

MARINHA DO BRASIL
CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA - CIAGA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO PARA OFICIAIS DE MÁQUINAS – APMA

TARCÍSIO FELIPE MARQUES DO NASCIMENTO

A CONSTRUÇÃO NAVAL: OS ASPECTOS ECONÔMICOS RELACIONADOS A
RENOVAÇÃO DA FROTA MERCANTE NO BRASIL

RIO DE JANEIRO

2014

TARCÍSIO FELIPE MARQUES DO NASCIMENTO

**A CONSTRUÇÃO NAVAL: OS ASPECTOS ECONÔMICOS RELACIONADOS A
RENOVAÇÃO DA FROTA MERCANTE NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Aperfeiçoamento para Oficiais de Máquinas do Centro de Instrução Almirante Graça Aranha como parte dos requisitos para obtenção de Certificado de Competência Regra III/2 de acordo com a Convenção STCW 78 Emendada.

Orientador: Mestre Carlos Magno **Salustiano**.

RIO DE JANEIRO

2014

TARCÍSIO FELIPE MARQUES DO NASCIMENTO

**A CONSTRUÇÃO NAVAL: OS ASPECTOS ECONÔMICOS RELACIONADOS A
RENOVAÇÃO DA FROTA MERCANTE NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Aperfeiçoamento para Oficiais de Máquinas do Centro de Instrução Almirante Graça Aranha como parte dos requisitos para obtenção de Certificado de Competência Regra III/2 de acordo com a Convenção STCW 78 Emendada.

Data da Aprovação: ____/____/____

Orientador: Carlos Magno **Salustiano**

Mestre

Assinatura do Orientador

NOTA FINAL: _____

Dedico esta monografia aos meus familiares, professores e colegas de turma do APMA, em especial à minha esposa pela compreensão e dedicação de todos os dias.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, a minha família e especialmente minha esposa pelo apoio por mais essa conquista; aos meus amigos de classe pela compreensão e que participaram junto nessa caminhada.

“Para se ter sucesso, é necessário amar de verdade o que se faz. Caso contrário, levando em conta apenas o lado racional, você simplesmente desiste. É o que acontece com a maioria das pessoas.”

Steve Jobs

RESUMO

Este presente estudo tem por finalidade demonstrar a história e evolução da indústria naval no Brasil. Desde sua origem até os dias atuais, destacando os planos de construção naval, crise e a recente revitalização e renovação da construção naval. A partir do estudo dos antecedentes históricos e dos fatores determinantes para a inserção do país no mercado mundial, este trabalho objetiva expor os aspectos econômicos relacionados ao desenvolvimento da indústria naval e à renovação da frota mercante nacional, destacando o atual cenário brasileiro.

Palavras-chave: Indústria Naval. Cenário Brasileiro. Desenvolvimento.

ABSTRACT

This present study aims to demonstrate the history and development of the shipbuilding industry in Brazil. From its origin to the present day, highlighting the construction plans, crisis and the recent revitalization and renewal of shipbuilding. From the study of historical antecedents and determinants for the country's insertion in the world market factors, this paper aims to expose related to the development of the shipbuilding industry and the renewal of the national merchant fleet economics, highlighting the current Brazilian scenario.

Keywords: Naval Construction. Brazilian Scenario. Development.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Estaleiro Eisa, Rio de Janeiro	11
Figura 2 -	Antigo Arsenal de Marinha da Bahia	15
Figura 3 -	Evolução da Construção Naval 1990 à 1960	21
Figura 4 -	Navio Irmã Dulce	24

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	HISTÓRIA DA CONSTRUÇÃO NAVAL	12
3	PLANOS DE CONSTRUÇÃO NAVAL	16
3.1	Primeiro plano de construção naval	16
3.2	Segundo plano de construção naval	17
3.3	Plano permanente de construção naval	20
4	A CRISE E O RENASCIMENTO DA INDÚSTRIA NAVAL NO BRASIL	21
4.1	A crise	21
4.2	O programa PROMEF	22
4.3	Cenário atual da construção naval no BRASIL	25
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

1 INTRODUÇÃO

A indústria da construção naval no Brasil é muito antiga, desde os tempos coloniais, no início de 1500. Os europeus, em particular os portugueses, considerados um dos pioneiros na navegação, trouxeram suas experiências com o mar para o país. Desde então, o desenvolvimento do setor naval foi articulado e o Brasil parecia ter um futuro promissor nesse setor.

Devido a algumas crises ao longo dos anos, principalmente da década de 80, o setor passou por diversas dificuldades em retomar sua atividade que estava enfraquecida e instável. No início dos anos 80, muitas embarcações estavam com atrasos na fabricação. Em meados da década de 80 foram descobertos muitos desvios de verbas na fabricação de navios. Os subsídios para a indústria naval foram cortados, o FMM (Fundo da Marinha Mercante) começou a ser gerido pelo BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento), e a indústria naval entrou numa grave crise.

A produção despencou drasticamente, e muitos estaleiros foram fechados. A década de 90 foi um período difícil para a indústria naval. Procurando trazer um estímulo ao setor, o governo incentivou a criação de projetos para consolidar o setor. Esses investimentos foram extremamente importantes e mostraram resultados. Mesmo com esses investimentos, a situação ainda apresentava situação preocupante, porém essa situação vem a mudando com o Programa de Modernização e Expansão da Frota (PROMEF). Na realidade, o BNDES é uma extensão do FMM, entretanto atua em mais áreas, que envolvem da construção de navios até toda a parte de projetos de modernização, expansão e reparos de estaleiros, já o Fundo da Marinha Mercante é voltado principalmente na construção de embarcações por encomendas. Após a observação do passado e dos projetos no presente para o futuro, aponta-se a importância desse setor para o desenvolvimento do Brasil.

No entanto, a indústria naval brasileira encontra-se entre as quatro maiores do mundo, atrás apenas dos asiáticos: China, Coréia do Sul e Japão. Segundo Ariovaldo Rocha, presidente do SINAVAL (Sindicato Nacional da Indústria da Construção e Reparação Naval e Offshore), esses países tratam o setor como um projeto do governo e sociedade. Uma carteira de encomendas tem vindo a desenvolver-se desde 1997, data em que a empresa petrolífera estatal Petrobras

reconheceu a necessidade de o Brasil possuir construção naval própria. Assim, desde 2000, os estaleiros brasileiros começaram a construir navios de apoio marítimo, tendo lançado à água 115 destes navios até 2010. Passados alguns anos, em 2003, a Petrobras Transportes S/A (Transpetro) lançou o Programa de Modernização e Expansão da Frota da Transpetro (Promef), que envolve a construção de 49 navios-tanque (10 suezmax, 5 aframax, 4 panamax, 12 navios-tanque para produtos, 7 navios-tanque tipo Shuttle e 3 navios-tanque para bancas).

Figura 1 - Estaleiro EISA, Rio de Janeiro.



Fonte: informativosportos.com.br.

2 HISTÓRIA DA CONSTRUÇÃO NAVAL BRASILEIRA

A indústria da construção naval é muito antiga no Brasil, vinda dos tempos coloniais. Os portugueses, que na época da descoberta do Brasil eram os maiores construtores navais, perceberam as vantagens de construir navios no Brasil, aproveitando a abundância e qualidade das madeiras e a mão-de-obra indígena. A posição estratégica do Brasil em relação à rota da Índia e a quantidade de madeira de boa qualidade fez com que, logo nos primeiros tempos, se instalassem estaleiros, não só para reparos nas embarcações, mas também para a construção das mesmas. A atividade passou mesmo a ser incentivada pelo governo com isenção de impostos para os estaleiros que se fundassem, além de preferência de carga para embarcações no Brasil construídas.

No final de abril de 1531, a expedição de Martin Afonso de Sousa chegou ao Rio de Janeiro, permanecendo três meses. Logo, em terra, instalou a ferraria e construíram-se, no Caju, dois bergantins, que foram as primeiras embarcações de tipo europeu construídas, utilizando-se para isso a mão-de-obra dos índios Tamoios.

Tomé de Souza, ao instalar o Governo Geral em 1549, trouxe um grupo de artífices especializados que incluía um mestre de construção, carpinteiros, calafates e um ferreiro. Quarenta anos depois, Gabriel Soares de Souza no seu “Tratado Descritivo do Brasil” mencionou a existência de quarenta carpinteiros na Bahia, que eram portugueses e mestiços que se ocupavam de fazer navios.

Muitos estaleiros foram fundados em vários pontos do nosso litoral, mas, o que veio a ser o mais importante, e que continuou com o mais importante até meados do Século XIX, foi o Arsenal de Marinha da Bahia, em Salvador, fundado por Thomé de Souza, e que construiu dezenas de navios, inclusive os maiores navios de guerra do seu tempo.

A construção naval no Brasil beneficiou-se consideravelmente pela padronização estabelecida pela Junta das Fábricas da Ribeira, que estabelecia proporções e regras simples facilitando o projeto de peças dos mais variados tipos de embarcação.

Transferida a capital da Bahia para o Sul, criou-se em 1763, durante o

governo do vice-rei Conde da Cunha, o Arsenal da Marinha do Rio de Janeiro, que viria a dar considerável impulso à construção naval e cuja primeira construção foi a nau São Sebastião, de 1767.

Outros Arsenais da Marinha foram organizados pelo governo português em Recife e Belém. Devido à abundância de madeiras, o Arsenal de Belém tornou-se logo um importante centro construtor.

Na primeira metade do Século XIX, o Arsenal da Bahia foi o maior estaleiro construtor, e o Arsenal do Rio de Janeiro, o principal centro de reparos navais, com uma modernização forçada para poder atender os primeiros navios a vapor que começavam a chegar.

Assim, a partir de 1840, foram perceptíveis a ampliação e modernização do Arsenal do Rio, com a implantação de novas oficinas e com a vinda dos primeiros brasileiros com um curso formal de engenharia naval na Europa.

Com toda modernização e ampliação, o Arsenal conseguiu pioneirismos notáveis, como a construção do primeiro navio a hélice em 1852, o primeiro navio encouraçado, em 1865, e o primeiro de construção inteiramente metálica em 1883. Até que em 1890, foi construído o cruzador Tamandaré, de 4.537 toneladas, navio cujo porte só foi ultrapassado em 1962. Por essa época, o Arsenal chegou a atingir um adiantamento técnico comparável ao que havia nos centros mais avançados da Europa.

A abertura dos portos às Nações em 28 de janeiro de 1808, contribuiu muito para o desenvolvimento da navegação e a liberdade comercial ocorrida. Um ano depois, em 1809, as construções navais foram, oficialmente, auxiliadas por um alvará, responsável pelo incremento às atividades de vários estaleiros no Rio de Janeiro, Salvador e Recife.

Entre 1846 e 1875, o Barão e Visconde de Mauá, Irineu Evangelista de Sousa, dava início à construção naval em estaleiro da Ponta da Areia, na Baía de Guanabara, outro centro de importância na construção naval brasileira, que construiu mais de uma centena de navios, mais tarde denominado Estaleiro Mauá Cia. Comércio e Navegação e atualmente Estaleiro Mauá Jurong S/A.

A partir de 1890, o Arsenal do Rio estagnou, e, com isso entrou em um processo de decadência praticamente irreversível, em uma época de grande evolução na indústria mundial, ficando assim, em pouco tempo quase inútil.

Do final do século XIX ao início do século XX, a construção naval brasileira entrou em decadência. As encomendas feitas no período entre 1919 e 1922 não passaram de três navios mercantes fabricados no estaleiro Henrique Laje, na Ilha do Viana, na cidade de Niterói e a construção para o Governo argentino, nesse mesmo estaleiro, de pequeno petroleiro de 1.500 toneladas, que foi o primeiro navio construído para exportação.

Em 1937, foi retomada a construção naval no Brasil, com o lançamento ao mar do Monitor Fluvial Parnaíba, no novo Arsenal de Marinha da Ilha das Cobras (atual Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro). E em 1949, houve um início das atividades do Estaleiro EMAQ, com a construção de pequenas chatas e dragas.

A partir de 1958, com a criação do Fundo de Marinha Mercante (FMM) e depois a organização do Grupo Executivo da Indústria de Construção Naval (GEICON), e da Comissão de Marinha Mercante, que faziam parte do Plano de Metas do Governo Juscelino Kubitschek, deu-se o renascimento da grande construção naval mercante no Brasil. Fundaram-se dois grandes estaleiros e foram feitas a ampliação e modernização de outros estaleiros, com um investimento total de quarenta milhões de dólares. O primeiro navio construído dentro desse programa foi o pequeno cargueiro Ponta d'Areia, de 1.550 toneladas, em 1961, no Estaleiro Mauá.

Depois desse início, o progresso foi contínuo e notável até 1979, com a construção de um número cada vez maior de navios, não só de maior porte, como também mais diversificados e mais sofisticados. Em 1962, ultrapassava-se, pela primeira vez, o porte do cruzador Tamandaré, de 1890, com o cargueiro Henrique Lage, de 10.500 toneladas. O aumento de tonelagem unitária dos navios prosseguia, chegando-se, em 1986, aos graneleiros Docefjord e Tijuca, de 305.000 toneladas, com trezentos e trinta e dois metros de comprimento, que foram, na ocasião, recorde mundial de navios de sua classe.

Infelizmente, em 1979, teve início uma grave e nova crise em nossa indústria de construção naval. No ponto máximo, em 1979, foram construídos cinquenta navios, totalizando 1.394.980 toneladas, sendo nove navios para exportação; a indústria tinha nesse ano quase quarenta mil empregados diretos. Depois, esses números despencaram drasticamente, e muitos estaleiros se fecharam. Mesmo assim, apesar da crise essa indústria realizou uma façanha, a construção de um navio gaseiro de 8.250 toneladas, com tanques de aço inoxidável, para o transporte criogênico de gases em temperaturas de até - 104 °C.

Figura 2 – Antigo Arsenal de Marinha da Bahia



ANTIGA ESCOLA DE APRENDIZES DE MARINHEIRO

Fonte: salvadorhistoriacidadebaixa.blogspot.com.

3 PLANOS DE CONSTRUÇÃO NAVAL

3.1 Primeiro plano de construção naval (1971/1975)

No governo militar do general Garrastazu Médici, outubro de 1970, foi implementado o “Primeiro Plano de Construção Naval”, que entrou em vigor no ano seguinte, e tinha previsão de conclusão em 1974, sendo estendido até 1975 por um programa de ajustes. Orçado inicialmente em 1,2 bilhão de dólares, envolveu encomendas de cerca de 200 embarcações, num total de 2,1 milhões de TPB distribuídos entre embarcações de pequeno porte, graneleiros, petroleiros e principalmente cargueiros.

Houveram mudanças relacionadas à legislação do AFRMM e do FMM, decreto-lei nº 1142 de 30 de dezembro de 1970, com o objetivo de assegurar continuamente a construção de embarcações pela indústria naval brasileira, que tornou o AFRMM a principal fonte de recursos financeiros para a renovação, ampliação e recuperação da frota mercante brasileira.

Nessa mesma época, com os acordos financeiros e subsídios à iniciativa privada e acordos financeiros, principalmente com o Japão e Inglaterra e em face da necessidade de aplicação desse capital estrangeiro e absorção da tecnologia moderna de construção de equipamentos nacionais, e para se tentar um barateamento da construção naval, foram ampliados estaleiros como o Verolme, EMAQ, CNN e foram instaladas muitas indústrias de equipamentos, para dar suporte aos estaleiros que tinham um compromisso de fornecimento dos equipamentos a serem instalados, os quais foram totalmente isentos de impostos.

Com esse incentivo, apesar das dificuldades da época, em pouco tempo a indústria naval cresceu, oferecendo ao mercado mais de 50 mil empregos diretos e indiretos.

Como parte dos incentivos dados, os armadores foram beneficiados, sendo dadas condições excepcionais: 90% de financiamento de seus navios com prazo de 15 anos para o pagamento a juros de 6% ao ano e ainda um prazo de carência de 24 meses após a entrega da embarcação. Com isso, houve um grande crescimento das empresas de navegação tanto estatais, quanto privadas, proporcional ao da

indústria naval, que ainda tinham proteção de estabelecimentos governamentais como o da resolução N° 2295 de 30 de maio de 1967 que garantia predominância dos armadores nacionais e a reserva de carga, pois se entendia que o frete gerado entre dois países devia reverter àqueles que o geraram, beneficiando, portanto, os armadores nacionais, que se viam em uma posição favorável em relação à concorrência dos navios de bandeira estrangeira.

Apesar de todos os benefícios que o I PCN trouxe para o Brasil, houve também erros de ordem prática e financeira, que prejudicaram o desenvolvimento da nossa Marinha Mercante. Problemas tais como a falta de previsão de um dispositivo que compensasse a defasagem da correção monetária em relação à correção cambial, fazendo com que as dívidas assumidas em dólares por vários armadores se tornassem impossível de serem paga, tornando-os inadimplentes. Os projetos da época tornaram-se obsoletos, além de não ter havido preocupação com o consumo de combustível na fabricação dos motores, quadro que se agravou, pois o Brasil foi atingido, no meio do I PCN, pela primeira crise do petróleo em 1973.

Apesar da primeira crise do petróleo, o governo e a armação nacional viviam a falsa impressão de sucesso de seus empreendimentos, uma vez que foram juntados muitos recursos em pouco espaço de tempo, somados a ausência de custos financeiros, devido aos períodos de carência dos financiamentos. O governo, com a intenção de recuperar parte dos investimentos que haviam sido feitos, diminuiu o subsídio (adicional de frete para a renovação da Marinha Mercante) para os navios que estavam em tráfego, reduzindo a parte do armador em favor do fundo de Marinha Mercante. Essa medida, que foi aplicada durante anos, com isso os empresários da época não conseguiram se sustentar, dificultando a operação de navios brasileiros.

3.2 Segundo plano de construção naval (1975/1979)

Com a intenção de reverter a evasão de divisas devido a gastos com afretamento, foi implantado o Segundo Plano de Construção Naval (II PCN). Tendo em vista que, na época, 46,8% do total arrecado com fretes pela movimentação de produtos do Brasil para o exterior foram transportados pela armação nacional, mas

somente 17,5% desses transportes foram feitos por navios de bandeira brasileira, sendo o restante, 29,3% por navios afretados.

No final de 1973, o governo federal autorizou um novo programa, de maior amplitude e melhor estruturado, com base de estudos de dimensionamento da frota, que esteve sob a responsabilidade da Superintendência Nacional da Marinha Mercante (SUNAMAM).

Neste plano, os investimentos subiram para 3,3 bilhões de dólares e foi programada a encomenda de 150 navios destinados à navegação de longo curso e cabotagem, totalizando 5,3 milhões de TPB, dos quais 640 mil TPB seriam destinados ao mercado externo. O total seria destinado à construção de navios cargueiros, graneleiros e, principalmente, petroleiros. Para a navegação interior foram programados encomendas de 112 empurradores e rebocadores num total de 140.810 TPB e 463 embarcações destinadas às navegações de porto, fluvial e de pequena cabotagem.

Neste plano, as facilidades para compra de navios pelos armadores eram bem mais modestas do que no plano anterior. Para os estaleiros, os incentivos praticamente não se modificaram. Neste plano, houve mais restrições à importações de equipamentos que no plano anterior, com o intuito de beneficiar a indústrias de navieças. O financiamento para os armadores foi diminuindo para 80% de preço do navio e o prazo para o pagamento diminuiu para dez anos, aumentando assim, o valor das prestações, e por fim a carência foi diminuída de 24 meses para 18 meses. Apesar de todas essas restrições, houve um grande número de encomendas.

Em função da magnitude do II PCN, foram efetuados investimentos na ordem de 400 milhões de dólares na ampliação e modernização dos estaleiros e indústrias de navieças, esperando-se construir a conseqüente redução dos custos dos navios construídos no país. Como conseqüência desses esforços, a frota mercante brasileira passou de 1,3 milhões de TPB em 1960 para 7,2 milhões de TPB em 1979.

A execução de um programa tão abrangente como foi o II PCN apresentou algumas dificuldades. A maior delas foi a nacionalização dos componentes do navio provocada pela implantação simultânea do parque de navieças. Com a lentidão do governo para a aprovação de documentos importantes para a importação de peças

fez com que começasse a haver atraso na entrega de diversos navios. Outro problema foi a ocorrência de nacionalizações compulsórias após assinatura de alguns contratos, causando então um aumento nos preços, pois os equipamentos nacionais, passaram a ser mais caros que o inicialmente considerados pelos os estaleiros. Como consequência, houve a necessidade de renegociação de preços e prazos com armadores e SUNAMAM.

Novamente, os erros do I PCN ocorreram, porém com reflexos mais graves para a nossa Marinha Mercante. Os equipamentos tornaram-se obsoletos e os projetos inadequados à competição com navios estrangeiros. Somado a esses fatores, o alto consumo dos motores fez com que houvesse um grande prejuízo para os armadores, tão logo os navios entrassem em tráfego.

Em 1977, houve o segundo choque do petróleo, que veio abalar a economia mundial. Ainda assim, o Brasil continuava tomando empréstimos, e quando as taxas de juros no mercado financeiro internacional subiram a níveis extremos, o país começou a enfrentar dificuldades no balanço de pagamentos, que trouxeram graves consequências. O fato dos contratos serem corrigidos na variação do dólar, com a defasagem cambial, principalmente devido as duas máximas desvalorizações do Cruzeiro no governo Figueiredo, a amortização das dívidas tornou-se inviável, uma vez que os fretes não acompanharam a escala do dólar.

Atrasos constantes nas entregas aumentaram os custos dos estaleiros e o FMM, que era administrado pela SUNAMAM, passou a ter problemas de caixa. A competição de navios de outras nações bem mais econômicos que os nossos, a queda do frete a granel e a redução das importações por todo o mundo, levaram a maioria dos armadores brasileiros a não querer receber as encomendas do II PCN. A desculpa dos atrasos dos estaleiros permitiu que os armadores recuassem cerca de 50% das encomendas.

Com os navios sem condições de competição no mercado internacional e devido as extremas dificuldades de saldar suas dívidas com o governo, os armadores, a fim de evitar a insolvência, resolveram retirar de tráfego boa parte dos navios de bandeira brasileira, prejudicando assim a renovação da frota mercante brasileira.

Em 1981, o então ministro dos transportes anunciou que o Brasil estava importando 21 navios, e em contrapartida, devido a mais empréstimos obtidos no exterior, anunciou também o fim dos planos quinquenais de construção naval, substituindo-os por um Plano Permanente de Construção Naval (PPCN).

3.3 Plano permanente de construção naval

O período de 1979 – 1985, correspondente ao governo de João Figueiredo abrangeu o final do II PCN e com erros e acertos da experiência adquirida com os dois PCN, nasceu o chamado Plano Permanente de Construção Naval (PPCN), que teve seu início real em 1981. Esse PPCN tinha como objetivo contratar 1 milhão de TPB/ano. A construção de embarcações se efetivaria de acordo com requisitos pré-estabelecidos entre construtores e armadores visando compatibilizar os avanços tecnológicos e evolução do comércio internacional, visando também a sobrevivência dos estaleiros pela produção contínua.

Mas já eram graves a crise no setor, a recessão interna e a suspensão de subsídios e medidas de proteção tanto para os estaleiros como para a armação nacional fizeram com que todas as contratações em 1983 fossem voltadas somente ao mercado externo, e a produção anual programada já não era alcançada, fazendo, portanto, o projeto morrer bem cedo.

No governo Figueiredo, apesar da crise, a construção naval brasileira atingiu a sua maturidade do ponto de vista tecnológica. Pressionada pela forte concorrência para a conquista de mercado, produziu diversos tipos de navios e exportou para armadores de expressão internacional. Através do decreto nº 88.420 de 21 de junho de 1983 é criado o Conselho Diretor do Fundo de Marinha Mercante (CDFMM), que tinha por atribuição principal a formulação e execução da Política Nacional de Navegação e Marinha Mercante, ficando essa responsabilidade a cargo da então SUNAMAM, e cabendo ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) o papel de gestor do FMM e agente financeiro da construção naval.

Em dezembro de 1987, o ministro dos transportes do governo Sarney, baixava o decreto-lei nº 2.404, que previa o depósito de 35% do adicional de fretes em uma conta especial, destinada a construção e reparos navais, e complementada pelo decreto-lei nº 2.414 que criou condições à repactuação e a desdolarização da dívida dos armadores com o FMM.

4 A CRISE E O RENASCIMENTO DA INDÚSTRIA NAVAL NO BRASIL

4.1 A crise

A crise na construção naval brasileira de grande porte se antecipou ao ciclo crítico da marinha mercante e se aprofundou com ele. Os cinco maiores estaleiros brasileiros foram desativados, dedicados a atividades paralelas (construção de plataformas) ou com encomenda residual de navio. O setor, que chegou a empregar diretamente mais de 40 mil trabalhadores, empregava, em 1998, pouco mais de dois mil. Esta redução, naturalmente, nada teve a ver com aumento de produtividade e sim com a inatividade do setor. Devido às suas características, a construção naval tem uma indiscutível dimensão estratégica no que diz respeito à geração de novos empregos, de boa qualidade, na economia brasileira.

Figura 3 - Evolução da Construção Naval 1990 à 1996



Fonte: www.slideplayer.com.br/slide/1240783.

Sem financiamento e novos investimentos a infraestrutura logística do país foi sendo rapidamente sucateada. Com a extinção da Portobrás, as operações portuárias foram privatizadas e ampliou o número de terminais privativos. O Lloyd Brasileiro entrou no Plano Nacional de Desestatização, e seu material flutuante foi aos poucos sendo leilado por preços abaixo do mercado.

Para termos uma idéia do desmonte, em 1980, o Brasil chegou a ser a segunda maior potência no mundo na indústria da construção naval, empregando 33.792 trabalhadores, em 2000 passou para a 15ª posição, empregando apenas 1.900 trabalhadores. O setor também passou por uma profunda reestruturação com a compra da Ishibrás pela Verolme, que associou-se à Keppes Fels, que especializou-se mais em Offshore (plataformas de petróleo). O Estaleiro Mauá, foi adquirido pelo grupo Jurong Shipyard, o Estaleiro Caneco foi arrendado pela Rio Nave Reparos Navais e o Estaleiro Emaq pela Estaleiro Ilha, já o Estaleiro Só faliu.

O programa Navega Brasil, lançado pelo governo federal em novembro de 2000, trouxe modificações nas condições do crédito aos armadores e estaleiros. As principais mudanças introduzidas envolvem o aumento da participação limite do FMM nas operações da indústria naval de 85% para 90% do montante total a ser aplicado nas obras e o dilatamento do prazo máximo do empréstimo, de 15 para 20 anos. A carteira de encomendas lotada de estaleiros mundiais favoreceu a decisão da Petrobras de criar a alternativa local para a construção dos novos navios tipo PSV. Navios tecnologicamente concebidos para operação de apoio à exploração e produção de petróleo em águas profundas.

Em 2003, o governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, determina a prioridade para estaleiros locais de navios e equipamentos de exploração e produção de petróleo pela Petrobras. A Transpetro lança o Programa de Modernização e Expansão da Frota, licitando petroleiros de grande porte em estaleiros locais. Os estaleiros em fase de reativação ingressam em fase de consolidação e expansão. Grandes grupos empresariais brasileiros investem na construção de novos estaleiros.

4.2 O programa PROMEF

O Promef impulsionou o renascimento da indústria naval brasileira, com investimento de R\$ 11,2 bilhões na encomenda de 49 navios e 20 comboios hidroviários. O Brasil tem, atualmente, a quarta maior carteira mundial de encomendas de navios em geral e a terceira de petroleiros.

A indústria naval, que por conta da crise chegou a ter menos de 2 mil operários na virada do século, atualmente emprega mais de 70 mil pessoas, segundo dados do Sinaval. Desse total, o Promef é responsável pela geração de 10.450 empregos diretos no país, o que representa 15% de todos os postos de trabalho diretos da indústria naval brasileira.

Estaleiros brasileiros já entregaram sete navios do Promef à Transpetro: os de produtos Celso Furtado, Sérgio Buarque de Holanda, Rômulo Almeida e José Alencar, construídos pelo Estaleiro Mauá (RJ); e os suezmax João Cândido, Zumbi dos Palmares e Dragão do Mar, entregues pelo EAS. O panamax Anita Garibaldi, que está na fase de acabamentos, deverá entrar em operação ainda esse ano. Há ainda 12 embarcações em fase de construção. Além dessas, três comboios hidroviários estão sendo construídos e serão entregues à empresa em 2014.

O Promef tem três pilares: construir navios no Brasil; alcançar índice de conteúdo nacional mínimo de 65% na primeira fase, e de 70% na segunda fase; e atingir competitividade internacional, após a curva de aprendizado.

Os dois primeiros pilares já foram alcançados. O terceiro pilar, a busca por competitividade internacional, é o atual foco. Para atingir este objetivo, a Transpetro criou o Sistema de Acompanhamento da Produção (SAP), que tem como função avaliar os processos produtivos dos estaleiros e sugerir alternativas para melhoria da produtividade.

A Transpetro lançou ao mar no dia 28 de Fevereiro de 2014, o navio Irmã Dulce, décima embarcação do Programa de Modernização e Expansão da Frota (Promef) a passar pela operação.

Perfil de Irmã Dulce (26/05/1914 – 12/03/1992)

Irmã Dulce (Maria Rita de Souza Brito Lopes Pontes) foi uma das mais importantes ativistas humanitárias brasileiras do Século XX. Também conhecida como Bem-Aventurada Dulce dos Pobres, a baiana de Salvador morreu em 1992, em sua cidade natal. Ela realizou obras de caridade para presidiários, mães lactantes, doentes, crianças, operários e pobres em geral, atividades que ganharam notoriedade no Brasil e no mundo.

Irmã Dulce pertencia à Congregação das Irmãs Missionárias da Imaculada Conceição da Mãe de Deus e pode se tornar a primeira santa católica nascida no Brasil. A cerimônia de beatificação (última etapa antes da canonização), realizada em 2011, foi presidida pelo arcebispo emérito de Salvador, Dom Geraldo Majella Agnelo, designado para o evento pelo então papa Bento XVI.

Ficha técnica/navio Irmã Dulce:

- Tipo: petroleiro panamax
- Porte bruto: 72.900 Toneladas de Porte Bruto (TPB)
- Comprimento total: 228 m
- Boca: 40 m
- Calado: 12 m
- Altura: 48,3 m
- Velocidade: 15 nós
- Transporta: petróleo e derivados escuros
- Capacidade para transportar 90,2 milhões de litros
- Característica: navio "shallow draft" (calado reduzido)

Figura 4 - Navio Irmã Dulce



Fonte: www.politicalivre.com.br.

4.3 Cenário atual da construção naval no BRASIL

Segundo dados do SINAVAL (Sindicado Nacional da Indústria da Construção e Reparação Naval e Offshore), referentes a Março de 2012, existem no Brasil 47 estaleiros navais e encontram-se em construção 11 novos estaleiros. A capacidade produtiva agregada dos estaleiros brasileiros atinge hoje uma capacidade de processamento de aço de 560000t/ano, encontrando-se disponíveis 18 diques e 21 carreiras de construção. A maior parte dos estaleiros navais localiza-se no estado do Rio de Janeiro, mas existem outros pólos muito importantes em Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Pernambuco e São Paulo. Só no estado do Rio de Janeiro existem 21 estaleiros, seguido de São Paulo com 7 e Santa Catarina com 4. Os estaleiros do Rio de Janeiro representam mais de 25.000 empregos ou seja mais de 40% do total nacional.

Em termos de capacidade produtiva, os estaleiros do Rio de Janeiro, EISA, BrasFELS e Mauá possuem capacidades de processamento de aço bem acima das 30.000t de aço por ano. No Rio Grande do Sul pode ainda destacar-se o Estaleiro Rio Grande, com capacidade de processamento de 30.000t de aço por ano, um dique de 350x130 m e um pórtico de 600t. No entanto, de longe, o estaleiro com maior capacidade produtiva é o Estaleiro Atlântico Sul (EAS), no Pernambuco, com uma notável capacidade anual de processamento de aço de 160.000t por ano, uma doca seca de 400x73m e dois pórticos de 1.500t.

Muitos dos estaleiros recentemente implantados no Brasil contam com capital estrangeiro ou com parcerias tecnológicas com gigantes da construção naval mundial como a IHI Marine, Kawasaki, STX, Keppel, SembCorp Marine, entre outros. Adicionalmente, o projeto de engenharia dos navios, plataformas e FPSO, bem como dos seus complexos sistemas, provêm ainda, com muita frequência, de firmas da especialidade como a Keppel, Gusto, Rolls Royce, Technip e Saipem.

O olhar sobre os acontecimentos do ano de 2013 mostra que a indústria da construção naval brasileira está em fase consolidação. Em 13 anos, desde o ano 2000, os estaleiros brasileiros realizaram grande transformação.

O volume de empregos atingiu mais de 78 mil pessoas. A construção naval brasileira realizou volume recorde em entregas de navios e plataformas de petróleo. Foram entregues, em 2013: 6 plataformas de produção; 2 navios do PROMEF; 21 navios de apoio marítimo; 10 rebocadores portuários e 44 barcaças de transporte

fluvial. Dois novos estaleiros foram implantados: Aliança Offshore (RJ) e VARD Promar (PE). Dois estaleiros concluíram obras de expansão: São Miguel (RJ) e Wilson Sons (SP). Ocorreu o fortalecimento da atuação em parceria com empresas internacionais do Japão, Cingapura e Coréia do Sul.

Na rede de fornecedores merecem destaque os investimentos de fabricantes de insumos, equipamentos, sistemas, turbinas e motores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A indústria naval brasileira, resgatada pela demanda do setor de petróleo e gás, exhibe projetos bilionários de investimentos, centenas de embarcações encomendadas, estaleiros nascendo e outros expandindo. Pelas perspectivas da nova fronteira petrolífera, o pré-sal, o futuro é promissor. Hoje a carteira de encomendas dos estaleiros, de acordo com o Sindicato Nacional da Indústria da Construção Naval e Offshore (Sinaval), gira em torno de R\$12 bilhões, incluindo navios, plataformas e seus módulos.

Mas há desafios a serem superados para que a retomada da indústria seja sustentável. Entre eles a qualificação da mão de obra, mais tecnologia, maior desenvolvimento de uma cadeia nacional de fornecedores de peças e redução de custos. O investimento é focado em equipamentos e expansão para reforçar o atendimento offshore. A carteira geral do EAS vale US\$8,1 bilhões. O Eisa do RJ, dono de uma carteira de US\$1,2 bilhões, investiu R\$15 milhões em capacitação e equipamentos. E planeja aplicar outros R\$1,3 bilhões em um estaleiro novo, o Eisa Alagoas. Esse estaleiro está nascendo sem nada fechado em termos de encomendas. Porém, há uma perspectiva de demanda muito grande. No Mauá, os investimentos nos últimos dois anos somaram R\$10 milhões para a compra de equipamentos e melhoria de produtividade.

Enquanto os grandes estaleiros, como o EAS (Estaleiro Atlântico Sul) e o EISA Alagoas, vão viver de demandas por grandes unidades para atender o segmento petrolífero, os menores vão se ocupar além do offshore, de outros nichos, como apoio marítimo, cabotagem e navegação interior. A indústria naval se agita com a terceira fase do PROMEF que prevê a encomenda de mais de 20 navios, alguns para atuar no pré-sal. Esta demanda do pré-sal ainda está sendo quantificada no sistema Petrobras. Em 2020 o Brasil poderá ser o quarto maior produtor de petróleo e precisará de logística para ter sucesso. Por muito tempo a indústria naval não existiu no país, porém nos últimos anos temos a quinta maior carteira de navios em geral e a quarta de petroleiros do mundo.

A Presidenta Dilma Rousseff em entrevista ao site “Café com a Presidenta”, se pronunciou sobre o renascimento atual da Indústria naval no País:

“Na última semana, estive em Ipojuca, Pernambuco, onde visitei um grande estaleiro, que não existia há dez anos, e que, agora, produz navios gigantescos e

plataformas para a produção de petróleo. Com emoção e orgulho, pude comprovar mais uma vez a capacidade do Brasil de construir estaleiros, produzir navios, produzir plataformas e ter uma indústria naval forte e competitiva, que gera empregos e garante renda a milhares de trabalhadores e suas famílias aqui no Brasil.

O que eu vi de mais emocionante foi homens e mulheres que, antes, trabalhavam precariamente como cortadores de cana, subempregados da periferia de Recife, empregadas domésticas sem direitos trabalhistas e que, hoje, vivem uma situação muito diferente, melhor capacitados e remunerados, com todos os seus direitos protegidos. Ganham seu sustento nos estaleiros do Nordeste, uma região onde muitos julgavam ser impossível levar a industrialização. Os derrotistas que pensavam assim cometeram um grande equívoco, pois, hoje, o estaleiro está lá e a produção de navios se desenvolve a todo vapor. Naquele dia em que visitei o estaleiro, entregamos um navio, o “Dragão do Mar”, e batizamos outro, o “Henrique Dias”.

Esta é uma comprovação cabal de que o Brasil, hoje, tem uma indústria naval forte, pujante, que emprega quase 80 mil trabalhadores espalhados pelos estaleiros do Nordeste, do Sudeste e do Sul. E estimamos que, em 2017, serão cerca de 100 mil empregos diretos na indústria naval. Sabem quantos trabalhadores tinha a indústria naval antes de 2003? Pouco mais de sete mil, dez vezes menos do que agora. Nossa indústria naval estava desaparecendo. Os poucos estaleiros que restavam faziam apenas pequenos consertos em plataformas e navios.

De lá para cá, a situação mudou. E a mudança teve muito a ver com uma decisão política. Quando assumiu a presidência da República, Lula fez uma escolha que mudou a história. Decidiu que o que pudesse ser produzido no Brasil, deveria ser produzido no Brasil. Como consequência, a Petrobras, a maior empresa brasileira e também a maior investidora, passou a priorizar o produto nacional, a fazer encomendas de navios e plataformas em estaleiros nacionais, criar empregos aqui e não lá fora. Graças à política de compras da Petrobras, iniciada no governo Lula e fortalecida no meu governo, renasceu uma indústria naval dinâmica e competitiva. Resolvemos fazer isso por acreditar na capacidade do trabalhador brasileiro e dos empresários brasileiros.

Com isso, o Brasil, além da riqueza do petróleo, passou a ter uma indústria naval poderosa. Nos últimos dez anos, dez estaleiros entraram em operação no

Brasil. O setor naval renasceu no Rio de Janeiro, em Niterói, em Angra dos Reis; no extremo sul do Rio Grande do Sul foram erguidos grandes estaleiros onde só existiam areia e pobreza; o progresso social e empresarial da indústria naval no Nordeste é inquestionável em Ipojuca. Em 2013, nossa indústria naval entregou um volume recorde de navios e plataformas de petróleo. Foram sete plataformas de produção, dois navios petroleiros de grande porte, 21 navios de apoio marítimo, dez rebocadores portuários e 44 barcaças de transporte. E, em 2014, estão em construção ou já foram contratadas para construção no Brasil 18 plataformas, 28 sondas de perfuração, 43 navios-tanque para óleo, gás e refinados. Tudo isso se deve às encomendas da Petrobras.

Com a previsão de exploração do petróleo do pré-sal, as perspectivas são ainda melhores. Muitas empresas estrangeiras estão se instalando no país para produzir aqui as peças e os equipamentos necessários para essa exploração. Isso porque vão ser necessários 88 navios, 198 barcos de apoio e 28 sondas de perfuração até 2020. Só de plataformas, serão necessárias 31, sem contar as 12 que serão usadas para explorar apenas o Campo de Libra. São números fantásticos, grandiosos. E com isso o Brasil também vai avançar em tecnologia e inovação na indústria de petróleo e gás. Com os investimentos em pesquisa e desenvolvimento que as petroleiras são obrigadas a fazer aqui no país para poder explorar o nosso petróleo, vamos incorporar mais conhecimento, mais know-how à nossa produção de bens e equipamentos, o que será muito importante para superarmos os desafios da exploração do pré-sal. A indústria naval tem uma imensa capacidade de gerar riquezas. Com o esforço de nossos trabalhadores, a iniciativa de nossos empresários e o apoio de todos aqueles que acreditam no Brasil, conseguimos reconstruir a indústria naval brasileira e vamos transformá-la em uma das maiores do planeta.”

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTAQ. Disponível em: <www.antaq.gov.br>. Acesso em: Nov. 2014.

LIMA, E.T. E V ELASCO, L. O. M. **Construção naval no Brasil: existem perspectivas?** Revista do BNDES, n. 10. Rio de Janeiro, BNDES, 1998.

NAVIOS e portos. Disponível em: <www.navioseportos.com.br>. Acesso em: Nov. 2014.

PASIN, J. A. B. **Indústria naval no Brasil: panorama, desafios e perspectivas.** Revista do BNDES, v. 9, n. 18, p. 121-48. Rio de Janeiro, BNDES, dezembro de 2002.

PETROBRAS. Disponível em: <www.petrobras.com.br>. Acesso em: Nov. 2014.

TELLES, Pedro C. S. **História da Construção Naval no Brasil.** Rio de Janeiro: Femar, 2001.

VIEIRA, Mauro Da Rocha. **A Marinha Mercante Brasileira: situação atual.**