

**CENTRO DE INSTRUÇÃO
ALMIRANTE GRAÇA ARANHA - CIAGA
ESCOLA DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DA
MARINHA MERCANTE – EFOMM**

**A trajetória da Marinha Mercante: Situação atual e perspectivas para
o futuro.**

Por: Rafael Sá da Silva

**Orientadora
1T Flávia Ernesto
Rio de Janeiro
2012**

**CENTRO DE INSTRUÇÃO
ALMIRANTE GRAÇA ARANHA - CIAGA
ESCOLA DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DA
MARINHA MERCANTE – EFOMM**

**A trajetória da Marinha Mercante: Situação atual e perspectivas para
o futuro.**

Apresentação de monografia ao Centro de Instrução Almirante Graça Aranha como condição prévia para a conclusão do Curso de Bacharel em Ciências Náuticas do Curso de Formação de Oficiais de Máquinas (FOMQ) da Marinha Mercante.

Por: Rafael Sá da Silva.

CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA - CIAGA
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DA MARINHA MERCANTE -
EFOMM

AVALIAÇÃO

PROFESSOR ORIENTADOR (trabalho escrito): _____

NOTA - _____

BANCA EXAMINADORA (apresentação oral):

Prof. (nome e titulação)

Prof. (nome e titulação)

Prof. (nome e titulação)

NOTA: _____

DATA: _____

NOTA FINAL: _____

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus, por ter sido comigo em todos os momentos da minha vida. Ao meu pai, que sempre me apoiou em tudo e mesmo não presente em vida, mesmo de longe, sempre senti que me direcionou e me fortificou para que eu alcançasse meus objetivos, a minha mãe que através de paciência e conselhos sempre me confortou nos momentos em que me sentia pressionado e incapaz de conseguir e meus amigos e companheiros de turma que sempre estiveram ao meu lado me ensinando coisas valiosas nessa nossa carreira marinha.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais que se esforçaram para que eu pudesse chegar até onde cheguei, me educaram com muita paciência e sempre estiveram ao meu lado.

RESUMO

Esta pesquisa proporciona a análise da atual situação da Marinha Mercante através de uma linha histórica e perspectivas de crescimento para o futuro. Com isso o trabalho tem por finalidade retomar o passado para que se possa obter uma análise real dos diversos acontecimentos no setor naval até os dias atuais. Situações como, expansão da frota nacional de acordo com a navegação de longo curso, cabotagem, , formação do profissional marítimo e o desenvolvimento tecnológico no setor marítimo são apresentadas e mostram-se como os principais modais para um futuro promissor dos que utilizam o meio marítimo como fonte de renda para o país.

Também mostra o setor de apoio marítimo e offshore e quais são as tendências para o futuro da profissão, onde os estudos direcionados para extração em águas profundas geram uma grande necessidade de mão de obra qualificada fazendo com que profissionais da área se sintam atraídos pelos salários e regimes de embarque mais confortáveis devido a carência de oficiais qualificados para essas operações.

Palavras – chave: Marinha Mercante; expansão da frota nacional; formação do profissional marítimo; desenvolvimento tecnológico no setor marítimo.

ABSTRACT

This research provides the analysis of the current situation of the Merchant Marine through a story line and the growth prospects for the future. This work aims to regain the past so you can get a real analysis of the various events in the marine sector to the present day. Situations such as expansion of the national fleet in accordance with long-range navigation, and coastal and offshore marine support, professional training and technological development in the maritime shipping industry are presented and shown as the main modes for a promising future of using the marine environment as a source of income and also for the country.

This research also shows the industry and offshore marine support and what are the trends for the future of the profession, where studies have also targeted for extraction in deep water generate a great need for skilled labor it will also make professionals feel attracted by wages and boarding arrangements more comfortable due to lack of qualified officers for such operations.

Key - words: Merchant Marine; expansion of the national fleet, maritime professional training, technological development in the maritime sector.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
1- Histórico da Marinha Mercante.	11
2 - Situação atual da Marinha Mercante brasileira.	
2.1 - Navegação longo curso.	16
2.2 - Navegação cabotagem.	17
2.3 - Navegação de apoio e offshore.	20
3 - Mão de obra.	
3.1 - Formação do profissional marítimo.	22
3.2 - Mercado de Trabalho para o Oficial da Marinha Mercante.	23
3.3 - Evasão do Oficial da Marinha Mercante.	23
4 - Investimentos.	
4.1 - Fundo de Marinha Mercante.	27
4.2 - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.	28
4.3 - Programa de Modernização e Expansão da Frota Nacional.	29
4.4 - Pré - Sal.	30
ANEXOS.	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37

INTRODUÇÃO

A história da Marinha Mercante no Brasil teve início na época das grandes navegações, ou seja, na época do Brasil – Colônia. Os europeus grandes pioneiros no processo de comercialização de produtos através do mar, com o intuito de enriquecer cada vez mais suas origens, implantaram no Brasil, o início do desenvolvimento do setor naval.

Após isso, o setor naval no Brasil tornou-se promissor, devido também as grandes riquezas que o Brasil possuía, com isso, iniciou-se a construção de estaleiros e portos entre os séculos XVI e XVIII. Nesses portos locais onde cerca de 90% dos produtos exportados e importados passam e são transportados pelo mar e mesmo com toda contribuição que a Marinha Mercante brasileira gerou para o desenvolvimento do país, o setor naval passou por diversas crises. A crise quando o Pau Brasil começou, a crise na exportação de café entre outras crises que perduraram por grandes períodos de tempo dentre essas crises pode-se destacar uma crise mais atual a dos anos 80, que impossibilitavam a retomada das atividades do setor naval no Brasil, com a crise também veio a perda de mão de obra qualificada e também grande parte da frota nacional o que gerou a privatização de grandes empresas que atuavam no setor naval.

A intervenção do governo foi um fato de bastante importância para o ressurgimento do setor naval no Brasil, com isso, foram criados vários projetos como a criação das escolas de Marinha Mercantes atuais onde são formados os oficiais da Marinha Mercante e fornecidos vários tipos de investimentos como a criação do FMM a fim de obter soluções positivas, o resultado disso foi de extrema importância para o desenvolvimento do setor naval.

Atualmente existe uma grande quantidade de produtos que podem ser transportados, porém há ainda uma grande necessidade que navios estrangeiros façam esse transporte devido a pequena quantidade de navios brasileiros, fazendo com que muitos navios sejam afretados.

Também será abordada a expansão da frota nacional de acordo com os modais de navegação: cabotagem, longo curso e apoio marítimo que ocasiona grande relevância no desenvolvimento da Marinha Mercante e do país. Com a expansão da frota nacional surge a necessidade de mão de obra qualificada, o que é um grande problema em questão ainda no meio marítimo, devido a especialização específica que o Oficial da Marinha Mercante deve possuir. Além disso também será abordado o grande problema da evasão do Oficial da Marinha Mercante, outro fato de extrema importância nessa monografia.

Para finalizar será destacado o desenvolvimento tecnológico no setor naval, com o intuito de gerar maior produção e conforto de acordo com as necessidades do Oficial da Marinha Mercante. O desenvolvimento surge para suprir a necessidade da carência de mão de obra qualificada que é uma das grandes realidades visíveis desse desenvolvimento tecnológico para a extração de petróleo e seus derivados em águas profundas, com isso podemos perceber o desenvolvimento do setor naval através do tempo, de acordo com suas necessidades.

CAPÍTULO I

HISTÓRICO DA MARINHA MERCANTE: A INFLUÊNCIA DO SETOR NAVAL PARA O DESENVOLVIMENTO DO PAÍS

De acordo com a CEPA Marinha Mercante é um aglomerado de navios, portos, estabelecimentos e tripulações que permitem o transporte marítimo de mercadorias e passageiros através do mar. Mundialmente a Marinha Mercante diferencia-se da Marinha de Guerra que é um conjunto de recursos navais, materiais e humanos que têm por finalidade a defesa de um país e a preservação da segurança do comércio através do mar.

Apesar da comercialização de mercadorias por via marítima ter sido praticada pela maioria das civilizações da antiguidade, a Marinha Mercante como entidade autônoma começou a ser criada por volta da Idade Média por povos antigos, com a formação das irmandades de frotas, como a da Liga Hanseática, formada no século XIII por várias cidades bálticas, como Lübeck, Hamburgo e Rostock.

O domínio árabe medieval do meio marítimo proporcionou uma elevada comercialização nas chamadas repúblicas marítimas italianas: Veneza, Gênova, Pisa e Amalfi. O crescimento dessas cidades decorreu da manutenção e observação de uma espécie de monopólio sobre a maneira do comércio das mercadorias orientais tais como: (corantes tecidos de damasco, especiarias, plantas medicinais, etc.), que constituíam as maiores fontes de riqueza da época.

O descobrimento do continente Africano, da América e do Brasil, junto também com muitas outras rotas comerciais, deslocaram o fluxo marítimo para as frotas:

britânica, portuguesa, holandesa e espanhola. Com isso, as pequenas caravelas deram espaços a grandes embarcações de três a quatro mastros (Figura – 1), que possibilitaram um visível aumento da quantidade de mercadorias transportada por vias marítimas.

Figura – 1
Navio “Mir” – Tipo: Barca – Nacionalidade: Rússia
Propulsão a vela



FONTE: http://naviosenavegadores.blogspot.com.br/2011_10_01_archive.html

A partir daí surgiram, mais tarde, as primeiras grandes entidades comerciais marítima, que chegariam a alcançar uma grande importância no plano político, militar e financeiro. O desenvolvimento da construção naval impôs grandes inovações ao setor naval. No século XIX, foi introduzido na indústria naval o metal e junto com o avanço das indústrias logo em seguida foi inventada a máquina a vapor, fatores que revolucionaram o transporte marítimo.

A partir disso sucederam-se avanços decisivos e sucessivos no setor naval, como a substituição da propulsão mediante pás laterais (Figura – 2) para o uso do hélice em navios de propulsão a vapor (Figura – 3) em lugar destas e a substituição do ferro pelo aço como material de construção dos cascos. Por volta do século XX a variedade de modelos e aplicações gerou a distinção de múltiplos tipos de barcos podendo assim ser classificados para diversas funções.

Figura - 2
Navio Viking da Idade Média
Propulsão a pás laterais e vela



FONTE: http://naviosenavegadores.blogspot.com.br/2011_10_01_archive.html

Figura - 3
Barco com propulsão a Máquina Alternativa a vapor.



FONTE: http://www.revistafator.com.br/ver_noticia.php?not=150697

Essas embarcações eram classificadas de acordo com suas necessidades que eram atribuídas ao tipo de mercadoria a ser transportada, elas se diferenciavam-se através de sua finalidade, porte bruto e outros fatores, algumas delas são: barcas e barças, navios petroleiros, cargueiros, frigoríficos, quebra gelos e transatlântico, onde futuramente também com o avanço tecnológico deu-se origem também aos navios gazeios, químicos e as embarcações de apoio offshore.

Com o início da Segunda Guerra Mundial, a Marinha Mercante tornou-se de grande importância devido sua capacidade de transportar grandes quantidades de armamentos e suprimentos através do mar, onde também nesse período uma grande quantidade de navios não possuíam uma grande capacidade de proteção, através disso muitas nações aliaram-se a Marinha Mercante e muito navios também foram destruídos nesse período deixando muitos tripulantes mortos.

Na segunda metade do século XX, com o surgimento da aviação o transporte de passageiros sofreu uma regressão considerável, por isso a Marinha Mercante direcionou seus interesses ao transporte de mercadorias e principalmente ao transporte de petróleo e seus derivados devido à grande quantidade de carga a ser transportada e os riscos de poluição do meio ambiente, nesse período também começou a ser implantada nos navios o meio de propulsão por motor diesel e motor a óleo pesado (Figura – 4), juntamente também com os tipos de motores utilizados em navios de guerra, porta-aviões e submarinos que era a propulsão nuclear (Figura – 5).

Figura – 4

Navio Tanque Pirai

Propulsão: Máquina de Combustão Interna.



FONTE: http://www.revistafator.com.br/ver_noticia.php?not=150697

Figura - 5

Porta – Aviões: USS George Washington (CVN-73)

Propulsão Nuclear



FONTE: <http://tfn.webnode.com.br/products/porta-avi%C3%B5es%20uss%20nimitz/>

Após esses eventos deram origem as plataformas de extração de petróleo em águas rasas e águas profundas. Também surgiram as embarcações de apoio offshore que maximizavam as operações a bordo das plataformas com grande efeito transportando mantimentos, água e outras coisas.

A Marinha Mercante tem grande participação no desenvolvimento mundial através do encurtamento entre as nações por meio do comércio marítimo desde a Idade Média até os dias atuais, onde o homem procurava nos mares uma maneira de superar seus próprios medos e limites o que possibilitou o mundo conhecer lugares jamais

habitados. A partir de então, a conquista dos mares tornou-se essencial para o desenvolvimento das nações que sobre eles se debruçam.

Nos dias atuais o Brasil ocupa uma posição geográfica privilegiada, com extensa faixa de terra banhada pelo mar, o domínio do mar ou, mais precisamente, o domínio das comunicações marítimas. Os modernos navios mercantes necessitam de tripulações capacitadas a operá-los, equipe de profissionais bem formados, treinados e disciplinados.

CAPÍTULO 2

A ATUAL SITUAÇÃO DA MARINHA MERCANTE

2.1 – Navegação longo curso

De acordo com a Agência Nacional de Transporte Aquaviário(ANTAQ), atualmente, existem poucas empresas brasileiras de navegação que operam na navegação longo curso, onde existe uma pequena frota totalizando cerca de cinquenta e oito embarcações do tipo graneleiros, voltados para o transporte de minérios, petróleo e seus derivados. Para carga geral, operam dezoito embarcações, predominantemente dos tipos roll-on/roll-off e porta-contêiner.

Nos dias atuais há uma pequena contribuição de embarcações de bandeiras nacionais no mercado de fretes internacionais. De acordo com a ANTAQ, as empresas de navegação brasileira atuam com uma pequena porcentagem nesse mercado, cerca de 10%, onde também utilizam na maioria desses fretes embarcações afretadas.

A grande parte do transporte mundial é feito através de navios do tipo carga geral, onde se predomina o transporte de mercadorias através de contêineres. Esse tipo de transporte excede dois terços do valor do transporte mundial de cargas. Com a globalização da economia, o transporte marítimo internacional tende a utilizar navios grandes e velozes, em poucos portos especializados e com operações intermodais sofisticadas, com tempo mínimo para carga e descarga.

A navegação desse tipo passa por uma grande transformação, que é a fusão de grandes empresas formando o que se chama *demega carries*. A operação *mega carries* atua em larga escala no mercado internacional, devendo existir juntamente um grande capital para mantê-los e também uma logística de conceito e abrangentes sobre o fato de grande captação de cargas no mercado mundial.

Devido a todos esses fatores a entrada de novas empresas se torna mais restrita para aquelas que desejam participar desse mercado. Não havendo participação do capital nacional no transporte de longo curso de carga em contêineres, pois as empresas brasileiras que atuam nesse segmento foram adquiridas por grupos estrangeiros.

2.2 – Navegação cabotagem

O Brasil possui uma grande faixa litorânea privilegiada, com 8 mil quilômetros de costa e cerca de 40 mil quilômetros de faixa com grande potencial para navegação. Porém, com toda essa faixa o transporte aquaviário de cargas corresponde a cerca de 13,6% de toda a carga que é transportada no Brasil, de acordo com a Confederação Nacional de transporte (CNT).

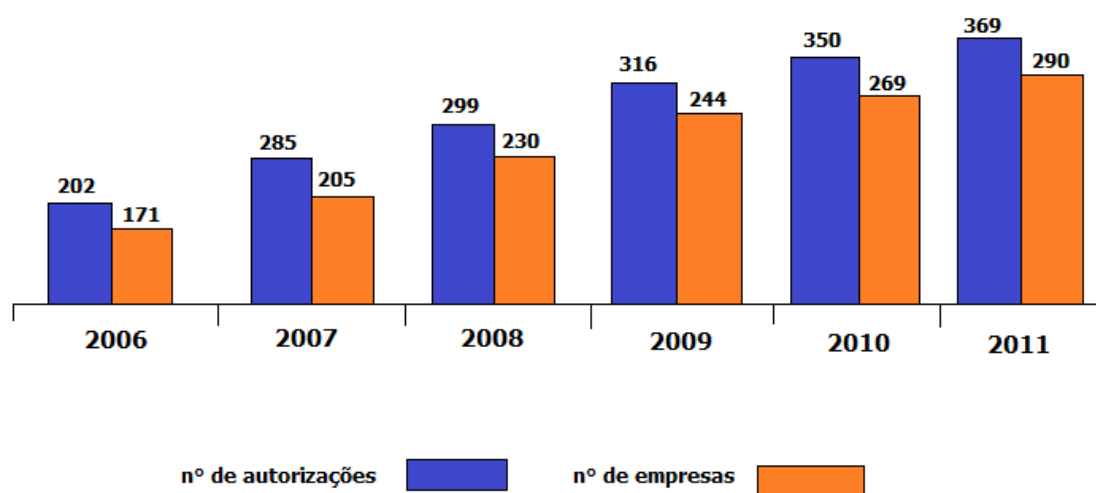
Por um longo tempo, a navegação por cabotagem era bastante restrita, limitada a navios de bandeiras brasileiras, ou seja, navios construídos no Brasil. Após agosto de 1995, foram permitidas possibilidades de empresas estrangeiras atuarem nessas atividades, onde somente em janeiro de 1997 de acordo com a *Lei 9.432*, as empresas estrangeiras passaram a ter direito a realizar o transporte de mercadorias pela cabotagem desde que fossem afretadas por empresas brasileiras de navegação.

Após o ressurgimento da cabotagem no Brasil, é notória a percepção de crescimento desse modal devido à grande capacidade de transporte e também o baixo custo para o transporte. Fazendo uma comparação com o transporte rodoviário o custo para o transporte do modal rodoviário chega a ser 23% em relação ao custo de combustível, porém o transporte aquaviário chega a 5% em relação ao custo do combustível de acordo com dados fornecido pela ANTAQ.

Nos últimos sete anos o número de autorização para que empresas estrangeiras atuem no mercado de transporte nacional aumentaram, de acordo com a ANTAQ, Agência Nacional de Transporte Aquaviário, essas autorizações foram de 88% entre 2006 e o início de 2012 com isso a quantidade de empresas estrangeiras autorizadas saltou de 171 para 290 empresas, o que equivale a uma expansão de 70%. Também deve-se considerar essas empresas atuando não só na cabotagem mas também em outros tipos de navegações. A principal razão para a expansão observada foi o crescimento da demanda para operação na navegação de apoio cabotagem e apoio portuário tais dados são apresentados no (gráfico – 1) abaixo.

Gráfico - 1

Evolução de autorizações da EBNs

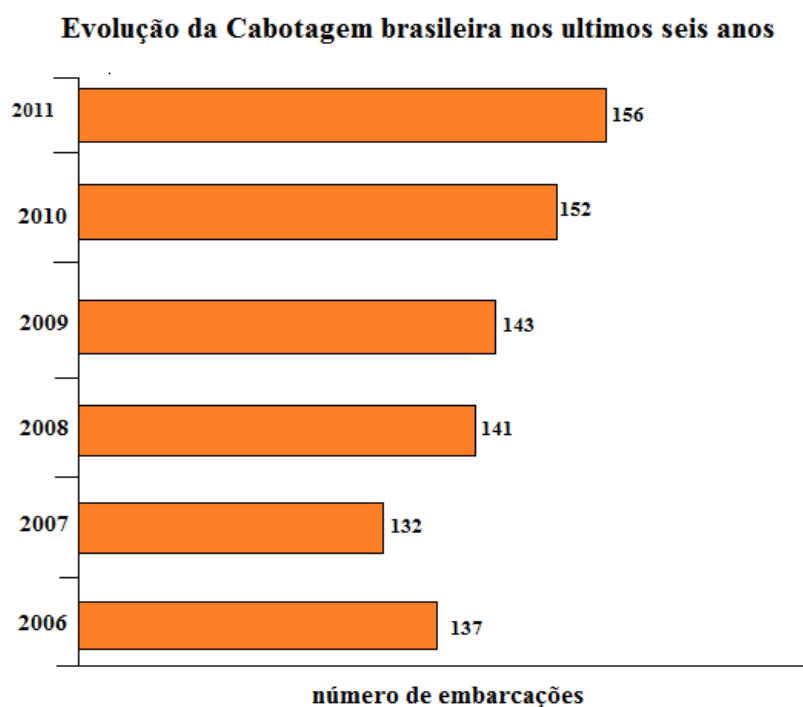


FONTE: ANTAQ

Em relação à expansão da cabotagem no Brasil, como resultado de políticas públicas que estimularam o desenvolvimento da construção naval e dos investimentos

oferecidos para o processo de expansão para a exploração de petróleo em águas rasas e profundas, a frota brasileira nesse modal sofreu uma expansão ao longo dos últimos anos. Na cabotagem brasileira foi percebido um aumento de 14% de acordo com o (gráfico -2) tendo a frota saltado de 137 para 156 embarcações nesse período.

Gráfico - 2



FONTE: ANTAQ

O crescimento da cabotagem apresentou taxas diferenciadas em função do tipo de carga transportada. A seguir há uma tabela com dados da ANTAQ que mostra, resumidamente, as toneladas movimentadas em 2002, 2003, 2004 e 2005 e os respectivos percentuais de crescimento entre 2002 e 2005 por tipo de carga.

Movimentação em portos privados e terminais privados
Cabotagem: 2002 - 2005 (tonelagem x 10³)

Tipo de Carga	2002	2003	2004	2005	crescimento 2005/2002
Granel Sólido	23.997	18.383	28.192	28.441	18,3%
Granel Líquido	106.383	111.357	111.484	112.498	5,7%
Granel Geral	6.169	7.121	8.743	9.201	49%

FONTE: ANTAQ

A Agência Nacional do Transporte Aquaviário (ANTAQ) demonstrou grande euforia e felicidade, com o desenvolvimento e a expansão da navegação por cabotagem, ele também ressalta a Mercosul Line, que importou dois navios, está regularizada junto ao governo, a construção de cinco novas embarcações para a Login no estaleiro Ensui, no estado do Rio de Janeiro, e também a construção de novas embarcações da TRANSPETRO que irá aquecer ainda mais o mercado para a cabotagem no Brasil.

2.3 – Navegação de Apoio e Offshore

Houve um aumento significativo na demanda dessa área de apoio marítimo, onde também abrange o offshore. Foi o setor que mais cresceu na Marinha Mercante brasileira, mesmo com uma inexpressiva participação nacional devido a poucas empresas de bandeira brasileira participar com uma pequena frota nesse tipo de modal de navegação, espera-se, porém, que essa situação esteja em mudança.

As plataformas de prospecção e produção de petróleo consomem diariamente um grande volume de suprimentos e materiais, que devem ser transportados pelo mar. As embarcações de apoio marítimo estão dispostas para transportar esses mantimentos, água potável e óleo diesel de acordo com as necessidades das plataformas e outras embarcações em serviço nos campos de produção.

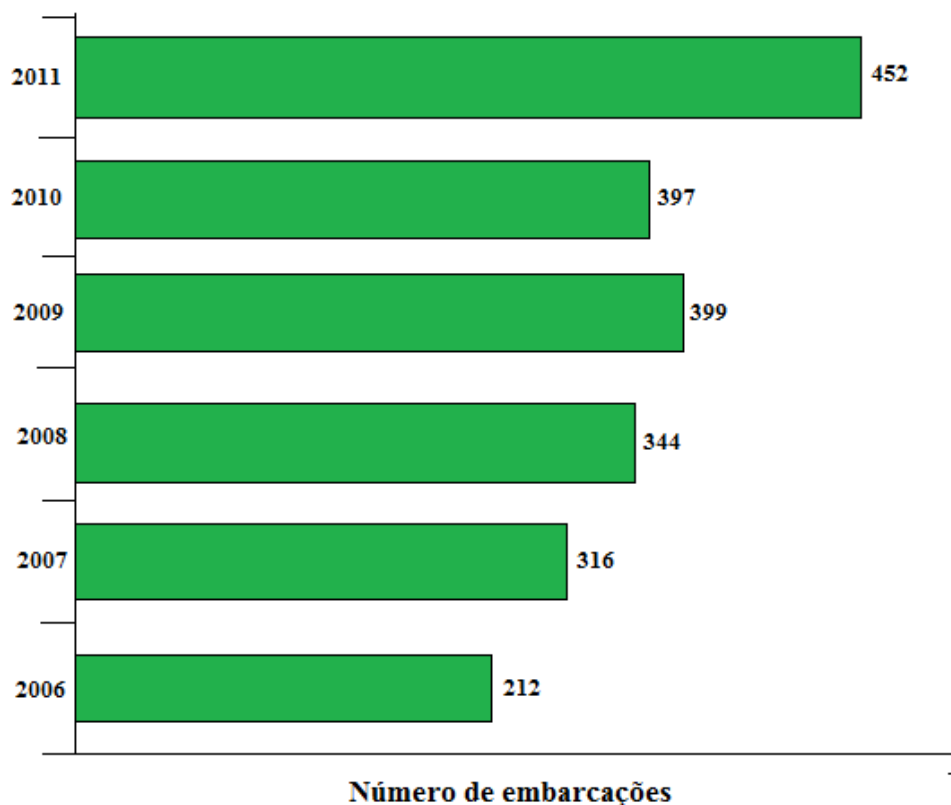
De acordo com a Revista Portos e Navios – Marinha Mercante esses tipos de embarcações possuem alta tecnologia, que se faz necessária para a atividade a que está

designada. Muitas dessas embarcações, por exemplo, já atuam com Sistema de Posicionamento Dinâmico (Sistema DP), um sistema de controle complexo, composto por diversos equipamentos dos quais podemos destacar (sensores: GPS, anemômetros, giroscópios entre outros), (atuadores: propulsor e leme) e um processador central responsável pela execução do algoritmo de controle e pela interface com o operador. Graças ao Sistema DP, as operações dessas embarcações são mais precisas e seguras. No Brasil, a Petrobrás é pioneira na utilização desse tipo de sistema na exploração e produção de petróleo em águas profundas.

O setor de apoio hoje é responsável por mais de 10 mil empregos, entre os quais mais de quatro mil oficiais de marinha. Um problema é o de reparos navais, pois os estaleiros brasileiros não suportam toda a demanda e a fila de espera vai de três a quatro meses. Cogita-se até a possibilidade do uso de estaleiros internacionais próximos, como o da Argentina, algo que realmente impede o Brasil de aprimorar seus estaleiros nacionais.

Na navegação de apoio marítimo no Brasil o número de embarcações brasileiras mais que duplicou entre 2006 e 2011, passando a frota de 212 para 452 embarcações o que é mostrado através do (gráfico – 3), em 2003, a participação das embarcações de bandeira nacional na frota era de 40,5% e, atualmente, estima-se que esteja em 43%. O mercado de apoio marítimo por 24 empresas que, juntas, afretam à Petrobras 136 embarcações. O valor estimado desse mercado é de US\$400 milhões.

Gráfico - 3

Evolução do apoio marítimo nos últimos seis anos

FONTE: ANTAQ

CAPÍTULO 3

MÃO DE OBRA QUALIFICADA

3.1 – Formação do profissional marítimo.

A formação do profissional do mar, atualmente ainda se mantém pouco acessível, devido existirem no Brasil apenas dois Centros de Formação, onde ficam localizadas as duas Escolas de formação de Oficiais da Marinha Mercante (EFOMM), uma delas fica localizada no estado do Rio de Janeiro, na cidade do Rio de Janeiro dentro do CIAGA (Centro de instrução Almirante Graça Aranha), que visa atender

peças das regiões Sul, Sudeste, Centro – Oeste e a outra fica localizada em Belém no CIABA (Centro de instrução Braz de Aguiar), que visa atender particularmente pessoas das regiões Norte e Nordeste.

Ambas são centros de referência da IMO (International Maritime Organization – Organização Marítima Internacional), um braço da Organização das Nações Unidas para o controle da Marinha Mercante no mundo. Estes Centros formam Oficiais da Marinha Mercante não só do Brasil, mas também jovens cujo país de origem não tenha uma escola voltada pra essa profissão, como o Gabão na África, ou para jovens cujo país de origem possua intercâmbio de alunos provenientes de outras Escolas de Marinha Mercante, como no Peru, Panamá, Equador, República Dominicana, entre outros.

Além disso, foram criados cursos para absorver o pessoal que já possui graduação universitária, como os de Segundo Oficial de Náutica (ASON) e Máquinas (ASOM), através do Programa de Ensino Profissional Marítimo (PREPOM) com o intuito de suprir as necessidades do mercado. Dessa forma, todos os cursos relacionados a vida de marítimo são ministrados no CIAGA e CIABA.

O ingresso em qualquer uma das escolas é feito através de concurso público de caráter nacional realizado anualmente. O candidato que for aprovado no processo de seleção, onde é realizado provas escritas, inspeção de saúde e aptidão física, inicia um processo acadêmico com a duração de três anos, totalizando seis semestres, sendo o 1º e 2º semestres denominados ciclo básico, a partir do 3º semestre o aluno tem o direito de optar pelo curso o qual fará parte de sua carreira profissional, podendo escolher entre o curso de Máquinas e o curso de Náutica, enquanto estiver em período acadêmico os alunos recebem instruções sobre militarismo, hierarquia e disciplina, também recebem uma ajuda de custo mensal, alimentação e serviços básicos.

O estágio do aluno ocorre no final do terceiro ano letivo (PREST – período de estágio), logo após a formatura dos alunos (que ocorre no fim do terceiro ano, quando são declarados Praticantes-Alunos), e que tem a duração de 180 dias para os praticantes de máquinas e de 360 dias para os praticantes de náutica. Após esse período de embarque, o praticante recebe sua carta de Segundo Oficial de Náutica ou de Máquinas. Ao

terminar o curso, o aluno será declarado Bacharel em Ciências Náuticas (o curso ministrado nas EFOMMs são cursos de nível superior), além de integrar o Quadro de Oficiais da Reserva não remunerada da Marinha do Brasil no posto de 2º Tenente.

O concurso de admissão à EFOMM é realizado anualmente, e é aberto para todo candidato de ambos os sexos, que já tenham ou estejam concluindo o segundo grau, que sejam brasileiros e que tenham entre 17 e 24 anos. O número de vagas nos últimos anos vem aumentando a cada ano devido à demanda no mercado.

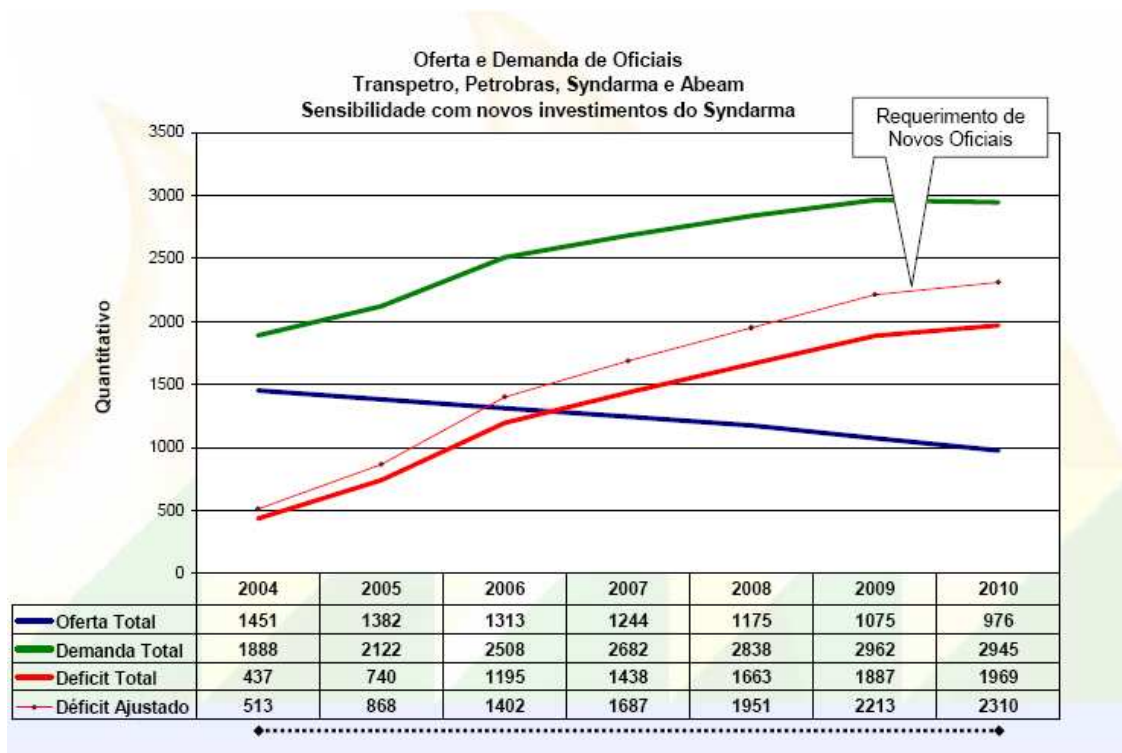
3.2 – Mercado de trabalho para o Oficial da Marinha Mercante

Com grandes investimentos e projetos sendo aplicados no setor naval, as expectativas do mercado de trabalho podem ser consideradas muito boas, isso assegura de maneira expressiva a garantia de emprego para os promissores candidatos as EFOMMs devido a atual atividade da Marinha Mercante.

3.3 – Evasão dos Oficiais da Marinha Mercante.

A quantidade de Oficiais da Marinha Mercante no mercado de trabalho, no início de 2005, era de aproximadamente 3.000 profissionais, mas uma grande parte dessa mão de obra qualificada exerce funções em terra, ou seja, um grande contingente não trabalha a bordo de navios ou plataformas, dos oficiais em efetivo regime de trabalho, cerca de 40% são oficiais com idades superiores a 40 anos, contudo, pode-se prever que uma grande parte da evasão desses profissionais dá-se em consequência do envelhecimento e o direito a aposentadoria.

Além desta previsão, foi feito um cálculo para estimativa de evasão na carreira de oficial mercante, chegando a uma porcentagem média de 59%. Para os oficiais na faixa de 35 anos, a estimativa de evasão foi ainda maior, chegando ao índice de 68%.



De acordo com o gráfico acima nos permite perceber que a futura oferta de profissionais qualificados, Oficiais, não atenderá as necessidades do mercado de trabalho da Marinha Mercante brasileira, no que se refere principalmente ao transporte de apoio marítimo e as operações de plataformas offshore.

Um grande problema também de evasão de Oficiais da Marinha Mercante é bastante apresentado principalmente no quadro de Oficiais de Náutica ou Máquinas femininas, onde geralmente essas Oficiais permanecem em suas funções em curto intervalo de tempo, e isso acontece devido principalmente ao processo de gravidez e a constituição de família fazendo assim que essas oficiais desistam de continuar na carreira marinha.

O total de oficiais formados a partir de 2004 nas Escolas de Formação de Oficiais da Marinha Mercante (EFOMM) era inferior a 400 Oficiais, de acordo com estudos e pesquisas de campo na época inclusive pelo Ministério de Minas e Energia, era citado 570 Oficiais como quantitativo ideal para o mercado, porém com os grandes investimentos e a atual situação que o setor naval e a Marinha Mercante se encontra é frisado pelos armadores que deveriam ser formados a cada ano 1.000 Oficiais, com isso seguem anexos 1 e 2 respectivamente a demanda de Oficiais de Náutica e Máquinas.

De forma alguma o problema da evasão influencia os salários oferecidos pelas empresas. A área de apoio marítimo, por exemplo, os oficiais recebem acima de R\$ 9 mil mensais e há casos de comandantes com salários de R\$ 20 mil, salários acima da média geral. A folga anual corresponde a seis meses e são pagos 14 salários por ano.

Uma parte dos marítimos brasileiros, ainda tem regime de trabalho irregular. Muitos ficam meses embarcados, privados, nesse período, entre outras coisas, de irem as suas casas, o que prejudica no andamento da carreira. Os representantes da classe armatorial citam a preferência do jovem hoje ficar em terra, mesmo ganhando menos.

Após todo este levantamento, ficou ainda mais clara a situação agravante enfrentada atualmente pelo setor de transporte marítimo. Visto isso, as oito entidades participantes deste projeto – Transpetro, Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP), Associação Brasileira de Consultores de Engenharia (ABCE), Abeam, Sindicato Nacional da Indústria da Construção Naval (Sinaval), Syndarma, Confederação Nacional dos Trabalhadores em Transportes Marítimos, Aéreos e Fluviais (Conttmaf) e DPC, apontaram para um conjunto de ações emergenciais que precisam ser implementadas, dentre elas:

- Suspensão de limites ao gasto dos recursos financeiros disponíveis no orçamento aprovado para o ensino profissional marítimo;
- promoção de um aumento substancial de vagas nos centros de instrução existentes; e
- reaparelhamento das Escolas e modernização do material pedagógico.

Para que toda essas necessidades sejam acima já comentadas sejam implementadas o empenho e envolvimento das empresas de navegação e logística junto com a intervenção de autoridades governamentais se torna de extrema importância para o futuro da mão de obra qualificada da Marinha Mercante.

CAPÍTULO 4
INVESTIMENTOS E PROJETOS: PERSPECTIVAS PARA
O FUTURO

4.1 – Fundo de Marinha Mercante

O Fundo de Marinha Mercante – FMM é utilizado como um dos principais alicerces para investimentos no setor naval através da política de desenvolvimento desse setor, foi incluído ao PAC – Programa de Aceleração do Crescimento, que foi previsto investir cerca de 11 bilhões de reais na indústria naval.

Os recursos gerados pelo fundo são destinados à construção de navios e estaleiros, reparo, ampliação de embarcações para aumento da capacidade (jumborização) e modernização de estaleiro.

O Fundo da Marinha Mercante foi criado há 50 anos, executado pelo Governo Federal para ofertas de recursos e financiamento do setor naval, fazendo com que várias empresas utilizem o fundo para a construção de novas embarcações, logo é válido a menção da parceria da Transpetro, que solicitou a construção de 42 novos navios até o ano de 2015 onde o FMM tem grande participação, a primeira fase desse programa envolve a construção de 26 novas embarcações e será exigido que as embarcações sejam construídas em estaleiros nacionais e as empresas internacionais poderão participar da licitação. A expectativa é uma boa resposta da indústria brasileira e por enquanto, a demanda vem sendo atendida de forma satisfatória.

O Fundo de Marinha Mercante possuía até o ano de 2009, 269 projetos para financiamento. Desse total, 42 obras já haviam sido contratadas, e ficaram aguardando documentação para ser iniciadas, outros 157 projetos se encontram em análise, 36 estão em construção e 34 já foram entregues.

Foram dadas também prioridades para navios de apoio marítimo e portuário, embarcações de cabotagem, longo curso, de navegação interior e pesca. Também foram aprovados recursos para a expansão e modernização de estaleiros, como a construção de uma nova planta pelo Atlântico Sul, no estado de Pernambuco, e pelo Naviship, no estado de Santa Catarina. Ainda assim, com a cadeia produtiva do setor, não é necessário importar equipamento, começou a desenvolver “know-how” nacional, o que torna Brasil mais competitivo.

Com isso expansão da indústria naval beneficia toda a cadeia produtiva do setor. Segundo Débora Teixeira, diretora do Departamento do Fundo da Marinha Mercante, em termos de emprego, o número de trabalhadores do setor dobrou no país.

4.2 – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

O BNDES é o repassador dos recursos do Fundo de Marinha Mercante, principal fonte de crédito para o setorno Brasil para a realização de projetos de implantação, expansão e modernização e para a construção e reparo de navios, financia, também, empresas nacionais de navegação para a encomenda de embarcações e equipamentos junto a construtores navais brasileiros e à Marinha do Brasil. A expansão será garantida, mesmo em um cenário de crise econômica mundial, pelo estoque de projetos em carteira já aprovados e pela previsão de novos empréstimos no BNDES.

De acordo com a Transpetro: o BNDES aprovou financiamento de R\$ 2,6 bilhões para a aquisição, pela PETROBRAS TRANSPORTE S.A. (TRANSPETRO), de sete navios-tanque, encomendados ao Estaleiro Atlântico Sul. Paralelamente, o Banco aprovou crédito de R\$ 1,3 bilhão ao Estaleiro, que utilizará os recursos para financiar parte da produção das sete embarcações. O financiamento aprovado à TRANSPETRO corresponderá a 90% do valor do investimento a partir da conclusão e entrega dos navios.

Os dois projetos serão realizados com recursos do Fundo da Marinha Mercante (FMM) e fazem parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal.

Além dos impactos sociais de geração de emprego, o projeto tem o mérito de desenvolver e capacitar o parque nacional de estaleiros, com a construção de navios-tanque de alta tecnologia. Ele permitirá ainda o aquecimento de diversos setores industriais, como o metalúrgico, o siderúrgico, o químico e o de instalações elétricas, para atender ao objetivo de nacionalização das embarcações.

Em 2008, o BNDES liberou uma verba de nove vezes maior do que no ano de 2000. “Existe a perspectiva de que nos próximos anos as liberações de recursos do fundo (FMM) tenham grande crescimento em função do estoque de aprovações e dos projetos em perspectiva no banco”, dizia Antonio Carlos Tovar, gerente do departamento de transportes e logística do BNDES.

4.3 – Programa de Modernização e Expansão da Frota de navios da Transpetro

O Programa de Modernização e Expansão da Frota de navios da Transpetro - PROMEF, foi lançado em 2004 e tem como objetivo encomendar a construção de 146 embarcações e 49 navios, custando um total de US\$ 5 bilhões, o que vai proporcionar novas vagas para aproximadamente 3.800 tripulantes.

Com o PROMEF, a indústria brasileira tenta reconquistar sua antiga participação no mercado internacional.

O Plano foi dividido em duas fases:

- Na primeira, serão entregues 10 navios Suezmax, 5 Aframax, 4 Panamax, 4 de petroleiro e 3 gaseiros, totalizando 26 navios.
- A segunda fase contará com 4 navios Suezmax, 3 Aframax, 8 de petroleiro, 5 gaseiros e 3 de bunker, totalizando 23 navios.

As 146 embarcações visam dar suporte às diversas atividades necessárias à extração de petróleo, como o manuseio de âncoras de grande porte das plataformas (54 embarcações), reboque (10), envio de suprimentos (64) e embarcações voltadas para o recolhimento de óleo no caso de vazamento (18), conforme exigido pelo IBAMA.

A segunda fase do projeto, PROMEF II, foi iniciada em um evento realizado no Rio de Janeiro no dia 26 de maio, contando com a presença do Presidente da República

além do governador do Estado e do prefeito municipal. “Materializado o Programa de Modernização e Expansão da frota, a Transpetro pretende escrever as próximas linhas dessa história, da qual se extraía uma indústria naval forte, mergulhada numa nova era de prosperidade e desenvolvimento”, disse Sergio Machado, Presidente da Transpetro.

4.4 – Pré – Sal

De acordo com a PETROBRAS: O termo pré-sal refere-se a um conjunto de rochas localizadas nas porções marinhas de grande parte do litoral brasileiro, com potencial para a geração e acúmulo de petróleo. Convencionou-se chamar de pré-sal porque forma um intervalo de rochas que se estende por baixo de uma extensa camada de sal, que em certas áreas da costa atinge espessuras de até 2.000m. O termo pré é utilizado porque, ao longo do tempo, essas rochas foram sendo depositadas antes da camada de sal. A profundidade total dessas rochas, que é a distância entre a superfície do mar e os reservatórios de petróleo abaixo da camada de sal, pode chegar a mais de 7.000 metros.

As grandes e maiores descobertas de petróleo, no Brasil, foram feitas recentemente pela PETROBRAS na camada pré-sal localizada entre os estados de Santa Catarina e Espírito Santo, onde se encontrou grandes volumes de óleo leve. Na Bacia de Santos, por exemplo, o óleo já identificado no pré-sal tem uma densidade de 28,5° API, baixa acidez e baixo teor de enxofre. São características de um petróleo de alta qualidade e maior valor de mercado.

Os primeiros resultados apontam para volumes muito expressivos. Para poder se ter uma idéia, só a acumulação de Tupi, na Bacia de Santos, tem volumes recuperáveis estimados entre 5 e 8 bilhões de barris de óleo equivalente (óleo mais gás). Já o poço de Guará, também na Bacia de Santos, tem volumes de 1,1 a 2 bilhões de barris de petróleo leve e gás natural, com densidade em torno de 30° API.

Com base no resultado dos poços até agora perfurados e testados, não há dúvida sobre a viabilidade técnica e econômica do desenvolvimento comercial das acumulações descobertas. Os estudos técnicos já feitos para o desenvolvimento do pré-sal, associados à mobilização de recursos de serviços e equipamentos especializados e de logística, nos

permitem garantir o sucesso dessa empreitada. Algumas etapas importantes dessa tarefa já foram vencidas: em maio deste ano a PETROBRAS iniciou o teste de longa duração da área de Tupi, com capacidade para processar até 30 mil barris diários de petróleo. Um mês depois a Refinaria de Capuava (RECAP), em São Paulo, refinou o primeiro volume de petróleo extraído da camada pré-sal da Bacia de Santos. É um marco histórico na indústria petrolífera mundial.

Diante do grande crescimento previsto das atividades da companhia para os próximos anos, tanto no pré-sal quanto nas demais áreas onde ela já opera, a PETROBRAS aumentou substancialmente os recursos programados em seu Plano de Negócios. São investimentos robustos, que garantirão a execução de uma das mais consistentes carteiras de projetos da indústria do petróleo no mundo. Serão novas plataformas de produção, mais de uma centena de embarcações de apoio, além da maior frota de sondas de perfuração a entrar em atividade nos próximos anos.

A construção das plataformas P-55 e P-57, entre outros projetos já encomendados à indústria naval, garantirá a ocupação dos estaleiros nacionais e de boa parte da cadeia de bens e serviços offshore do país. Só o Plano de Renovação de Barcos de Apoio, lançado em maio de 2008, prevê a construção de 146 novas embarcações, com a exigência de 70% a 80% de conteúdo nacional, a um custo total orçado em US\$ 5 bilhões. A construção de cada embarcação vai gerar cerca de 500 novos empregos diretos e um total de 3.800 vagas para tripulantes para operar a nova frota.

De fato, as descobertas no pré-sal deixam a PETROBRAS em situação semelhante à vivida na década de 80, quando foram descobertos os campos de Albacora e Marlim, em águas profundas da Bacia de Campos. Com aqueles campos, a Companhia identificava um modelo exploratório de rochas que inauguraria um novo ciclo de importantes descobertas. Foi a era dos turbiditos, rochas-reservatórios que abriram novas perspectivas à produção de petróleo no Brasil. Com o pré-sal da Bacia de Santos, inaugura-se, agora, novo modelo, assentado na descoberta de óleo e gás em reservatórios carbonáticos, com características geológicas diferentes. É o início de um novo e promissor horizonte exploratório.

ANEXOS

ANEXOS 1

Demanda por Oficiais de Náutica 2004 - 2010

EMPRESA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Transpetro/Fronape*	373	389	478	471	485	506	457
Petrobras	75	93	93	93	93	93	93
Sistema Petrobras	448	482	571	564	578	599	550
Astromar�tima	40	45	50	55	60	64	68
CBO	45	51	57	63	63	63	63
Consub	19	21	23	25	27	29	31
Delba	34	40	49	58	66	72	77
Gulf	10	10	14	14	18	18	22
Laborde	8	8	8	8	8	8	8
Marítima	2	2	2	2	2	2	2
Saveiros	12	12	12	12	12	12	12
Subsea	17	17	17	17	17	17	17
Stolt	10	10	10	10	10	10	10
Trico	18	24	28	32	36	40	42
ABEAM	215	240	270	296	319	335	352
Aliança	43	43	43	47	55	55	55
Docenave	32	32	32	32	32	32	32
Elcano	63	75	83	87	95	99	107
Flumar	39	39	39	39	39	39	39
Frota	9	9	9	9	9	9	9
Global	30	30	30	30	30	36	36
Libra	15	16	17	18	19	20	21
Norsul	63	72	95	104	113	122	131
Transroll	26	34	38	42	50	50	50
SYNDARMA	320	350	386	408	442	462	480
ABEAM novos proj.	0	40	80	120	120	120	120
SYNDARMA novos proj.	14	23	34	42	51	57	62
Total s/novos SYNDARMA	983	1112	1307	1388	1459	1516	1502
Total c/novos SYNDARMA	997	1135	1341	1430	1510	1573	1564

FONTE: PROMINP. Identifica o das Necessidades de Forma o de Oficiais de Marinha Mercante – Relatório final.

ANEXO 2

Demanda por Oficiais de Máquinas 2004 - 2010

EMPRESA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Transpetro/Fronape	373	389	478	471	485	506	457
Petrobras	22	22	22	22	22	22	22
Sistema Petrobras	395	411	500	493	507	528	479
Astromarítima	35	39	43	47	51	55	58
CBO	44	50	56	62	62	62	62
Consub	17	19	21	23	25	27	29
Delba	33	35	44	53	61	67	69
Gulf	10	10	14	14	18	18	22
Laborde	7	7	7	7	7	7	7
Marítima	2	2	2	2	2	2	2
Saveiros	12	12	12	12	12	12	12
Subsea	11	11	11	11	11	11	11
Stolt	0	0	0	0	0	0	0
Trico	11	14	16	18	20	22	23
ABEAM	182	199	226	249	269	283	295
Aliança	51	51	51	55	63	63	63
Docenave	16	16	16	16	16	16	16
Elcano	46	58	65	69	76	80	87
Flumar	38	38	38	38	38	38	38
Frota	9	9	9	9	9	9	9
Global	31	31	31	38	38	44	50
Libra	13	14	15	16	17	18	19
Norsul	75	84	101	110	119	128	137
Transroll	22	30	34	38	46	46	46
SYNDARMA	301	331	360	389	422	442	465
ABEAM novos proj.	0	25	50	80	80	80	80
SYNDARMA novos proj.	13	21	31	41	50	56	62
Total s/novos SYNDARMA	878	966	1136	1211	1278	1333	1319
Total c/novos SYNDARMA	891	987	1167	1252	1328	1389	1381

FONTE: PROMINP. Identificação das Necessidades de Formação de Oficiais de Marinha Mercante – Relatório final

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desse trabalho de conclusão foram observados desde os períodos históricos o desenvolvimento e aprimoramento do setor de construção naval e da Marinha Mercante brasileira. Em meio de tantas crises que abalaram a nossa economia, foram mostrados nessa monografia vários tipos de investimentos que estão presentes para impulsionar o crescimento do setor.

Investimentos esses com o intuito de prover a modernização tecnológica do setor de construção naval e gerar um alto desenvolvimento na Marinha Mercante em geral com a finalidade de retomar sua capacidade produtiva e competitiva a frente de mercados internacionais em todos os modais de navegação: Longo Curso, Cabotagem e Apoio Marítimo e Offshore como explicito nesse trabalho. Destaca-se o Plano de Renovação da Frota da Petrobras que proporcionou um solavanco na indústria nacional e incrementou a participação do país no transporte marítimo.

O Brasil atualmente passa por uma condição de grande evolução com auto-suficiência mediante ao Pré – Sal, porém como destacado a carência de Oficiais torna a situação dramática em sua capacidade produtiva, tecnológica e estrutural, isso apresentará na área risco para o campo. Felizmente, o governo com parcerias privadas parecem se mobilizar, criando projetos cada vez mais inovadores com a finalidade de suprir qualquer insuficiência na área.

Para a consolidação da Marinha Mercante brasileira constatou a necessidade de uma reestruturação de suas formas de atuação, como na cabotagem e na navegação de longo curso, já que o setor de apoio marítimo se apresenta em constante ascensão. O fortalecimento do setor de navegação marítima é chave para qualquer projeto de desenvolvimento nacional, ao representar uma série de vantagens para nossa economia.

Com isso podemos perceber que a formação dos Oficiais preparados para o mercado de trabalho, o desenvolvimento tecnológico da Marinha Mercante mediante a exploração de petróleo e plataformas de extração e perfuração, a construção de novas embarcações para Cabotagem e Longo Curso afim de manter o mercado aquecido para os dias atuais e futuro, e os investimentos pré dispostos a atender as necessidades de grandes armadores mostraram-se nesse trabalho grandes pilares para manter uma Marinha Mercante sólida e promissora, cada vez mais desenvolvida e disposta a elevar o país a altos índices de desenvolvimento mediante ao mercado internacional e também ao desenvolvimento como nação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTAQ. Desempenhoportuário no Brasil. Disponível em:

www.antaq.gov.br/Portal/DesempenhoPortuario. Acesso em 04 de Julho de 2010.

BNDES. Operações com recursos do FMM. Disponível em:

www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atuacao/Infraestrutura/Logistica/naval_pesqueiras.html. Acesso em 25 de julho de 2012.

CIAGA. História, Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante. Disponível em: www.mar.mil.br/ciaga/efomm/historia.htm. Acesso em 22 de julho de 2012.

DORNELLES, Francisco. Marinha Mercante. Disponível em:

www.dornelles.com.br/inicio/index.php?option=com_content&task=view&id=399&Itemid=85. Acesso em 24 de julho de 2012.

DUFRICHE, Carlos Eugênio. AQUINO, Alberto Pereira de. **A História da Marinha Mercante Brasileira – Volume I – 1822 à 1945** – 2007 – Serviço de Documentação da Marinha/Fundação de Estudos do Mar (FEMAR)/Centro de Capitães da Marinha Mercante - Rio de Janeiro.

FIEC Online. Disponível em www.sfipec.org.br/fiec-hoje/dezembro3/22/noticia5.htm. Acesso em 23 de julho de 2012.

GUARDA, Adriana. BNDES enfim aprova créditos para estaleiros. Jornal do Comércio, abr.2009. Disponível em :

www.sje.pe.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1817:investimento-o-bndes-enfim-aprova-credito-para-estaleiro-&catid=1:latest-news&Itemid=50. Acesso em 31 de julho de 2012.

LACERDA, S. M. Transporte marítimo de longo curso no Brasil e no mundo. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 11, n. 21, p. 209-232, jun. 2004.

PROMINP. Identificação das Necessidades de Formação de Oficiais de Marinha Mercante – Relatório final. Disponível em www.prominp.com.br/objects/files/2005-02/480.pdf. Acesso em 31 de julho de 2012

PROMINP. Disponível em:
www.prominp.com.br/objects/files/200501/378_Informativo13.pdf. Acesso em 22 de julho de 2012.

Revista Portos e Navios - **Marinha Mercante, Portos, Indústria Naval e Offshore Logística**, Ano 49- Edição 561 - Outubro de 2007.

Revista Portos e Navios - **Marinha Mercante, Portos, Indústria Naval e Offshore Logística**, Ano 50- Edição 567 - Abril de 2008.

TRANSPETRO. Programa de modernização e expansão da frota. Disponível em www.transpetro.com.br/promef. Acesso em 07 de julho de 2012.

UNIFICAR. Revista do Sindicato Nacional dos Oficiais da Marinha Mercante - SINDMAR. Rio de Janeiro, Edição Especial, n.24, 2007.