar no mercado, inclusive para a Petrobras. Eles não adotaram a política do “joga água suja com a criança e tudo”.

Todo mundo ouviu falar da Alstom²¹, que vendeu os trens para São Paulo. Ela já fez um acordo com o governo alemão e continua a vender os seus trens para o Brasil e para outras partes do mundo. Houve um problema com a Siemens²², na Alemanha, que ela se resolveu, nela a questão do emprego sempre teve no radar de preocupação.

Mesmo Donald Trump, do quem nós temos uma enorme discordância, seu discurso de posse parecia um discurso de um de nossos sindicalistas: “nós vamos fazer nos Estados Unidos o que é possível se fazer nos Estados Unidos, vamos preservar os nossos empregos”. A empresa estadunidense que estiver produzindo fora dos Estados Unidos será taxada fortemente quando o produto entrar. Ou seja, Trump fez uma política protecionista do emprego.

Mas isso, na boca de um dos nossos aqui, seria um absurdo enorme. Há outra questão. Por exemplo, Angra dos Reis tem uma crise profunda de violência. Quando eu comecei a trabalhar no dia 20 de janeiro de 1975, aos 16 anos, o que a gente chamava de escolinha, era uma escola técnica da empresa vinculada ao SENAI²³, na época, para aprender a profissão de chapeador montador. Outros aprenderam a de encanador, de soldador, de marceneiro etc. Havia janelas de oportunidades para aprender uma profissão e trabalhar em uma atividade econômica. Hoje, infelizmente, para muitos jovens, a única oportunidade de trabalhar é ser olheiro do tráfico. É profundamente lamentável, é triste, mas é a realidade que muitas comunidades nossas têm.

Nós temos uma crise enorme de desemprego e o Brasil precisava focar naquilo que ele tem, nas suas condições. Porque nós temos os estaleiros. Nós temos a demanda. Nós temos os trabalhadores, muitos deles com a idade ultrapassando.

Então é preciso transferir essa tecnologia, porque senão nós vamos perder uma memória, uma geração, vai ser preciso refazer tudo isso novamente.

Isso é lamentável, porque chegamos a ter, entre diretos e indiretos, 40.000 empregos ainda durante o Governo Lula.

Nepomuceno – Você tem uma ideia da diferença de preço entre uma plataforma de petróleo na China e no Brasil?

Luiz Sérgio – Não, mas era, e é, mais barato comprar uma plataforma de petróleo na China do que Brasil. Agora, o governo tinha que contar aqui o ganho social. Porque, quando você computa um ganho social, de impostos transferidos para o município, de empregos gerados, da economia local que gira.

Outro dia eu fui para São Gonçalo e precisei conversar com uma pessoa no estaleiro. No caminho, você passa por baixo de uma estrada privatizada. Quando ali estava funcionando um pequeno estaleiro, havia uns cinco ou seis contêineres que viraram atualmente um depósito de “cracudo”.

19 - “A Operação Lava Jato é um conjunto de investigações em andamento pela Polícia Federal do Brasil, que cumpriu mais de mil mandados de busca e apreensão, de prisão temporária, de prisão preventiva e de condução coercitiva, visando apurar um esquema de lavagem de dinheiro que movimentou bilhões de reais em propina. A operação teve início em 17 de março de 2014.” Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Operação_Lava_Jato, acessado em 09 de julho de 2019. “A empresa holandesa SBM, que confessou ter pago propina para obter contratos no Brasil e na África, aceitou indenizar a Petrobras em US\$ 1,7 bilhão (o equivalente a R\$ 5,3 bilhões), segundo apurou a Folha. Apesar disso, a SBM – uma das maiores fabricantes do mundo de plataformas de petróleo e gás – não consegue fechar o chamado acordo de leniência com o governo, uma espécie de delação premiada para empresas, devido a um impasse entre o Ministério Público Federal e a CGU (Controladoria Geral da União).” <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2015/04/1613579-firma-holandesa-aceita-indenizar-petrobras-em-us-17-bi.shtml>, acessado em 09 de julho de 2019. 14 - “O furacão Maria matou 2.975 pessoas em Porto Rico de setembro do ano passado [2017] até fevereiro de 2018, de acordo com um estudo solicitado pelo governo da ilha e divulgado nesta terça-feira (28) em meio a uma polêmica sobre o verdadeiro balanço de mortos, apontado inicialmente em 64.” Fonte: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2018/08/28/furacao-maria-matou-2975-pessoas-em-porto-rico-diz-estudo-solicitado-pelo-governo-local.ghtml>, acessado em 09 de julho de 2019.

20 - A SBM “trata-se do grupo holandês SBM Offshore N.V., que presta serviços para a indústria petrolífera, sendo “uma das duas maiores empresas afretadoras de FPSOs do mundo [a outra é a japonesa Moddec] com target para unidades de produção de grande porte, como as plataformas de 180 mil barris por dia”, que estão arrendadas à Petrobras para o pré-sal. Fonte: <https://epbr.com.br/sbm-muda-comando-no-brasil-qual-o-desafio-da-nova-gestao/>, acessado 16 jul.2019.16 - Trata-se da empresa Aliança Navegação e Logística, fundada em 1950 e que ainda opera na cabotagem e longo curso. Fonte: https://www.alianca.com.br/alianca/pt/alianca/company_alianca/aboutus_alianca/index.html, acessado em 16/07/2019.

21 - “O escândalo do caso Alstom consiste numa série de denúncias de suborno envolvendo a empresa francesa Alstom e governos de vários países do mundo. No Brasil, foi apontado o envolvimento de autoridades ligadas ao Governo do Estado de São Paulo. [...] Segundo foi divulgado pela imprensa, a Alstom desembolsou US\$ 6,8 milhões em propinas para conseguir um contrato de 45 milhões de dólares na expansão do metrô de São Paulo” Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Escândalo_do_caso_Alstom, acessado em 09 de julho de 2019.

22 - “Entre os anos de 2000 e de 2006, foram realizados, nos diversos segmentos da Siemens, “pagamentos dúbios” da ordem de 1,3 bilhão de euros. Aos 449 milhões de euros gastos sem comprovação no segmento de comunicações – que foram o estopim do escândalo – somaram-se 857 milhões de euros de outros setores da empresa. Os resultados da auditoria na empresa foram apresentados na manhã desta quinta-feira (08/11), em Munique, pelo presidente da Siemens, Peter Löscher. Pelos 449 milhões no “caixa dois” do setor de comunicações, o Tribunal de Munique havia imposto uma multa de 201 milhões de euros.” Fonte: <https://www.dw.com/pt-br/escandalo-da-corrupcao-na-siemens-atinge-13-bilhao-de-euros/a-2881659>, acessado em 09 de julho de 2019.

23 - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).



LUIZ SÉRGIO: Memórias da Retomada, a mais bem sucedida Política de Industrialização Naval do Brasil

Um negócio horroroso, feio e sujo. O rapaz que estava comigo disse que, antigamente, de manhã, era um movimento danado: você ficava na fila para tomar um café, comer um misto quente etc. O cara falou: “O peão gostava de tomar ‘Caracu com ovo’, agora está isso aí, virou depósito de ‘cracudo’”. Este é custo social que precisa ser computado.

Se for ao Emaq, atual Eisa, você verifica ali que há cinco ou seis trailers completamente abandonados. Aquilo ali era um movimento enorme. Muitos trabalhadores preferiam não comer no refeitório da empresa e saíam para fazer a refeição ali. Então, você tinha atividades econômicas em decorrência dessa atividade principal. Hoje, está tudo abandonado, não sei para que estejam utilizando aquilo. Esse custo social precisa ser computado.

Para se construir em longo prazo uma indústria de base fornecedora dos equipamentos e dos itens, o governo do presidente Lula criou o percentual de conteúdo local. A política de conteúdo local¹ foi, a meu ver, acertada: você estava fazendo no Brasil o que era possível ser feito aqui, reconhecendo que era preciso comprar alguns outros equipamentos. Esta política também foi completamente destruída.

Agora, no estaleiro em Angra dos Reis, tem uma plataforma de petróleo que foi feita na China, e serão construídos alguns módulos. Como reduziram muito a política de conteúdo local eles, vão fazer um módulo que vai empregar 300 trabalhadores. Mas, se fosse a política de 60%, se são seis módulos, seriam 1.800 trabalhadores diretos. E aquela rua do comércio em torno do Estaleiro não seria uma cidade fantasma, como está sendo atualmente.

A indústria naval precisa ser uma indústria estratégica de Estado. Não se pode olhar só o custo do equipamento que você está comprando. É preciso computar o ganho social que isso gera no entorno, a cadeia de indústria de base que você pode acelerar com isso e o mercado internacional que você pode ganhar. Por exemplo, a partir do momento em que se descobriu o petróleo no Mar do Norte, a Noruega passou a explorar e a produzir equipamentos. Até hoje, mesmo com a diminuição dessa produção de petróleo, eles estão exportando barcos de apoio para outros países produtores. Então, a atividade industrial gerada em torno da exploração do petróleo não se findou com a diminuição da produção do petróleo no seu país de origem. O Brasil teria como disputar esse mercado e se assegurar dele.

Quereria levantar uma coisa aqui: a indústria naval no Brasil tem um capítulo que não é considerado, nem avaliado. Trata-se da

potencialidade de pesca. Os nossos barcos de pesca são barcos de madeira ainda bem artesanais. Agora, nos barcos de pesca japoneses, o peixe já chega filetado. O Brasil, nesse aspecto, não avançou em nada. Ensaaiou-se isso a partir da criação do Ministério da Pesca, que acabou sendo ridicularizado por muitos. Eu não tenho aqui de cabeça, mas posso assegurar que o negócio “Boi” foi a atividade econômica que o Brasil teve o maior orgulho e desmata cada vez mais para fazer mais pasto. Mas, a atividade “pesca”, no mundo, é dez vezes maior do que a da “pecuária”. Em um processo em cadeia, para a pesca é preciso fazer o barco e a rede, ter os equipamentos tecnológicos cada vez mais avançados etc. Há órgãos vinculados à ONU para a atividade de pesca. Enquanto você não tem um órgão internacional para dizer quantos bois você pode matar, você tem um órgão internacional pra dizer qual a cota de atum que você pode pescar. Não houve guerra no mundo por causa de boi, mas por causa da pesca: a Dinamarca e a Suécia tiveram um início de conflito conhecido como a Guerra do Bacalhau.

Nepomuceno – Acho que é indiscutível a necessidade de uma política de Estado que garanta e que dê as condições para as atividades relacionadas à Indústria Naval funcionarem. Mas, mesmo com essa política de Estado, há uma dificuldade de política gerencial nos estaleiros. Haveria uma forma de modificar a técnica e a maneira de produção, as formas de gestão dos estaleiros? Há casos, por exemplo, como na exploração de carvão, em que a atividade industrial era gerenciada por fazendeiros de visão arcaica, tradicional da elite rural. Eles vão para a área industrial e trazem aquela forma de pensar. Fazem uma gestão só para arrancar cada vez mais dinheiro e não consolidam a atividade: “Estabeleço margens de lucro enormes, sugo o máximo que eu puder e, quando não tem mais jeito, eu fecho.” Como você vê isso?

Martins – A partir do governo Lula, criam-se condições tanto jurídicas quanto financeiras e de mercado para a indústria naval. Do ponto de vista financeiro, excepcionalizou-se o Fundo de Marinha Mercante. Na dimensão jurídica, houve a legislação para programas de capacitação e de conteúdo local. Sob a perspectiva do mercado, através de uma política de estado, a Petrobras, através de programas de exploração de óleo, de plataformas, de transporte de óleo, de cabotagem por meio da Transpetro etc. O governo federal cria todo um arcabouço e joga para o empresariado privado. Complementando a pergunta do Vicente: nesse histórico, duas coisas chamam atenção. Primeiro, com relação ao Rio de Janeiro.

Foi uma boa estratégia a criação de polos de construção com novos players de mercado fora do Rio de Janeiro, um Estado que

24 - A Política de Conteúdo Local (PCL) citada remete ao conjunto de políticas públicas brasileiras que para facilitar às empresas nacionais a produção de bens e serviços para a exploração e produção de petróleo e gás, a partir de 2003, por meio de exigências da Agência Nacional do Petróleo, Gás e Biocombustíveis (ANP), na 5ª Rodada de Licitações, passou a exigir limites mínimos de conteúdo local, determinando uma política industrial com um caráter de substituição de importações em todos os elos da esfera produtiva. (ALMEIDA, 2015)²⁰ - A SBM trata-se do grupo holandês SBM Offshore N.V., que presta serviços para a indústria petrolífera, sendo “uma das duas maiores empresas afretadoras de FPSOs do mundo [a outra é a japonesa Modec] com target para unidades de produção de grande porte, como as plataformas de 180 mil barris por dia”, que estão arrendadas à Petrobras para o pré-sal. Fonte: <https://epbr.com.br/sbm-muda-comando-no-brasil-qual-o-desafio-da-nova-gestao/>, acessado 16 jul.2019.16 - Trata-se da empresa Aliança Navegação e Logística, fundada em 1950 e que ainda opera na cabotagem e longo curso. Fonte: https://www.alianca.com.br/alianca/pt/alianca/company_alianca/aboutus_alianca/index.html, acessado em 16/07/2019.



LUIZ SÉRGIO: Memórias da Retomada, a mais bem sucedida Política de Industrialização Naval do Brasil

já tinha uma curva de aprendizado? Nessas novas localidades, era preciso ainda desenvolver curvas de aprendizado, enquanto que o Rio já tinha todo um conhecimento, toda uma história nesse processo, fica um pouco alijado dos programas (Promef²⁵ e Prorefam²⁶), pegando uma quantidade bem menor que os outros estados. A gente percebe que todo o arcabouço foi muito bem construído pelo Estado, mas os resultados foram muito aquém do esperado. Qual a sua opinião em relação a isso? Como se viveu o processo dessa curva de aprendizado? Por que ela não deu os resultados esperados? Por que o Rio de Janeiro ficou alijado desse programa do Governo Federal? O que levou à política de descentralização?

Luiz Sérgio – A atividade de construção naval no Brasil estava centrada no Rio de Janeiro. Nós tínhamos algo em torno de 90%: umas eram empresas familiares e outras eram empresas multinacionais que estavam no Brasil. As empresas de origem familiar, com o tempo, adquiriram trabalhadores com muita experiência na área de construção. As empresas multinacionais são de países que tinham uma tradição muito forte na área da construção naval. Então, elas também transferiram tecnologia de mão-de-obra para o Brasil. Quando eu entrei no estaleiro da Verolme para aprender a profissão de chapeiro montador, meu professor era holandês.

Esse plano pensado pelo governo, a meu ver, teve um problema, porque as grandes empreiteiras do Brasil, acostumadas com grandes obras – Odebrecht, Queiroz Galvão, Andrade Gutierrez –, olharam o que representava o valor global do contrato e começaram a se associar a outras empresas para construir os estaleiros. Mas sem entender que é muito diferente você fazer um navio, que eles nunca tinham feito, e construir uma hidrelétrica, que eles tinham uma experiência muito grande. Ambas são obras de engenharia, mas cada um com a sua particularidade.

Nepomuceno – Tem esse dado da quantidade de empreiteiras que

entraram? A gente consegue ter uma ideia disso? Que viraram sócias dos estaleiros?

Luiz Sérgio – Os estaleiros que foram criados em Pernambuco: o Estaleiro Atlântico Sul²⁷; e no Rio Grande do Sul: o Ecovix²⁸.

Nepomuceno – No Rio de Janeiro?

Luiz Sérgio – O estaleiro militar em Itaguaí e modernizou-se o de Angra dos Reis.

Diniz – Tem o Porto de Açú, mas não chegou a funcionar...

Luiz Sérgio – Não. Isso gerou, a meu ver, um problema, porque eles tentaram levar uma cultura e a construção naval tem questões tão específicas e é diferenciada. Agora, em relação à questão gerencial... Toda questão gerencial precisa ser sempre aprimorada. A obra de um navio dura mais de um ano.

A obra de uma plataforma dura um ano, mais de um ano no processo de construção se envolver o projeto. Os contratos são de aproximadamente dois anos, e, nesse período, há uma variação cambial muito grande. Em alguns momentos, nós tivemos no Brasil planos econômicos. Eu não quero aqui defender a gestão, pois eu acho que houve problemas com a gestão das empresas. Mas é preciso acentuar que, com as crises econômicas, não foi fácil fazer o gerenciamento dos processos e dos contratos. A indústria naval acabou produzindo um grande economista liberal que hoje está presidindo o BNDES. O Joaquim Levy²⁹ é engenheiro naval formado pela UFRJ e foi estagiário no Estaleiro Mauá em Niterói³⁰.

Uma das questões, por exemplo, que se refere com o problema gerencial é o fomentador de crise na atividade naval, a falta de pagamentos e a obra parada.

25 - Programa de Modernização e Expansão da Frota da Transpetro (Promef). Foi “fundamental para a retomada da indústria naval brasileira [...] viabilizou ainda a construção de três novos estaleiros – Atlântico Sul e Vard Promar, em Pernambuco, que juntos respondem pela construção de 30 navios; e Rio Tietê, em São Paulo –, além da revitalização do Estaleiro Mauá (Eisa Petro-Um), no Rio de Janeiro. Fonte: <http://www.brasil.gov.br/noticias/infraestrutura/2015/01/promef-ja-conta-com-novos-petroleiros-e-15-navios>, de 10/01/2015, acessado em 16 jul. 2019.

26 - Programa de Renovação da Frota de Apoio Marítimo da Petrobras (Prorefam). Houve três programas, em 2.000, 2004 e o terceiro, a partir de 2.009, em oito rodadas anuais até 2015, nas quais estavam previstas, ao final, um total de 157 embarcações. No entanto, em 2018, a Petrobras já havia cancelado o contrato de 38 embarcações afretadas das 121 contratadas nesse programa, das 121 até então contratadas, por atraso na entrega. Fontes: <https://www.portosenavios.com.br/noticias/ind-naval-e-offshore/24633-mais-23-do-prorefam>; <http://sinaval.org.br/2018/08/prorefam-tem-um-terco-das-encomendas-canceladas/>; <http://www.abeam.org.br/arquivos/1478869627.pdf>, acessado em 16 jul. 2019. 21 - “O escândalo do caso Alstom consiste numa série de denúncias de suborno envolvendo a empresa francesa Alstom e governos de vários países do mundo. No Brasil, foi apontado o envolvimento de autoridades ligadas ao Governo do Estado de São Paulo. [...] Segundo foi divulgado pela imprensa, a Alstom desembolsou US\$ 6,8 milhões em propinas para conseguir um contrato de 45 milhões de dólares na expansão do metrô de São Paulo” Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Esc%C3%A2ndalo_do_caso_Alstom, acessado em 09 de julho de 2019.

27 - Em operação desde meados 2008, o Estaleiro Atlântico Sul (EAS) foi considerado como o primeiro “estaleiro virtual”, devido ao fato de sua construção resultar da encomenda de dez navios petroleiros a ele dirigida, e não o usual, de buscar encomendas para se manter. Além deste lote, o EAS teve outros três lotes de navios petroleiros. Fonte: <http://sinaval.org.br/2014/08/estaleiro-atlantico-sul-concentra-22-de-49-navios-petroleiros/>, acessado em 06 de junho de 2019.

28 - Trata-se do estaleiro Rio Grande, da empresa Ecovix Construções Oceânicas S.A. Fonte: <http://www.ecovix.com/>, acessado em 16 jul. 2019.

29 - “O presidente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Joaquim Levy, enviou sua carta de demissão ao ministro da Economia, Paulo Guedes, após o presidente deixar claro que seu cargo estava por um fio.” Fonte: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/06/16/politica/1560693621_326908.html, acessado em 09 de julho de 2019.

30 - O Estaleiro Ilha S.A (Eisa) é controlado “pelo grupo Synergy, do empresário German Efromovich, que também controla o estaleiro Mauá, em Niterói, e a companhia aérea Avianca”. Em 2015, o Eisa demitiu três mil trabalhadores e deu entrada em processo de recuperação judicial. Em 2019, Efromovich perdeu o controle da Avianca após descumprir um acordo de cobertura de empréstimo da United Airlines, que concedeu então a administração da empresa para a Kingsland. Fonte: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,eisa-entra-com-pedido-de-recuperacao-judicial,10000004950>, acessado em 05 de julho de 2019.



LUIZ SÉRGIO: Memórias da Retomada, a mais bem sucedida Política de Industrialização Naval do Brasil

Nepomuceno – Esse é um ótimo ponto para minha pergunta. Sendo mais objetivo: a gente poderia dizer que a gente tem problema de gestão. Mas a gente não teria problema de Cultura Empresarial, considerando a trajetória polêmica de alguns empresários da Indústria Naval? A impressão que dá é que há um jogo: eles lançam preços baixos para as construções para ganhar as licitações. Depois, enfiam aditivos...

Luiz Sérgio – Colocar o preço para baixo é uma questão também de política de governo. Quem está contratando, sabe quanto custa. Você não vai chamar um cara para pintar sua casa e ele fala: “Cobro R\$ 50,00”. Não é possível, um latão de tinta já custa R\$ 120,00!

Nepomuceno – Eu não sei se o Estado jogou tão lá embaixo assim, a ponto de ficar tão díspar.

Luiz Sérgio – Houve o caso, no governo Itamar, quando Joel Rennó era o presidente da Petrobrás, de empresário sem estaleiro que ganhou todos os contratos para construir plataforma de petróleo. Na época, ele não tinha estaleiro. O ativo que ele passou a ter era exatamente o contrato com a Petrobras. A Petrobras fez um modelo de licitação, no qual o vencedor tinha que fazer ou conseguir um financiamento. Quer dizer, não precisava ser dono de estaleiro, só precisava ficar responsável pela montagem. Foi o caso da plataforma P-36, que afundou. Foi uma plataforma que foi de um país para outro, e, quando ela veio para operar, ela já estava muito atrasada e com a obra inconclusa. Quando houve o acidente, tinha mais trabalhadores concluindo a plataforma do que operando a plataforma. Em relação à questão de entrega de equipamento, uma obra de engenharia com a complexidade, não de um navio, mas de uma plataforma, é uma situação muito complicada. No Brasil, as plataformas têm de ser entregues até com antecedência, mas aquelas que foram adquiridas fora, a grande maioria delas foi entregue com atraso.

Martins – E quanto aos estaleiros novos fora do Rio de Janeiro?
Luiz Sérgio – Isso foi bom. O planejamento da Petrobras dizia que, por exemplo, “em 10 anos, nós vamos colocar dez poços do pré-sal em atividade de produção”. Para esses dez poços de petróleo - apenas uma ilustração -, eram necessárias 20 plataformas de petróleo. Havia dois caminhos: ou fazer meia dúzia de plataformas no Rio de Janeiro e encomendar 14 da China e matar o seu discurso político; ou incentivar a

construção de novos estaleiros para poder produzir essas encomendas. Pois, a capacidade instalada no Rio de Janeiro não tinha condições de responder a essa demanda nesse espaço de tempo do planejamento da Petrobras.

Eu fui um pouco responsável por isso, porque eu fui relator da Medida Provisória 177 e da Lei n. 10.893/2004. Lá, eu coloquei que os recursos do Fundo da Marinha Mercante poderiam ser utilizados para modernizar e construir novos estaleiros, até porque os nossos estaleiros estavam completamente sucateados. Depois, para facilitar também a construção dos navios, porque antes o Fundo da Marinha Mercante só financiava 80% da embarcação e 20% ainda era muito para o armador desembolsar, passei para 90% podendo ser financiado.

O que era um absurdo é que o Fundo da Marinha Mercante não podia financiar embarcações para a marinha brasileira. E eu também coloquei que ele podia financiar.

Até dentro do movimento sindical, colocamos que no Fundo Gestor da Marinha Mercante, teria que ter um representante dos trabalhadores.

A construção de novos estaleiros fora do Rio de Janeiro até causou polêmica, na época do governo Garotinho, quando se começou a reclamar que eram os estaleiros virtuais que estavam ganhando as licitações da Petrobras. Mas era dentro desse planejamento. Um estaleiro no Rio de Janeiro não conseguiria ter um contrato de fazer 10 plataformas. Ou melhor, eles fariam 10 plataformas, mas precisariam de um tempo mais longo.

Martins – Como relata no Rio de Janeiro, havia grandes estaleiros na época: MAUÁ, RIO NAVE, ELISA, ALIANÇA, ENAVAL, INHÁUMA e o VARD NITERÓI. Mas, quem ganha os navios?

Luiz Sérgio – Alguns desses estaleiros são relativamente pequenos e não tem uma carreira que dê para construir um grande navio. Eu acho que nem o Promar tem uma carreira que permitiria. O Inháuma é o antigo Ishikawajima que foi criado. O Aliança é que é só pra barcos de apoio.

Diniz – Tanto o Brasfels quanto o Promar não poderiam ser considerados de grande porte para construir os navios que precisavam ser construídos. Daí o Atlântico Sul. Então, na verdade, a necessidade de estaleiros, de 2000 para cá, passa a ser uma coisa realmente fora da proporção do que se tinha?

33 - “Maior plataforma de produção de petróleo em alto-mar à sua época, a P-36 tinha a dupla função de servir como um instrumento importante para exploração petrolífera na costa brasileira, mas igualmente como um ícone da importância e tamanho da Petrobras. Tratava-se de uma megaestrutura operacional que custou à estatal brasileira US\$ 350 milhões. Sua construção exigiu técnicas inéditas de engenharia e a realização por etapas em locais distintos. Começou pelo casco, na Itália, em 1995, e foi concluída no Canadá, em 2000. Começou a ser operada pela Petrobras em 2000 no campo de Roncador, na Baía de Campos. Localizava-se a 130 quilômetros da costa do Rio de Janeiro e produzia cerca de [sic] 84 mil barris de petróleo por dia. Em 15 de março de 2001, durante a madrugada, ocorreram duas explosões, afetando uma das colunas da plataforma. Na hora do acidente, havia 175 pessoas a bordo, das quais 11 morreram. Os mortos eram todos integrantes da equipe de emergência. O acidente acabou por provocar uma inclinação de 16 graus na plataforma, devido ao alagamento de parte de seu compartimento após a explosão. [...] No dia 20 de março, a P-36 naufragou a uma profundidade estimada de 1.200 metros e com um reservatório de 1.500 toneladas de óleo a bordo. Após um período de investigação sobre as causas do acidente, a Agência Nacional de Petróleo e Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) concluiu que o acidente se deveu à “não conformidade quanto a procedimentos operacionais, de manutenção e de projeto.” Fonte: <https://acervo.oglobo.globo.com/fatos-historicos/em-2001-explosao-da-plataforma-36-deixou-11-mortos-na-bacia-de-campos-9483525#ixzz5tUXBCC00>, acessado em 09 de julho de 2019.

34 - A Medida Provisória n. 177, de 2004, foi convertida na Lei n.º 10.893, de 13 de julho de 2004, que dispõe sobre o Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante - AFRMM e o Fundo da Marinha Mercante - FMM. Fonte: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.893.htm, acessado em 16 jul. 2019.



LUIZ SÉRGIO: Memórias da Retomada, a mais bem sucedida Política de Industrialização Naval do Brasil

Martins – A ampliação não era mais produtiva, mais eficaz do que construir do zero?

Luiz Sérgio – Você tem que ter área. No Rio de Janeiro, o Mauá não permite ampliar nada. Seria possível modernizar o Inhaúma, mas ele também já está cercado pela Comunidade da Maré, não tem como expandir.

Diniz – E Angra?

Luiz Sérgio – Angra tem uma área enorme.

Diniz – Por que não foi em Angra? Por que não se fomentou o que hoje é o Brasfels?

Martins – Mas o Brasfels pegou as plataformas.

Luiz Sérgio – Em Angra, uma grande parte do estaleiro virou marina. Mas também não é uma política correta concentrar todos os ovos dentro de um cesto só. Essa política acabou não dando certo quando 16 contratos foram para um mesmo empresário e ele saiu construindo no mundo todo, em estaleiros no exterior.

Friques – Gostaria de direcionar um pouco para o presente. A partir das entrevistas, a gente tem constatado uma coesão entre todos entrevistados. Parece-me que o problema da indústria naval hoje é extremamente complexo que não dá para justificar com uma única causa. Na realidade, é um conjunto de fatores, mas o mais recorrente é a questão do projeto nacional, da necessidade de um projeto estratégico de governo ou Estado. Nesse sentido, a gente fala bastante do governo Lula, que foi o último a tentar criar um arcabouço para o setor. A pergunta que eu me faço é em relação ao presente, para pensar a partir do governo Dilma³⁵. Obviamente, a gente pode falar do governo atual, mas eu queria entender um pouco essa transição.

Luiz Sérgio – Sua pergunta é interessante porque traz uma reflexão coletiva. Pode parecer muito contraditório, mas, na realidade, a indústria naval teve um grande pico, que foi nos governos militares. Foi nessa época em que se construiu

o Doceangra para a Vale do Rio Doce.³⁶ Ele tinha sido maior navio construído no Brasil, era um supercargueiro. Era para a Docenave, uma subsidiária da Vale do Rio Doce para transportar minério. Como eu trabalhei diretamente na construção do navio, lembro que tinha uma propaganda na televisão do governo: “Esse país vai para frente...” E era o lançamento do navio, com todo o grupo: o Doceangra, Docebarra, Docedelta... Só dois estaleiros podiam construir: Ishikawajima e Verolme. Doceangra foi o maior navio construído no Brasil à época. O Doceangra e o Docebarra e mais alguns foram construídos em Jacuacanga, Angra dos Reis [o estaleiro Verolme].

Diniz: Mas os projetos dos navios, à época, deixavam brecha para que os equipamentos a bordo fossem importados.

Luiz Sérgio – Foi no primeiro ano do governo Lula que se construiu a política de conteúdo local. Nesse período, Dilma era a ministra de Minas e Energia e Presidente do Conselho de Administração da Petrobras. Ela, na realidade, operacionalizou essa política de conteúdo local.

Friques – Nesse deslocamento para o presente, quais seriam, hoje, os estaleiros que dão certo, mesmo que não sejam grandes?

Luiz Sérgio – Quando estamos falando da indústria naval temos o “navio” e a “plataforma”. A Petrobras está praticamente abandonando os campos maduros de Campos do pós-sal e centralizando no pré-sal porque a produção é muito maior³⁷. Mais de 60% do petróleo produzido no Brasil está vindo do pré-sal e, mais de 60% desses campos estão sendo produzidos por plataformas construídas no Brasil. Isso mostra que, no que se refere à construção de plataformas, deu certo. Elas foram entregues nos prazos, estão operando e produzindo, e hoje representam mais de 50% de tudo aquilo que a Petrobras produzia. Agora, a crise que foi denominada crise da Lava Jato desmontou e destruiu a engenharia industrial do Brasil. Ela destruiu as empresas de engenharia e projetos importantes que estavam em curso, que precisavam ser aprimorados, sim. Corrigidos? Sim. Punido quem estava fazendo besteira?

35 - Dilma Vana Rousseff foi a 36ª Presidente do Brasil (2011-2014) e a 37ª (2015-2016). Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Dilma_Rousseff, acessado em 16 jul. 2019.

36 - Refere-se a uma série de navios mercantes graneleiros tipo Panamax, construídos para a Vale do Rio Doce Navegação S.A. - DOCENAVE, então empresa de economia mista Companhia Vale do Rio Doce (CVRD). O Doceangra teve sua construção iniciada em 1870 e navegou de 1972 a 1993 para o citado armador, sendo sucateado em 1996. Seguiram-se as construções dos navios Docebarra e Docedelta, este finalizado em 1974. Fontes: <http://www.navioseportos.com.br/site/index.php/uteis/biblioteca-digital/navios/424-doceangra-1971>; e http://www.solariseditora.com.br/nau/nau_bras/pages/197nau.htm, acessados em 16 jul. 2019.

Esse acima citado armador teve forte influência na indústria naval brasileira à época:

Analisando ao longo do período de 1960 a 1997, ou seja, da entrada em operação da indústria da construção naval pesada no Brasil à privatização da CVRD, do total das encomendas entregues às estatais, o Verolme teve a DOCENAVE como seu maior cliente, sendo responsável por 52,91% de todos os seus navios construídos. Seguido do Caneco, com 38,45% das encomendas, Emaq com 31,08%, ISHIBRAS com 25,97% e Mauá com apenas 8,68%. Os dados [...] revelam que em larga medida os armadores estatais foram os maiores responsáveis pela implantação, expansão e consolidação da indústria naval no país na formação do sistema nacional de economia. O fim das encomendas estatais, impulsionado pelas políticas neoliberais dos anos de 1990, levaram à quase derrocada dessa indústria no país. (GOULARTI FILHO, 2017)

Fonte: <http://www.navioseportos.com.br/site/index.php/uteis/biblioteca-digital/navios/424-doceangra-1971>, acessado em 16 jul. 2019.

37 - “O pré-sal é uma camada de reservas petrolíferas situadas abaixo de uma profunda área de rocha salina no litoral brasileiro. O pós-sal está acima dessas camadas e, portanto, em profundidade menor.” Fonte: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2017-07/producao-de-petroleo-do-pre-sal-supera-pela-primeira-vez-do-pos-sal-diz-anp>. Acessado em 17 jul. 2019.



LUIZ SÉRGIO: Memórias da Retomada, a mais bem sucedida Política de Industrialização Naval do Brasil

Sim. Mas, [a engenharia industrial] é um projeto, a meu ver, fundamental para o Brasil. Vai custar caro para o Brasil recuperar a memória e o aprendizado que não está sendo repassado para outra geração com o desmonte das empresas. Teve corrupção, mas também houve produção de conhecimento. Não pela empresa, mas pelo seu corpo técnico, no que se refere, por exemplo, à construção de hidrelétricas no Brasil, se isso for destruído, é uma perda profundamente lamentável.

Então, na construção naval, o que acontece? É também uma atividade interessante, porque você tem o pequeno estaleiro, que faz o braço de apoio; o grande estaleiro, que faz um grande navio; e o estaleiro intermediário, que faz um navio intermediário. É claro que o grande pode fazer toda a cadeia, mas você pode segmentá-la.

Martins – Uma das atividades que fazem parte do trabalho é analisar as perspectivas das políticas públicas para um cenário futuro, como você estava colocando. A gente tem que ser pragmático, tem que trabalhar com o que está aí. Há um material disponível aí em seminários, relatório da FIRJAN...

Luiz Sérgio – No Brasil, nós temos o problema de federações de indústrias não serem ocupadas por empresários que têm essa vocação. É diferente, por exemplo, do pessoal da agricultura e do agronegócio. Nós temos muitas discordâncias sobre desmatamento, dentre outros fatores, mas as federações são normalmente presididas por pessoas que estão na atividade. Eles elegem a bancada deles, eles fazem o lobby deles, eles atuam de forma coordenada, bloqueando pauta do governo para negociar os interesses deles. Eles têm clareza do que querem, da força que possuem e utilizam essa força para atingir seus objetivos.

Martins – O SINAVAL³⁸ cumpre seu papel representação?

Luiz Sérgio – O SINAVAL cumpriu o papel ao longo do projeto [da retomada] para defender as suas atividades. Com a crise da Lava Jato em cima dos empresários, evidentemente, minou-se a capacidade de o pessoal se movimentar.

Martins – Nessa conjuntura toda, vai ser muito difícil retomar?

Luiz Sérgio – Não é muito difícil retomar, desde que o governo queira implementar uma política para o setor.

Martins – Dentro da política atual, de redução de custos, vai ser muito difícil porque a Coreia e a China estão com o custo bem baixo. Eles não têm essa visão do custo indireto social. Não acredito que a turma que está aí vá levar isso em questão. Mas talvez possa ser uma luz no fim do túnel a cabotagem, que, apesar de não ter ficado no programa, ainda continua sendo um segmento

inexplorado. Os últimos dados, por exemplo, até em função da greve dos caminhoneiros, a cabotagem propriamente dita cresceu quase 200%, contando o custo e as paradas do transporte rodoviário.

Luiz Sérgio – Claramente devia ter uma ociosidade.

Martins – O representante do SINAVAL relatou que há muito barco ocioso fora e que estão trazendo. Os EUA tem um setor fechado de cabotagem, que, é independente se o custo é alto ou não. Eles “fecharam” o setor¹. É um governo altamente liberal. Você acha possível um trabalho do congresso [nesse sentido], mesmo em um governo conservador?

Luiz Sérgio – Nós temos uma crise profunda de desemprego no Brasil. Quem já ouviu o Ministro da Economia dizer: “Nós precisamos fazer isso, porque isso pode gerar emprego”? Quando o BNDES acaba com a taxa de juros de longo prazo, eles liquidam a espinha dorsal do banco para o desenvolvimento econômico. Toda vez que ele fecha uma porta pública, ele está abrindo possibilidades para os bancos privados, mercados.

Nós tivemos uma crise profunda de desemprego no governo do presidente Lula. As pessoas podem concordar ou discordar, mas eu estou falando que houve uma iniciativa que diminuiu os impostos da chamada indústria branca (geladeira, ar-condicionado). E ainda se criou uma linha de crédito para quem quisesse comprar. Ele aqueceu uma atividade, com foco em gerar e manter empregos. Agora, nós temos uma crise profunda de desemprego e não há uma palavra, uma iniciativa, uma proposta. Aí, tem a mão santa do mercado achando que a reforma da Previdência vai resolver todos os problemas.

Diniz – Em Angra dos Reis, o Brasfels apresenta uma estratégia de muita privacidade, sem interação de seus quadros técnicos com a área, não permite conhecer suas perspectivas, aparentam estar em uma situação confortável. Mas, se tem a marina, que não aparenta ter perspectivas de implementar seu polo naval. No máximo, mantê-lo. Não há esperança de acelerar, ainda que um pouquinho, as indústrias de lanchas, de pequenas embarcações?

Luiz Sérgio – Essas pequenas embarcações... é uma atividade importante, mas não tem a dimensão de absorver a mão de obra desempregada. Os estaleiros em Angra dos Reis [o Brasfels] estavam fazendo plataformas de petróleo para Sete Brasil. Há uma plataforma que deve estar 80% ou 90% concluída; outra que deve ter 50% e mais uma que está cortada do parque industrial. Se tivesse uma saída para que a Sete Brasil conclua essas três embarcações, nós íamos gerar mais de mil empregos de forma imediata, em um prazo de meses. Mas elas estão lá, atracadas e paradas.

38 - SINAVAL é Sindicato Nacional da Indústria de Construção e Reparação Naval e Offshore.

39 - Fechar no sentido de blindar.

40 - A Sete Brasil, é uma empresa criada em 2010 para construir e operar os navios que seriam responsáveis por explorar o pré-sal. Está em recuperação judicial e suas obras estão aguardando solução. Fonte: [https://oglobo.globo.com/economia/ petrobras-ficara-com- apenas-4-das-28-sondas-da-sete-brasil-22445579](https://oglobo.globo.com/economia/petrobras-ficara-com- apenas-4-das-28-sondas-da-sete-brasil-22445579), acessado em 05 de julho de 2019.



LUIZ SÉRGIO: Memórias da Retomada, a mais bem sucedida Política de Industrialização Naval do Brasil

A política de conteúdo local, que era de 60%, abaixou para 10%, mas se quando houve as audiências públicas se buscasse por, ao menos, uma faixa intermediária de 40%... Porque, com 10%, eu vou fazer um módulo que vai gerar 300 empregos. Então, se isso se multiplica por quatro, nós teríamos mais de mil empregos. Uma política destruiu aí mil empregos. E há um imbróglcio que não se resolve e que se fosse resolvido colocaria dois mil trabalhadores a trabalhar. Alternativa, tem. Mas, requer vontade política para se resolver.

Outro detalhe, de questões imediatas: A Petrobras tem um planejamento de colocar vários poços de petróleo, nos próximos anos, em produção. Se ela se antecipa e diz assim: “Olha, nos próximos cinco anos, nós vamos colocar dez poços de petróleo em produção. Em cada poço de petróleo, nós vamos precisar de três embarcações de apoio. Então, são 30, nós vamos licitar já agora, para poder contratar isso daqui a dois, três anos.” Vai se fazendo o cronograma de contratação dessas embarcações... O cemitério de barcos que nós temos na Baía de Guanabara! Eles esperam contratos, muitos deles participariam dessa licitação e precisariam colocar essas embarcações em condições de operar, pelas normas técnicas, pela questão do seguro. Esses pequenos estaleiros que nós estamos falando, muitos deles já iriam empregar de imediato. Isso já foi feito no passado, foi o que o permitiu que Estaleiro Promar retornasse e fizesse muitas embarcações de apoio. Agora, isso depende de planejamento a ser feito pelo governo.

Diniz – E Angra?

Luiz Sergio – Eu falei de duas questões de Angra. Se alguém for fazer barco de apoio, pode ser que queira fazer em Angra, já que lá já se construiu muitos barcos de apoio. Os barcos de apoio têm uma vantagem: você pode fazer em um dique daqueles dois ao mesmo tempo, um do lado do outro, e lançá-los no mar no mesmo dia.

Diniz – E na situação que está, então, se aguarda solução para a Sete Brasil?

Luiz Sérgio – Sete Brasil, conteúdo nacional... E a questão de um planejamento organizado para a contratação das embarcações de apoio para os próximos postos que vão entrar em operação. Isso geraria emprego de forma imediata. Por exemplo, no Estaleiro Mauá, nós temos um navio 90% pronto, o outro com 80%, outro eu acho que 40% pronto. Mas, não se resolve de forma alguma. Para resolver esse negócio, tirar o navio de lá, botar em outro estaleiro, terminar ele de forma imediata. O que não pode é ficar apodrecendo. Vão cortar para vender como sucata? E a Transpetro pagando arrendamento de navios? Um gasto enorme. Imaginem uma produção de petróleo que nós temos no Brasil. E a Pronaf⁴¹, que é a Frota Nacional de Petroleiros, praticamente acabou. Imaginem quanto que a Petrobras está pagando para transportar petróleo.

Ramos – Sobre a questão da política nacional de conteúdo local do presidente Lula. O setor naval é um setor que talvez esteja enquadrado como intensidade tecnológica média ou baixa, certo? No entanto, é um setor também intensivo em mão-de-obra. Muitas das questões colocadas nas políticas de conteúdo local são de resposta rápida, as demandas do ambiente produtivo. Demorava muito para poder se desenvolver isso nacionalmente, porque não tinha capacidade tecnológica no país ainda. Como que você analisa essa questão? Uma vez que a dependência tecnológica é muito forte, o prazo necessário para você desenvolver as capacitações e gerar as entregas, muitas vezes atrasava os projetos.

Luiz Sérgio – Do ponto de vista tecnológico, é alto. Um barco de apoio de plataforma de petróleo, embora só faça viagens de apoio, hoje tem mais itens que um petroleiro.

Ramos – É tecnologia integrada.

Luiz Sérgio – O problema é que, no Brasil, as políticas não possuem continuidade. Você precisava da política de conteúdo local, que estava também associada a uma sequência de políticas especiais com as indústrias. Para elas irem desenvolvendo e fornecendo esses equipamentos. Essa cadeia estava sendo construída, mas agora ela foi toda interrompida. Eu lembro de uma audiência que teve no Clube de Engenharia, que eu participei, sobre a indústria naval. Quem puxou essa audiência pública foi o Lindbergh Faria⁴², que estava presidindo a comissão econômica do senado. Tinha ali representante de uma federação vinculada a FIESP, ABMAQ. E o presidente estava lá, demonstrando o quanto que a política estava interessada. O quanto isso gerou de expectativa, de demanda, de planejamento, de investimento... O que isso estava representando para a indústria? Agora, temos esse balde de água fria, de uma hora para outra. Imaginem: o governo cria um programa, você é chamado a participar, começa a desenvolver e, de uma hora para outra, ele acaba de forma violenta. É uma irresponsabilidade, porque muita gente deve estar até agora com problemas. Imagine quem comprou uma área e começou a desenvolver um parque industrial para atender a essa demanda. E, de uma hora para outra, tudo isso evapora?

Diniz – Mas eu não ouço esse pessoal gritando. De alguma forma, eles se acomodaram. Quem está gritando são outras pessoas.

Luiz Sergio – Isso devido à dependência grande do governo pelo setor industrial brasileiro. Este setor historicamente não briga com o governo. Ele está nos bastidores. Quando chega em um momento como esse, ele se acovarda também. O que é diferente, por exemplo, do setor do agronegócio, que é mais incisivo.

41 - Frota Nacional de Petroleiros (Pronaf), da Petrobras.42 - Fechar no sentido de blindar.

42 - O evento ocorreu em setembro de 2017. “O Clube de Engenharia recebeu o Seminário Conteúdo Local – Cadeia de Petróleo e Gás. O evento foi requerido pelo senador Lindbergh Farias (PT-RJ). Em sua justificativa, ele declara que diante da crise instalada na Petrobras, o atual governo aponta a exigência de conteúdo local como uma das barreiras impeditivas da retomada do crescimento dessa indústria e propõe a redução substancial dos percentuais mínimos de conteúdo local para as próximas rodadas de licitações.” Fonte: <http://portalclubedeengenharia.org.br/2017/09/22/seminario-conteudo-local/>, acessado em 09 de julho de 2019.

Martins – Mas, o Dória, governador de São Paulo, reduziu a carga tributária da Sindpeças naval, do Sindicato de Peças Naval, que é aquela indústria de cabo. Não adianta nada tributarem se não houver demanda.

Nepomuceno – Uma questão que me chama muita atenção é a investigação em torno de como se deram as formas de terceirização e de precarização do trabalho dentro da indústria naval na retomada. De acordo com a professora da UFRJ, Aline Pessanha, que estudou os operários navais na década de 1980, os trabalhadores falavam que as empreiteiras eram as gatas, ou seja, elas miavam e desapareciam e apareciam com outro nome. Já eram uma coisa muito forte da década de 1980 as formas de contratação de terceirização da força de trabalho, e também as denúncias de que, quem estava trabalhando nas empreiteiras, tinha condições de trabalho piores, riscos de acidente maiores, falta de equipamentos de segurança e condições de pressão no trabalho maior, além dos problemas de remuneração mais baixa, assim como das horas extras, o que é um clássico da precarização do trabalho. Em uma pesquisa atualizada por ela e pela pesquisadora Luiza Barbosa Pereira, elas trazem um dado, se não me engano, do Caneco, no auge da retomada. 40% da força de trabalho era terceirizada. A gente teria, dentro do Sindicato dos Metalúrgicos navais, dados que mostrassem para gente como se deu essa terceirização durante a retomada? A segunda pergunta diz respeito à força do Sindicato dos Operários Navais. Os operários navais tinham um sindicato muito forte antes da ditadura militar. Essa organização sindical foi desmantelada pela ditadura: vários dos sindicalistas foram assassinados, presos e torturados. O Partido Comunista Brasileiro (PCB), que atuava de forma muito organizada dentro dos sindicatos, também foi perseguido pela Operação Radar & Cia. Como que isso se deu

na Retomada? Qual o papel que o sindicato tem hoje? Como ele está?

Luiz Sérgio – No antigo sindicato, nós não éramos metalúrgicos, éramos operários navais. O que existe hoje é carcaça do prédio em Niterói / São Gonçalo. Dessa época, temos poucas pessoas vivas. Em Angra dos Reis, eu conheço o Noronha, que está com a saúde bem frágil, mas é um militante antigo, continua com mesma cabeça e com a mesma visão. Ele foi preso na ditadura e recentemente anistiado no governo Lula. Mas é uma figura que vem dessa época dos operários navais e que pode retratar um pouco disso. Sempre teve terceirizados. Agora, o percentual foi gradativamente aumentando muito, mesmo na retomada, porque isso foi muito dentro da lógica de entrada das empreiteiras. Isso também se reflete na própria questão do processo construtivo, porque, quando você tem um quadro de funcionários fixo, da empresa, ele acumula conhecimentos e vai vestindo a camisa da empresa, tendo cada vez mais orgulho da empresa que ele está trabalhando. No momento em que ele é contratado para dois ou três meses, ele veio para trabalhar, para ganhar um dinheiro, mas ele não vai estabelecendo um vínculo. Em um processo de uma empresa terceirizada, evidentemente, as condições são sempre piores. Eu não tenho aqui os dados, mas o sindicato pode dizer com muita precisão quantos funcionários tinham, quantos têm, quantos eram terceirizados...

Nepomuceno – O sindicato teve um papel na Retomada? Ele se fortaleceu?

Luiz Sérgio – A retomada da atividade foi um período em que ele, momentaneamente, voltou, muito rápido, a ter peso político e importância.



Histórico do setor





INTRODUÇÃO

A indústria naval, em todo o mundo, é considerada de importância estratégica para os países e é apoiada e incentivada por seus governos, é um projeto da sociedade, por representar a mobilização de grandes contingentes de mão de obra, além de impulsionar a economia pelo seu alto fator de multiplicação que proporciona ao longo de toda a cadeia produtiva. É também um elo vital no processo de inserção dos países na economia mundial como parte da logística de transportes dos bens produzidos nos países. Essa indústria também constrói estruturas e bens para o segmento offshore, que representam um amplo mercado no Brasil, especialmente após a descoberta do pré-sal, na construção de navios-sonda, plataformas de produção e navios de apoio marítimo e engenharia submarina.

A Indústria Naval no Brasil sofreu um grande declínio nas décadas de 80 e 90, ocasionando um sucateamento dos estaleiros e um aumento significativo do desemprego no setor, diversos fatores contribuíram para essa derrocada: Falta de investimentos; Política Industrial inexistente; Infra Estrutura corroída; redução significativa da participação de Empresas Brasileiras na Cabotagem e no Transporte de longo curso.

Já em 2014 a indústria naval brasileira vivia um momento de ápice e conseguiu ficar de pé após décadas de esquecimento. A política de conteúdo local, as novas encomendas da Petrobras e o aumento da produção offshore fizeram com que o setor avançasse, em média, 19,5% ao ano entre 2000 e 2013. Esse crescimento resultou na construção de 605 embarcações até 2016 e na criação de mais de 80 mil empregos diretos e 400 mil indiretos, além da qualificação da mão de obra da cadeia produtiva de óleo e gás e do desenvolvimento da economia

dos municípios, onde os estaleiros estão localizados.

Infelizmente, tudo o que foi conquistado em uma década de muito investimento e trabalho, hoje se resume a uma tentativa de sobrevivência. Foram perdidos mais de 60 mil postos de trabalho, vários estaleiros não estão operando e os que ainda operam estão com seus últimos contratos.

A Petrobras, principal demandante de navios e plataformas no País, interrompeu projetos, engavetou novas iniciativas e tem pressionado por uma política de baixo conteúdo local.

Foram dez anos de um trabalho que movimentou a cadeia produtiva e fez renascer a Indústria Naval, foram muitos investimentos, tanto do Governo como das empresas privadas, que resultaram em uma expressiva geração de emprego e renda, além da formação de mão de obra altamente especializada. É inquestionável o impacto social e econômico causado pela construção dos estaleiros em diversas regiões do País.

Além da qualificação da mão de obra, gerando novas oportunidades para muitos trabalhadores, diversos negócios tiveram origem após a chegada dos estaleiros nos municípios, movimentando o comércio e a economia local.

Hoje o cenário é completamente diferente. As mudanças de diretrizes do Governo Federal impactaram diretamente toda a cadeia produtiva da construção naval. Houve uma queda brutal no número de empregos. A falta de encomendas e as alterações nas regras de conteúdo local ameaçam a sobrevivência dos estaleiros.

A política de conteúdo local foi determinante para a modernização do parque industrial e toda a cadeia produtiva

de bens e serviços para a indústria de óleo e gás. Criou condições para que o Brasil – seguindo o exemplo de países onde existe uma indústria naval forte, como a Coreia do Sul e o Japão – investisse em uma década mais de R\$ 20 bilhões via FMM na construção de novos estaleiros e na modernização dos existentes.

Na vigência dessa política, a indústria brasileira construiu e entregou nove plataformas com índices de nacionalização e prazos plenamente satisfatórios.

A construção naval brasileira provou que é capaz de ser uma alternativa concreta para a oferta local de navios, sondas de perfuração e plataformas de produção de petróleo, desde 2007 foram concluídas 605 embarcações financiadas pelo Fundo da Marinha Mercante (FMM), que desembolsou, desde 2007, R\$ 30,2 bilhões.

As plataformas de produção de petróleo em alto-mar, que pode ser dos tipos FPSO (geralmente construída a partir de um casco de petroleiro) ou semi submersível, é a estrutura flutuante que permite o primeiro tratamento do petróleo bruto extraído do subsolo marinho. Opera de forma integrada com o sistema de produção submarino e é construída para durar de 20 a 30 anos, o tempo de vida de um campo produtor.

Se em 2014 os estaleiros brasileiros tinham uma das maiores carteiras de encomendas de plataformas de produção do mundo, o mesmo não se pode dizer no atual cenário. Grande indutora do crescimento da indústria naval em um passado muito recente, a Petrobras cancelou contratos e cortou investimentos no País, deixando os estaleiros brasileiros sem novas encomendas que possam manter não só suas atividades, como também seguir com a curva de aprendizado.





O mesmo cenário se repete no que se refere às sondas de perfuração, a promissora entrada do Brasil do mercado de construção de sondas, que movimentou a carteira de encomendas dos estaleiros existentes e atraiu a implantação de dois novos, não existe mais.

Os Estaleiros Nacionais provaram ser capazes de produzir navios e plataformas com qualidade e eficiência e, ainda, contribuir para crescimento do País. Como exemplo, o FPSO P-74 que foi entregue à Petrobras e colocado em produção com 86 dias de antecipação em relação ao prazo contratual, do que resultou uma antecipação de caixa de cerca de US\$ 900 milhões para a empresa, se for considerado o preço do barril de petróleo a US\$ 71.

No momento, não há nenhum contrato para construção de sondas no Brasil, nem expectativa que esse quadro mude, em futuro próximo.

O País precisa adotar medidas que possam mudar essa situação e reaquecer o setor, recuperando os empregos perdidos, gerando novos e fazendo a economia voltar a girar em torno da cadeia produtiva da qual faz parte. A indústria naval tem que ser competitiva e, para isso, é necessário que se gere uma demanda consistente que permita a evolução da curva de aprendizado e, conseqüentemente, a possibilidade de disputar mercado.

A Petrobras cumpre um papel importante na medida em que é a principal demandante do Brasil e sempre gerou empregos e incentivou a indústria local, mas nos últimos anos, essa característica da maior empresa do País se perdeu em prol da recuperação do seu caixa. A saúde financeira da Petrobras é interesse de todos, mas recuperar a Petrobras não pode ser sinônimo do fim de toda uma indústria.

Temos também a Marinha Brasileira, que precisa renovar de sua frota, pois a mesma tem mais de 30 anos, e a indústria naval brasileira tem plena capacidade de absorver essa demanda.



O conteúdo local precisa ser visto como uma política de Estado que traz benefícios ao País, foram feitos muitos investimentos em Tecnologia e Recursos Humanos, graças à política de conteúdo local adotada no Brasil e é possível fazer muito mais nessa nova fase de exploração do petróleo no País, podemos e devemos aprimorar as regras mas não extingui-las.

A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP publicou nova resolução que considerou o conteúdo local com 40% para três famílias em contratos antigos: engenharia; equipamentos e construção; e integração de módulos e cascos, é importante que sejam estabelecidas as mesmas regras para contratos futuros, garantindo, dessa forma, o crescimento do emprego nas empresas do setor no Brasil e não em outros países, com geração de renda e mais segurança para novos investimentos.

A Política protecionista mundial defende a capacidade de vários países em contar com frotas sob seu controle (incluindo bandeiras de conveniências) para o domínio estratégico sobre o transporte de cargas domésticas e internacionais, o Brasil precisa seguir esse caminho.

Os EUA têm o centenário Jones Act, recentemente reforçado, que assegura o transporte na sua costa de navios construídos localmente e com tripulação exclusiva de norte-americanos.

A China negou ao consórcio P3, formado pelos maiores transportadores de contêineres do mundo – Maersk, CMA-CGM e MSC – o direito de operar em seus portos.

O consórcio domina mais de 40% do mercado mundial e é monitorado pelo Global Shippers Forum, com sede em Londres, para verificar práticas que impeçam a livre concorrência no mercado de fretes.

A Coreia do Sul anunciou um plano para construção de 200 navios nos próximos três anos como parte da reestruturação da indústria naval e aumento da competitividade.

Texto: Instituto Brasil Social



Programas de Incentivo







Fazendo um retrospecto desses últimos quinze anos, vemos que a partir de 2003 políticas ativas voltadas para a revitalização da indústria naval brasileira passaram a ser desenvolvidas. Naquele ano, o Governo Federal desenvolveu um plano voltado para o setor, trazendo as encomendas da Petrobras para produção de plataformas (inicialmente com as P-51 e P-52), navios e embarcações, com o duplo objetivo de ampliar a autonomia no transporte marítimo e apoiar a indústria de petróleo e gás.

Assim, desde os anos 2003, é possível dizer que as ações governamentais voltadas para o soerguimento da indústria naval brasileira foram bem-sucedidas em termos do estímulo à demanda e da viabilização de investimentos no setor, o que pode ser visto pelo volume de recursos transacionados e empregos gerados.



Em 2002 o número de empregos no Setor Naval atingiu seu ponto mínimo, com apenas 11 mil empregos registrados, a evolução do número de empregados diretos nos estaleiros brasileiros é uma boa medida do nível de atividade deste setor, a partir deste ano, o setor entra em um processo contínuo de recuperação atingindo 82 mil postos de trabalho em 2014.

Podemos constatar esse processo de revitalização, analisando alguns dados :

1 - INVESTIMENTOS

A Indústria Naval sempre dependeu de Políticas de Incentivo e Financiamento do Estado, com a extinção da SUNAMAN e sem outro mecanismo de financiamento do setor, os investimentos eram menos de 0,5% do PIB em 2002.

Os fundos vinculados ficaram praticamente inoperantes frente a redução do financiamento público, somase a isso o declínio de financiamento externo, dessa forma, houve uma queda significativa no volume de recursos do Fundo da Marinha Mercante (FMM) e para a redução drástica dos financiamentos à construção naval, no período 1980-2000, ocorreu uma progressiva redução da presença do Estado, na capacidade de investimento por sua parte.

A partir de 2003, o governo federal, atuando em conjunto com a Petrobras, lançou medidas de política industrial,

visando estimular o setor naval do país. Enquanto a Petrobras realizava grandes encomendas aos estaleiros nacionais, a União atuou com exigências de porcentagem mínima de conteúdo local nas atividades de exploração e produção; com incentivos fiscais; com a criação de um fundo garantidor à indústria; e com a concessão de crédito em condições especiais de juros por meio do FMM.

O FMM financiou obras de construção, modernização e reparação de navios para utilização nos tráfegos de cabotagem, longo-curso, interior, fluvial e prestadores de serviço em geral, particularmente de apoio portuário e apoio marítimo. O financiamento se estendia tanto à produção de embarcações destinadas ao mercado interno e à exportação quanto aos projetos de construção e modernização de estaleiros nacionais.

Entre 2005 e 2012, o conselho diretor

priorizou 1.303 projetos para construção de embarcações, envolvendo recursos para investimento da ordem de US\$ 29 bilhões, Os destaques ficam com os projetos relativos às embarcações de apoio marítimo, envolvendo priorização de recursos da ordem de US\$ 16,3 bilhões (R\$ 32,6 bilhões), como consequência do primeiro programa lançado neste século pela Petrobras, o Prorefam. Também aparecem com relevância as solicitações de priorização para investimentos em navios de cabotagem (US\$ 8,1 bilhões), e uma forte priorização para o PROMEF em 2006 (navios petroleiros). Foram também priorizados 95 projetos para construção, ampliação e modernização de estaleiros, perfazendo um montante possível de inversão de aproximadamente US\$ 12,3 bilhões . Portanto, ao todo, foram priorizados 1.398 projetos, perfazendo investimentos da ordem de US\$ 41,3 bilhões .





PROGRAMAS DE INCENTIVO

Foram lançados quatro programas implementados pela Petrobras para apoiar e estimular a indústria naval no Brasil, a saber: o Programa de Renovação e Ampliação da Frota de Apoio Marítimo (Prorefam); o EBN Petrobras (contratação de serviços de frota dedicada à cabotagem de petróleo e derivados); o Programa de Modernização e Ampliação da Frota de Petroleiros (PROMEF), administrado pela Transpetro; e as contratações de Serviços de Plataformas e Sondas Marítimas.

PROREFAM

O Programa de Renovação e Ampliação da Frota de Apoio Marítimo (Prorefam) foi o primeiro grande passo no processo de estímulo ao renascimento da indústria naval e offshore brasileira. Com o crescimento da produção e das instalações produtoras em alto-mar, novas e modernas embarcações de apoio à atividade offshore se fizeram cada vez mais necessárias. Como decisão de política industrial, a Petrobras passou a contratar no mercado nacional as embarcações de que necessitava.

- Objetivos: construir embarcações no Brasil, com índice de nacionalização de 75%

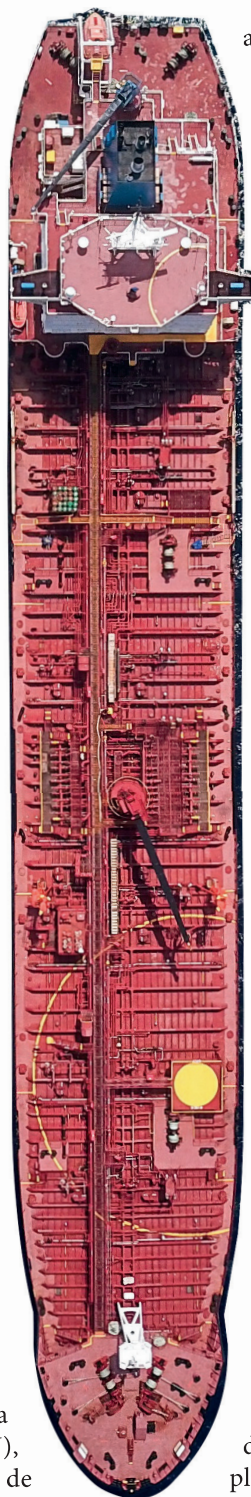
Empregos : 73.000 (construção) ; 3.800 novos tripulantes

O Prorefam tinha como meta a construção de 279 novas embarcações, sendo 82 concluídas até meados de 2012. Adicionalmente, os representantes da empresa contratadas, vislumbraram espaço para mais uma rodada do Prorefam, com a contratação de mais noventa embarcações até 2016. O preço médio das embarcações contratadas por meio do Programa de Renovação e Ampliação da Frota de Apoio Marítimo (Prorefam) foi R\$ 75 milhões por unidade.

Como consequência da implantação do Prorefam, a frota brasileira de embarcações de apoio marítimo passou para 194 em 2012. Com isso, a idade média dos navios de apoio marítimo foi reduzida para 11,7 anos, a menor entre os outros tipos de embarcações. Apesar do crescimento da frota nacional de supply boats, as embarcações estrangeiras afretadas eram 253 em 2012, correspondendo a 57% da frota total de suprimentos em operação no país no apoio marítimo.

EBN

Foi lançado, em 2008, o Programa Empresa Brasileira de Navegação pela Petrobras (Programa EBN), que tinha como objetivo fomentar o surgimento de armadores privados nacionais e reduzir a dependência do mercado externo de fretes para a atividade de cabotagem, foi baseado na constatação da necessidade de uma frota dedicada



aos serviços de cabotagem para o transporte de óleo bruto e combustível que estivesse à disposição da empresa.

O programa foi dividido em duas etapas: EBN 1 e EBN 2, na primeira fase houve a contratação de dezenove navios com entregas previstas para ocorrerem entre 2012 e 2014.

Na segunda fase, houve a contratação de mais vinte embarcações, para entrega entre 2013 e 2017.

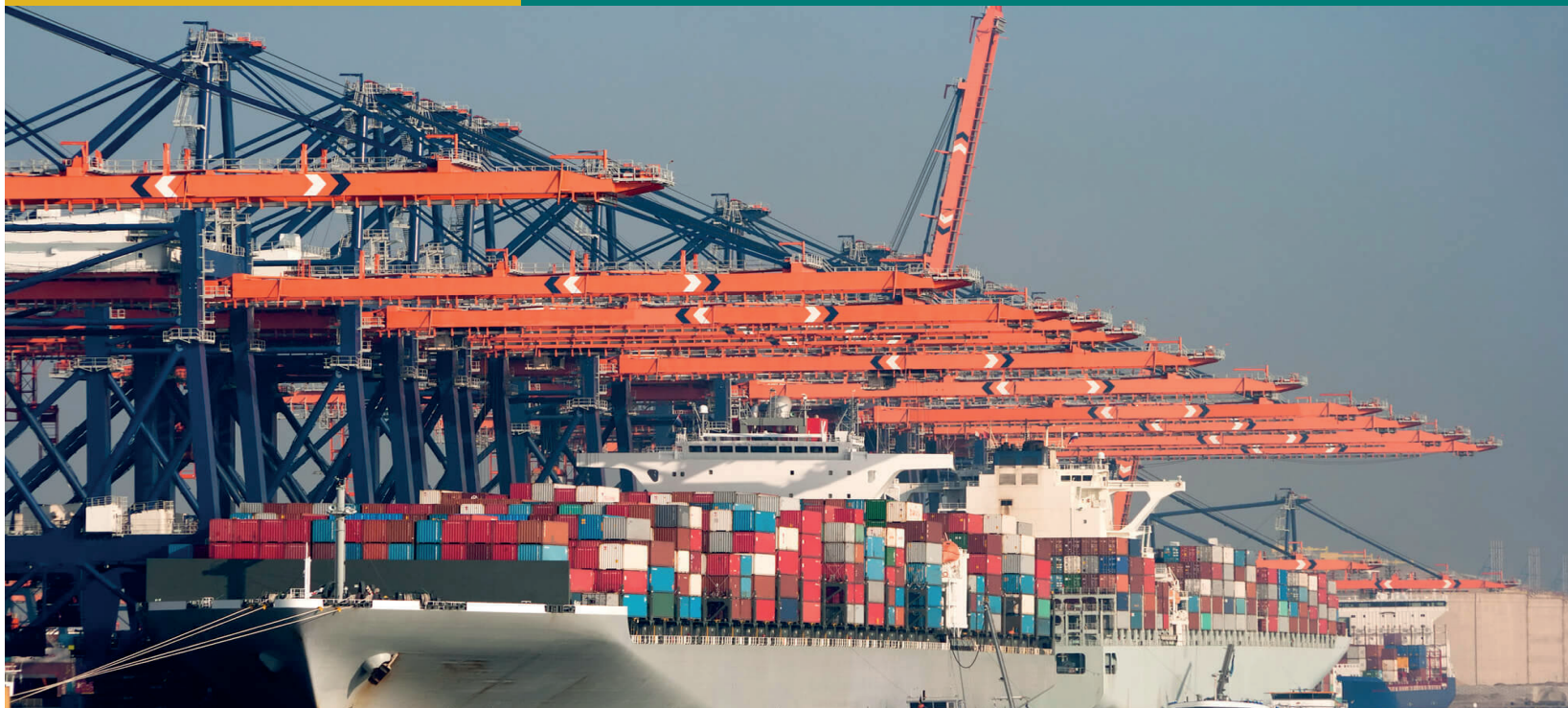
Os programas EBN 1 e 2 iriam cobrir parcela das necessidades de embarcações para transporte na cabotagem. Os demais navios seriam afretados no exterior. Isto daria margem para estruturação de um novo programa (EBN 3), que estimava-se em cinquenta navios.

PROGRAMAS DE SONDAS E PLATAFORMAS DA PETROBRAS

Com a descoberta do Pré-Sal, a Petrobras passou a desenvolver também a produção, no Brasil, de sondas e de plataformas de produção, para exploração do pré-sal, a Petrobras estimou a necessidade de 33 sondas, previstas para entrar em operação entre 2016 e 2020.

Em 2010 a Petrobras junto com investidores de grande porte, criaram a Sete Brasil, em 2011 a Petrobras contratou a Sete Brasil que ficaria responsável pela contratação da construção e da posterior operação de 29 sondas, o investimento total da Sete Brasil nas 29 sondas contratadas era da ordem de R\$ 54 bilhões

O plano de construção de Plataformas de Petróleo, para entrar em operação no período 2012-2018, eram de 22 plataformas e os investimentos previstos eram de R\$ 53,9 bilhões, a Petrobras previa contratar outras quinze plataformas para operação a partir de 2020, com investimentos adicionais de R\$ 36,75 bilhões e para a exploração do Campo de Libra havia uma necessidade de doze a quinze plataformas para operarem a partir de 2020 com investimentos de R\$ 31,85 bilhões. Portanto, o total de investimentos previstos para construção de plataformas era R\$ 122,5 bilhões.



PROMEF

O PROMEF I foi lançado em 2005, e a segunda etapa em 2008 (PROMEF II), cujo objetivo foi modernizar e expandir a frota de navios da Transpetro para atingir 100% do transporte de cabotagem da Petrobras e 50% do transporte marítimo de longo curso.

Tinha como premissas de incentivar a construção de embarcações no Brasil; de alcançar os índices de nacionalização de 65% e 70% na primeira e na segunda fase, respectivamente; e de fomentar a competitividade internacional da indústria naval brasileira.

A motivação para a renovação e expansão da frota de navios da Transpetro veio da constatação da drástica redução da capacidade de transporte e do tamanho da frota, caso os investimentos não fossem realizados. Em 2006 a frota era cinquenta embarcações e as previsões indicavam que, em 2015, a frota útil seria de apenas 22 navios, além disso, a Petrobras demandava aproximadamente 125 navios, sendo que,

87% eram realizados por terceiros.

Na primeira fase, foi contratada a construção de 23 navios, com previsão de entrega a partir de 2010, a segunda fase previa a construção de mais 26 navios até 2019, existia a previsão de um programa PROMEF 3, no qual incluiria a encomenda de mais vinte navios.

Os investimentos contratados e programados para serem desembolsados nas 49 embarcações envolvidas no programa eram de aproximadamente R\$ 11 bilhões.

No período compreendido entre 2010 e 2016, foram entregues 17 novos navios por meio do Promef, o que corresponde a um acréscimo de 1.541.626 toneladas de porte bruto (tpb) à capacidade da frota da Transpetro.

Transpetro iniciou o ano de 2016, com financiamentos relativos a construção de 36 navios e 20 comboios com estaleiros nacionais, no valor total de R\$ 9 bilhões.

No decorrer do exercício de 2016 foram rescindidos os contratos de 4 Suezmax DP e 3 Aframax DP com o Estaleiro Atlântico Sul, bem como foram suspensos judicialmente 16 comboios com o Estaleiro Rio Tietê.

Com relação aos contratos de construção de 3 Navios Panamax junto ao estaleiro EISA, que foram rescindidos em 2015. O plano está em avaliação pela instituição financeira (BNDES), tendo em vista o processo de recuperação judicial do estaleiro.

O valor imobilizado desses 3 Panamax em 31 de dezembro de 2016 é de R\$ 410.473.

Em 31 de dezembro de 2016, a TRANSPETRO mantém contratos de financiamentos referentes a construção de 26 navios e 4 comboios no montante de 90% de R\$ 5.7 bilhões, pelo BNDES, Banco do Brasil e Caixa Econômica, com recursos do Fundo da Marinha Mercante – FMM, nas seguintes condições: TJLP + 2%3% a.a. para equipamentos (nacionais/importados).



Texto: Instituto Brasil Social



Sob a responsabilidade da Marinha do Brasil em 2009 foi lançado o Programa de Obtenção de Meios de Superfície (Prosuper) o programa previa a contratação de cinco navios-patrolha (NPa) 500 T , o valor do contrato era em torno de R\$ 247 milhões, as entregas deveriam ocorrer entre 2013 e 2015, sendo entregue um navio-patrolha a cada seis meses.

Também em 2009, foi lançado o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB), a cargo da Marinha do Brasil, O programa foi desenvolvido em cooperação com uma empresa francesa a Direction des Constructions Navales – DCNS, previa a construção de um estaleiro, uma base naval, quatro submarinos convencionais modelo Scorpène (modelo francês) e um submarino de propulsão nuclear, o investimento previsto no PROSUB era de € 6,690 bilhões.



Texto: Instituto Brasil Social



Iniciativa Privada





Em 2007 a Log-In Logística Intermodal, coligada à Vale, encomendou a construção de sete navios, cinco do tipo porta-contêineres e dois graneleiros. A encomenda teve um custo para a Log-In de R\$ 1 bilhão. Deve-se destacar que dois porta-contêineres foram entregues para operação em 2011 (Log-In Jacarandá e Log-In Jatobá) e que, em 2013, entrou em operação o primeiro navio graneleiros (Log-In Tambaqui). Estes foram os primeiros navios porta-contêineres construídos no Brasil neste século.

A Aliança Navegação, pertencente ao grupo internacional Hamburg Süd, também encomendou a construção de quatro navios porta-contêineres. o contrato foi da ordem de R\$ 520 milhões

Como podemos constatar com os dados acima, as iniciativas do Governo Federal, de 2003 até 2014, geraram encomendas de 404 embarcações e um investimento total da ordem de aproximadamente R\$ 150 Bilhões.



INVESTIMENTOS (R\$ MILHÕES)	
Petrobras (Prorefam)	10,9
Petrobras (EBN 1 e 2)	4,4
Transpetro (PROMEF 1 e 2)	11,0
Transpetro (PROMEF - Hidro)	0,4
Petrobras/Sete Brasil (Sondas)	54,0
Petrobras(plataformas)	53,9
Marinha do Brasil (Submarinos)	13,1
Marinha do Brasil (Navios-patrolha)	0,3
Log-in (porta-contêineres e graneleiros)	1,0
Aliança/Hamburg Sud (porta-contêineres)	0,5
Total	149,51

**CARTEIRA DE ENCOMENDAS (2012-2020)**

TIPO	QUANTIDADE (UN)
Submarinos convencionais	4
Submarino nuclear	1
Sondas de perfuração	29
Plataformas de produção	22
Navios de apoio Offshore	146
Navios de produtos (derivados)	38
Petroleiros	26
Navios gaseiros	15
Navios bunker	9
Empurradores	20
Barcaças	80
Navios porta-contêineres	7
Navios graneleiros	2
Navios-patrolha	5
TOTAL	404

Texto: Instituto Brasil Social





1 - PETROBRAS

As encomendas feitas pela Transpetro através do PROMEF foram reduzidas ou canceladas com a justificativa que os estaleiros não estariam cumprindo com os prazos estipulados nos contratos firmados, a Transpetro cancelou os contratos de construção de 17 navios do Promef, sendo quatro suezmax de posicionamento dinâmico, três aframax de posicionamento dinâmico, oito de produtos e dois gaseiros, um corte de investimentos da ordem de R\$ 5,4 bilhões.

A Petrobras cancelou também 16 contratos de navios petroleiros afretados no programa Empresa Brasileira de Navegação (EBN), visto que dos 19 contratados, apenas 3 foram entregues, sendo que a maioria deveria estar pronto em 2014.

Como o processo da Lava Jato, tinha na Petrobras seu foco, o setor foi afetado fortemente, as empresas envolvidas na Lava Jato possuíam contratos de R\$ 59 bilhões com a Petrobras, com a citação das

empreiteiras na operação a PETROBRAS em dezembro de 2014 decide bloquear os 29 grupos empresariais de participar das próximas licitações.

A retirada da obrigatoriedade da PETROBRAS ser operadora única nos blocos do Pré-Sal, abrindo para de outras empresas do segmento do Petróleo entrarem no país, obrigou a empresa a buscar redução de custo nas suas operações de produção, afetando os programas que tinham sido desenvolvidos anteriormente.



O caso da empresa Sete Brasil é emblemático do transbordamento da crise para o segmento naval. Iniciou com o plano de produzir e gerenciar as sondas (29) de

perfuração contratadas pela Petrobras e, depois de deflagrada a Operação Lava Jato, não pagou esses contratos desde novembro de 2014; hoje se encontra sem liquidez nenhuma. A Petrobras propôs a redução para 10 sondas, além de trocar a duração do contrato de 15 anos para cinco e a redução da taxa de afretamento negociada;

A saída para a Sete Brasil seria fechar o acordo com a Petrobras, ainda que em marcos piores de negociação, preservaria certa produção e condições de pagamentos com os principais estaleiros envolvidos, conservando também a cadeia de produção naval;

A carteira de encomendas nos estaleiros no final de 2015 era de 236, enquanto para o mesmo período de 2014 esse número era de 324. Embora muitas embarcações tenham sido entregues em 2015, a reposição da carteira de encomendas com novos pedidos vem diminuindo num ritmo maior do que das entregas (no fim de 2013 esse número era de 381);





2 - EMPREGO NAVAL

O segmento naval no Brasil possuía em 12/2014 82.472 postos de trabalho ocupados diretos, ou seja, 4.336 trabalhadores a mais que em dezembro de 2013, a partir desse momento, o segmento passou a apresentar resultados negativos na criação de postos de trabalho.

De janeiro a dezembro de 2015 o segmento fechou 29.090 postos de trabalho no Brasil, ficando com um número final de trabalhadores de 53.3382 trabalhadores, o que representa uma redução de 35,3% de postos de trabalho. Todos os meses, exceto setembro - que ficou com um saldo de três postos de trabalho criados -, foram de saldo negativo, mostrando a dura crise que o segmento vem passando desde então.

Em fevereiro de 2019 temos um total de 19295 postos de trabalho, representando uma perda de 63.177 postos, isso representa uma redução da ordem de 77% da força de trabalho do setor, além da redução de postos de trabalho, houve uma redução da remuneração do trabalhador dos estaleiros em mais de 20%.



3 - CONTEÚDO LOCAL E FINANCIAMENTO

O Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) flexibilizou as regras de conteúdo local, chegando em alguns casos a desobrigar as empresas de utilizarem máquinas e equipamentos nacionais.

Na 14ª rodada de licitações dos Contratos de Concessões, os índices estabelecidos foram: a) para exploração em terra, o índice será 50%; b) para os blocos em mar, o conteúdo mínimo será de 18% na fase de exploração, 25% para a construção de poços e 40% para sistemas de coleta e escoamento, em 2013 os percentuais de conteúdo foram, na média, 62% na etapa de exploração e nas etapas seguintes 76%.

Os recursos liberados pelo Fundo da Marinha Mercante, vem apresentando quedas desde 2013, quando comparado ao ano anterior.

Em setembro de 2017 foi alterada a Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP, modificando o cálculo da taxa de juros para contratos do BNDES, o que aumentou o custo de financiamento do FMM e, consequentemente, dificultando a tomada de crédito nessa linha de financiamento.



4 - CARTEIRA DE PEDIDOS

A carteira de encomendas nos estaleiros no final de 2015 era de 236, enquanto para o mesmo período de 2014 esse número era de 324. Embora muitas embarcações tenham sido entregues em 2015, a reposição da carteira de encomendas com novos pedidos vem diminuindo num ritmo maior do que das entregas, no fim de 2013 esse número era de 381.

Houve uma queda de mais de 60% nos últimos 5 anos, impactando no fechamento de milhares de empregos diretos e indiretos, além de toda desestruturação de diversos municípios que viviam de uma economia aquecida puxada pelo segmento, redução de 381 para 152 pedidos.

Essa redução levou ao fechamento de uma dezena de estaleiros e os que permanecem em aberto tem organizado sua produção para trabalhar com manutenção e desmonte de embarcações





Durante o processo de retomada do Setor Naval, o Rio de Janeiro era, na época, o Estado com maior capacidade de produção no segmento, possuía 12 Estaleiros de médio e grande porte com uma Capacidade de processamento da ordem 500 mil toneladas/ano.

Os estaleiros brasileiros trabalham para dez diferentes segmentos do mercado e o Rio de Janeiro consegue atender a todos esses segmentos, são eles :

Offshore

É o segmento com maior volume de demanda com plataformas de produção, sondas de perfuração e navios de apoio marítimo.



Petroleiros e Navios de Produtos

Navios de transporte de petróleo e seus derivados na costa brasileira.



Porta-contêineres

Navios para transporte de carga em contêineres ao longo da costa brasileira, segmento com predominância de operação de navios de bandeira estrangeira.



Graneleiros

Navios para transporte de minérios e grãos na costa brasileira.



Barcaças e Empurradores

Embarcações para transporte fluvial de grãos, combustíveis e minérios.



Rebocadores portuários

Embarcações de apoio portuário para auxiliar as manobras e a atracação de navios nos portos brasileiros.

Embarcações



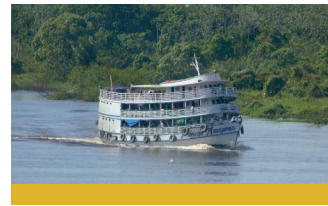
Militares

Navios-patrolha e submarinos.



Navios Fluviais, Barcaças e Empurradores

Embarcações para transporte de produtos em hidrovias e águas interiores.



Construção Náutica

Embarcações de esporte e lazer, tais como iates e lanchas.

Reparação Naval

Docagem e manutenção de embarcações.



No auge da Indústria Naval, o Rio de Janeiro foi contemplado com as seguintes contratações :

PROMEF 1

- 4 Panamax Ilha S/A (Eisa/RJ)
- 4 Produtos Mauá (RJ)

PROMEF 2

- 8 Produtos Ilha S/A (Eisa/RJ)

SONDAS

- 6 Keppel FELS Brasil S/A – BRASFELS (RJ)

PLATAFORMAS

- 5 BRASFELS (RJ)
- 1 Brasa (RJ)
- 4 Estaleiro Inhaúma (RJ)

PROSUB

- 5 Submarinos

PROSUPER

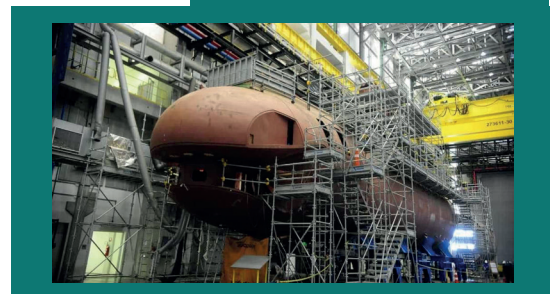
- 5 NAVIOS-PATROLHA

LOG-IN LOGÍSTICA INTERMODAL

- 7 NAVIOS

ALIANÇA NAVEGAÇÃO

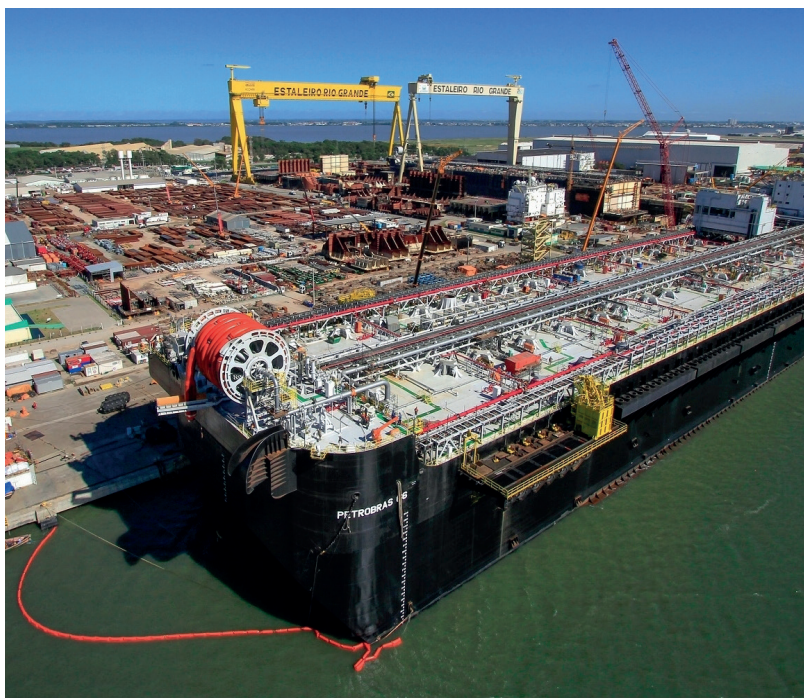
- 4 NAVIOS





1 - POSTOS DE TRABALHO

O número de empregos no Setor Naval no Brasil atingiu seu ponto máximo em 2014, atingindo 82 mil postos de trabalho, o Rio de Janeiro que chegou a ter 33 mil empregados em dez/2014, com a crise do setor, tem o número de postos de trabalho reduzido em dez/2018 para algo em torno de 7 mil postos, redução aproximada de 26 mil empregos, ou queda de 78% em apenas cinco anos.



2 - ESTALEIROS

BRASFELS RJ

A Brasfels, em Angra dos Reis (RJ), vinha mantendo a produção das sondas contratadas pela Sete Brasil com recursos próprios, mas esgotou os recursos para continuar, ocasionando a demissão de mais de 2 mil trabalhadores.

Hoje está finalizando a integração da P-69 e sem nenhum contrato novo na carteira.

EISA RJ

O EISA Petro 1, em Niterói (RJ), paralisou suas operações desde julho de 2015 por rescisão contratual da Transpetro (Sociedade de Propósito Específico);

O EISA Ilha fez duros cortes de mão de obra, não ganhou mais nenhum contrato com a Petrobras, Transpetro ou Sete Brasil e sua crise é fruto muito mais de uma má gestão do que na redução da demanda;

Hoje se encontra em processo de Recuperação Judicial

MAUÁ RJ

Fazendo apenas reparos de pequenas embarcações – Cais e carreira ocupados por casco de navios da Transpetro que tiveram contratos cancelados

RENAVE RJ

Atuando em reparo.

BRASA RJ TUP

Terminal de Uso Privado.

ALIANÇA RJ

Fazendo manutenção para a frota da CBO.

VARD NITERÓI (atual Mac Laren) RJ

Virou Mac Laren após o contrato de aluguel do terreno se encerrar, transferiu suas operações para Pernambuco.

SÃO MIGUEL RJ

Construindo embarcação graneleira.

ARPOADOR RJ/SP

Sem atividades

DSN EQUIPEMAR RJ

Fechado

ENAVAL RJ

Manutenção de Plataformas da Petrobras

ETP RJ

Sem atividades no momento

NAPROSERVICE RJ

Sem atividades de construção naval

RIO NAVE RJ

Sem atividades de construção naval

SERMETAL RJ

Sem atividades de construção naval

UTC RJ TUP

Sem atividade

Arsenal de Marinha RJ

Manutenção e reparos para a própria

Marinha do Brasil Itaguaí Construções Navais RJ

O Estaleiro e Base Naval de Submarinos (EBN), em Itaguaí (RJ), também apresentou redução do ritmo de trabalho, por conta dos cortes do governo, demitindo seus trabalhadores. Estaleiro gerido pela Odebrecht em parceria com a Marinha no Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) para a construção de submarinos convencionais e nuclear.

Hoje segue construindo 5 submarinos (4 convencionais e 1 com propulsão nuclear)



“O Brasil, devido a seu grande espaço territorial, possui imenso potencial fluvial e marítimo.”



CABOTAGEM

O Brasil, devido a seu grande espaço territorial, possui imenso potencial fluvial e marítimo. Apresenta, aproximadamente, 40.000 km de rede hidroviária navegável e 7.408 km de litoral e 78 instalações portuárias (público e privado).Entretanto, o transporte aquaviário não tem recebido a atenção compatível com o seu potencial de uso.

Graças ao colonialismo adotado no Brasil durante o século XV, o país cresceu com imensas defasagens no que diz respeito ao transporte, pois, houve a única preocupação de ligar a matéria-prima extraída do solo aos portos, para que se pudesse conduzi-la à metrópole.

A dificuldade encontrada hoje para aprimorar e fazer crescer o sistema aquaviário nasceu, então, na época em que o Brasil ainda era uma colônia. Os acontecimentos posteriores serviram apenas para dar contornos mais críticos a essa situação, gerando uma má concentração no setor viário nacional. Essa predisposição aliada a leis mal formuladas só gerou mais burocracias e entraves ao desenvolvimento do setor aquaviário.

O Brasil é o quinto maior país do mundo em extensão – aproximadamente 8,5 milhões de km² e, em parte como consequência disso, apresenta também a quinta maior população mundial, cerca de 200 milhões de habitantes.

Essas duas características fazem com que exista uma crescente necessidade de investimento por parte do governo em infraestrutura viária. Atualmente, no país, o transporte aquaviário está passando por um momento de franca expansão, entretanto, para que essa expansão possa acontecer de forma produtiva

para o país e para o setor aquaviário, são necessárias inúmeras mudanças no modo como se encara tal modalidade de transporte.

O transporte aquaviário é uma alternativa mais econômica, pois, além de utilizar a natureza como via de transporte, possui uma imensa capacidade de transportar carga, o chamado porte bruto do navio.

A navegação de cabotagem, em 2018, foi responsável pela movimentação de 133 milhões de toneladas de mercadorias. Esse dado mostra que essa quantidade é 1,95% superior à quantidade transportada em 2017, segundo a ANTAQ. Esse crescimento teve como causa a expansão da tonelagem transportada de granéis líquidos e da carga geral containerizada.

Nota-se que alguns fabricantes de bens de consumo tais como: eletroeletrônicos, alimentos e bebidas vêm ampliando o uso da navegação de cabotagem como alternativa ao transporte rodoviário feito por caminhões, para a movimentação de mercadorias entre diferentes regiões do país, em especial entre as empresas que trabalham com vendas no atacado ou que possuem grandes centros de distribuição. Um dos motivos para essa mudança é a crescente preocupação das empresas em produzir bens sustentáveis e transportá-los de uma forma menos agressiva ao meio ambiente, através da redução de gases que provocam o efeito estufa.

O setor de transporte é a principal atividade econômica responsável por emissões de CO₂ no Brasil, respondendo por 38% das emissões, em 2017 as emissões de dióxido de carbono (CO₂) do transporte hidroviário foi de 1.3% contra 92,4% do rodoviário.



É válido ressaltar que a principal tonelagem da carga movimentada continua sendo o granel líquido, em seguida tem-se o granel sólido, a carga geral contêinerizada e a carga geral solta.

O Brasil possui 178 instalações portuárias (público e privado) que movimentam por ano cerca de 700 milhões de toneladas das mais diversas mercadorias e responde, sozinho, por mais de 90% das exportações. O transporte aquaviário possui um dos menores custos para o transporte de cargas no Brasil.

Comparativo de custo entre os modais de transporte:

MODAL DE TRANSPORTE	U\$S CENTAVOS/ T.KM
Aéreo	14,0
Rooviário	4,0 - 5,0
Ferrovário	0,3 - 1,0
Balsa e rebocador	0,12 - 0,18
Navio cargueiro	0,06 - 0,24
Navio Graneleiro	0,02 - 0,04

Fonte: Instituto de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração da Universidade Federal do Rio de Janeiro

A forte retomada dos investimentos das indústrias naval, offshore e de navieças a partir dos anos 2000 trouxe impactos importantes sobre a economia brasileira: forte geração de emprego e renda; desenvolvimento de uma rede de fornecedores nacionais de insumos, peças e componentes; oportunidades para a expansão de processos de inovação e de novas tecnologias em produtos e processos; desenvolvimento e expansão do segmento de produção de plataformas de exploração e produção de petróleo e de gás offshore; implementação e ampliação de serviços de cabotagem de óleo bruto e derivados; aumento da capacidade de conquista de mercados externos; e efeitos significativos sobre a formação bruta de capital fixo, entre outros.

A importância e o potencial do modal hidroviário para o transporte de cargas podem ser então observados ao se compararem os investimentos indicados com a carga a ser transportada por cada modal. Com 7,5% dos investimentos, o modal hidroviário poderá passar a responder de 13% para 29% do total de cargas transportadas no país em 2025. Tal observação sinaliza a importância do transporte fluvial e de cabotagem, uma vez que, com uma das menores parcelas dos investimentos previstos para o período, deverá possibilitar um aumento significativo da capacidade de transporte das hidrovias e a consequente diminuição dos custos de transportes.

Em 2008, 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

A empresa entendeu que não dava para contratar sua necessidade crescente por serviço de cabotagem no mercado spot, por conta da limitada oferta no Brasil em fornecer serviço de transporte de graneis líquidos. Portanto, o Programa EBN foi lançado visando fomentar o surgimento de armadores privados nacionais e reduzir a dependência do mercado externo de fretes para a atividade de cabotagem. A Petrobras ofertou ao mercado a possibilidade de construir embarcações e afretar por até quinze anos (renováveis). Os contratos foram condicionados à obrigatoriedade de o armador construir e dar manutenção no Brasil.

O programa foi dividido em duas etapas: EBN 1, 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 (tabela 3). 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.

Os programas EBN 1 e 2 cobriam uma parcela das necessidades de embarcações para transporte na cabotagem. Os demais navios são afretados no exterior. Isto daria margem para estruturação de um novo programa (EBN 3), que a empresa estimava em cinquenta navios. Como visto, os recursos alocados pela Petrobras no Programa EBN (1 e 2) seriam contabilizados como opex. Ressalte-se que, haja vista não houve embarcação disponibilizada à Petrobras, ainda não ocorreram despesas com este programa. Contudo, os contratos de afretamento das 39 novas embarcações se traduziriam em investimentos por parte dos armadores aos estaleiros nacionais.

TABELA 4 - Investimentos e despesas operacionais do Programa EBN

FASES DO PROGRAMA	INVESTIMENTOS - AMADORES (R\$ BILHOES)
EBN 1 (dezenove navios)	2,0
EBN 2 (vinte navios)	2,4
EBN 3 (estimativa)	7,6
TOTAL	12,0



Somente três navios contratados no EBN 1 foram entregues e estão operando em contratos de 15 anos. Os navios para transporte de bunker Luiz Rebelo I, Luiz Rebelo II e Luiz Rebelo III, todos da Delima Navegação, foram entregues entre 2014 e 2015 – o último começou a operar este ano para a Petrobras. Eles foram construídos no estaleiro Enavi-Renave, na Baía de Guanabara (RJ).

Além da Delima, os contratos na primeira fase do programa foram fechados com a Kingfish, que arrematou três petroleiros para o transporte de produtos escuros com capacidade de 45 mil toneladas de porte bruto (TPB); Global, que levou outros três navios de 45 mil TPB para produtos claros; Pancoast (dois navios para transporte de produtos claros e dois para produtos produtos escuros); São Miguel (três navios de bunker); e Elcano (três gaseiros).

No EBN 2, a Kingfish arrematou oito navios (quatro de produtos claros e quatro de produtos escuros); a Hidrovia South American Logistics SA, seis Panamax; a Brazgax, quatro gaseiros; e a Delima, dois navios de produtos escuros. Segundo a Petrobras, os armadores ainda buscam entendimento com os estaleiros para construir os navios contratados na segunda fase do EBN.

Cabe menção ao contrato firmado entre a Log-In Logística Intermodal, coligada à Vale, com o Eisa, em 2007, para a construção de sete navios, cinco do tipo porta-contêineres e dois graneleiros. A encomenda teve um custo para a Log-In de R\$ 1 bilhão (preços correntes). Deve-se destacar que dois porta-contêineres foram entregues para operação em 2011 (Log-In Jacarandá e Log-In Jatobá) e que, em 2013, entrou em operação o primeiro navio graneleiros (Log-In Tambaqui). Estes foram os primeiros navios porta-contêineres construídos no Brasil neste século. Estas embarcações têm capacidade de transporte de 2,8 mil TEUs (45 mil TPB) por unidade. Este contrato recebeu financiamento do FMM, tendo o BNDES como agente financeiro.

Outra empresa especializada no transporte por cabotagem, a Aliança Navegação, pertencente ao grupo internacional Hamburg Süd, também encomendou ao estaleiro Eisa a construção de quatro navios porta-contêineres. A capacidade destas embarcações também é de 2,8 mil TEUs (45 mil TPB) por unidade. Devido ao fato de cada navio tem um custo aproximado de R\$ 130 milhões, estima-se que o contrato seja da ordem de R\$ 520 milhões.

A participação da E&P offshore é cada vez mais expressiva na Petrobras. Portanto, o transporte marítimo está cada vez mais consolidado nas atividades da empresa. Sob este enfoque, os navios sempre serão necessários para transporte de óleo bruto e de derivados. Atualmente, cerca de 80% do transporte marítimo de cargas estão na cabotagem, em termos de escalas e de volume transportado (os 20% restantes são transportados por via terrestre). Trata-se de relevante estratégia comercial, visando obter resultados de médio e longo prazo – não é apenas uma implementadora de política pública definida pelo governo, embora o foco seja o mercado brasileiro. A experiência

com contratações de novas embarcações para prestar serviço de cabotagem à Petrobras mostrou que cabe à indústria de construção naval repassar ao mercado maior confiança com relação à sua capacidade construtiva: entregar a tempo, com qualidade e preço competitivo. Para tal, fica evidenciada a necessidade de imprimir maior produtividade aos estaleiros, visando alcançar longo prazo na atividade industrial. Contudo, é razoável inferir que, nos primeiros anos do processo, o custo destas embarcações no Brasil sejam maiores que no mercado internacional, dadas a exigência de conteúdo local e a fase inicial de aprendizado. Em suma, os investimentos estimados para a construção dos 29 navios envolvidos nos programas EBN 1 e 2 perfaziam o montante de R\$ 4,4 bilhões. Portanto, o valor médio de cada embarcação era de R\$ 151,72 milhões. Com um possível EBN 3, os valores de investimento e de despesas operacionais teriam forte crescimento, significando, respectivamente, R\$ 7,6 bilhões.

O Programa EBN continha, desde o seu início, exigência de regras de conteúdo local (CL). Os contratos previam um mínimo de 50% de CL para os equipamentos utilizados na construção das embarcações. Caso esta proporção não fosse atingida, para cada cinco pontos percentuais a menos, a Petrobras aplicaria um desconto gradual no aluguel da embarcação. Portanto, o armador era penalizado com perda de receita se a porcentagem de 50% não fosse alcançada.

Em 2016 a Petrobras cancelou 16 contratos de navios petroleiros afretados na primeira fase do programa Empresa Brasileira de Navegação (EBN). Segundo o cronograma acordado com os armadores, os navios deveriam ser entregues até 2014, mas





A cabotagem no mundo é tratada como questão estratégica pela maioria das nações com interesse vital na navegação, os governos destes países e a sua legislação a par de reservarem esta área para as frotas nacionais, e de concederem auxílios de estado e tratamento fiscal privilegiado para os navios de seus registros e para os marítimos que os tripulam, interditam ou apresentam claras restrições a presença de navios estrangeiros neste tráfego.

Nos Estados Unidos a Política de Marinha Mercante e construção naval é predominantemente orientada pelo Estado. Forte tradição de protecionismo e intervencionismo. Seis grandes estaleiros. Custos de produção elevados, sólida base tecnológica para o desenvolvimento de projetos e processos. Construção naval mercante pouco relevante internacionalmente. Produção dos estaleiros baseada na demanda de navios militares e frota de cabotagem protegida pelo Jonas Act.

Os países que abriram sua cabotagem a navios estrangeiros o fizeram em muitos casos pela impossibilidade política de estimular a constituição de uma frota nacional.

Com relação ao tratamento que os países dão a Cabotagem, temos:

- 12 países interditam a retirada de navios empregados na cabotagem dos seus registros nacionais;
- 7 países, entre os quais os Estados Unidos, o Japão e a China impõem o requisito de construção dos navios empregados na cabotagem em estaleiros do próprio país;
- 43 países impõem que os navios sejam ou inteiramente ou parcialmente tripulados por cidadãos do próprio país, entre os quais os já citados EUA, República Popular da China e Japão;
- 40 países interditam o emprego de navios estrangeiros afretados na cabotagem;
- 18 países provêm auxílio estatal direto a suas frotas nacionais (state aid) engajadas na cabotagem enquanto 12 provêm auxílios indiretos como redução ou isenção de imposto de renda para os marítimos tripulantes dos navios da frota nacional.
- 37 países impõem o controle integral ou majoritário da propriedade das embarcações por cidadãos do país ou pelo estado.

PAÍSES COM CABOTAGEM TOTALMENTE ABERTA A NAVIOS ESTRANGEIROS

PAIS	MOTIVAÇÃO
AUSTRÁLIA	SEM POLÍTICA PARA APOIO À FROTA NACIONAL
NOVA ZELÂNDIA	SEM POLÍTICA PARA APOIO À FROTA NACIONAL
BÉLGICA	LITORAL IRRELEVANTE
CHIPRE	REGISTRO DE CONVENIÊNCIA/ LITORAL IRRELEV
ISRAEL	LITORAL IRRELEVANTE
CINGAPURA	LITORAL IRRELEVANTE
ÁFRIA DO SUL	SERVIDA PELOS TRÁFEGOS INTERNACIONAIS
QUÊNIA	LITORAL IRRELEVANTE

MATRIZ DE TRANSPORTE

	BRASIL	USA	RÚSSIA	CHINA
RODOVIÁRIO	58%	32%	8%	50%
FERROVIÁRIO	25%	43%	81%	37%
AQUAVIÁRIO	17%	25%	11%	13%

Texto: Instituto Brasil Social



ESTRUTURA DE MERCADO BRASILEIRO

Atualmente, existem 41 empresas brasileiras de navegação - EBN autorizadas a operar na navegação de cabotagem no Brasil. Estas EBN disponibilizam uma frota de 387 embarcações de aptas a este tipo de navegação, com uma idade média de 16,5 anos por embarcação.

O mercado de cabotagem no transporte de carga geral (solta e containerizada) é relativamente pulverizado. Mais da metade das EBN autorizadas operam neste segmento, utilizando grande diversidade de navios, tais como porta-contêineres, cargueiros, balsas, rebocadores/empurradores e barcas.

Diferentemente da carga geral, nos graneis observa-se uma maior concentração de mercado, com reduzido número de EBN, que operam embarcações especializadas de elevado porte bruto.

As cinco maiores frotas de bandeira brasileira são do Sistema Petrobras (Petrobras e Transpetro), Grupo Norsul/Norsulmax, Empresa de Navegação Elcano S.A. a Aliança Navegação e Logística Ltda. e a Mercosul Line aparece em seguida, com três embarcações e Essas cinco empresas juntas representam mais de 80% da TPB total da frota brasileira de cabotagem.

Texto: Instituto Brasil Social

Participação da Bandeira Brasileira na Tonelagem Transportada em 2018 : 3%

I - TRANSPORTE DE CARGA POR CABOTAGEM (T)

2016	2017	2018
124.336.451	129.685.857	133.013.237

II - PERFIL DE CARGA (%)

Granel líquido e gasoso		
2016	2017	2018
78%	75,3%	76%
Granel sólido		
2016	2017	2018
11%	13,7%	11,7%
Carga conteneurizada		
2016	2017	2018
7%	7,5%	8,2%
Carga geral		
2016	2017	2018
4%	3,5%	4,2%

TIPO DE INSTALAÇÃO PORTUÁRIA

	2016	2017	2018
PÚBLICO	21,7%	21,4%	20,4%
PRIVADO	78,3%	78,6%	79,6%

FROTA DA BANDEIRA BRASILEIRA

2016	2017	2018
198	203	204

IDADE MÉDIA DA FROTA DA EBN

2016	2017	2018
15,3	15,8	16,3

Quantidade de Afretamentos em 2018: 4007



Registro Especial Brasileiro - REB, no qual poderão ser registradas embarcações brasileiras, operadas por empresas brasileiras de navegação.

§ 3º É a receita do frete de mercadorias transportadas entre o País e o exterior pelas embarcações registradas no REB isenta das contribuições para o PIS e o COFINS.

Sobre o frete de cabotagem incidem PIS/COFINS (9,25%) e ICMS sobre transporte interestadual (variando entre 7% e 12% conforme os estados de origem e destino da carga).

§ 7º O frete aquaviário internacional, produzido por embarcação de bandeira brasileira registrada no REB, não integra a base de cálculo para tributos incidentes sobre a importação e exportação de mercadorias pelo Brasil. Outro incentivo restrito ao tráfego internacional de cargas.

Art.12. São extensivos às embarcações que operam na navegação de cabotagem e nas navegações de apoio portuário e marítimo os preços de combustível cobrados às embarcações de longo curso. Esta provisão não foi até hoje efetivamente implementada. Entende a PETROBRÁS que a igualdade de preços se limita à base. O abastecimento de navios dedicados ao transporte internacional está isento de impostos e contribuições federais e estaduais (ICMS).

Na cabotagem, a PETROBRÁS faz incidir sobre a mesma base de preço de combustível os diversos impostos e contribuições : PIS/COFINS (9,25%), CIDE(R\$ 40,90/t HFO e R\$ 390/m³ MGO) e ICMS (variando entre 18% e 19%)

Temos também os mecanismos de registro de embarcações, regulados pela Lei no 7.652/1988 e pela Lei no 9.774/1998, ventilam benefícios às empresas que operam no setor, sobretudo por meio de estímulos à construção local de navios por operadores de transporte marítimo de cabotagem e longo curso. Em conjunto, estas e outras leis regulam o acesso às políticas de incentivo setorial. Em suma, estes instrumentos foram desenhados com objetivo de assegurar preferência às empresas brasileiras nas navegações de cabotagem e interior e na oferta de serviços de apoio marítimo e portuário, estimulando, ainda, ampla gama de atividades econômicas vinculadas à construção naval no território nacional.

O Decreto no 25.403/1999 desonera aquisições de insumos e materiais para construção de embarcações, a serem utilizadas nos comércios externo e interno, nas navegações de cabotagem e de interior, bem como para construção de plataformas petrolíferas destinadas à exploração, à perfuração e à

produção de petróleo, além de estabelecer que o benefício aludido também se aplica ao imposto incidente nas importações de matérias-primas e equipamentos destinados à construção de embarcações e plataformas petrolíferas.

TRATAMENTO PREFERENCIAL PARA OPERAÇÃO DE CARGAS DE CABOTAGEM

A prática internacional é a dos operadores portuários concederem descontos nos preços de operação das cargas de cabotagem nos tráfegos de feeder e cabotagem;

Esta prática se baseia no conceito de que estas cargas representam um acréscimo ao volume de cargas internacionais operadas nos tráfegos de longo curso contribuindo para a redução do “bottom line” dos custos fixos;

Se por exemplo o tráfego de cabotagem acrescenta 20% ao volume de contêineres operados no longo curso, os custos fixos serão reduzidos em torno de 17% por unidade de contêiner operado, aumentando a rentabilidade na operação de longo curso e permitindo a concessão de descontos para a operação na cabotagem e no sistema feeder. Esta prática ainda é muito restrita no Brasil o que certamente é um dos entraves à expansão da cabotagem.

O Total de Cargas Movimentadas em Toneladas em 2018 foi de 920 Milhões, desse total, apenas 130 Milhões foi de Cabotagem, equivalente a 14%.

DA COMPETITIVIDADE DA CABOTAGEM

Após tabela do frete, empresas trocam caminhão por navio Pela primeira vez em 2018, maior empresa de navegação de cabotagem transportou de São Paulo para Manaus (AM) produtos como melancia, melão, laranja e tangerina.

Empresas redescobriram a navegação de cabotagem, que acontece entre portos marítimos de um mesmo país, como alternativa mais econômica ao frete rodoviário, depois que o tabelamento encareceu o transporte feito por caminhões. No ano passado, foram movimentados mais de um milhão de contêineres de 20 pés entre os portos ao longo da costa brasileira, segundo a Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem (Abac). A marca recorde corresponde a mais de um milhão de viagens rodoviárias que deixaram de ser feitas em 2018. Historicamente, o custo do frete de cabotagem é até 20% mais barato do que o rodoviário. Mas responde por apenas 11% da movimentação de carga entre todo meios de transporte.

Ele diz que a greve dos caminhoneiros deu um impulso adicional à cabotagem, que vinha em expansão nos últimos anos. No primeiro semestre, antes dos desdobramentos da paralisação dos caminhoneiros, os volumes transportados pela cabotagem cresciam 13,5% em relação ao ano anterior. Mas, depois da greve, o ritmo anual de expansão subiu para 15,6% até setembro, aponta a Abac.

A Aliança, maior empresa de navegação de cabotagem, teve aumento de 28% no volume de cargas do primeiro para o segundo semestre de 2018. “Foi o maior crescimento para esse período da história da empresa”, diz Marcus Voloch, diretor.

O salto ocorreu porque houve migração de cargas rodoviárias para a cabotagem por causa da alta do custo do frete em razão do tabelamento. “Buscamos clientes novos, mas aumentou a conversão”, diz o executivo, destacando que a empresa fez dois anos em um. A previsão inicial da companhia era ampliar em 8% o volume de cargas transportadas em 2018 em comparação com a o ano anterior. No final, o avanço foi de 16%.

Apesar de a empresa operar desde 1999, pela primeira vez em 2018 transportou em seus navios melancia, melão, laranja e tangerina, de São Paulo para Manaus (AM), em contêineres

Marcos Tourinho, diretor da Santos Brasil, que opera terminais logísticos, conrma que a movimentação de cargas de cabotagem da empresa nos Portos de Vila do Conde (PA) e Imbituba (SC) foi recorde no ano passado. “Com recedeio de que a greve se repita, empresas buscaram diversificar o frete e isso nos favoreceu”, comentou.

NORDESE

As rotas de cabotagem mais procuradas são as que partem do Norte e Nordeste para o Sul e o Sudeste. Antes do tabelamento, o transporte de cargas em caminhões do Norte e Nordeste para o Sul e Sudeste era barato porque se tratava de frete de retorno. Como o polo de produção do país ca entre estados do Sul, Sudeste e Centro-Oeste, os caminhões retornavam praticamente vazios do Norte e Nordeste. Por isso, o valor desse frete nessa rota era baixo. No entanto, com a obrigatoriedade da tabela, o frete de retorno deixou de existir e as empre

Texto: Instituto Brasil Social



Ao longo da história da Engenharia Naval, as embarcações tornaram-se especializadas a fim de atender a demanda de transporte das diferentes cargas que sustentam uma economia global. Isso resulta atualmente em vasto número de tipos de embarcações, cada uma delas com requisitos específicos e mercado próprio. Dentre esse número, temos o navio para transporte de Gás Liquefeito de Petróleo - Gaseiros.

Os Gaseiros fizeram parte do cenário de incentivo a indústria naval brasileira, estando presente nos lotes de navios do PROMEF (Programa de Modernização e Expansão da Frota) da maior armadora brasileira, a TRANSPETRO. O objetivo era que os navios gaseiros de GLP recém-produzidos atuassem no mercado de cabotagem brasileiro, insuficiente desse tipo de embarcação e perigosamente dependente do mercado internacional para atender a demanda dos consumidores brasileiros (indústrias e residências), o navio gaseiro é uma embarcação possuidor de características únicas relacionadas ao alto nível de tecnologia e segurança que exige a carga.

O Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) é uma mistura de gases derivada do refino do óleo cru, que possui amplo uso doméstico e industrial. Atualmente, o abastecimento brasileiro desse produto é feito exclusivamente pela Petrobras, que afreta os navios que são responsáveis pelo transporte marítimo do GLP dos pontos de produção, incluindo eventual importação, até a tancagem das distribuidoras.

Os navios tem sido insuficiente para atender a logística nacional de GLP e a solução utilizada para contornar o problema é o afretamento de embarcações estrangeiras por parte das EBNs que, por sua vez, fretam essas embarcações novamente à Petrobras. Ocorre que o afretamento de embarcações estrangeiras, que necessitam de processos de autorização prévios para atuarem no país, implica maiores custos para as EBNs; que acabam por repassá-los a Petrobras.

A partir dos dados expostos é possível concluir que existe, uma necessidade real de embarcações gaseiras para atuarem na cabotagem, seja por conta do número atual insuficiente, seja pela necessidade dentro em breve de substituição da frota e para um navio gaseiro projetado para cabotagem, não tem sentido pegar um projeto estrangeiro e utilizá-lo aqui.





A Estrutura portuária ainda é cara e deficiente, apesar dos inquestionáveis avanços obtidos nos últimos anos, em especial nos terminais privados, com altos custos operacionais, particularmente aqueles que independem da gestão direta da armação, como os custos da praticagem e os advindos da complexidade burocrática e regulatória.

O transporte aquaviário tem uma baixa integração intermodal, as áreas, seja de consumo seja do setor produtivo, não possuem uma ligação com os Portos eficiente, fazendo com que os Portos sejam pontos isolados e ineficientes no atendimento a todo o território brasileiro. A Insuficiência de terminais de graneis líquidos, que é a maior mercadoria transportada na Cabotagem, com tancagem adequada para suportar a crescente demanda por transporte marítimo de derivados de petróleo e etanol dificulta ainda mais a operação.

A Inexistência de uma Armação Nacional de Cabotagem moderna, empreendedora, capitalizada e disposta a assumir riscos, lançando mão dos recursos de financiamento disponíveis no FMM e encomendando navios modernos, ecológicos e tecnologicamente adequados à realidade e necessidades específicas da cabotagem, de modo a efetivamente ocupar o espaço que lhe pertence por lei (proteção da bandeira).

A Presença de grandes operadores internacionais operando carga containerizada na cabotagem, cujos vínculos com a navegação de longo curso, aliado ao seu altíssimo poder financeiro, criam enormes desvantagens logísticas e

econômicas para os armadores nacionais atuarem nesse mercado, dificultando a livre concorrência;

Na parte jurídica, temos :

-Legislação de fomento do FMM divorciada das necessidades efetivas de compensação dos custos da frota nacional (Lei nº 10.893/2004);

-Revisão da legislação que instituiu o REB (Lei 9.432/1997) para conceder incentivos e auxílios de estado efetivos, em especial para a cabotagem, para nivelá-los às práticas internacionais;

-Carga fiscal excessiva no transporte de cargas na cabotagem em total contraposição aos incentivos concedidos pelos governos das nações marítimas;

-Burocratização excessiva do mecanismo de ressarcimento do AFRMM, acarretando descapitalização às empresas brasileiras de navegação (EBN) (Lei 9.432 /1997);

-Revitalização da indústria de construção naval tendo como foco prioritário a indústria do petróleo; -Ausência de subsídio à construção naval, do que decorre a prática de preços elevados, que inibem a renovação e expansão da frota mercante privada (Lei 10.893/2004);

-Carga fiscal muito elevada inibindo a importação de novos navios para inscrição no REB e emprego na cabotagem, como suplementação à construção no país;

-Falta de um tratamento diferenciado para as cargas de cabotagem, por parte das autoridades aduaneiras e sanitárias, acarretando desvantagens em relação aos modais rodoviário e ferroviário;

-Falta de tratamento diferenciado por parte dos operadores portuários para as cargas de cabotagem e “feeder”, conforme prática internacional

Expansão apesar de todos os ônus e entraves
Incapacidade de aproveitar todo o potencial de expansão
Exaustão dos mecanismos até aqui utilizados para a expansão da frota dedicada a cabotagem:
Transferência de navios brasileiros do longo curso para a cabotagem
Afretamento a casco nu de navios estrangeiros com suspensão de registro e inscrição no REB

Afretamento de navios estrangeiros por antecipação à entrada de navios em construção em estaleiros brasileiros
Imperiosidade da construção de novos navios para renovar e expandir a frota mercante dedicada à cabotagem.

Condições pra compensar os diferenciais de custo operacional e de capital em relação à média internacional, de modo a viabilizar a renovação e expansão da frota brasileira; Facilitar a tramitação do transporte marítimo de cargas, eliminando as vantagens relativas ao tratamento dispensado aos modais rodoviário e ferroviário;

Incentivar tratamento diferencial e a prática de preços reduzidos para operação portuária das cargas transportadas pela cabotagem e pelo sistema “feeder” na costa brasileira;

Texto: Instituto Brasil Social



Marinha do Brasil





Introdução

O Brasil é o 16º (décimo sexto) país com maior litoral do mundo, possuindo 8,5 milhões de km² e um litoral com 8.500 km. O território brasileiro compreende além de sua terra, o mar territorial, no qual a nação tem autonomia para fortalecer e aumentar as atividades econômicas necessárias para o desenvolvimento do país. Vale destacar que é nessa área marítima que o povo desenvolve as suas atividades pesqueiras, o comércio exterior e a exploração de recursos biológicos e minerais. Observa-se que são nessas águas o principal trajeto de exportações e importações, representando 95% de sua totalidade e ainda guarda 85% de todo petróleo brasileiro. O amplo patrimônio marítimo, do leito e do subsolo marinho justifica o nome dado e reconhecido pelo Governo Federal por: Amazônia Azul.

A Amazônia Azul abrange uma área de 3,5 milhões de quilômetros quadrados. Porém o país pleiteia na Organização das Nações Unidas (ONU) a expansão desses limites afim de atingir a Plataforma Continental, elevando assim a área marítima para 4,5 milhões de quilômetros quadrados, o que consiste e representa a mais do que a metade do território terrestre brasileiro.

Conforme definição da própria Marinha do Brasil (MB), sua função é: - zelar pela segurança do País, valendo-se do poder naval (o poder bélico da Marinha); - contribuir para a defesa nacional; - garantir os poderes constitucionais, proteger os interesses nacionais e atuar em ações sob a égide de organismos internacionais ou em missões de apoio à política externa brasileira; - ser responsável pelo policiamento da costa brasileira e das águas interiores, bem como por fiscalizar e orientar a Marinha Mercante.

Devido a sua essência de proteção ao patrimônio natural e garantir a poderio brasileiro no mar, a MB investe no crescimento de sua força naval e no desenvolvimento da indústria da defesa. Parte essencial desse investimento e missão é o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) e o Programa de Obtenção de Meios de Superfície (PROSUPER).

O PROSUB resultou de um acordo de transferência de tecnologia entre Brasil e França, em 2008, o programa viabilizou a produção de quatro submarinos convencionais, que se somará a frota de cinco submarinos que o Brasil possui. E terminará na fabricação do primeiro submarino brasileiro com propulsão nuclear.

O PROSUB beneficiará a indústria nacional da defesa com tecnologia nuclear de última geração, condição de elevado destaque à Estratégia Nacional de Defesa. A efetivação deste programa fortalece e desenvolve os diversos setores industriais nacionais de importância estratégica para o desenvolvimento econômico

do país. Um dos pontos de maior relevância deste programa é a prioridade dada a aquisição de componentes fabricados no Brasil para os submarinos, o torna este programa um forte desenvolvedor do parque industrial brasileiro, assim como um eficiente gerador de empregos. Deste a construção e projeto dos submarinos convencionais até a conclusão dos submarinos com propulsão nuclear serão envolvidos cerca de 5.6 mil empregos diretos e 14 mil indiretos.

Além dos submarinos a serem construídos, o Programa de Desenvolvimento de Submarinos constitui a construção de um complexo de infraestrutura naval de ponta, que engloba um Estaleiro e uma Base Naval (EBN), além de uma Unidade de Fabricação de Estruturas Metálicas (UFEM), ambos localizados no município fluminense de Itaguaí e construídos pela Odebrecht. A obra da UFEM gerou mais de 4 mil empregos diretos em 2 anos de construção.

Já o Programa de Obtenção de Meios de Superfície (PROSUPER) possui uma outra orientação, porém não foge às atribuições da MB. A Estratégia Nacional de Defesa (END) institui que, ao garantir seu poderio para negar o uso do mar ao inimigo, o Brasil necessita manter a força de influência de poder e criar condições para controlar, no que for necessário, a defesa das áreas marítimas de deferência político-estratégica, econômica e militar. Para seu objetivo, a Força Naval deve dispor tanto de Navios de grande porte, capazes de operar e de permanecer por longo tempo em alto mar, quanto com navios de porte menor, dedicados a patrulhar o litoral. Um braço da execução do PROSUPER é Programa de Obtenção de Navios Patrulha de 500 toneladas, o que se fundamenta na construção, no País, de 46 Navios-Patrulha (NPa) de 500 toneladas, para desempenhar, prioritariamente, a fiscalização das Águas Jurisdicionais Brasileiras, atuações de patrulha, inspeção naval e salvaguarda da vida humana no mar, favorecendo para a segurança do tráfego marítimo nacional e para a defesa dos interesses estratégicos brasileiros. O Programa é um sucesso e lançou as primeiras embarcações, respectivamente, em 2012 e 2013, os NPa “Macaé” e “Macau”, construídos pelo estaleiro INACE. Posteriormente, foram iniciados mais cinco pedidos de Navios-Patrulha de 500 toneladas, os quais se encontram em construção no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, após a falência do estaleiro contratado EISA. Componentes desse lote, os Navios-Patrulha “Maracanã” e “Mangaratiba” têm previsão de prontificação para 2020 e 2021, o “Miramar” e o “Magé” para 2022, e o “Maragogipe” para 2023, após replanejamento.

O PROSUPER requer, também, que a construção seja feita no Brasil, por intermédio de uma associação entre um estaleiro projetista estrangeiro e um ou mais estaleiros privados brasileiros, em contratos comerciais amparados por Acordos Governamentais.





Almeja-se assim garantir uma maior eficiência e eficácia, além de uma qualidade refinada no final da construção, fazendo com que os navios construídos em território nacional tivessem as mesmas características e valores de uma embarcação construída nas instalações do estaleiro projetista no exterior; assegurando a transferência de tecnologia e promovendo o desenvolvimento de equipamentos no Brasil para instalação a bordo. Em termos de benefícios econômicos e sociais resultantes do programa, calcula-se a geração de aproximadamente 13.000 empregos diretos e indiretos, além da contribuição para o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa.

PROSUB

Sob o conceito de políticas públicas de construção naval e defesa marítima, há um grande destaque no papel relevante do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB), a cargo da Marinha do Brasil (MB), cujos contratos foram assinados no segundo semestre de 2009. Estes incluem a construção de um estaleiro, uma base naval, quatro submarinos convencionais modelo Scorpène (modelo francês) e um submarino de propulsão nuclear com absorção de conhecimento e tecnologia.

O fundamento principal do PROSUB está também relacionado à descoberta e exploração da camada do pré-sal brasileiro. A Estratégia Nacional de Defesa (END) prevê a necessidade de defesa proativa das plataformas petrolíferas, isto é, a defesa das instalações navais e portuárias e das ilhas oceânicas nas águas jurisdicionais brasileiras. Por conseguinte, para assegurar o objetivo de negação do uso do mar, o Brasil contará com força naval submarina de grande peso e moderna, composta de submarinos convencionais e um submarino de propulsão nuclear. O programa é desenvolvido em cooperação entre empresas brasileiras e francesas.

O contrato firmado faz parte de uma das maiores plataformas de desenvolvimento tecnológico até o presente momento feito no país. Este, conta com transferência de tecnologia de construção completa para os submarinos da classe convencional que, ao concluir todas as etapas, dará ao Brasil a capacidade para projetar e construir as suas próprias embarcações. O programa necessitou da formação de uma Sociedade de Propósito Específico (SPE) entre a Odebrecht (50%) - Brasil, Direction des Constructions Navales - DCNS (49%) - França e governo federal brasileiro (1%). Por mais que a participação da União (MB) seja mínima, esta detém uma espécie de Goldenshare e participação no Conselho de Administração. O contrato tem seu prazo de execução de quinze anos, vigendo a partir de 2009, e que também prevê normas de proteção da propriedade intelectual e da tecnologia que será totalmente transferida.

Este contrato, também, assegura ainda a construção da seção de proa do primeiro submarino convencional Scorpène, na França, com participação de técnicos da DCNS e da MB. Fora esta seção, todos os restantes deste submarino, assim como todas as seções dos outros três submarinos, serão construídos no Brasil. Com relação ao submarino de propulsão nuclear, este está previsto a construção em território brasileiro, de todas as partes não nucleares, tais como casco, sistema de controle de imersão, sensores, motor elétrico de propulsão e sistemas de combate - integração (sonar e direção de tiro).

O instrumento contratual não inclui o reator nuclear, que está sendo desenvolvido dentro do Programa Nuclear da Marinha (PNM), que é precedente ao PROSUB. O montante financeiro

total do PROSUB é de € 6,690 bilhões, ou seja, R\$ 17,8 bilhões. Sendo que, somente os custos envolvidos estritamente na construção dos quatro submarinos convencionais e do submarino de propulsão nuclear são da ordem de € 4,906 bilhões (13,1 bilhões de reais), os valores para a construção do estaleiro, da base naval, da administração do contrato e da transferência de tecnologia foi obtido através de financiamento externo cujo valor é de € 4,3 bilhões (R\$ 11,44 bilhões), com prazo de amortização de vinte anos, até 2029, assumido pelo governo federal.

Outra notoriedade deste programa é o fato deste ter a competência de estimular e impulsionar a economia em inúmeros setores uma vez que mais de 100 empresas nacionais atuam como fornecedoras de tecnologia e produtos para a construção dos submarinos e das obras. Aproximadamente 90% de todos os equipamentos utilizados pela Odebrecht Engenharia e Construção (OEC) no Estaleiro Base Naval foram adquiridos de empresas instaladas no Brasil. As obras também impulsionaram a otimização de novos equipamentos, feitos sob medida para que pudesse atender aos desafios deste projeto.

A IMPORTÂNCIA DO PROSUB - "AMAZÔNIA AZUL"

Ao custo de bilhões de reais do PROSUB, o programa de grande relevância da Marinha visa não somente a segurança na costa do Brasil como a ocupação de um papel notável e estratégico no Atlântico Sul.

Nova divisa de valor mundial, com jazidas minerais e o petróleo do Pré-Sal, o Atlântico é chamado agora de "Amazônia Azul". "Para um país que tem uma extensa área marítima como o Brasil, é muito importante a manutenção do nosso poder naval", afirma o contra-almirante Celso Mizutani Koga, gerente do PROSUB.

Segundo este Almirante, os investimentos no complexo naval não devem ficar restritos aos quatro submarinos convencionais, da classe Scorpene, e um de propulsão nuclear, previstos no PROSUB. O planejamento a longo prazo é utilizar toda a estrutura montada e investida não apenas para a construção de novas embarcações brasileiras como receber outras encomendas.

No lançamento de grande destaque do primeiro submarino pronto, o Riachuelo, representantes de várias Organizações Militares do mundo se encontravam presentes. Em 2017, houve uma comissão da Armada do Chile visitando as instalações do complexo e verificando os trabalhos realizados, com vistas a uma possível parceria no futuro.

Por conseguinte, o polo de excelência construído em Itaguaí, Rio de Janeiro, faz-se um centro industrial e tecnológico de ponto tornando para a Marinha o que a Embraer sempre esteve para a Aeronáutica, fomentador e garantidor de um salto que permite ao país entrar no primeiro mundo da tecnologia, algo que vai ainda além da indústria naval.



O PRIMEIRO SUBMARIO E O GRANDE ESTALEIRO

O ato de lançamento do submarino Riachuelo, no dia 14/12/18, foi uma comemoração de tamanha importância que contou com a presença do ex-presidente da República, Michel Temer, e de seu sucessor eleito, Jair Bolsonaro. O ilustre protagonista foi o próprio Riachuelo, primeiro dos cinco submarinos contratados pela Marinha do Brasil, dentro do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB), máquina com 72 metros e 1.800 toneladas, uma das embarcações de guerra mais avançadas do planeta. O outro grande personagem era o que estava por trás da realização: o Complexo Naval de Itaguaí, no Rio de Janeiro. Encarregado de uma infraestrutura de produção, operação e manutenção do programa de submarinos e de muitos outros que podem vir, além de ter o município de Itaguaí como uma instalação state-of-the-art, o mais moderno e inovador empreendimento do Governo Federal na área de tecnologia e segurança nacional e que tem potencial de alcançar rumos mais desafiadores.

Sem igual e de modelo ímpar Itaguaí possui o estaleiro de padrão militar internacional, sua composição foi concebida não só para permitir a construção de um submarino nuclear como o último da série de cinco prevista no PROSUB, assim como produzir outras embarcações militares.

Com investimento sem desvio e interrupção de 7,4 bilhões de reais, esta base está preparada para abrigar a construção de outros navios de guerra, previstos no PROSUPER, além de possuir tecnologia e capacidade instalada para receber encomendas de outros países, conforme sinalizou o contra-almirante Celso Mizutani Koga, gerente do PROSUB.

UFEM - Unidade de Fabricação de Estruturas Metálicas

A UFEM (Unidade de Fabricação de Estruturas Metálicas), localizada ao norte do complexo, separada do sul pelo túnel, é o ponto alto deste estaleiro, pois é composto de indústria metalúrgica

e de equipamentos de alta tecnologia, onde são instaladas estruturas internas e equipamentos das embarcações, com um índice de nacionalização de 95%.

No entorno da UFEM, estão situados a administração, um centro de descontaminação, um laboratório de monitoramento ambiental e o batalhão de Defesa Nuclear, Bacteriológica, Química e Radiológica. O submarino é a peça mão da Marinha do Brasil e possui a produção mais cara e complexa dentre qualquer outro equipamento no mundo. Enquanto um veículo automotivo é capaz de ser produzido em 24 horas, e um avião de caça da Aeronáutica, em 20 meses, um submarino convencional delonga 60 meses para sua conclusão. Já o submarino nuclear pode chegar a longos 80 meses. Isso tudo por o nível de complexidade e detalhe são altamente precisos e possuem máquinas com alta tecnologia embarcada. Com uma tripulação de 35 militares e movido por um motor elétrico que é alimentado por um gerador diesel, o Primeiro Submarino convencional do Programa tem autonomia de 70 dias no mar. Este operará a até 300 metros de profundidade e terá seis tubos lançatorpedos de 21 polegadas para disparar até 18 projéteis F21.

O Riachuelo pode ainda carregar mísseis SM-39 Sub Exocet e minas submarinas. Tem dois periscópios: um deles tradicional e outro optrônico, capaz de enviar imagens diretamente para o console dos operadores.

PROJETOS NUCLEARES

No município de Itaguaí, com localização de 70 km ao Sul da Capital Fluminense, na Ilha da Madeira, existe um audacioso e milimétrico projeto adequado às necessidades da Marinha do Brasil. O estaleiro, na qual é realizada a montagem final do submarino, possui uma estrutura e proteção inigualável, pois foi implantado numa ponta isolada por morros e mata e que tem acesso apenas por um túnel de 700 metros - uma barreira natural planejada para garantir a segurança exigida em projetos nucleares.

Ocupando uma área total de 520 mil m², a infraestrutura permite a montagem,

lançamento, operação e manutenção de embarcações. Há um estaleiro destinado à construção, outro à manutenção de equipamentos e sistemas, uma Base Naval e o futuro Complexo Radiológico. Para atender as necessidades dos navios, há dois píeres de 140 metros e duas docas com 140 metros, além de oficinas e o elevador de navios (ship lift).

Uma demonstração da alta tecnologia utilizada no estaleiro é o elevador de navios adquirido junto à norueguesa TTS Handling System AS, este é usado no lançamento das embarcações ao mar e as recolhe para manutenção. Com uma plataforma estrutural, que se move na vertical, o ship lift suspende a embarcação na doca até o nível do cais, no qual pode ser movimentada para o pátio ou o prédio do estaleiro para reparos. Conta com 110 metros de comprimento e 20 metros de largura e a estrutura assegura cargas de até 8 mil toneladas, quatro vezes mais que o Riachuelo.

AVANÇO TECNOLÓGICO

A construção de submarinos e um estaleiro de ponta não são apenas estratégias do ponto de vista de reequipamento da Marinha, mas também um instrumento de capacitação para a construção de equipamentos de tecnologia avançada. Desenvolver um submarino nuclear é como enviar um foguete à Lua: para ter êxito nesta empreitada, é necessário dominar uma série de tecnologias que culminam no benefício da indústria naval regional como um todo.

Algumas técnicas e mecanismos já foram nacionalizados, como escoras, baterias, válvulas e parte dos sistemas de combate. “Muita coisa nós precisamos desenvolver do zero, principalmente o enriquecimento [de urânio]”, explicou o contra-almirante Koga à imprensa, em Itaguaí, em 14/12/18.

Com a efetiva implantação do PROSUB, a Marinha acaba assumindo papel de liderança tecnológica na área naval e adjacentes e que dessa forma não se aplica apenas à Defesa, mas também a um conceito mais amplo de segurança nacional.



Em 2018, a Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha do Brasil celebrou o início dos testes de funcionamento do Centro Industrial Nuclear de Aramar, em Iperó (SP), no qual operará o Reator Multipropósito Brasileiro (RMB), permitindo assim o fornecimento de radiofármacos, essenciais ao tratamento do câncer, em hospitais que atendem pelo Sistema Unificado de Saúde (SUS), a preço de custo. Tanto o programa do RMB quanto o PROSUB possuem uma raiz comum:

DESENVOLVIMENTO SOCIAL E ECONÔMICO

A Marinha do Brasil, através do Programa de Desenvolvimento de Submarinos, não somente criou um centro de desenvolvimento tecnológico para atender as suas necessidades como também colaborar para o crescimento e prosperidade econômica e social da região e do setor naval. Suas vantagens se localizam principalmente à região de Itaguaí, cujo porto é um dos maiores centros de exportação de minério do Brasil, assistindo ao parque siderúrgico instalado no sul do estado.

Neste território, a Itaguaí Construções Navais (ICN), empresa formada pela Odebrecht e pela empresa estatal francesa DCNS, emprega diretamente 2.200 funcionários, todos de nacionalidade brasileira, treinados na França ou por profissionais brasileiros reparados pela própria ICN. Por meio do programa ELO, uma parceria com o SEBRAE, a empresa brasileira qualificou 19 microempresas e empresas de pequeno porte em Itaguaí para fornecer produtos e serviços com alta qualidade. No estaleiro foram 240 trabalhadores distribuídos em três turnos para construção do SBR-1.

O investimento desse sucesso está na casa dos bilhões, pois além dos 7,4 bilhões de reais destinados para a construção do estaleiro e da base, a Marinha terá um custo de mais 6 bilhões de reais até o final do PROSUB, com a entrega até 2022 dos submarinos Humaitá, Tonelero e Angostura, da mesma classe que o Riachuelo.

O segundo (Humaitá) e terceiro (Tonelero) submarino estão sendo produzidos atualmente na UFEM e parte

o Programa Nuclear da Marinha, idealizado com objetivo de dominar com tecnologia nacional o ciclo completo do urânio, desde a prospecção e enriquecimento até a fabricação do elemento combustível para seu uso no submarino. O Reator Multipropósito Brasileiro será empregado também como protótipo em terra da planta nuclear do futuro submarino com propulsão nuclear, permitindo o teste de alguns de seus equipamentos.

do casco do Angostura se encontra na Nuclep. A absorção do conhecimento adquirido na produção da série de submarinos convencionais faz parte da metodologia progressiva para a construção do submarino nuclear, que por si só tem um custo estimado em R\$ 2,1 bilhões.

Um fato de grande relevância e destaque deste programa, além dos recursos investidos, é o certo planejamento estratégico de médio e longo prazo e seu rigoroso cumprimento. A Marinha está retornando ao estágio que nunca deveria ter perdido, a de obter a capacidade de fazer frente à sua missão de proteger o mar territorial brasileiro e os interesses legítimos do Brasil.

Estima-se que até a conclusão de todos os submarinos convencionais e de propulsão nuclear, além da construção do complexo de estaleiro e Base Naval a utilização de nove mil empregos diretos e 32 mil indiretos, com a participação de 600 empresas nacionais e promovendo a geração de emprego na região de Itaguaí.

FISCALIZAÇÃO

Com um investimento de grande expressão, os problemas enfrentados na construção do parque industrial de alta tecnologia e do estaleiro ultramoderno não foram poucos. Primeiramente, houveram os drásticos cortes e contingenciamento do Orçamento da União desde 2015, o que reduziu o montante pela metade. Posteriormente, chegou a ameaça da operação Lava Jato, uma vez que o parceiro brasileiro da estatal francesa DCNS era a Odebrecht.

Segundo a Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear

(COGESN), Organização Militar que gerencia o PROSUB, através de seu responsável, o Almirante de Esquadra Gilberto Max Roffé Hirschfeld, a Odebrecht havia sido escolhida pela DCNS e pelo governo francês como a empresa brasileira capaz de receber e executar a gestão do conhecimento de toda a tecnologia a ser transferida ao Brasil, dentro do acordo firmado em 2009.

O referido Almirante afirmou no lançamento do primeiro submarino convencional que desde que as obras das unidades de montagem das seções dos submarinos, do estaleiro e da base naval foram iniciadas, no ano de 2011, a Marinha decidiu que tanto o andamento das obras quanto o seu custo deveriam passar por um controle constante não apenas da Força Naval. Com isso, conforme dito, a sede da COGESN, localizada na ilha das cobras – Rio de Janeiro, e, principalmente em Itaguaí, equipes de auditores do TCU (Tribunal de Contas da União) monitoram a todo o momento os recursos e o andamento real das obras, com total liberdade de atuação. Além disso, há constantes relatórios fornecidos pelo IBEC (Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos) e pela FGV (Fundação Getúlio Vargas) com o objetivo de garantir a lisura e eficiência de todas as atividades e havendo distorções, esses problemas seriam corrigidos no ato. Essas providências, de acordo com o almirante, fizeram com que os problemas da Odebrecht com a Lava Jato não interferissem no andamento das obras.

Segundo o CONGEST, apesar do corte de 2015, foi permitido executar a realocação dos recursos disponíveis no PPA (Plano Pluri-Anual), garantindo assim os recursos necessários ano após ano para o desenvolvimento do programa.



DEMANDAS DAS FORÇAS ARMADAS / PERSPECTIVAS

Conforme planejamento estratégico das Forças Armadas e do mercado, segue algumas prováveis demandas:

a) Conforme o Plano de Articulação e Equipamento da Marinha do Brasil (PAEMB) para o período de 2011 a 2031, há a previsão de aquisição de: dois navios-aeródromo, quatro navios de propósitos múltiplos (NPM), trinta navios-escolta, doze navios-patrolha oceânicos (NPaOc) de 1.800 toneladas (t), quarenta e seis navios-patrolha da classe Macaé (500 t) e cinco navios de apoio logístico (NAPLog);

b) existem algumas possibilidades de demanda por parte do Exército, principalmente barcos e lanchas de apoio para patrulhamento na Amazônia.

c) há uma demanda de lanchas e embarcações de luxo comprovada nos últimos salões náuticos (boat shows), os estaleiros nacionais venderam tudo o que podiam, mas não deram conta desta

demanda, abrindo caminho para os importados (Goldberg, 2011);

d) as pesquisas indicam que o Brasil consome 1,5% do mercado mundial de luxo, mas pode chegar a 5% em 2025. A demanda por embarcações em todos os segmentos do transporte marítimo no Brasil apresenta crescimento e grandes oportunidades, que podem fomentar o setor de engenharia consultiva naval, no sentido de conceber projetos mais eficientes e adaptados à realidade brasileira.

Além da demanda descrita, a construção naval e a engenharia consultiva naval podem ser influenciadas pelos seguintes fatores:

- Substituição dos navios sucateados;
- Substituição de navios devido às imposições de normas e regulamentos internacionais; e
- Avanços tecnológicos e adequação às necessidades do tráfego.

Texto: Instituto Brasil Social



Promef

PROMEF

PROGRAMA DE MODERNIZAÇÃO
E EXPANSÃO DA FROTA DA TRANSPETRO



BR TRANSPETRO



Introdução

A Transpetro possui grande importância no mercado brasileiro e mundial, pois é a maior processadora de gás natural do país e a maior empresa de transporte e logística de combustível do Brasil e uma das maiores do mundo, atuando nas operações de importação e exportação de petróleo e derivados, gás e etanol. Devido a isto, ela possui papel central na montagem e na operação do arranjo para revitalização da indústria naval brasileira. Nascida em 1998, ganhou em 2003, a missão de trazer para a indústria brasileira encomendas de embarcações da Petrobras. A partir de 2004, a Organização deu prioridade aos investimentos em projetos de expansão e modernização da sua frota marítima, com a elaboração e o lançamento, em 2005, do PROMEF. Este Programa de Modernização e Expansão da Frota da Transpetro (Promef) que teve como objetivo atender a demanda e necessidades de navios do Sistema Petrobras que se sustentou em três grandes pilares: Construir navios no Brasil; Manter um índice de conteúdo nacional mínimo de 65%; e Atingir competitividade internacional, obtendo uma curva de aprendizado capaz de atingir os preços e prazos praticados por estaleiros estrangeiros, além de revitalizar a indústria nacional de navieças. A expectativa era conseguir competir com grandes estaleiros da indústria naval mundial, tais como: Japão, Coreia do Sul e China, assim como expandir toda a cadeia produtiva desta indústria gerando empregos, circulando recursos e movimentando a economia do país.

Além disso, a Transpetro assumiria o papel de maior armadora da América Latina, isto é, ela seria a proprietária dos navios contratados, reduzindo assim, a dependência da Petrobras de embarcações afretadas. Neste ponto, vale destacar que, antes do PROMEF, a Transpetro atendia somente 20% do transporte de petróleo e de derivados da Petrobras e possuía uma frota pequena e drasticamente envelhecida, o que indica mais riscos ambientais e maiores cuidados com a operação destes navios. E numa visão global e de mercado, a consequência disto são maiores custos operacionais e menos lucros.

O PROMEF fez parte do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), do Governo

Federal, que concebeu, em sua totalidade, a construção de 49 navios em estaleiros localizados em todo o Brasil. Pode-se dizer que este programa mudou o rumo desta Instituição, pois devido ao tamanho dos pedidos encomendados e o seu poder de compra, o qual se aproximou de 80% de todo o investimento feito no país para a área de construção naval, a Transpetro acabou atuando como o principal agente responsável por organizar e coordenar a demanda do setor privado por financiamento para projetos. Ao lançar os lotes de navios no mercado, conforme legislação vigente, através de licitação, a empresa estabelece contratos com os estaleiros, garantindo-lhes a aquisição das embarcações fabricadas, e, juntamente com os estaleiros, redigem os projetos básicos e pleiteiam o financiamento concedido pelo Fundo de Marinha Mercante (FMM). Fato este, tornou a Petrobras e sua subsidiária, nas detentoras do amplo poder de mobilização de fornecedores, pautando o crescimento do setor e organizando as demandas e expectativas do setor privado. Ressalta-se que nesta época não havia qualquer plano governamental ou outro instrumento que desse o direcionamento estratégico para o crescimento do setor naval no país.

SOBRE O PROGRAMA

Para se entender o início deste importante Programa de Governo de impulso à indústria naval é de grande valia conhecer um pouco o passado, e foi por volta dos anos 90 que se estabeleceram os primeiros vestígios da retomada da atenção governamental para o setor de construção naval com o programa “Navega Brasil”, o qual se fundamentava predominantemente na navegação fluvial e contava com baixo volume de recursos. Todavia, é somente a partir de 2003 que políticas ativas e direcionadas para a revitalização da indústria naval brasileira passaram a ser desenvolvidas. Naquele momento, o atual governo pôs em movimento o resgate do setor no país, propiciando as encomendas da Petrobras para produção de plataformas (P-51 e P-52, à época), navios e embarcações, com o duplo propósito de aumentar a autonomia no transporte marítimo e da suporte a indústria de petróleo e gás. Neste contexto, o soerguimento

da indústria naval, submetido a requerimentos de conteúdo nacional, passou a ser entendido como um componente estratégico de uma política industrial para o Brasil, com alto potencial de estímulo à produção e ao emprego. Com isso, a principal atuação do governo se dá por meio de sua capacidade de influência política nas decisões das Estatais, tal como a Transpetro, que, por sua vez, possuía um poderoso instrumento estimulador e organizador das demandas de mercado que foi o seu poderio de obtenção das encomendas do PROMEF, o que se tornou o líder de projetos financiados com recursos do FMM.

Então foi no ano de 2006, que a indústria naval foi colocada como meta no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) como um dos planos de maior relevância para a execução dos objetivos estratégicos de geração de emprego e renda, igualmente no Plano de Desenvolvimento Produtivo (PDP), em 2008, e no Plano Brasil Maior - PBM, de 2011, com objetivos relacionados ao aumento do conteúdo local (no mínimo de 65%), maior representatividade das empresas brasileiras fabricantes de navieças, crescimento da produtividade dos estaleiros com fortalecimento da demanda de embarcações e da participação de engenheiros no número de empregos diretos no setor. Todos esses atos apresentaram resultados expressivos e de grande relevância para a empregabilidade nacional. A Petrobras foi considerada na época como a maior demandante mundial da construção naval offshore.

Dentro deste cenário e deste importantíssimo programa (PROMEF), o governo procurou ofertar um maior estímulo às embarcações fabricadas nos estaleiros brasileiros e que buscava a renovação da frota mercante da Petrobras, através de sua subsidiária de Transporte (Transpetro). Ao todo, com a prevista construção de 49 embarcações possibilitaria a geração de mais de 40 mil empregos diretos no Brasil e com possibilidade de mais 40 mil em empregos indiretos. Uma característica de se destacar é que o programa faz dos ativos, isto é, os navios petroleiros, serem de propriedade da Estatal, constituindo assim patrimônio da empresa.



Além da motivação direta do programa em expandir e impulsionar a indústria naval deu-se esse incentivo devido a constatação da drástica redução da capacidade de transporte e do tamanho da frota da Transpetro que necessitava de renovação e expansão. No ano de 1994, a empresa possuía 77 navios e em 2006, 12 anos depois, esta frota tinha se reduzido a 50 embarcações, com previsão de baixa de 28 embarcações até 2015, pois sua frota apresentava uma idade média alta de dezessete anos e este fato tornava todas as operações de cargas com mais riscos ambientais e custos elevados. Vale destacar que, neste período, a Estatal era responsável por menos de 20% do transporte de petróleo e derivados da Petrobrás e com a conclusão do PROMEF 1 e PROMEF 2 o objetivo era atender 100% do transporte de cabotagem da Petrobras e 50% do transporte marítimo de longo curso.

Outro fator determinante para o lançamento do PROMEF foi verificação de que cerca de 90% da frota da Transpetro é de casco simples e a Organização Marítima Internacional (IMO) deliberou novos critérios quanto às características das embarcações que transportam petróleo e seus derivados. A determinação exige que todas as embarcações sejam de casco duplo, por segurança e apresentarem menor risco ambiental.

Após a retomada da indústria e os lançamentos dos programas de governo, outra determinante mudança aconteceu e estes foram nos estaleiros. Estes não possuíam estrutura financeira que lhes permitisse investir em atividades nesta área e foi por isso que estes passaram a adquirir os projetos e os equipamentos de alto conteúdo tecnológico de fornecedores internacionais. Com relação à baixa produtividade e aos altos custos da indústria naval brasileira, estudos realizados à época da formulação do PROMEF indicaram que a curva de aprendizado apresenta declividade de 85%, bem maior que a declínio da curva dos países asiáticos, de cerca de 70%.

As contratações

Por ser uma empresa pública a Transpetro lançou ao mercado um Edital de “Pré-Qualificação Internacional 1/2004”, com o intuito de selecionar empresas para participar de futuras licitações para construção das diversas embarcações, incentivar e estimular os estaleiros nacionais se modernizarem e se prepararem para o aquecimento na área naval, além de permitir a participação de empresas estrangeiras a se instalem em território nacional, com deliberação concreta em investir na indústria naval brasileira.

Após essa etapa, a Transpetro emitiu diversos convites, divididos em lotes, de acordo com os tipos de navios que seriam construídos. A sistemática que se seguia após o convite era a mesma para cada lote. Ao final de cada licitação, as empresas ganhadoras e a Transpetro firmavam contratos individuais para cada navio. Após isto, as partes negociavam o contrato de financiamento com o agente financeiro do Fundo de Marinha Mercante (BNDES), logo após, o contrato de compra e venda do navio adquiria eficácia, podendo assim o estaleiro receber os primeiros recursos e iniciar a construção dos navios.

De modo detalhado, os seis convites foram publicados, dividindo a contratação dos estaleiros em três etapas:

- A primeira etapa do programa (PROMEF 1) compreendeu na efetiva assinatura de contratos de compra e venda de 23 navios, conforme lotes abaixo:

- **Lote 1:** contratos acertados com o Estaleiro Atlântico Sul (EAS), em 30/1/2007, para construção de dez navios Suezmax ao preço total de R\$ 2.753.063.900,00. A cláusula de eficácia foi cumprida em 16/8/2007;

- **Lote 2:** contratos acertados com o EAS, em 7/11/2008, para construção de cinco navios Aframax ao preço total de R\$ 1.266.902.388,00. A cláusula de eficácia foi cumprida em 19/5/2009;

- **Lote 3:** contratos acertados com o Estaleiro Eisa, em 4/12/2008, para construção de quatro navios Panamax ao preço total de R\$ 856.406.253,00. A cláusula de eficácia foi cumprida em 5/4/2010;

- **Lote 4:** contratos acertados com o Estaleiro Mauá, em 30/11/2007, para construção de quatro navios de Produtos ao preço total de R\$ 630.688.456,00. A cláusula de eficácia foi cumprida em 22/10/2008.

- A segunda etapa (PROMEF 2), compreendeu na assinatura de contratos de compra e venda de mais 23 navios:

- **Lote 1:** contratos acertados com o EAS, em 11/9/2009, para construção de quatro navios Suezmax DP (navios de posicionamento dinâmico) ao preço global de R\$ 1.785.653.862,30. A cláusula de eficácia foi cumprida em 24/8/2010;

- **Lote 2:** contratos acertados com o EAS, em 11/9/2009, para construção de três navios Aframax DP ao preço total de R\$ 1.141.147.519,51. A cláusula de eficácia foi cumprida em 11/9/2009;

- **Lote 3:** contratos acertados com o Vard Promar, em 9/7/2010, para construção de oito navios gaseiros, sendo dois semi-refrigerados de 12.000 m³, quatro pressurizados de 7.000 m³ e dois pressurizados de 4.000 m³ no valor global de R\$ 917.715.257,78.

- **Lote 4:** contratos acertados com o estaleiro EISA Petro-Um S.A, 13/04/2012 com eficácia concluída no final de 2013, para construção de oito navios de Produtos no preço total contratado de R\$ 1.214.607.600,00.



A terceira etapa (PROMEF Hidrovia) teve como propósito a construção de vinte comboios. Cada comboio é composto de um empurrador e quatro barcaças que serão utilizados no transporte de etanol na Hidrovia Rio Tietê. Este foi contratado pelo preço total de R\$ 432.316.205,00.

Resumidamente, a 1ª Fase foi composta de 23 navios, quinze foram contratados pelo Estaleiro Atlântico Sul (EAS), em Pernambuco, quatro no Estaleiro Ilha S.A (Eisa), no Rio de Janeiro, e quatro no Estaleiro Mauá, no Rio de Janeiro.

CONTRATAÇÕES PROMEF 1

TIPO DE EMBARCAÇÃO	QUANTIDADE DE NAVIOS	ESTALEIRO CONTRATADO
Suezmax	10	Atlântico Sul (EAS/PE)
Aframax	5	Atlântico Sul (EAS/PE)
Panamax	4	Ilha S/A (EISA/RJ)
Produtos	4	Mauá
Total		23 embarcações

Na sua segunda fase a contratação foi de sete embarcações para o EAS, oito com o Estaleiro Vard Promar S.A., em Pernambuco, e oito com o Estaleiro Eisa. Ressalta-se que os contratos de três navios assinados em 10/9/2009 com a Superpesa Industrial Ltda. foram rescindidos em 7/12/2012. Vale destacar que assim como ocorreu com o EAS, o Estaleiro Promar foi concebido de forma a ser construído, na região do Porto de Suape, em Pernambuco, sincronicamente com a construção dos navios contratados. Planejando livrar-se dos atrasos, adiantou-se a construção dos primeiros navios no Rio de Janeiro.

CONTRATAÇÕES PROMEF 2

TIPO DE EMBARCAÇÃO	QUANTIDADE DE NAVIOS	ESTALEIRO CONTRATADO
Suezmax	4	Atlântico Sul (EAS/PE)
Aframax	3	Atlântico Sul (EAS/PE)
Gaseiros	8	Promar (PE)
Produtos	8	Ilha S/A (EISA/RJ)
Total		23 embarcações

A terceira fase do programa, foi denominado “PROMEF Hidrovia”, evento que deu origem à construção do Estaleiro Rio Tietê, com investimento de R\$ 35 milhões, localizado em Araçatuba (SP), onde está instalado um dos terminais da hidrovia Tietê-Paraná. A região é polo produtor de etanol e açúcar do oeste de São Paulo. O estaleiro foi viabilizado pelas encomendas do PROMEF Hidrovia.

O Estaleiro Rio Tietê (ERT) vai construir oitenta barcaças e vinte empurradores para o PROMEF Hidrovia, vertente do PROMEF da Transpetro, voltado para o modal hidroviário. As embarcações terão investimentos de R\$ 432,3 milhões, dos quais R\$ 371,3 milhões serão financiados pelo FMM, na primeira operação da Caixa Econômica Federal (CEF) como agente repassador do fundo.

As barcaças e os empurradores construídos pelo ERT formarão vinte comboios, com capacidade de transporte de 7,6 milhões de litros cada. O transporte hidroviário emite um quarto do gás carbônico e consome vinte vezes menos combustível que o utilizado pelo transporte rodoviário para uma mesma carga e distância. Cada comboio, formado por quatro barcaças e um empurrador, tem a mesma capacidade de carga de 172 carretas ou de 86 vagões ferroviários. O projeto das embarcações permite também o transporte de derivados de petróleo, melhorando a logística de abastecimento do Centro-Oeste.

CONTRATAÇÕES PROMEF 3

TIPO DE EMBARCAÇÃO	QUANTIDADE DE NAVIOS	ESTALEIRO CONTRATADO
Suezmax	20	Estaleiro Rio Tietê (SP)
Aframax	80	Estaleiro Rio Tietê (SP)



Os investimentos contratados e programados para serem desembolsados nas 49 embarcações, lembrando que os 03 Bunkers foram cancelados, totalizando assim somente a contratação efetiva de 26 embarcações no PROMEF 1 e 2 que perfazem aproximadamente R\$ 11 bilhões. Como estas embarcações comporão o ativo da empresa, a Transpetro, tem seus investimentos lançados e acompanhados por intermédio do orçamento de investimento das empresas estatais, de responsabilidade do Departamento de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (DEST), este órgão dá assistência direta e imediata ao ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão, sendo vinculado diretamente à Secretaria-Executiva.

Controle do Programa

Um dos objetivos do Programa de Modernização e Expansão da Frota da Transpetro foi a busca pela competitividade dos estaleiros brasileiros frente aos mundiais em termo de produtividade, nessa orientação e visto que a Transpetro é uma Estatal e que possui controle orçamentário pelo Tribunal de Contas da União, este determinou que a Subsidiária da Petrobrás adotasse medidas de acompanhamento e maximização dos índices de HH/CGT da curva de aprendizado previsto nos estudos técnicos que direcionaram o PROMEF e a pré-qualificação realizada, negociando com os licitantes vencedores, sem custos adicionais para a Transpetro, a adoção de parâmetros objetivos nesse direcionamento. O sucesso desse controle e o alcance das metas estabelecidas fariam com que as futuras licitações ocorressem, perfazendo com que a indústria naval pudesse se tornar competitiva internacionalmente.

Neste sentido, a Estatal informou que realizou mensalmente reuniões de acompanhamento do Homem Hora (HH) consumido nos navios em construção e as ações implementadas pelos estaleiros, visando maior eficiência e eficácia na produtividade. O modelo de medição contratado no PROMEF é por estimativa de HH contratual, e com base na proposta original apresentada pelos estaleiros é que são realizados os pagamentos. Já o controle do HH efetivamente consumido é apropriado pelo estaleiro para fins de controle interno, sendo este informado à Transpetro para fins de acompanhamento da curva de aprendizado, mas não é levado em consideração para as medições dos contratos de compra e venda.

Este modelo de medição dos contratos do programa, com pagamentos vinculados à estimativa contratual de HH apresentada originalmente pelos estaleiros, fica claro o incentivo à produtividade do estaleiro, uma vez que quanto maior a produção, menor será o HH consumido e, com isso, maior será o lucro do estaleiro.

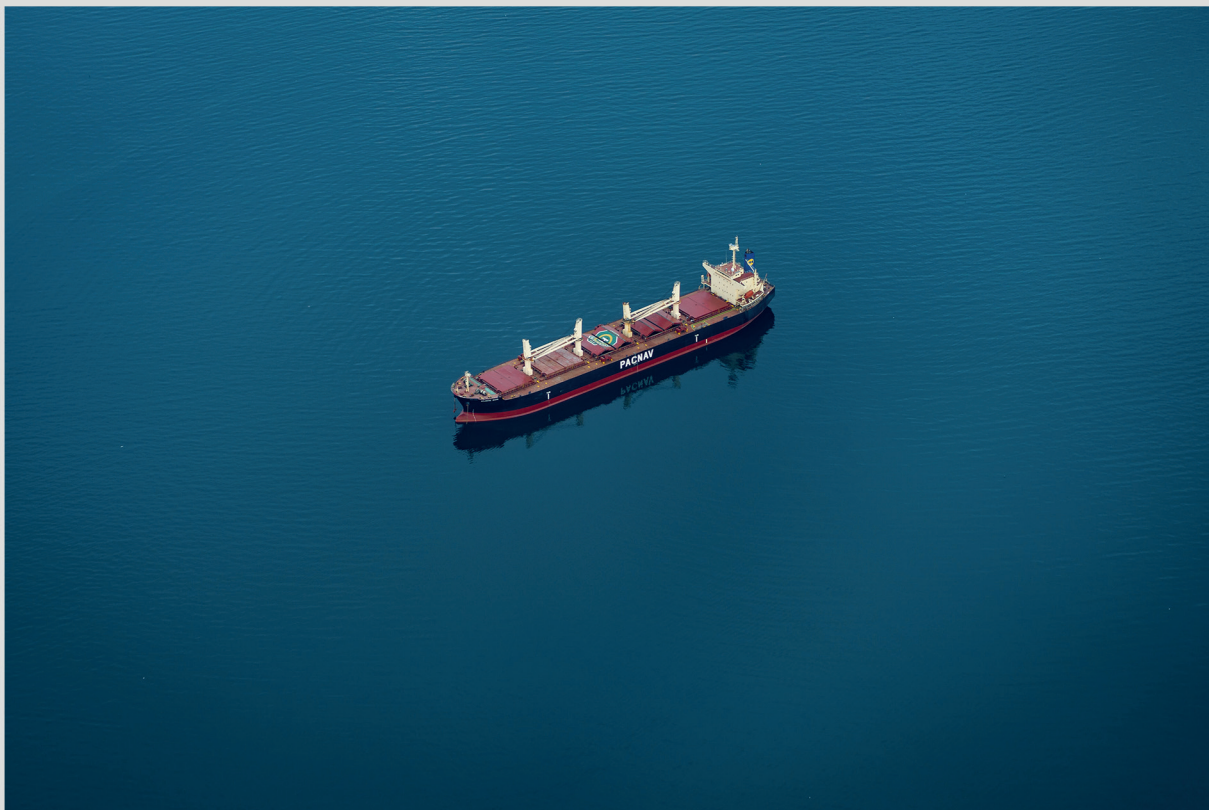
OTCU evidenciou que nenhum dos estaleiros contratados conseguiram utilizar uma quantidade de HH dentro do previsto contratualmente, por mais que haja uma melhora de produtividade e a existência efetiva da curva de aprendizado. Analisando um caso específico, o estaleiro Mauá Petro-Um, em 2014 tinha entregado três navios e estava em término do quarto e possuía uma curva de aprendizado que permitia inferir que houve uma evolução em termos de produtividade, porém foi detectado que a previsão do HH estimado no contrato era otimista, e este fato foi evidenciado no caso do primeiro navio construído. O HH contratual total era de 2.018.198, mas o HH total efetivamente gasto foi de 3.337.637, porém fica evidente que no terceiro navio, o HH contratual total era de 1.746.666, enquanto o HH total realizado foi de 2.353.666.

Analisando este fato supracitado, há de se destacar a curva de aprendizado conquistada, mas que ficou explícito que os estaleiros nacionais teriam um longo caminho a percorrer para atingir a produtividade dos estaleiros internacionais. O que se verifica é que haveria a possibilidade de que contratar estaleiros mais produtivos. Há de se fazer um adendo no que tange a produtividade da indústria naval, pois para um estaleiro ser competitivo internacionalmente tem que se levar em consideração três fatores: a produtividade, o custo da mão-de-obra local e o câmbio. Além desses fatores existe a interferência direta do preço do aço, do custo da mão-de-obra, da disponibilidade do mercado de navieças e a competência em gestão e montagem. Este último estaria ligado diretamente à produtividade. Porém é determinante que os estaleiros nacionais poderiam atingir níveis internacionais de competitividade a longo prazo, mas haveria de se investir em competência em gestão e desenvolvimento de montagem, o que poderia ser através da contratação de profissionais de empresas brasileiras envolvidas em obras do mesmo tipo ou de parcerias tecnológicas internacionais.

Resumidamente, pode-se afirmar que um estaleiro mais produtivo construiria embarcações por preços mais competitivos e a produtividade contribui para a diminuição do custo, mas isso não significa que o preço a ser contratado junto a um estaleiro mais produtivo seria necessariamente menor, tendo em vistas outros fatores de competitividade (parágrafo acima) e também a lei da oferta e da procura.

Por mais que haja a necessidade de qualquer Órgão Público contratar uma empresa pelo menor valor de mercado, e se levando em consideração o fato citado no parágrafo anterior, numa análise mais detalhada do PROMEF, o papel da Transpetro como fomentadora foi necessário para que se cumprisse a premissa do Programa, tornando os estaleiros nacionais competitivos, porquanto só assim teria justificativa a contratação supostamente mais custosa, com exigência de conteúdo nacional mínimo, realizada em geral junto a estaleiros nacionais. Para registro e controle desses fatos, a Transpetro criou o Sistema de Acompanhamento de Produtividade, chamado SAP, que visava otimizar o principal objetivo do referido programa que seria atuar junto aos estaleiros contratados de forma a identificar e superar os gargalos produtivos, acelerando a curva de aprendizado, visando tornar a indústria naval brasileira mais competitiva. Essa equipe do SAP foi composta por engenheiros e técnicos da Transpetro, que foram capacitados através de treinamento por experientes profissionais da indústria naval coreana e brasileira.

PANORAMA NAVAL 2019



ANGRA DOS REIS



História do Município

O município de Angra dos Reis é um dos mais antigos do Brasil, foi descoberto em 1502, e está localizado entre uma estreita faixa de terra entre a Serra do Mar e a Baía da Ilha Grande (ver mapa). Sua população estimada em 2018 pelo IBGE, era de 200.407 habitantes. Possui uma área de 816,3 km². Os municípios limítrofes são Parati, Rio Claro e Mangaratiba, no território fluminense e Bananal e São José do Barreiro, no lado paulista. No século XVI, no princípio de sua história econômica, era um importante entreposto comercial, pois, encontrava-se no meio da rota marítima que fazia a ligação entre Rio de Janeiro e São Paulo.

POPULAÇÃO	
População estimada [2018]	200.407 pessoas
População no último censo [2010]	169,511 pessoas
Densidade demográfica [2010]	205,45 hab/km ²

Fonte: IBGE

Contudo, o desenvolvimento urbano só aconteceu no século XIX, quando Angra tornou-se um importante porto para o tráfico de escravos e escoamento do café do Vale do Paraíba. A partir da segunda metade do século, a região passou por uma profunda inflexão econômica, causados, entre outros pela queda nas exportações de café e o fim do tráfico de mão-de-obra escrava, culminando com a construção da Estrada de Ferro Pedro II que, ao ligar o Rio de Janeiro à São Paulo, pelo Vale do Paraíba, isolou de vez a região da cidade.



Já no século XX, o município recebeu grandes investimentos, como a construção da estrutura rodoviária de ligação do município com o restante do Estado; instalação e melhorias no porto (utilizado pela Companhia Siderúrgica Nacional – CSN); as Usinas Nucleares e os grandes empreendimentos imobiliários atraídos pelo crescimento do setor de turismo. Além, da instalação de uma indústria naval de grande porte - o Verolme. A construção de um estaleiro em Angra dos Reis, quando grande parte da economia municipal ainda era voltada para o setor agrícola e extrativismo (bananicultura e pesca), modificou totalmente a dinâmica econômica de Angra dos Reis e foi, principalmente durante a década de 1970, uma das atividades de maior expressão econômica no município.

A subsidiária da Verolme holandesa foi instalada em Angra dos Reis no ano de 1959, foi por duas décadas, um dos maiores e mais ativos estaleiros do Brasil. Em 1983 a empresa foi vendida para investidores brasileiros. O país mal saíra da recessão econômica, oriunda do início da década. Toda a indústria naval brasileira se encontrava em profunda crise, agravada pela redução dos subsídios estatais para o setor. Seguindo o exemplo dos fabricantes de material ferroviário, que passavam por iguais tensões em seus mercados, os estaleiros buscaram na diversificação um caminho para a sobrevivência. A Verolme foi uma das primeiras empresas nesse seguimento a procurar saídas seu mercado principal.



A escolha da instalação do estaleiro Verolme em Angra dos Reis foi fundamentada pelas características geográficas e pela cultura local em construção naval, mesmo não sendo de grande porte. Outros principais fatores merecem destaque na escolha do município, como:

- a) a proximidade da Companhia Siderúrgica Nacional – CSN, e ao porto da cidade;
- b) a garantia de reserva de mercado à indústria naval concedida pelo Governo Federal;
- c) o interesse do Ministério da Marinha;
- d) a idéia de criar no estado do Rio de Janeiro um forte pólo industrial.

Com a instalação de uma indústria de grande porte como essa trouxe ao município efeitos importantes na estrutura e desenvolvimento urbano, se destacam o surgimento de novos bairros que cresceram a volta das indústrias, a expansão do setor de comércio e serviços, o incremento na arrecadação tributária, a formação de uma classe operária definida, a capacitação da mão-de-obra local, a atração de mão-de-obra para a região, entre outros.

O estaleiro já em sua construção absorveu um contingente de quatro mil operários, formado por uma maioria que migraram de outras cidades e estados, fato esse justificado pela falta de qualificação da mão-de-obra local. Ainda sobre a questão dos trabalhadores, destacase que até então o município não conheceu uma classe operária forte e organizada. Com o Verolme os trabalhadores se organizaram e passaram a ter uma representação por sindicato próprio vinculado à Central Única dos Trabalhadores - CUT.

No quesito capacitação da mão-de-obra local, ocorreu a criação do Centro Regional de Educação e Trabalho, esta unidade era responsável pela qualificação para o exercício das atividades demandadas pelo Verolme, financiada pela própria indústria.

O início das atividades produtivas do estaleiro teve um marco com o primeiro navio produzido o cargueiro Henrique Lage, com um tamanho de 10,5 mil tpb (toneladas de porte bruto)⁵. Entre os anos de 1959 até 1995, o Verolme produziu dezesseis navios e seis embarcações, esta produção foi bastante diversificada contemplando graneleiros, cargueiros, navios-tanques, plataformas, corvetas, etc. O estaleiro se especializou na fabricação e reparo de plataformas para exploração de petróleo offshore para a Petrobrás.

Em pouquíssimos anos, o estaleiro ganhou destaque mundial, adquirindo know-how e tecnologia de última geração no setor, e tornou-se um dos maiores do mundo. Destaca-se que o estaleiro já fora o maior empregador de Angra dos Reis, já empregara acima de doze mil operários em um único momento, e foi a viga-mestra de toda a economia local. Esses e outros motivos levam à conclusão que a instalação do Verolme modificou significativamente a dinâmica e o desenvolvimento do município.

A década 1970 foi a mais produtiva para a indústria naval brasileira, chamado de ápice na história nesse segmento. O país chegou a deter o segundo maior parque mundial da indústria naval em volume de processamento de aço, ficando atrás apenas do Japão. Nesses anos, a expansão da indústria continuou fomentada por algumas políticas específicas de desenvolvimento do setor, como o Plano de Emergência de Construção Naval e os Programas de Construção Naval.

Veja abaixo alguns projetos executados pelo estaleiro Verolme.

ANO	TIPO DE NAVIO	NOME	TAMANHO EM TPB*
1962	Cargueiro	Henrique Lage	10.500 tpb
1964	Navio-tanque	Jacuípe	10.500 tpb
1971	Graneleiro	Doceangra	53.000 tpb
1972	Navio-tanque	Alagoas	26.400 tpb
1973	Graneleiro	Docebarra	50.590 tpb
1974	Navio-tanque	Bragança	116.500 t
1977	Ore-oil classe	Muriaé	135.000 tpb
1979	Plataforma de exploração de petróleo tipo Jubilee	“Petrobrás V”	
1980	Ore-oil tipo Panamax 3 Panamax:	Docealfa a) Gulf-Grain	75.000 tpb
1982	3 (três) Plataformas para exploração de Petróleo	b) Gulf-Steel c) Outro Panamax	



ANO	TIPO DE NAVIO	NOME	TAMANHO EM TPB*
1983	Graneleiro tipo Panamax	El Alaim	
1984	2 (dois) Graneleiros		75.000 tpb (cd)
1986	Graneleiro	Docebay	150.000 tpb
1986	Corveta	Júlio de Noronha	
1993	Corveta Multipurpose	(V-33) Frotario	19.600 tpb
1994	Paranaguá (PR) Plataforma Semissubmergível	“Petrobrás XVIII”	
1995	Multipurpose	Frotasantos	19.600 tpb

Fonte TELLES (2002)

Nos dias de hoje, as principais atividades econômicas de Angra dos Reis estão no setor terciário, como o comércio, atividades relacionadas ao turismo, atividades portuárias, além da indústria, com a geração de energia elétrica através de usinas nucleares e a indústria naval. No que se refere aos dados sócio-econômicos, o supracitado município encontra-se em uma posição privilegiada comparadas aos outros do estado e mesmo do país.

Abaixo um panorama mais atualizado sobre diversos setores do município de Angra.

ECONOMIA	
PIB per capita [2016]	R\$ 47.636,40
Percentual das receitas oriundas de fontes externas [2015]	64,5 %
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010]	0,724
Total de receitas realizadas [2017]	R\$1.048.674,53 (×1000)
Total de despesas empenhadas [2017]	844.589,27

Fonte: IBGE

EDUCAÇÃO	
Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010]	96,4 %
IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental [2015]	4,9
IDEB – Anos finais do ensino fundamental [2015]	3,6
Matrículas no ensino fundamental [2017]	21.823 matrículas
Matrículas no ensino médio [2017]	6.447 matrículas
Docentes no ensino fundamental [2015]	1.364 docentes
Docentes no ensino médio [2017]	485 docentes
Número de estabelecimentos de ensino fundamental [2017]	96 escolas
Número de estabelecimentos de ensino médio [2017]	21 escolas

Fonte: IBGE

SAÚDE	
Mortalidade Infantil [2014]	11,28 óbitos por mil nascidos vivos

Fonte: IBGE

**TRABALHO E RENDIMENTO**

Salário médio mensal dos trabalhadores formais [2016]	R\$ 47.636,40
Pessoal ocupado [2016]	64,5 %
População ocupada [2016]	0,724
Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo [2010]	R\$1.048.674,53 (×1000)
Total de despesas empenhadas [2017]	844.589,27

Fonte: IBGE

Indústria naval em Angra dos Reis

Na década de 80, o setor naval brasileiro apresentou grandes perdas que se aprofundaram no decorrer da década de 1990, quando alguns dos principais estaleiros do país tiveram suas atividades paralisadas, como o Verolme. Vários estudos apontam como causa dessa crise as deficiências na política de promoção à indústria naval nacional, destacamos alguns fatores principais, como a concessão indiscriminada de subsídios por um longo período (mais de 20 anos) sem nenhuma exigência de investimento em desenvolvimento; o excessivo direcionamento das atividades para o mercado interno; a ausência de mecanismos que atuassem na proliferação de práticas não-mercantis entre estaleiros e armadores; falta de confiabilidade com relação ao cumprimento dos prazos contratuais de entrega e a falta de transparência na utilização dos recursos investidos.

A indústria naval brasileira passou, desde o fim dos anos 90, por um período de retomada de suas atividades, após alguns anos de profunda crise no setor, caracterizada principalmente pela queda brusca de encomendas e conseqüente do fechamento dos principais estaleiros

do país. A retomada do setor foi possível devido às políticas governamentais de incentivo à indústria, juntamente, ao aumento de novas demandas da Petrobrás como construção e reparo de embarcações de apoio marítimo, para a exploração de petróleo offshore (como Plataformas e Projetos de Floating, Production, Storage and Offloading System – FPSO) e surgindo mais oportunidades encomendas com a exploração do Pré-Sal.

No que se refere às principais políticas supracitadas destaca-se, em 1997, a Lei do Petróleo (Lei 9.478/97), que finalizou o monopólio e abriu o mercado de exploração e refino de petróleo, o que alavancou a expansão da exploração offshore. Mais a frente, em 2000, o programa Navega Brasil, modificou o acesso a linhas de crédito para armadores e estaleiros, aumentando a participação limite do FMM nas operações da indústria e o prazo máximo de empréstimo (de 15 para 20 anos). Destaca-se a incorporação de critérios de seleção com índices de nacionalização pela Agência Nacional do Petróleo – ANP, Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural – PROMINP e o Programa de Modernização e Expansão da Frota - PROMEF da TRANSPETRO, subsidiária da Petrobrás. A construção naval ainda em tempos de crise houve a fusão do estaleiro Verolme ao estaleiro EMAQ e depois incorporado ao estaleiro Ishibrás, mudado seu nome para Indústria Verolme-Ishibrás (IVI). Nos anos de 1997 e 1998, o estaleiro EISA construiu dois cargueiros Panamax no estaleiro Verolme para exportação. Entretanto, no ano de 1995, o estaleiro Verolme parou suas atividades, ficou desativado por cinco anos. Reabrindo apenas no ano 2000, através de uma

joint-venture entre uma empresa brasileira e uma de Cingapura, com o nome de BrasFELS Yard. Nesse período intensificou-se a internacionalização dessa indústria com a entrada de grandes construtores navais como sócios nos estaleiros nacionais, esses subsidiaram um processo de reestruturação.

O estaleiro Verolme, reiniciou suas atividades através do Grupo FELS Setal S/A. Para o desenvolvimento de seus trabalhos no Brasil, a Keppel Fels criou uma empresa de joint venture em parceria com o grupo Pem Setal, de São Paulo, sendo a Keppel Fels de Cingapura (com 60%) e a Pem Setal do Brasil (com 40%). A partir daquele momento o estaleiro Verolme tem nova denominação “BrasFELS Yard”, o mesmo reabriu com apenas 1,8 mil postos de trabalho contratados para a construção de um guindaste.

Em 2005, a joint venture Keppel FELS Brasil foi encerrada, após a aquisição do total das ações que pertenciam ao grupo Pem Setal pela Keppel Corporation. Assim, a empresa FELS Setal S/A passou a se chamar Keppel FELS Brasil S/A. A Keppel Fels de Cingapura é líder mundial na construção de navios e plataformas de petróleo e já possuía um histórico de fornecimento à Petrobras. Cerca de 1,8 milhões de barris de petróleo produzidos hoje em águas brasileiras estão relacionados a plataformas construídas pela Keppel Fels. A empresa francesa Technip, por seu turno, é uma das mais fortes no ramo de engenharia voltada para o setor de Petróleo e Gás Natural. A Technip Engenharia é o escritório da empresa no Brasil e a Keppel Fels é proprietária do estaleiro KeppelFELS e gerencia os estaleiros BrasFELS.



O consórcio FSTP, inicialmente formado pela Fels Setal e pela Technip, foi o vencedor do certame para a construção e integração do casco, construção do topside e da planta de processo, recebimento e integração de todos os módulos e entrega da unidade comissionada e pronta para a operação, da plataforma P-51 da Petrobrás. E a partir, desse projeto, outras encomendas foram realizadas, como a P-56, P-57 e P-61.

Ações na Indústria Naval

Apesar da atuação direta no setor da indústria naval, com incentivos fiscais, de financiamento, bem como a contratação de novas embarcações, a distribuição dos investimentos nos diversos modais da infraestrutura de transporte também reflete no aquecimento (ou desaquecimento) de cada setor. Quanto à indústria naval, a precariedade dos portos e a concentração dos investimentos nas rodovias do país contribuíram para o seu desaquecimento e abandono.

Em 2007, o Ministério dos Transportes lançou o Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT). Assim, o governo procura retomar o planejamento de longo prazo da infraestrutura de transportes, com um plano multimodal que envolve toda a cadeia logística associada aos transportes, considerando todos os seus custos, e não apenas os custos diretos do setor, e propõe um processo de planejamento permanente, participativo, integrado e interinstitucional.

Com o desequilíbrio da atual matriz de transporte de cargas em favor das rodovias, o módulo hidroviário é aquele que apresentará maior potencial de crescimento na participação da matriz de transportes para 2025. Na primeira versão do PNLT (2007), a participação das hidrovias no transporte de cargas em 2005 era de 13%, enquanto para 2025 esta participação poderá chegar a 29%. Entretanto, os investimentos em portos e hidrovias responderiam por 22% dos investimentos propostos (porcentagem inferior aos modais ferroviário e rodoviário), sendo programados, para as hidrovias, investimentos de até 7,5% do total indicado.

A importância e o potencial do modal hidroviário para o transporte de cargas podem ser então observados ao se compararem os investimentos indicados com a carga a ser transportada por cada modal. Com 7,5% dos investimentos, o modal hidroviário poderá passar a responder de 13% para 29% do total de cargas transportadas no país em 2025. Tal observação sinaliza a importância do transporte fluvial (e de cabotagem), uma vez que, com uma das menores parcelas dos investimentos previstos para o período, deverá possibilitar um significativo aumento da capacidade de transporte das hidrovias e a conseqüentemente diminuição dos custos de transportes.

Com o crescimento da economia e do planejamento do setor de transportes, duas políticas públicas se destacam. O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), incentivou o investimento privado, aumentando o investimento público nas infraestruturas e removeu obstáculos burocráticos, administrativos, normativos,

jurídicos e legislativos. Estas ações visam eliminar os principais gargalos que impedem o crescimento da economia, reduzir custos e aumentar a produtividade das empresas, além de estimular o crescimento do investimento privado e reduzir as desigualdades regionais.

Em 2007, foram previstos R\$ 503,9 bilhões em investimentos, destinando R\$ 58,3 bilhões ao setor de infraestrutura logística, dos quais R\$ 3,4 bilhões apenas para portos e hidrovias. Além deste setor, as ações em petróleo, gás natural e combustíveis renováveis também estimulam a indústria naval brasileira. As ações relacionadas à indústria naval foram acrescidas ao longo do processo de implantação do programa, tendo em vista a importância que o setor foi tomando em virtude seu crescimento. A tabela abaixo apresenta resultados mostrando a revitalização da indústria naval no período 2007-2010. Foram concluídas, contratadas ou estavam em construção 301 embarcações para variadas finalidades, que envolviam investimentos da ordem de R\$ 14,6 bilhões. Também foram contratados cinco estaleiros, cujos investimentos totalizavam R\$ 1,6 bilhão.

Revitalização da indústria naval (2007-2010)

Descrição	Entregues	Contratados/ em construção
Apoio a plataformas	33	70
Apoio à navegação	35	50
Carga	35	73
Passageiros	1	1
Pesca	3	0
Total	107	194
Navios – valor total (R\$ bilhões)		14,6
Estaleiros	0	
Estaleiros – valor total (R\$ bilhões)		1,6

Em 2010, com o lançamento da segunda etapa do PAC, ampliou-se a quantidade de ações monitoradas pelo programa, elevando os investimentos totais previstos para R\$ 1,6 trilhão. No que respeita à revitalização da indústria naval, o PAC 2 apresentou como meta original a contratação de 163 embarcações e de cinco novos estaleiros, com investimentos totais da ordem de R\$ 31 bilhões.



Estaleiros

Os estaleiros de grande porte são aqueles voltados à construção de grandes embarcações. No Rio de Janeiro, destacam-se o EISA, o BRASFELS e o MAUÁ, no RIO GRANDE (Rio Grande do Sul) e o ATLÂNTICO SUL (Pernambuco). Esses estaleiros respondem por parte relevante das encomendas nacionais.

Para exploração do pré-sal, foi preciso um volume muito grande de investimento envolvido. A Petrobras fez uma estimativa de haveria necessidade de 33 sondas, previstas para entrar em operação entre 2016 e 2020.

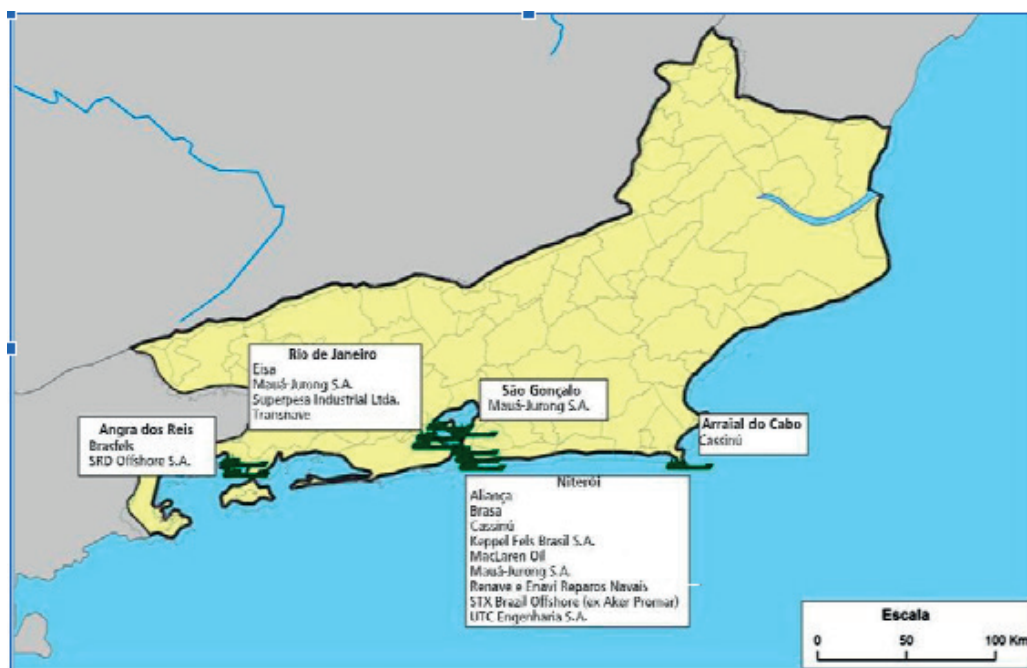
Para apoiá-la nesta empreitada de contratar a construção e o afretamento de 33 sondas sendo elas construídas no Brasil, a Petrobras planejou uma “engenharia financeira” que envolveu a criação da Sete Brasil, em 2010, uma empresa de investimentos em gestão de portfólio de ativos relacionados ao pré-sal brasileiro.

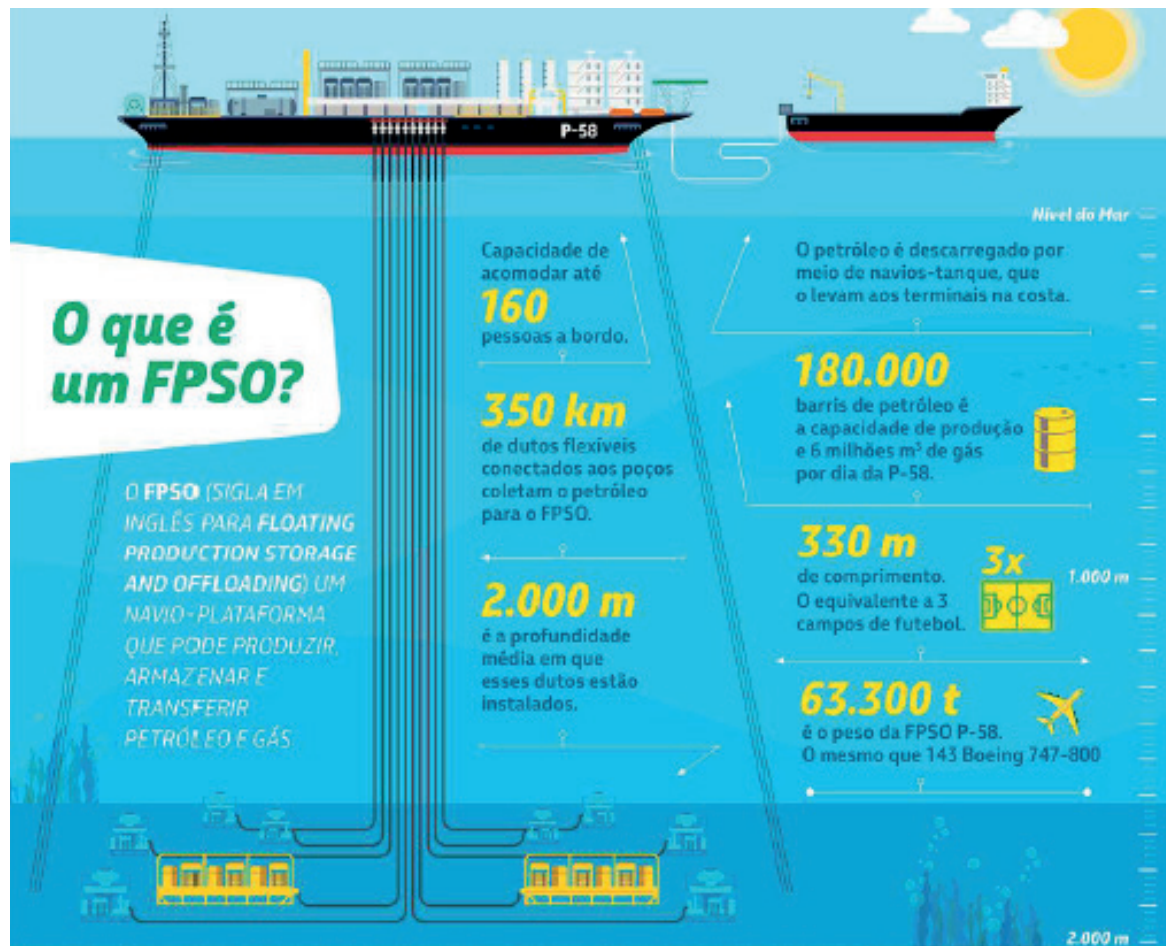
Sondas de perfuração (2012 - 2020)

Descrição	Unidade	Entregues	Contratados/ em construção
Estaleiro Rio Grande – ERG (RS)	3	Navio-sonda	2016 / 2017/ 2018
Keppel FELS Brasil S/A – BRASFELS (RJ)	6	Semissubmersível	2016 / 2017 / 2018 / 2019
Estaleiro Atlântico Sul – EAS (PE)	7	Navio-sonda	2016 / 2017 / 2018 / 2019
Estaleiro Enseada Paraguaçu – EEP (BA)	6	Navio-sonda	2016 / 2017 / 2018 / 2019 / 2020
Estaleiro Jurong Aracruz – AJA (ES)	7	Navio-sonda	2016 / 2017 / 2019 / 2020
Total sondas	29		

Das sondas de perfuração contratadas, 23 são navios-sonda e 6 são semissubmersíveis, que funcionam apoiadas em pilares sobre bases flutuantes. Os navios-sonda são dotados de modernos sistemas de posicionamento dinâmico (DP), anulando o efeito das marés e dos ventos, enquanto as torres de perfuração operam por meio de uma abertura no casco, permitindo a obtenção de melhores resultados exploratórios

Mapa do estado do Rio de Janeiro com principais estaleiros por cidade





BrasFels

O Brasfels é o estaleiro do “Grupo Keppel Fels” situado em Angra dos Reis. O estaleiro de Angra dos Reis é adequado para construções de grande porte. Tem capacidade de processar 50 mil t de aço por ano e de construir navios de até 300 mil TPB.

Facilidades industriais

Área total: 1.000.000 m², aproximadamente;
Área coberta: 135.000 m², aproximadamente;
Carreira nº 1: 174m de comprimento; 30m de largura; capacidade para navios de até 45.000TPB; servida por um guindaste de 80t e um guindaste de 40t;
Carreira nº 2: 310m de comprimento; 45m de largura; capacidade para navios de até 150.000 TPB; servida por 2 guindastes de 80t;
Carreira nº 3: 300m de comprimento; 70m de largura; capacidade para navios de até 600.000 TPB; servida por um guindaste de 40t, um guindaste de 80t e um pórtico de 660t; Dique seco: 80m de comprimento; 70m de largura; servido pelos mesmos guindastes da carreira nº 3 e pelo pórtico de 660t;
Cais de Agulha: 313m de comprimento; extensão de 54m; servido por um guindaste de 40t e um guindaste de 80t; Cais de Acabamento: 200m de comprimento; extensão de 130m;



servido por um guindaste de 40t;
Pista Um: 460m de comprimento; servida por 2 guindastes de 80t;
Pista Dois: 460m de comprimento; servida por um guindaste de 80t;
Pista Três: 460m de comprimento; servida por um guindaste de 40t.

**Construção de plataformas de produção BRASFELS (2012-2018)**

Estaleiro	Unidade	Tipo	Brasil	Data da Entrega	Capacidade de Produção (mil bpd)	Investimento 2 (R\$ bilhões)
BRASFELS (RJ); contrato com a Odebrecht e Teekay	1	FPSO Cidade de São Paulo	Construção e integração de módulos	2012	120	2,4
BRASFELS – contrato com Floating Technology, Engineering and Construction	1	TLWP P-61	Construção integral	2013	150	2,2
(FloaTEC) BRASFELS	1	FPSO Cidade de Paraty	Construção e integração de módulos	2013	120	2,4
BRASFELS	1	FPSO Cidade de Mangaratiba	Construção e integração de módulos	2014	150	2,4
BRASFELS – contrato com Schahin e Modec	1	FPSO Cidade de Itagua	Construção e integração de módulos	2015	150	2,4
Total:				5	690	11,8

SRD Offshore

O estaleiro Angra dos Reis está situado na Marina Verolme, pólo náutico no litoral do Rio de Janeiro, com 5000 m² possui total estrutura para fabricação de embarcações em fibra de vidro e projetos especiais, com até 25 metros. Conta com a estrutura da Marina Verolme para içar as embarcações, com guindastes móveis com capacidade de 100 toneladas.

Facilidades Industriais

Área total: 106.740 m²

Guindastes: 2 pórticos com capacidade de 10 ton. cada
1 guincho com capacidade de 500 ton.

Capacidade de içamento: 250 ton.

Galpões: 2 galpões para construção com 28 m de boca por 50 m de comprimento e 12 m de altura



1 galpão de 10x30 m para estoque e material bruto

Oficina Hidráulica e Elétrica

Rampa de acesso ao mar com 16 m de boca

Prédio administrativo com dois andares, estacionamento para 20 carros.

1 galpão almoixerifado com 28 m de boca por 50 m de comprimento e 6 m de altura



Empregabilidade na indústria naval



A instabilidade política e econômica do Brasil, a pesada carga tributária, as elevadas taxas de juros, os custos de financiamento e as condições de financiamento são as ameaças principais para a indústria naval, com destaque nas garantias que, em muitas ocasiões, chegam a 130% do valor financiável. Adicionando como elementos de preocupação o risco de retirada de encomendas pelos principais clientes, os custos das operações portuárias, e a reduzida oferta efetiva de oficiais de Náutica e de Máquinas, dado o baixo tempo de permanência na carreira pela evasão desses profissionais.

De maneira sucinta, a indústria de construção naval brasileira passou por quatro fases em seu desenvolvimento: a) entre a década de 1960 a meados dos 1980: estruturação/consolidação da indústria no País, com destaque para o ano de 1979 quando o país ocupou o segundo lugar mundial na indústria; b) de meados dos 1980 a meados dos 1990: primeira grande crise na construção naval no país com diminuição da produção, fechamento de estaleiros e desemprego; c) de 1997 a 2014: retomada das atividades da indústria com políticas direcionadas e grandes investimentos, aberturas de novas plantas produtivas e desconcentração regional; e d) a partir de 2015: início de nova crise para a indústria, com diminuição de produção e emprego e fechamento de estaleiros.

Para entender as características do trabalho na indústria de construção naval temos que passar pela análise de seu processo produtivo, em muito determinado pelo funcionamento, sua inserção no mercado se dá enquanto fornecedora de bens de capital por encomenda, o que resulta no forte comportamento de altos e baixos observado em sua trajetória expansiva. Por exemplo, a contratação de produtos/obras, em sua maioria, de longo prazo de maturação, leva à inconstância em suas atividades, resultando entre momentos de alta capacidade ociosa e de forte utilização da capacidade instalada.

Outros dois pontos devem ser apontados como grandes características da indústria de construção naval: o fato de ser capital intensiva e de ter fortes barreiras à entrada. É uma indústria fabricante de produtos complexos, de grande porte físico, alto custo financeiro, tempo de produção elevado e produção de poucas unidades por ano. A demanda de construção de navios alterna períodos de grande quantidade de encomendas e expansão da produção, com períodos de poucas encomendas e retração da capacidade produtiva agregada.

Destaca-se, porém, que esse tipo de comportamento da demanda é comum em outros tipos de indústria de bens de capital, como é o caso da indústria aeronáutica. É uma indústria especulativa, fornecedora de bens de capital sob encomenda, em que tempo entre a contratação e a entrega final é quase sempre superior a 24 meses, o que a torna, portanto, sujeita ao comportamento cíclico de preços de insumos de produção e fretes.

Na indústria naval, os custos fixos são muito altos, reforçando a necessidade de utilização constante da capacidade produtiva. Ou seja, havendo sempre saltos descontínuos de oferta, o que resulta na imposição de igualmente elevadas barreiras à saída, reforçando as características de alta e baixa dos preços. Além disso, esses elevados custos fixos juntamente com as altas barreiras à saída contribuem para acirrar a competição entre os estaleiros.

Relacionado à organização da produção, o setor é, de um modo geral, orientado à fabricação de projetos únicos com estruturas que são desmobilizadas ou mobilizadas com o propósito de executar um único projeto. Possuindo alta complexidade em instalações industriais fixas e grande volume de recursos alocados na implantação da infraestrutura produtiva.

Vale à pena destacar que a indústria naval possui elevada dependência de políticas de Estado, notadamente em relação ao financiamento e à geração de demanda. Não se pode desconsiderar que a importância estatal também se verifica por meio de instrumentos de incentivos e regulação, como subsídios, reservas de mercado, benefícios fiscais e proteção à cabotagem, entre outros. As razões para tal dependência estão associadas a segurança nacional, falhas de mercado e efeitos gerados pela indústria naval nos demais segmentos econômicos. A dependência de políticas específicas pode ser percebida em todos os países líderes da indústria no mundo e no Brasil.

Essa demanda por recursos humanos representa um grande desafio para a formação de pessoal de nível superior e técnico. Para enfrentar o desafio de formação de pessoal as estruturas de treinamento, existentes nos estaleiros, serão ampliadas e o acordo de cooperação entre governos estaduais e municipais com escolas técnicas será intensificado.



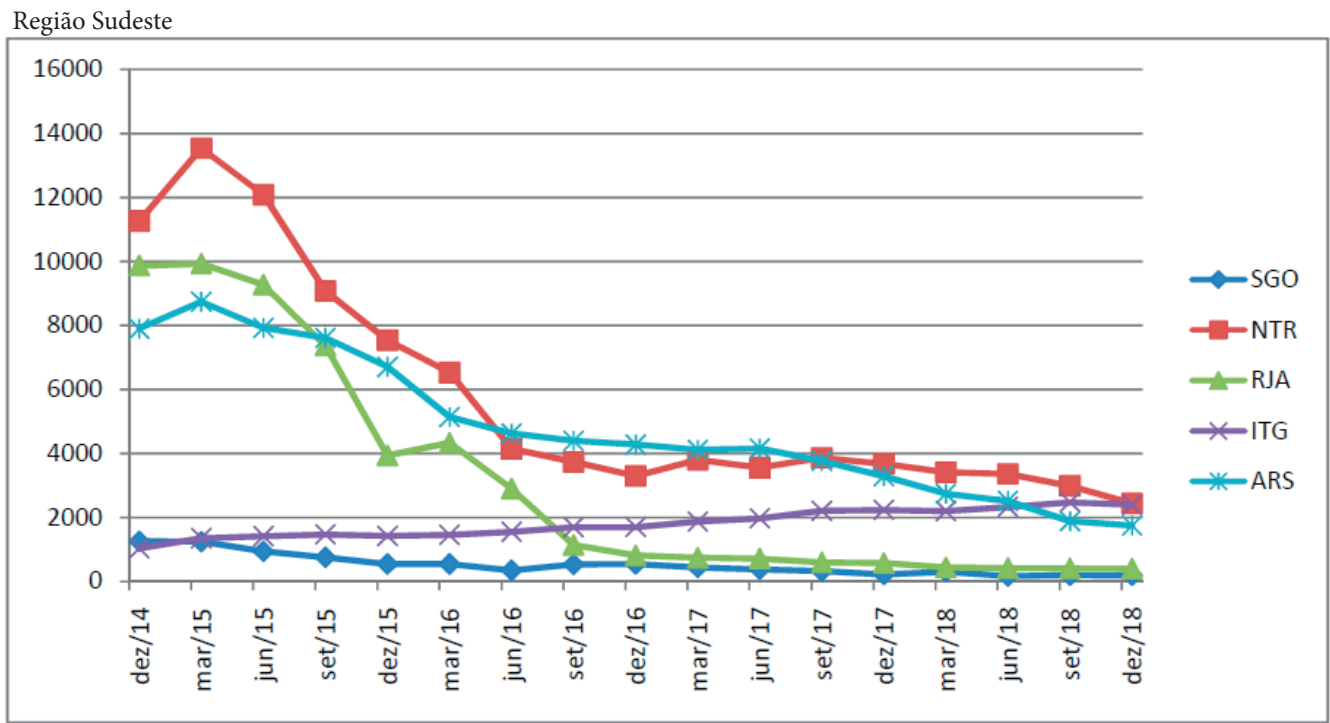
Fatores de atração de pessoal:

- Boa remuneração Empregos - favorecidos por boa remuneração em função da demanda por pessoal.
- Oportunidade de avanço na profissão - Promoção a cargos de melhor remuneração, aumento da qualificação.
- Condição e Meio Ambiente e Trabalho em melhoria permanente - A NR 34 (Norma Regulamentadora) aprovada e implantada em dois anos de debates em comissão tripartite formada pelo SINAVAL, estaleiros, representações de classe dos trabalhadores e auditores fiscais do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Manutenção do emprego - Em função da demanda percebida até 2020 em indústria de ciclo longo de produção.

Índices de empregabilidade da indústria naval no Brasil Dezembro 2014 a dezembro de 2018

EMPREGABILIDADE DA INDÚSTRIA NAVAL POR TRIMESTRE																		
REGIÃO SUDESTE																		
MUN/EST	dez/14	mar/15	jun/15	set/15	dez/15	mar/16	jun/16	set/16	dez/16	mar/17	jun/17	set/17	dez/17	mar/18	jun/18	set/18	dez/18	
SGO	1256	1247	946	759	551	550	354	538	547	441	383	329	226	312	172	201	196	
NTR	11255	13532	12075	9076	7531	6524	4140	3733	3294	3795	3551	3861	3670	3410	3355	2984	2436	
RJA	9808	9928	9273	7366	3941	4134	2903	1147	821	748	718	002	579	441	428	417	402	
ITG	1034	1350	1416	1470	1421	1456	1549	1696	1700	1872	1974	2207	2236	2138	2332	2475	2400	
ARS	7837	8733	7926	7609	6705	5139	4627	4391	4275	4114	4156	3766	3290	2743	2514	1884	1746	
TOTAL RJ	31310	34796	31836	26290	20148	18003	13573	11305	10637	10971	10782	10765	10001	9104	8801	7961	7180	
SP	1580	1595	1554	1591	1527	1407	1150	987	755	475	426	428	385	377	385	438	540	
TOTAL SP	1580	1595	1554	1591	1527	1407	1150	987	755	475	426	428	385	377	385	438	540	
ES	620	3769	4144	3695	3329	2922	2087	1929	1703	1552	1831	2081	3749	4903	4507	4103	5117	
TOTAL ES	620	3769	4144	3695	3329	2922	2087	1929	1703	1552	1831	2081	3749	4903	4507	4103	5117	
TRISUD	33810	40160	37334	31566	25009	22272	16810	14421	13095	13098	13030	14074	14133	14444	13603	12603	12837	
REGIÃO NORDESTE																		
AL	0	0	0	0	0	1929	600	226	115	92	81	71	0	0	0	0	0	
BA	413	413	33	269	343	318	195	174	172	177	156	127	124	113	118	110	108	
PE	70104	6354	7132	6217	5458	5406	5075	5490	5417	6043	6794	6783	5866	6750	6195	4851	3117	
TRISUD	20437	6667	7155	6546	5701	7553	5868	5890	5710	6312	6551	5981	5990	5843	5313	4961	3225	
REGIÃO NORTE																		
AM	1172	10424	7868	7759	7032	7474	7089	7003	6445	6477	7022	7131	7300	5126	3945	2857	2205	
PA	885	764	787	919	909	903	864	813	763	732	717	805	558	731	491	388	390	
TRISUD	12600	11188	8655	8678	7911	8377	7953	7816	7208	7209	7739	7937	7858	5857	4436	3255	2595	
REGIÃO SUL																		
RS	11020	9329	11181	10327	10924	9080	9654	10052	5283	4024	3949	4374	2479	864	693	501	447	
SC	4905	4722	4902	4931	3843	3681	3460	3304	3367	3646	3881	3384	3566	3364	2808	1912	1328	
TRISUD	15925	14051	16083	15258	14767	12761	13114	13366	8670	7670	7830	8258	6045	4228	3502	2413	1775	
TGRS	82472	72096	69227	62048	53982	50962	49745	41493	34983	34289	35139	36250	34026	30372	26944	23131	20183	

GRÁFICO DE EMPREGABILIDADE DA INDÚSTRIA NAVAL POR TRIMESTRE





Índices de empregabilidade da indústria naval no Brasil

Primeiro trimestre de 2019

EMPREGABILIDADE DA INDÚSTRIA NAVAL POR TRIMESTRE												
REGIÃO SUDESTE												
MUN/EST	jan/19	jun/19	set/2019	dez/19	mar/20	jun/20	set/20	dez/20	mar/21	jun/21	set/21	dez/21
SGO	252											
NTR	2134											
RJA	397											
ITG	2383											
ARG	1727											
TOTAL RJ	6893											
SP	446											
TOTAL SP	446											
ES	5550											
TOTAL ES	5550											
TRSUD	12889											
REGIÃO NORDESTE												
BA	100											
PE	2603											
TRSUD	2703											
REGIÃO NORTE												
AM	2096											
PA	353											
TRSUD	2449											
REGIÃO SUL												
RS	482											
SC	1798											
TRSUD	1798											
TGRS	19839											

Nos últimos anos, pelo menos 60 mil empregos, e boa parte de mão de obra qualificada, foram eliminados das estatísticas da indústria naval brasileira. Foi a consequência do novo declínio do setor, que havia sido revitalizado no início dos anos 2000 com a política de priorizar equipamentos nacionais na exploração e produção de petróleo. De acordo com o Sinaval, que reúne as empresas do setor, os estaleiros brasileiros empregam atualmente em torno de 19 mil trabalhadores no país. Eram em torno de 82 mil em 2014. A expectativa da entidade é que esse número seja

reduzido ainda mais, para cerca de seis mil pessoas em 2020.

A Petrobras passou a buscar na Ásia, sobretudo na China, plataformas mais baratas como forma de cortar custos. Desde 2016, foram pelo menos nove unidades contratadas de estaleiros chineses. Segundo consultores, esse número tende a aumentar em curto prazo, com novas encomendas para atender à demanda da produção. Outras empresas do setor que atuam no Brasil fazem movimentos semelhantes.

Empregabilidade na indústria naval

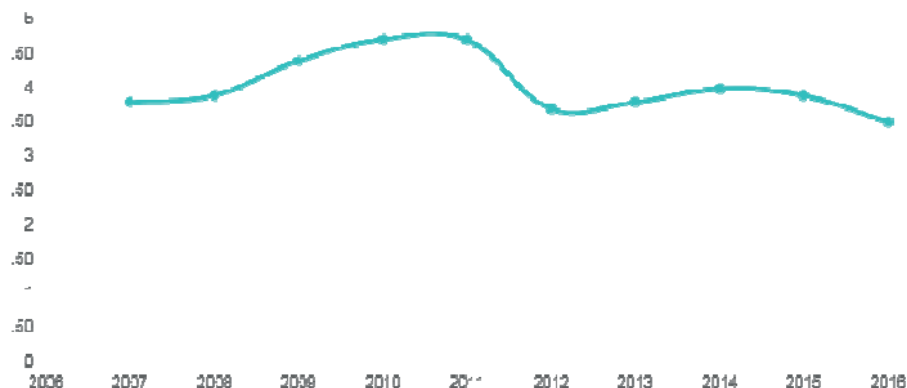
Angra dos Reis está entre os municípios com pior desempenho na geração de empregos em todo o Estado fevereiro de 2019 chega a 10.803. Considerando que o total de empregos formais na cidade, em janeiro de 2019, era de 26.993, segundo o Caged, essa perda acumulada representa cerca de 40% dos empregos existentes atualmente.

TRABALHO E RENDIMENTO	
Salário médio mensal dos trabalhadores formais [2016]	3,5 salários mínimos
Pessoal ocupado [2016]	39.098 pessoas
População ocupada [2016]	20,4 %
Percentual da população com rendimento nominal mensal percapita de até 1/2 salário mínimo	34,9 %

Fonte: IBGE



Salário Médio Mensal em Angra dos Reis segundo IBGE

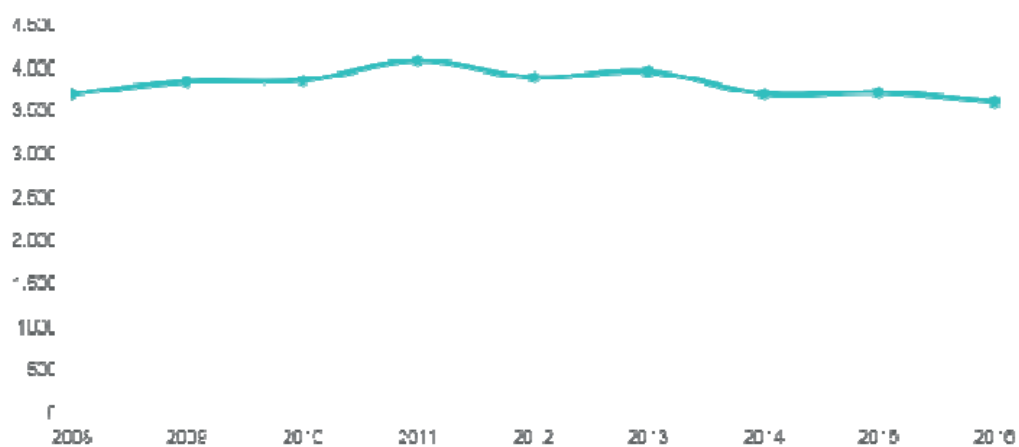


A redução dos postos de trabalho está preocupando quem está em busca de emprego. No município, é muito comum desempregados ficar carteira de trabalho esperando por uma chance.

CADASTRO CENTRAL DE EMPRESAS - ANGRA DOS REIS	
CADASTRO CENTRAL DE EMPRESAS	3.833 unidades
NÚMERO DE EMPRESAS ATUANTES	3.627 unidades
PESSOAL OCUPADO	39.098 pessoas
PESSOAL OCUPADO ASSALARIADO	33.996 pessoas
SALÁRIO MÉDIO MENSAL	3,5 salários mínimos
SALÁRIOS E OUTRAS REMUNERAÇÕES	R\$ 1.512.888,00(x 1000)

Fonte: IBGE

CADASTRO CENTRAL DE EMPRESAS



A redução dos postos de trabalho está preocupando quem está em busca de emprego. No município, é muito comum desempregados ficar carteira de trabalho esperando por uma chance.



“Fila na entrada da Brasfels para entrega dos uniformes e das carteiras de trabalho de 800 funcionários foram desligados da empresa”

Fonte: G1 - 03/02/2016

Segundo dados do Caged (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados), a cidade perdeu 7.129 industriais desde 2016. A sequência é mostrada pelos panorama resultados divididos em períodos de doze meses: entre março de 2015 e fevereiro do mesmo ano, a cidade fechou 3.469 vagas; de março de 2016 a fevereiro de 2017, a perda foi de 1.377; de março de 2017 a fevereiro de 2018, foram 1.367 e, nos últimos doze meses, 916.

O problema maior está no setor de construção naval. O Estaleiro Brasfels, que já foi um dos maiores empregadores da cidade, não tem conseguido contratos significativos desde que as notícias sobre os escândalos envolvendo a construção de plataformas para a Petrobras vieram a público.

Em março de 2019, a presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Angra dos Reis, Cristiane Marcolino Vergilio de Souza, esteve na Alerj, junto com representantes dos sindicatos do Rio e Niterói e da CUT. A pauta foi a retomada da Frente Parlamentar em Defesa da Indústria Naval e as ações para discutir, em nível nacional, a retomada da indústria naval.

Em sua página numa rede social, o sindicato afirmou que “a indústria naval vem sofrendo com a falta de encomendas, com o conteúdo local pequeno e com as obras que poderiam gerar empregos e renda

para nós sendo feita na China”. E acrescentou: “a situação que hoje o estaleiro Brasfels passa não é exclusividade só de Angra ou do Estado do Rio de Janeiro, mas em cada canto do Brasil onde tem estaleiro”.

A Petrobras informou que contratará, nos próximos anos, plataformas para os futuros sistemas de produção de petróleo “considerando propostas que sejam competitivas para a execução dos mesmos e que atendam aos requisitos de integridade exigidos pela companhia”.



“Angra é uma das 10 cidades brasileiras que mais perdeu empregos em 2018.”

Fonte: Tribuna Livre 23/01/19

Propostas para o setor da indústria naval

A indústria naval tem funções estratégicas para a economia de um país. No Rio de Janeiro esse setor teve seu início e ainda hoje representa a maior concentração das atividades relacionadas.

No segmento militar garante a segurança do país, com navios de guerra, pesquisa e desenvolvimento de sistemas navais para proteção da costa marítima. No segmento mercante, por sua vez, visa ao transporte em águas nacionais e internacionais com navios de pesquisa, navios e barcos

pesqueiros, além do transporte marítimo de carga e de passageiros. Já o segmento offshore compreende a operação de plataformas, navios-sonda, FPSOs – Floating Production Storage and Offloading, e outras embarcações que suportam a exploração e produção de petróleo e gás natural.

Também fazem parte do setor naval a indústria náutica, com a construção e reparação de embarcações de esporte, turismo e lazer, e a indústria de navieças, que engloba todas as empresas e atividades que fabricam e prestam serviços ligados à construção e reparação naval.



O estado do Rio de Janeiro concentra o maior contingente de trabalhadores especializados nessa indústria, com um número significativo de estaleiros de diferentes portes e atividades.

Nos últimos anos, tradicionais estaleiros foram reabertos no estado, o que significou a criação de milhares de empregos no setor e a geração de oportunidades na cadeia de fornecedores da indústria da construção e reparação naval. O Rio de Janeiro tem grande potencial de continuidade do crescimento dessa atividade, impulsionado pelas demandas do mercado de petróleo e gás, hoje havendo a necessidade de um trabalho conjunto dos agentes do setor para superar os desafios do cenário político-econômico.

Para a mudança e o fortalecimento da indústria naval fluminense foram propostos, a partir das ações levantadas pelos representantes da indústria, 20 projetos distribuídos nos eixos estratégicos, os quais reúnem as ações de maior impacto

Projetos por eixos estratégicos

1. Estruturação de mecanismos de relacionamentos estratégicos, contemplando todos os atores vinculados à Economia do Mar.

1.1. Desenvolvimento e implantação da governança do Comitê de Desenvolvimento da Economia do Mar – CODEMAR.

1.2. Desenvolvimento e implantação de propostas de regras de apreciação efetiva do segundo registro de embarcações nacionais.

2. Promoção do intercâmbio internacional técnico e comercial.

2.1. Consolidação de carteira de itens de maior potencial de competitividade para inserção da indústria do estado do Rio de Janeiro nos mercados nacional e internacional.

2.2. Mapeamento dos principais estaleiros internacionais com foco em gestão e produtividade, visando à melhoria de desempenho dos estaleiros do estado do Rio de Janeiro.

3. Promoção e acompanhamento das demandas setoriais junto aos governos estadual e federal.

3.1. Análise crítica das propostas de ajuste das regras de conteúdo local em andamento e proposição de alterações que beneficiem o setor naval.

3.2. Mapeamento da capacidade e qualificação do mercado supridor do estado do Rio de Janeiro, para atender aos diversos níveis de conteúdo local com competitividade e sustentabilidade.

3.3. Estudo tributário do setor naval no Rio de Janeiro,

positivo para o setor. Uma proposta foi formulada por carteira de projetos, por eixos estratégicos, que vão suportar um plano de ação a ser implantado em conjunto com os agentes do setor.



“Indústria Naval: Trabalhadores e empresários se unem em defesa do conteúdo local.”

Fonte: SINAVAL

vis-à-vis um comparativo com polos navais existentes no país.

3.4. Proposição de política e de plano de construção naval como principais indutores de demandas para o desenvolvimento da cabotagem com bandeira brasileira.

3.5. Construção e execução da agenda de recuperação da indústria naval fluminense com acompanhamento das oportunidades de negócios 3.6 Aperfeiçoamento do marco regulatório de financiamento e simplificação na liberação de recursos para a indústria naval.

4. Estruturação de mecanismos para maior participação dos fornecedores locais com base competitiva e ampliação da indústria de navieças no estado do Rio de Janeiro.

4.1. Desenvolvimento e implantação de uma ferramenta WEB – market place ou eprocurement – para aproximar demandantes e ofertantes.

4.2. Aperfeiçoamento e manutenção de cadastro específico de navieças.

4.3. Aproximação intensiva entre os demandantes da Marinha do Brasil e a indústria fluminense.

5. Desenvolvimento de programas de qualificação de mão de obra específicos para o setor naval.

5.1. Aperfeiçoamento da força de trabalho de forma abrangente com foco em aumento de: conhecimento, habilidade e comportamento voltados para qualidade e produtividade.



5.2. Aperfeiçoamento da gestão das empresas do setor com foco em desenvolvimento de instrumentos de gestão voltados para a melhoria de performances dos processos produtivos e de comportamento voltados para qualidade e produtividade.

6. Promoção da engenharia naval e do desenvolvimento tecnológico, da inovação e do aumento da produtividade na indústria naval.

6.1. Criação de instituto de tecnologia e inovação da construção naval.

6.2. Avaliação das tecnologias e padrões de engenharia utilizados pela naval militar, com foco no uso da indústria fluminense.

7. Promoção e acompanhamento da melhoria da infraestrutura do estado do Rio de Janeiro nos fatores que impactam a indústria naval.

7.1. Levantamento das necessidades de melhoria das condições de infraestrutura e logística do estado do Rio de Janeiro.

8. Reestruturação do reparo naval.

8.1. Criação de um ambiente de negócios favorável à execução de reparos navais com alta performance.

8.2. Mapeamento dos principais estaleiros internacionais com foco em gestão e produtividade, visando à melhoria de desempenho dos estaleiros de reparo do estado do Rio de Janeiro.

Mercado global de navios-plataforma registra forte crescimento

Impulsionada pela Petrobrás o mercado mundial de FPSOs está vivendo uma de suas melhores fases depois da crise do barril, iniciada em 2014. Enquanto grande parte da indústria fornecedora ainda sofre os efeitos da baixa, o segmento de navios-plataforma projeta média de dez a 12 novos projetos por ano até 2022, sendo 30% no Brasil e 30% no Oeste da África, com os demais se distribuindo pelo Golfo do México, Ásia e Austrália.

A revitalização do mercado mexe não só com as operadoras de FPSOs, como também com estaleiros e boa parte da cadeia de fornecedores. Falando de investimentos, o volume de encomendas previstas significa um montante de US\$ 15 bilhões a US\$ 24 bilhões, já que o custo (capex) de um FPSO de médio a grande porte gira entre US\$ 1,5 bilhão e US\$ 2 bilhões.

Boa parte dos negócios no Brasil virá da Petrobras, que responderá por cerca de 90% das encomendas locais, ainda que as companhias estrangeiras já sinalizem um volume mais expressivo de pedidos a partir de 2020. Só neste ano de 2019, a petroleira brasileira lançará editais de licitações para os FPSOs de Itapu, Mero 3, Mero 4 e Sergipe-Alagoas, todos de grande porte.

Ainda que os termos e especificações dos projetos estejam sendo fechados, é dado como certo que a Petrobras optará por contratar pelo menos uma das unidades sob o regime de BOT (Build Operate Transfer), no qual o afretador constrói, opera por alguns anos e depois repassa o equipamento para o operador do campo.

Consultas feitas pela BE Petróleo afirmam que a Gerência-

Executiva de Libra e a área de Suprimento de Bens e Serviços estudam a possibilidade de adotar a estratégia de contratação para pelo menos uma das unidades programadas para serem licitadas neste ano – a princípio, o FPSO de Itapu.

A experiência da Petrobras com BOT se resume à P-57, originalmente contratada com a Modec, e à P-63, que ficou a cargo da BW Offshore. O plano, a partir de agora, é diversificar os modelos de contratação, buscando uma carteira mais equilibrada de FPSOs próprios e afretados.

Programado para entrar em operação em 2023 o FPSO de Itapu terá capacidade para produzir 120 mil bopd. As unidades de Mero estão sendo dimensionadas para 180 mil bopd, com o primeiro óleo previsto para 2022 e 2024. Já o primeiro FPSO de águas profundas de Sergipe está sendo projetado para produzir 100 mil bopd a partir de 2023.





Diversificação de clientes

Para 2020 as projeções no Brasil são ainda mais animadoras, foi confirmando o início da pulverização das contratações. No ano de 2020, a Petrobras deve voltar ao mercado com o mesmo apetite, contratando de três a quatro novos FPSOs, incluindo a sexta unidade do campo de Búzios.

A Equinor deve contratar seu primeiro FPSO de grande porte, destinado ao projeto de Carcará, na Bacia de Santos. A empresa norueguesa vem conversando com a SBM e Modec, articulando uma espécie de pré-feed (pré-detalhamento de engenharia), embora o processo de contratação esteja previsto para ser lançado apenas no início de 2020.

Ainda não estão totalmente fechadas as especificações técnicas, mas já se sabe que a planta do FPSO de Carcará

será de 200 mil bopd ou 220 mil bopd, com uma capacidade de processamento de gás de 12 milhões de m³/d. O mais provável é que a petroleira opte por adquirir o FPSO. Em geral, petroleiras estrangeiras de grande porte tendem a privilegiar a Ainda existe a possibilidade de a Shell também sair em busca de um FPSO para Gato do Mato, no pré-sal de Santos. Outro projeto da fila é o de Pão de Açúcar, operado pela Equinor, que demandará a contratação de um FPSO de grande porte em breve.

Afora as grandes unidades, estão confirmadas algumas encomendas por FPSOs de menor porte. A lista inclui as unidades de Atlanta, da Queiroz Galvão Exploração & Produção, e da Karoon, também destinada à Bacia de Santos.

Diversificação de clientes

Atualmente, a Petrobras tem no mercado cinco FPSOs em processo de contratação: Búzios V, em negociação direta com a Modec, Marlim 1 e 2, Mero 2 e Parque das Baleias.

De acordo com dados da EMA (Energy Maritime Associates), em 2018 foram firmados 11 contratos de FPSOs no mundo, ante os seis de 2017. No ano anterior, o mercado viveu seu pior ano, não

registrando a assinatura de nenhum contrato de FPSO – cenário que não era visto desde os anos 80.

Segundo a história recente, a demanda dos últimos 15 a 20 anos tem se mantido na faixa de sete unidades por ano, com alguns picos de 12 FPSOs, incluindo unidades de porte variado e modelos de contratação diferenciadas.

Considerações finais

Tendo em vista as mudanças positivas no cenário atual para a indústria naval no Brasil com políticas públicas e incentivo da Petrobrás, a Brasfels pelo fato de ser especializada em navios sonda, tem uma esperança de mudança e retomada de suas atividades como nos áureos tempos em que era referência em empregabilidade e incentivo ao mercado interno de Angra dos Reis. Sendo assim o panorama do município tende a melhorar em todos os setores de sua economia.

E pelo visto as mudanças já estão começando, empresas estrangeiras não entregam propostas e Brasfels pode comprar e terminar as sondas da Sete Brasil. Segundo o site Click Petróleo e Gás, no dia 27/03/2019, foram entregues as ofertas para aquisição das quatro sondas que a Sete Brasil decidiu continuar a construção nos estaleiros Brasfels e Jurong. Contrariando as expectativas a Borr Drilling e a Seadrill não confirmaram as oferta pelas sondas e o que parece é que a Keppel Fels, controladora do estaleiro Brasfels, teria apresentado proposta pela Urca e Frade, as sondas sob sua construção.

A proposta não é oficial, mas os rumores são fortes de que a Petroserv estaria se associando a Keppel Fels, pois é a Petroserv tem o conhecimento do projeto da Sete Brasil, onde já tinha contrato para operar a sonda SS Frade.

Com toda essa esperança de novos tempos uma boa notícia tem movimentado a cidade de Angra dos Reis e cidades vizinhas, o estaleiro Brasfels começou a convocar caldeireiros e soldadores para realizar testes e se aprovados, podem formar cadastro na empresa. A demanda visa atender futuros contratos offshore de reparos que a empresa está tentando fechar. A informação é que a intenção do estaleiro de Angra dos Reis, inicialmente, é fazer um cadastro de 100 trabalhadores, qualifica-los e deixa-los prontos para a assinatura dos contratos e surgimento das vagas em unidades marítimas, ou seja, offshore. Com essa pequena iniciativa já começa uma nova era na economia da cidade.



CONCLUSÕES

Como se pode depreender, as principais medidas para viabilizar a sobrevivência e expansão da atividade de transporte marítimo de cabotagem passam por medidas específicas e a serem implementadas através de modelação efetiva das operações de transporte por tipo de carga: Carga Geral, Contêineres, Granéis Líquidos e Granéis Sólidos.

Existe um grande potencial para cabotagem no Brasil, que possui aproximadamente 8 mil km de costa, o setor, de acordo com a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), cresceu 41,2% nos últimos dez anos.

Temos muitas oportunidades ligadas ao desenvolvimento da navegação de cabotagem, cujo potencial é imenso dadas as dimensões continentais de nosso país e de seus enormes desafios logísticos (lembremo-nos do que a recente greve de caminhoneiros causou de prejuízos à Nação), Haveria oportunidades para porta containers, navios-tanque para combustíveis e outros

derivados de petróleo, minero-graneleiros, ferries (Ro-Pax) de médio e grande porte para transporte oceânico de veículos (basicamente caminhões, aliviando o tráfego de longa distância nas rodovias) e passageiros, como os usados no Mediterrâneo, Canal da Mancha e entre países nórdicos e o norte da Europa etc.

A própria iniciativa privada está otimista, segundo relato do diretor da Log-In (Goldberg, 2011), existe um potencial para que o volume movimentado por cabotagem seja quadruplicado nos próximos anos, a empresa, um dos principais players deste mercado, nos últimos anos encomendou cinco navios porta-contêineres com capacidade para 2.800 TEUs e dois navios graneleiros para atuar na cabotagem brasileira

Todavia trata-se de demanda que necessita ser destravada, pois é a que precisa vencer mais e maiores gargalos para ser viabilizada.

Texto: Instituto Brasil Social

BIBLIOGRAFIA

- O TRANSPORTE AQUAVIÁRIO NO BRASIL: SEU CRESCIMENTO E DIFICULDADES PARA SEU APRIMORAMENTO - Camille Maria Ferreira Barros
- IPEA
- http://www.deno.oceanica.ufrj.br/deno/prod_academic/relatorios/2015/Fernada+Glauter/relat1/relat1.htm
- SEMINÁRIO - PORTOS E VIAS NAVEGÁVEIS - Um olhar sobre a infraestrutura DEZ/2009
- Arsênio Nóbrega - Merco Shipping Marítima Ltda.
- CENÁRIO DA CABOTAGEM BRASILEIRA - 2010 A 2012 - ANTAQ - Agência Nacional de Transporte Aquaviário
- SITE UOL - Estadão Conteúdo 08/04/2019
- ANUÁRIO CNT DO TRANSPORTE - 2018
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS - ANTAQ : Estatísticas 2015 -2016 ; Estatísticas 2016 -2017 ; Estatísticas 2017 -2018.
- Anuário Estatístico de Transportes 2017 - Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil
- FIRJAN - Panorama Naval no Rio de Janeiro 2018



HISTÓRIA

A Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) é uma fundação de direito público integrante do Sistema Federal de Ensino Superior. Originou-se da Federação das Escolas Isoladas do Estado da Guanabara (Fefieg), criada pelo Decreto-Lei nº 773 de 20 de agosto de 1969, que reuniu estabelecimentos isolados de ensino superior, anteriormente vinculados aos Ministérios do Trabalho, do Comércio e da Indústria; da Saúde; e da Educação e Cultura.

MISSÃO

Produzir e disseminar o conhecimento nos diversos campos do saber, contribuindo para o exercício pleno da cidadania, mediante formação humanista, crítica e reflexiva, preparando profissionais competentes e atualizados para o mundo do trabalho e para a melhoria das condições de vida da sociedade.

VISÃO

Ser reconhecida como referência na produção e difusão de conhecimento científico, tecnológico, artístico e cultural, comprometida com as transformações da sociedade e com a transparência organizacional.

PRINCÍPIOS GERAIS

Conduta ética, Humanismo; Democracia e participação; Pluralismo teórico-metodológico; Universalidade do conhecimento; Interdisciplinaridade do conhecimento; Excelência; Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; Natureza pública e Gratuidade do ensino de graduação.

OBJETIVOS GERAIS

Produzir, difundir e preservar o saber em todos os campos do conhecimento; Formar cidadãos com consciência humanista, crítica e reflexiva, comprometidos com a sociedade e sua transformação, qualificados para o exercício profissional; apoiar e estimular o desenvolvimento de pesquisas de base e aplicada, especialmente as vinculadas aos programas de pós-graduação stricto sensu; Estender à sociedade os benefícios da criação cultural, artística, científica e tecnológica gerada na Instituição; Manter intercâmbio com entidades públicas, privadas, organizações e movimentos sociais.

