



MARINHA DO BRASIL  
CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA  
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DA MARINHA MERCANTE



Vitor Schneider Barra



## Qualidade de vida a bordo: perspectivas e frustrações

Rio de Janeiro

2013

**Vitor Schneider Barra**

**Qualidade de vida de um Oficial Mercante.  
Perspectivas e frustrações.**

Monografia apresentada como exigência para obtenção do título de Bacharel em Ciências Náuticas do Curso de Formação de Oficiais de Máquinas da Marinha Mercante, ministrado pelo Centro de Instrução Almirante Graça Aranha.

Orientador

(a):

---

Rio de Janeiro  
2013

**Vitor Schneider Barra**

**• Qualidade de vida de um Oficial Mercante.  
Perspectivas e frustrações.**

Monografia apresentada como exigência para obtenção do título de Bacharel em Ciências Náuticas de Máquinas da Marinha Mercante, ministrado pelo Centro de Instrução Almirante Graça Aranha.

Data da Aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Orientador

(a): \_\_\_\_\_

Titulação (Mercante/Especialista/Mestre/Doutor, etc)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Orientador

NOTA FINAL: \_\_\_\_\_

Aos meus pais, minha eterna gratidão.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus que iluminou o meu caminho durante esta caminhada, agradeço também à minha orientadora por ter me ajudado na produção deste trabalho e aos meus pais que sempre me apoiaram.

*Para o bem ou para o mal, o homem é um espírito criativo livre. Isto produz o estranho mundo em que vivemos, um mundo de criação contínua e, portanto, mudanças e inseguranças contínuas.*

*(Joyce Cary)*

## **RESUMO**

Ao pararmos para prestar atenção de como era a vida a bordo no passado, podemos perceber que a vida de quem viajava por muito tempo pelos mares era muito arriscada. Esses tripulantes passavam por diversos problemas, viajar em um navio era praticamente uma questão de sobrevivência. Atualmente na Marinha do Brasil a qualidade de vida a bordo melhorou consideravelmente, porém agora temos alguns novos problemas a bordo que surgiram devido a essa nova era de trabalhos repetitivos e desgastantes do século XXI, sejam eles relacionados ao ambiente em que o oficial mercante trabalha, sejam ele relacionado com os problemas de relações entre pessoas, sejam ele relacionado à saúde.

Palavras-chave: Oficial da Marinha Mercante. Qualidade de vida a bordo. Marinha do Brasil.

## **ABSTRACT**

When we stop to pay attention to what life was like on board in the past, we can realize that the lives of those who traveled long the seas was very risky. Those crews passed by several problems, traveling on a ship was almost a matter of survival. Currently the Navy of Brazil the quality of life on board has improved considerably, but now we have some new problems that arose on board due to this new era of repetitive and stressful work of the century, be they related to the environment in which the officer works merchant, be it related to the problems of relations between people, be it related to health

Key words: Navy Merchant Officer. Quality of life on board. NavyofBrazil.

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1 Vida a bordo no passado

Figura 2 Praça de maquinas

Figura 3 CCM da praça de maquinas

Figura 4 Navio de apoio marítimo

# Sumário

<b>INTRODUÇÃO</b>	11
<b>1-O INGRESSO NA ESCOLA DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DA MARINHA MERCANTE</b> <sup>12</sup>	
<b>2-QUALIDADE DE VIDA A BORDO NO PASSADO</b> <sup>14</sup>	
<b>3-PROBLEMAS RELACIONADOS ÀS RELAÇÕES ENTRE PESSOAS</b>	17
3.1 Longe da família e dos amigos	17
3.2 Relacionamento familiar	17
3.3 Portos e terminais com acesso mais que restrito	18
3.4 Preconceito	19
<b>4-PROBLEMAS RELACIONADOS AO AMBIENTE DA EMBARCAÇÃO</b> <sup>20</sup>	
4.1 Camarotes	20
4.2 Ruídos	21
4.3 Falta de segurança interna	21
<b>5-PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE</b>	24
5.1 Fadiga	24
5.2 Estresse	27
5.3 Uso de drogas	28
5.4 Descanso inadequado	29
<b>6-TRABALHO NA PRAÇA DE MÁQUINAS</b> <sup>30</sup>	
6.1 A praça	30
6.2 CCM	32
6.3 Vantagens de se trabalhar na praça de máquinas	33
<b>7-PERSPECTIVAS PARA O FUTURO</b>	35

7.1 Nova fase	35
7.2 Apoio marítimo	36
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>38</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>39</b>

# Introdução

A vida a bordo começou há muito tempo atrás quando o homem sentiu a necessidade de explorar o mar em busca de riquezas e novas terras e partir em viagem. Porém não era fácil viajar nos navios de antigamente, pois as condições de vida a bordo eram muito precárias e muitas das vezes por falta de higiene e alimentação adequada boa parte da tripulação era levada à morte.

Atualmente essa vida a bordo já não é mais tão complicada assim quanto era no passado, apesar de ainda apresentar alguns problemas que atingem às tripulações do mundo inteiro.

O objetivo deste trabalho é mostrar ao leitor como é a qualidade de vida de pessoas que enfrentam viagens longas com trabalhos árduos e desgastantes ao longo de todos os sete mares.

No primeiro capítulo é mostrado a forma de ingresso na Marinha Mercante atualmente. Já no segundo capítulo o texto leva o leitor a uma viagem ao passado para mostrar como era a qualidade de vida a bordo antigamente.

Entrando no terceiro capítulo o conteúdo já se volta a mostrar ao leitor alguns problemas que existem à bordo atualmente relacionado entre as pessoas , no quarto capítulo são problemas relacionados ao ambiente da embarcação e no quinto capítulo é mostrado problemas relacionados à saúde do tripulante.

Assim como houve uma revolução no tipo de propulsão dos navios, houve também acréscimos nos riscos de acidentes perto das áreas próximas à essas novas propulsões dos navios, tais áreas foram denominadas como praça de máquinas. E sobre essa praça é falada no capítulo seis, mostrando ao leitor os problemas e perigos encontrados nesse tipo de lugar.

E por fim no capítulo sete é retratado sobre a nova fase em que a marinha Mercante esta entrando e o que se espera do futuro dela, uma parte muito importante da marinha que está crescendo cada vez mais que é o apoio marítimo.

# **CAPÍTULO 1**

## **O ingresso na Marinha Mercante atualmente**

Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante (EFOMM) é um centro de referência da IMO (International Maritime Organization ou Organização Marítima Internacional), um braço da Organização das Nações Unidas para o controle da Marinha Mercante no mundo.

Há duas unidades no Brasil. Uma, localizada na cidade do Rio de Janeiro, estado do Rio de Janeiro, Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (CIAGA). A outra, localizada na cidade de Belém, estado do Pará, Centro de Instrução Almirante Braz de Aguiar (CIABA).

. O curso tem duração de três anos e mais um período de estágio embarcado, chamado de praticagem, que varia de seis meses a um ano. Os alunos moram na escola no período de internato e recebem dela uma ajuda de custo mensal por serem equiparados com o posto praça das forças armadas, além de alimentação e serviços básicos como a disponibilização de uma lavanderia e o recebimento do fardamento necessário a todo o período do curso.

Esse período de embarque ocorre no final do terceiro ano e que tem a duração de 180 dias para os Praticantes de Máquinas e de 360 dias para os Praticantes de Náutica. Durante a Praticagem, o aluno realiza também um trabalho escrito, sobre o navio em que está estagiando. Após o período de embarque o Praticante-aluno, retorna à Escola entregando seu trabalho final e recebendo sua carta de Segundo Oficial de Náutica ou de Máquinas. Ao terminar o curso, o aluno é declarado Bacharel em Ciências Náuticas, 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, seja homem ou mulher, que já tenha ou esteja concluindo o segundo grau, ser brasileiro e ter entre 17 e 23 anos. O número de vagas na EFOMM do Rio de Janeiro

vem aumentando consideravelmente, como podemos observar que no concurso de 2007 eram para 150 alunos, em 2008, 210 vagas e desde 2009 já somam 240.

## **CAPÍTULO 2**

### **Qualidade de vida a bordo no passado**

A história da marinha mercante começou a se desenvolver junto das grandes navegações. Estas nasceram a fim de conquistar novos horizontes, buscando riquezas, principalmente o ouro e escravos. Sem mencionar nos territórios a serem explorados.

Todos os tripulantes ao embarcarem nas viagens eram submetidos a uma rígida e lamentável rotina de pobreza, solidão e miséria. O espaço disponível para cada tripulante era demasiadamente pequeno e não possuíam nenhuma privacidade. As condições de higiene eram ínfimas nas caravelas, os maus hábitos e o desleixo por conta de cada pessoa contribuíam para a proliferação de muitos insetos parasitas dentro do navio. Dentro de poucos dias os navios começavam a exalar um mal cheiro que chegava a ser insuportável de aguentar. Mas apesar de todo trabalho, ainda desta forma os marujos não perdiam a fé de que encontrariam uma vida melhor em novas terras.

Cada navio era comandado pelo seu próprio capitão, o tratamento dado aos marujos era muito rígido e nos moldes do militarismo. A embarcação era geralmente tripulada de 12 a 120 homens dentre eles tinham marinheiros, bombardeiros responsáveis pelo manuseio dos canhões e soldados para garantir segurança da tripulação ao chegar em novas terras. Com tantos tripulantes a bordo e somente uma pessoa para controlar todo mundo ficava muito difícil de tomar as rédeas das inúmeras situações que se formavam ao longo da viagem, mas para que o capitão pudesse ter esse controle ele era obrigado por lei a portar duas peças de artilharia no seu camarote e ainda ter duas armas de fogo e uma espada. Desse jeito era possível evitar que tantas pessoas se organizassem e fizessem um motim contra a expedição do capitão. Os que fossem pegos nos envolvimento de motim eram presos em por ferros nos porões até o término das viagens, e quando baixavam em terra não eram julgados, mas perdiam direito ao soldo e entravam para uma lista negra de nomes que seriam proibidos de embarcar em navios novamente.

O espaço disponível nas caravelas eram realmente muito pequenos. Geralmente as dimensões eram calculadas por volta de 7 a 18 metros de comprimento e a largura era feita por um dimensionamento do comprimento de um para três, ou seja, em uma caravela de 16 metros de comprimento (que eram as mais comuns e chamadas de caravelas latinas) a largura era por volta de 5 metros. Além do convés a caravela ainda possuía dois pavimentos inferiores onde eram guardados os suprimentos necessários à viagem como munições, canhões, água e alimentos.

Nas partes inferiores o ar e a luz quase não existiam. Eles só adentravam nessas partes através das fendas feitas pela madeiras de construção do navio, e através dessas fendas também entrava água, o que deixava o ambiente ainda úmido e quente. Nesse pavimento os marujos, por causa da falta de espaço devido aos suprimentos, ficavam amontoados em um único cômodo. Os tripulantes dormiam em uma espécie de beliche de 3 ou 4 pavimentos de madeira onde ficava localizado embaixo do catre inferior e eles ainda revezavam para descansarem.

Por causa do pouco espaço disponível nos navios, os suprimentos sempre constituíam uma questão delicada. Muitos dos alimentos já vinham em péssima qualidade para o armazenamento e em poucos dias eles deterioravam-se. O rol dos produtos oficialmente embarcados incluía carne vermelha defumada, peixe seco ou salgado, favas, lentilhas, cebolas, vinagre, banha, azeite, azeitonas, farinha de trigo, laranjas, biscoitos, açúcar, mel, uvas-passas, ameixas, conservas e queijos. Também eram transportados barris de vinho e água, embora, depois de algumas semanas, o vinho se transformasse em vinagre e a água, em um fétido criadouro de larvas. Os tripulantes ainda tentavam levar consigo alguma comida fresca como animais vivos, mas por consumirem víveres e água e ainda ocuparem muito espaço geralmente não era muito conveniente levá-los a bordo. Mesmo assim, raramente havia carne vermelha fresca, e, quando existia eram distribuídos no máximo 2,5 quilos por mês para cada cabeça.

Após muito tempo de viagem, a única refeição que sobrava a bordo eram biscoitos duros e secos que já haviam sido roídos por ratos e baratas. A ração era distribuída três vezes ao dia, praticamente nunca excedendo uma porção de biscoitos, meia medida de vinho e uma de água. Alguns ainda traziam seus estoques de comida, outros em meio ao desespero e às últimas condições de fome ainda caçavam os ratos presentes nos porões.

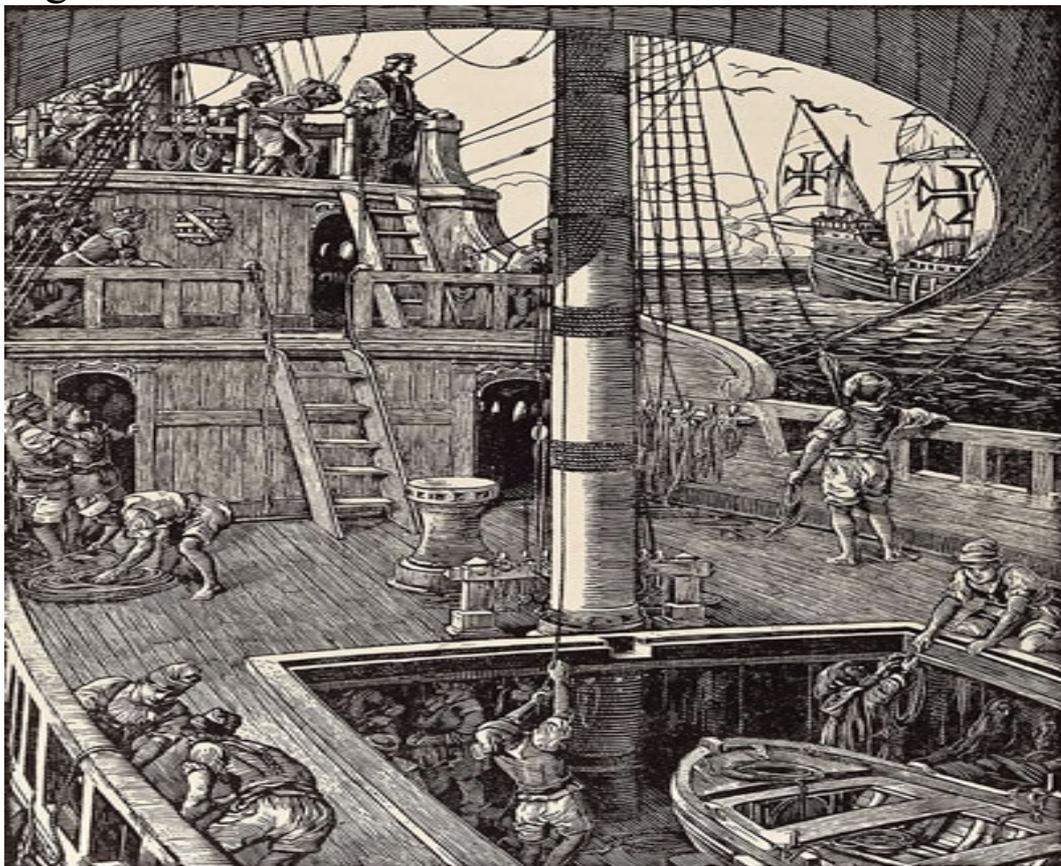
Era impossível ao longo da viagem manter uma dieta equilibrada e que suprisse todos os nutrientes de que o corpo necessitasse. Por conta disso muitas doenças se

tornaram comuns de se adquirir a bordo como febre, diarreia, fraqueza e desnutrição. A principal era o escorbuto, chamado na época de “mal das gengivas” ou “mal de Luanda”, provocado pela falta de vitamina C. Causava inchaço das gengivas e perda dos dentes, dilatações e dores nas pernas, conduzindo a uma lenta, horrível e dolorosa morte.

Todos tinham péssimos hábitos de higiene a bordo que contribuíam muito para o estrago dos alimentos de suprimento. Não havia instalações sanitárias a bordo. Geralmente cada pessoa fazia suas necessidades apoiadas se debruçando no costado da nau, na borda do navio, voltados para o mar.

Apesar de tantos empecilhos para com a vida no mar, no final de tudo nada impediu que o homem buscasse suas esperanças em terras novas e desbravasse todos os sete mares mesmo em condições inóspitas nas caravelas.

Figura 1



[http://www.revistadehistoria.com.br/uploads/docs/images/images/Abriu%20-%20IMG\\_1959.jpg](http://www.revistadehistoria.com.br/uploads/docs/images/images/Abriu%20-%20IMG_1959.jpg)

## **CAPÍTULO 3**

### **Problemas pessoais encontrados a bordo atualmente**

#### **3.1 - Longe da família e dos amigos**

A vida do homem do mar pode ser interessante com uma remuneração excelente. Porém pode levar a distancia da família e sua vida social, ao menos que seu senso de isolamento sentido por muitos tripulantes seja esquecido. A diminuição da tripulação agrava essa problemática.

Seu tempo embarcado significa que sua família, esposa e filhos, provavelmente sentirão, por muitas vezes, saudades. Agora, depois de tantas jornadas, mesmo sendo bem pago, e com quase tudo conquistado, com certeza o pensamento de deixar a vida no mar é uma questão a considerar.

A solidão, saudades de casa, e dos mais próximos são identificadas como os três principais fatores psicológicos que mais afetam os mercantes. Estes são causados pelos longos períodos no mar e a tripulação reduzida nas embarcações, por causa da automação de alto nível, ainda funciona como agravante para o fator da solidão.

#### **3.2 -Relacionamento familiar**

O relacionamento do marítimo com seus familiares é bastante peculiar. O ser humano tem a necessidade de expressar-se, contar o que houve de diferente no seu dia a dia. Porém quando se está embarcado, a distância física pode gerar a depressão no marítimo.

Atualmente, essa relação pode ser melhorada com as facilidades proporcionadas pelos avanços na telecomunicação, como exemplo a internet, onde muitos computadores possuem câmeras, possibilitando a visualização de seus parentes. Houve também uma

melhora no sinal das operadoras de celular, que com seu maior alcance, chega a lugares onde há pouco tempo atrás, seria impossível estabelecer uma conexão.

A chegada ao porto é sempre muito esperada pelos tripulantes, pois naquele momento a sensação de liberdade se torna maior, pois finalmente o tripulante pode sair do confinamento, pisará em terra firme e provavelmente encontrará seus familiares.

No entanto, quando se afasta da família por períodos frequentes, a esposa herda as responsabilidades da casa, seus deveres e afazeres. O mercante, no seu período em terra, demora a se acostumar com essa nova situação, muitas vezes, não chegar a se adaptar, pois tem que voltar ao seu regime de embarque.

Mesmo com alguns fatores negativos, o encontro com a família alegra o tripulante para mais um mês na rotina de trabalho, estimulando, também, aqueles que estarão no próximo embarque.

### 3.3 - Portos e terminais com acesso mais que restrito

Arbitrariedade, Inconsciência, Desrespeito. Os trabalhadores brasileiros têm se deparado, frequentemente, com essas atitudes no exercício diário de suas profissões. Apesar do ambiente de trabalho desses profissionais ser predominantemente hostil estar em terra tornou-se a origem de outro problema. O controle de acesso aos portos e terminais tem tido interpretações diversas e aplicabilidades cotidianas que desrespeitam esses profissionais e ferem o direito fundamental de ir e vir os trabalhadores, técnicos e familiares.

Desde 2001, após os atentados do onze de setembro, os países membros da IMO, implementaram a adoção de medidas de proteção mais efetivas nos sistemas de transporte. Foram implementadas em 2004. O principal objetivo era a ampliação dos mecanismos de proteção nos portos. No entanto o problema nos portos brasileiros tem se agravado.

Os portos têm exigido uma lista de embarque dos tripulantes e os passageiros que posteriormente poderão fazer visitas com uma semana de antecedência.

Normalmente o oficial encarregado pela proteção portuária não é mercante, esquece-se que nem sempre podemos passar essas informações por fax ou e-mail durante a viagem.

Como se não bastassem as dificuldades para entrar e sair de seu local de trabalho, o tripulante ainda tem que lidar com certas situações constrangedoras nas visitas dos familiares. Em vez de amenizada as árduas condições inerentes ao trabalho embarcado, estas são agravadas pelos aborrecimentos decorrentes da incoerência. As autoridades responsáveis pela liberação do acesso parecem não estar preocupadas com a situação.

No entanto, para os tripulantes, o assunto é motivo de aborrecimentos e indignação. Alegam se até os detentos têm direito a visitação, porque nós marítimos, não podemos ter o nosso direito a visita. O Comandante, mesmo enviando o nome completo, RG, e o grau de parentesco do visitante, a alfândega coloca informações pertinentes atrasando o embarque do visitante.

A Polícia Federal alega que essas são normas a serem seguidas, que o objetivo não é embaraçar a vida das pessoas e sim aumentar a segurança nos portos e nos navios brasileiros. Assegura que o tripulante tenha total

### 3.4 -Preconceito

O preconceito é um assunto delicado, pré conceituar, dar rótulos a alguém prejudica o ambiente de trabalho e afeta o relacionamento interpessoal entre todos os tripulantes. A situação é tão complicada que há relatos de agressão e até mesmo assassinatos provenientes de preconceito.

Cabe aos oficiais detectarem este tipo de problema a bordo, normalmente por serem mais instruídos e por já serem orientados previamente para atentar para estas situações, e resolverem esse problema de forma pacífica e ordenada afim de que todas as pessoas possam conviver no navio pacificamente e para que casos do tipo não voltem a acontecer.

## **CAPÍTULO 4**

### **Problemas relacionados ao ambiente da embarcação**

#### **4.1– Camarotes**

O camarote é o ambiente em que o tripulante passará boa parte dos seus dias e, principalmente, descansará. Em outras palavras, o quarto é o lar do tripulante. Para ser considerado sua casa, este tem que ser o ambiente mais aconchegante do navio. O comandante pode e deve inspecionar as condições de habitabilidade do local.

A distribuição do camarote deve ser atribuída de acordo com a função de cada oficial. O quarto de um maquinista pode haver alarmes que soam ao sinal de qualquer alteração no funcionamento da máquina. Deve existir um cuidado em especial para não haver interferências mútuas, como o acesso ruidoso no horário de serviço de um tripulante interferir no descanso de outro.

As embarcações contam com um sistema central de distribuição do ar condicionado. Este contém suas facilidades como uma simples distribuição, levada aos camarotes por dutos de ventilação. No entanto, existem algumas preocupações que devem ser consideradas. A exemplo da temperatura de cada cômodo, as sociedades classificadoras empregam indicadores de conforto, incluindo a temperatura em torno de 24°C, mas não é difícil encontrar alguns navios fora desse padrão. Possivelmente no futuro, a temperatura poderá ser controlada pelo próprio tripulante, assim como é empregado nos navios de passageiros.

Cada tripulante possui uma maneira diferente de lidar com a variação de temperatura, desde bloquear a saída da ventilação do ar condicionado com lençóis ou até mesmo toalhas. Existem aqueles mais preparados que utilizam aquecedores elétricos dentro de seus camarotes, arriscando a própria integridade física, pois pode se tornar um foco de incêndio.

## 4.2 Ruído

O ruído é um perigo ocupacional comum em muitos ambientes de trabalho e, apesar de os casos de Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional (Pairo), terem diminuído, a doença é uma das mais incidentes no mundo do trabalho mercante (especialmente com relação ao trabalho dos maquinistas).

As condições de trabalho a que esses empregados são submetidos podem ser caracterizadas como particularmente desagradáveis, já que no desempenho de suas tarefas, enfrentam situações muito comuns ao dia-a-dia da maioria dos trabalhadores, como ruído, vibração. Nesse sentido, eles costumam se mostrar mais vulneráveis ao adoecimento psíquico, e, em especial, ao estresse, fenômeno capaz de provocar graves prejuízos ao indivíduo, no plano pessoal e profissional, bem como à organização.

## 4.3-Faltadesegurançainterna

As embarcações do século XXI não são tão perigosas quanto eram as embarcações do passado. Entretanto, esses navios tão cheios de tecnologia de última geração, tão revolucionários que possuímos atualmente também não são à prova de acidentes e falhas. Inúmeros acidentes aconteceram nos últimos anos e continuam acontecendo pelo mundo a fora. Todos os dias são relatados e catalogados acidentes que aconteceram durante àquela determinada viagem. Muitos navios conseguem passar por uma inspeção de segurança apenas usando artifícios paliativos, artifício esse que prejudica e muito a segurança de toda tripulação.

Muitos desses fatos não são divulgados na mídia por conta da empresa esconder muitos deles a fim de evitar multas relacionadas à segurança precária que aquela empresa apresenta. Acidentes causados por desleixo e falta de manutenção como uma pessoa ser atingida por um holofote que está mal preso por um parafuso enferrujado em um guindaste no convés durante um exercício de elevação de carga ocorrem com muita frequência na atualidade. Na maioria dos casos o tripulante não está sob o correto uso do EPI, mas em algumas das situações o EPI não ajuda a evitar tais acidentes. Alguns acidentes podem chegar até a causar mortes a bordo, como pode acontecer também

durante um exercício de descarga de contêiner no porto onde a pessoa pode estar ajudando a manobrar a situação perto dos contêineres e, por muito tempo de uso ou por utilizar cordas ou correntes de má qualidade, por acaso o contêiner cair sobre ela.

Apesar de hoje termos navios com tecnologia de ponta e bem estruturados, ainda há empresas que usam navios ultrapassados com condições de segurança humana precárias. E navios assim são os que mais aumentam as probabilidades de acidentes. Um caso recente desses é o caso da morte da praticante de 22 anos Dayra Wood Pino a bordo do navio de bandeira panamenha “El Valencia”. O verdadeiro motivo pelo qual ela foi morta é desconhecido, mas as autoridades acreditam que por não oferecer nem as mínimas condições laborais e de segurança para os tripulantes, a morte tem uma forte probabilidade de ter sido causada pela segurança precária da embarcação. Foi constatado ainda, pelas autoridades que inspecionaram o navio que havia mais de 30 deficiências a bordo e que o navio ainda necessitava de inúmeros reparos mecânicos urgentes.

Outro fator que também contribui para aumentar a insegurança no navio é a falta de experiência de alguns tripulantes. Para uma pessoa conseguir operar algum maquinário ou até mesmo para controlar a embarcação é preciso que ela aprenda antes e treine o bastante para adquirir um mínimo de senso operacional daquilo que ela irá realizar. Entretanto, na marinha mercante não são todos os formados em seus cursos de oficiais que sabem executar suas devidas tarefas tão bem quanto deveriam.

Atualmente as vagas para se trabalhar como oficial da Marinha Mercante no Brasil é disputada com os outros países, inclusive com os países onde a formação de mercantes não é qualificada como a Indonésia, Peru e as Filipinas. A própria morte da Dayara Wood Pino é um exemplo disso. Muitos países emitem certificados de oficiais da Marinha Mercante à pessoas inexperientes. E no tal navio “El Valencia” existiam pessoas a bordo que portavam licenças e certificados falsos. Fatos como esse são incitados por armadores que consideram o salário de um oficial mercante brasileiro muito alto, e por não quererem pagar o preço de uma mão de obra qualificada tais armadores acabam saturando o mercado com mão de obra estrangeira para diminuir o pagamento mensal de cada tripulante e aumentar a concorrência entre os marítimos.

E de tal jeito o mercado começa a ficar lotado de mão de obra desqualificada, inexperiente e insegura. Isso tudo sem citar o simples fato que os armadores brasileiros também terão problemas de comunicação entre as tripulações pois cada país estrangeiro possui uma língua diferente da local que é o português e ao misturar a tripulação será difícil de instruir a pessoa ao que ela deve fazer e de explicar o dever de cada pessoa a bordo.

## **CAPÍTULO 5**

### **Problemas relacionados à saúde**

#### **5.1 - Fadiga**

Todo profissional se cansa. Os desafios físicos e mentais de trabalhar a bordo de um navio, a falta do padrão normal de sono devido a plantões e às mudanças inesperadas na programação, a combinação disso tudo provoca a fadiga e esta conduz ao erro. A maioria dos nossos erros são percebidos e corrigidos antes de se tornarem um problema.

Quando estamos embarcados, sofremos vários sintomas da fadiga e não nos damos conta disso e os levamos para casa. Quando o grau da fadiga já está elevadíssimo começamos a fazer besteiras e as empresas se valem disso para demitir o funcionário, ou no auge da crise, o tripulante pede demissão (o que mais acontece). Saem do quadro da empresa sem saber que carregam consigo uma enfermidade, que pode ser tratada e curada. Esta enfermidade é adquirida em decorrência do trabalho, e o mais interessante que esses desafortunados tripulantes desconhecem esta doença.

Sobre o trabalho a bordo, o presidente do Sindicato dos Marítimos, Severino Almeida, comenta: “a vida dos homens e mulheres que trabalham embarcados chegou ao limite do insuportável, não apenas no Brasil, mas, no mundo”. Não é a toa que em muitos países já existe um claro desinteresse de se fazer ao mar. Fadiga a bordo não se combate com melhor remuneração, mas, com um maior número de tripulantes para dividir as tarefas. Também não adianta dizer ao marítimo que ao invés de seis meses, ficará embarcado quatro meses. É o regime diário que está estafando as tripulações. O regime de bordo já não nos leva a acreditar que trabalhar no mar seja um meio de vida. Pelos riscos inerentes ao excesso de horas trabalhadas, está mais próximo a acidentes fatais.

No terceiro Fórum Internacional de Oficiais, realizado no Rio de Janeiro no ano de 2005, a apreensão em relação a esse assunto foi unânime entre as representações sindicais do Brasil, Reino Unido, Dinamarca, Finlândia, Áustria e Japão, além das outras nove nações que estiveram presentes ao evento. A opinião de que o esgotamento

físico pode acarretar acidentes graves foi consensual. As nações também concluíram que o tema precisa ser debatido no âmbito da Organização Internacional do Trabalho.

Diante deste cenário e do fato de estudos relativos à investigação de acidentes apontarem a fadiga como uma das causas mais constantes e crescentes, a IMO, edita medidas regulamentadoras que regem os princípios de segurança a bordo de forma mais humanizadas. A iniciativa foi concretizada após inúmeros debates nos comitês e subcomitês representativos dos trabalhadores daquela organização internacional e que chamaram a atenção para a prioridade do elemento humano nesses mecanismos. Até então, os códigos e normas de segurança tratavam o marítimo como um instrumento utilizado no cumprimento de regras e não levaram em conta as especificidades da atividade e os efeitos que o desempenho deste ofício causa nos trabalhadores.

O código de Regulamentação Federal (Estados Unidos) inclui atualmente as normas de descaso do STCW (Convenção Internacional para Padronização do Treinamento), que estabelecem um mínimo de oito horas de folga em cada período de vinte e quatro horas, inclusive seis horas contínuas de descanso. No Brasil a competência do assunto é do Ministério do Trabalho e do Emprego, que regula a saúde ocupacional e a segurança do trabalhador através das Normas Regulamentadoras (NRs). A NR 30, que aborda a salubridade a bordo em diferentes aspectos, ainda precisa avançar no combate ao fadigamento das tripulações.

Ultimamente algumas empresas estão experimentando um horário alternativo do serviço tradicional, que garante, após cada turno de serviço, um período de folga contínua de pelo menos dez horas para aumentar sua chance de gozar de oito horas de sono. Porém quando conseguimos as oito horas de sono, outro fator que provoca a fadiga surge: o trabalho. No final do serviço o tripulante está cansado, por isso começa a sofrer de fadiga, independentemente de quanto tempo de descanso gozou antes de assumir o plantão.

Conhecendo as causas e consequências da fadiga, quais são os sintomas que devemos observar? Primeiro a capacidade de julgamento prejudicada. Infelizmente, isto significa que o indivíduo sofrendo de fadiga pode não reconhecer que está cansado. Portanto temos que aprender a observar os nossos sinais de fadiga e também os dos nossos companheiros de bordo.

Segundo, uma pessoa cansada tem menos disposição para conversar sobre qualquer assunto, principalmente sobre sua fadiga. Mais uma vez, convencer uma pessoa de que ela está cansada é uma batalha contra um dos efeitos de fadiga.

Terceiro, uma pessoa com esses sintomas comete mais erros ou deixa de fazer certas coisas. Uma pessoa com múltiplas tarefas pode se concentrar em uma só, deixando o resto de lado, atrasando-se cada vez mais, procurando atalhos e piorando seu desempenho.

Como podemos lidar com tudo isso? Podemos superar a terceira consequência da fadiga, atalhos e erros, usando procedimentos básicos e sistemas de controle. Quando paramos para observar os procedimentos normais, está na hora de se perguntar se essas mudanças estão sendo provocadas pela fadiga.

A segunda consequência é a mais difícil de superar, perda da comunicação. Quando alguém nos ignora, nossa tendência é ignorar - lá de volta. Às vezes por um erro que passou despercebido, não comentamos, e isto pode trazer sérias consequências.

A primeira consequência talvez seja a mais perigosa, perda da capacidade de julgamento. Visto que o comandante conhece suas responsabilidades e as obrigações dos seus subordinados. Em um caso extremo, em que o imediato não consegue cumprir suas obrigações, o tempo enevoado, o comandante se sobrecarrega de funções e por consequente sua capacidade de julgamento pode falhar.

Por isso é tão importante aprender sobre as causas da fadiga, reconhecer seus sintomas e tomar as necessárias providências, se realmente desejamos uma viagem segura.

## 5.2 ESTRESSE

O estresse é uma reação de defesa do organismo do ser humano em relação a um conjunto de agressões físicas, químicas e psíquicas. Esse tipo de reação atua fazendo muitos ajustes no corpo para se preparar e enfrentar com o que o homem vá se

deparar à sua frente, seja ele lutando ou fugindo em cada situação. Sem esse ajuste o homem não seria capaz de sobreviver na selva como faziam os ancestrais.

Hoje o homem já vive em uma sociedade bem organizada e estruturada aonde ele já não irá liberar uma taxa de adrenalina para sair correndo em disparada ou , geralmente, para começar uma briga física.

Esses ajustes podem acontecer com qualquer um abordo. Após tanto tempo trabalhando o homem gasta sua paciência e bom humor com diversas situações que acontecem a bordo, e após tanto tempo de trabalho e preocupações com os deveres pelos quais se é responsável, ele ativa esse estresse que está presente dentro de cada um. Esse fato se trata de um mecanismo de autodefesa da pessoa para que ela continue a trabalhar continuamente, porém agora essa pessoa se torna um pouco mais impaciente e descontrolada.

Alguns desses sinais podem ser indícios de estresse:

- Sensação de desgaste constante
- Alteração de sono (dormir demais ou pouco)
- Tensão muscular
- Formigamento (na face ou nas mãos, por exemplo).
- Problemas de pele
- Hipertensão
- Mudança de apetite
- Alterações de humor
- Perda de interesse pelas coisas
- Problemas de atenção, concentração e memória.
- Ansiedade
- Depressão

O estresse é um problema muito sério abordo. Primeiro por ele ser um dos principais responsáveis por causar discussões, brigas e desafeições entre os tripulantes da embarcação e segundo que o estresse diminui a eficiência do trabalhador. Geralmente um trabalho importante como consertar uma bombas ou compressores que estão em mal funcionamento ou pararam com suas atividades, requer tempo e paciência. Uma pessoa estressada dispõe de menos calma e paciência do que uma que não está estressada para fazer o trabalho, e ao tentar consertar tal máquina ela pode simplesmente

não conseguir se concentrar na operação por estar com uma mente muito cansada e não chegar ao objetivo do concerto.

### 5.3-Uso de drogas

As drogas podem ser consideradas um reflexo do stress. O tripulante estressado necessita de algo para aliviar os problemas, em boa parte dos casos a solução encontrada por essas pessoas são as drogas, incluindo o álcool, o maior responsável por acidentes a bordo.

Antes de todo embarque deve haver uma inspeção regular nas bagagens dos tripulantes para evitar que tragam pertences proibidos. Tal inspeção deve inclusive ter certa rigorosidade, pois alguns pertences podem causar muitos acidentes, como armas de fogo e armas brancas. E para se detectar as drogas é preciso que a inspeção também seja feita por cães treinados para encontrar narcóticos, pois muitas das vezes a droga pode estar muito bem escondida que passa despercebida pelos olhos humanos.

Graves acidentes aconteceram em virtude de trabalhadores terem ingerido algum tipo de álcool ou droga durante, ou antes, de iniciarem suas jornadas de trabalho. Os tripulantes devem conhecer e entender, fortemente, a Política de Álcool e de Drogas de sua empresa.

### 5.4-Descansoinadequado

Infelizmente o tipo de trabalho de bordo é cansativo, é um dos trabalhos que mais exigem da atenção e da concentração da pessoa, tanto da parte dos oficiais de náutica responsáveis pelo controle e direcionamento da embarcação rumo ao seu destino, quanto dos oficiais de máquinas os quais são responsáveis pelo correto funcionamento de inúmeras máquinas as quais, por conseguinte, são responsáveis por

mantendo o navio em seu pleno funcionamento, desde a eletricidade e iluminação até o sistema de propulsão principal do navio. O cansaço acumulado durante o período de embarque causa uma diminuição na eficiência do tripulante, além de aumentar exponencialmente o estresse e a fadiga que é causada pela constante repetição dos esforços que o tripulante exerce ao longo da viagem durante o seu trabalho cansando tanto o seu corpo e mente que ao atingir um certo ponto o tripulante começa a apresentar sinais de falta de energia e desmotivação. Essas são algumas das causas de problemas de saúde em longo prazo que contribuem para ocorrências de acidentes.

Estudos mostram que os profissionais que trabalham em turnos, como é o caso do oficial mercante, têm propensão de apresentar problemas de sono. A pior parte da falta de sono é que não há solução imediata pois depende de aspectos relativos a relaxamento e é praticamente impossível relaxar durante um longo período de trabalhos pesados e constantes que acontecem no âmbito mercante de hoje em dia com viagens e escalas de serviço tão grandes que geralmente não há um tempo disponível para o valoroso descanso que todo trabalhador tem direito após a labuta, seja isso causado por problemas relacionados com a embarcação os quais ele precise resolver fora do horário de serviço, seja isso causado até pela falta de sono que atinge grande parte da população.

## **CAPÍTULO 6**

### **Trabalho na Praça de Máquinas**

#### **6.1-A praça**

No início das grandes navegações o principal meio de propulsão utilizado pelos navios era através do vento que inflava as grandes velas içadas ao longo do convés dos navios e assim permitia que os navegadores realizassem suas expedições ao longo do globo terrestre. Com o passar dos anos e com o avanço da tecnologia muitas outras formas de propulsão foram criadas e aperfeiçoadas pelo homem com o seu ambicioso propósito de aumentar cada vez mais a velocidade das embarcações para assim reduzir substancialmente as duradouras viagens que chegavam a levar até anos para apenas contornar a costa de um continente . E junto desse avanço na propulsão também foi criada uma das principais partes dos navios mais modernos, conhecida como: a praça de máquinas.

A Praça de Máquinas é a parte responsável pelo perfeito e completo funcionamento da embarcação. Nesse ambiente estão instalados os motores de propulsão principais, grupo de motores geradores de energia, bombas e demais equipamentos auxiliares necessários para manter em operação toda uma estrutura complexa que é um navio.

Dependendo da potência da embarcação, uma equipe de trabalho é constituída da seguinte forma: Chefe de Máquinas (que tem a patente de oficial superior de máquinas), Subchefe de Máquinas (1º oficial de máquinas), 2º oficial de Máquinas, Eletricista e Marinheiro de Máquinas.

Apenas pessoas capacitadas estão autorizadas a operar e manusear os equipamentos citados acima. O risco de acidentes é eminente e a segurança é a palavra de ordem. Diante da importância vital que é o trabalho numa Praça de Máquinas, todo e qualquer operador deverá fazer uso do equipamento de proteção individual (EPI) nos locais, os quais forem sinalizados por desenhos, que apresentarem algum perigo à integridade física e à saúde daquela pessoa.

Com o objetivo de proteger a saúde do trabalhador, existem algumas convenções contendo normas e orientações para serem utilizadas no ambiente de trabalho. Dentre as principais encontram-se:

**Convenção 119**: Esta convenção aborda a questão da Proteção nas Máquinas. Foi aprovada na 47ª reunião da Conferência Internacional do Trabalho (Genebra - 1963) e entrou em vigor no plano internacional em 21.04.65.

**Convenção 148**: Trata da relação ao ambiente de trabalho e a poluição do ar, ruídos e vibrações. Originária do Decreto n.º 106/80 de 15 de Outubro - Convenções da OIT ratificadas por Portugal, tendo sido adaptada em Genebra, em 20 de Junho de 1977. O Código de Práticas que prioriza a saúde do trabalhador contra vibração e ruídos no ambiente de trabalho foi lançado em 1984 pela OIT.

É importante frisar que todos esses códigos visam a contribuir para a melhoria da saúde do trabalhador que lida com ruídos no exercício de suas atividades laborativas, como rotineiramente ocorre no trabalho desenvolvido na Praça de Máquinas de uma embarcação. Ao se estar perto das partes produtoras de ruídos fica praticamente impossível a comunicação por voz, os tripulantes apenas conseguem se comunicar por gestos ou leituras labiais.

Figura 2



[https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcToJ9qh\\_hn9IzlQ5AX4wZGmojo2N1Oh\\_G5Kd8riCf9a2VBTDm3kATpzwQ](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcToJ9qh_hn9IzlQ5AX4wZGmojo2N1Oh_G5Kd8riCf9a2VBTDm3kATpzwQ)

## 6.2-CCMs

Com o advento dos recursos tecnológicos o segmento offshore apresenta algumas mudanças. O cenário atual difere dos tempos remotos, onde a maioria das embarcações possuem recursos no intuito de diminuir os riscos inerentes à atividade.

Um dos recursos advindos com o avanço tecnológico foi à instalação do Centro de Controle da Máquina (CCM) dentro da Praça de Máquina. Os CCM são ambientes equipados com proteção de isolamento acústico e protegidos contra as altas temperaturas produzidas pelos motores de combustão e pela caldeira com um ar condicionado que pode fazer com que a temperatura no interior do CCM fique abaixo até mesmo da temperatura ambiente chegando muitas das vezes deixar o ambiente muito gelado. Os CCMs foram desenvolvidos e incorporados nas embarcações mais novas com a intenção de preservar a saúde do maquinista, que antigamente por ficar numa área próxima ao alto ruído prejudicava bastante a audição do oficial ao longo prazo.

É oportuno registrar que no passado em decorrência da ausência dessa disposição, os trabalhadores que trabalhavam com operação de máquinas ficavam mais expostos e com a saúde vulnerável. Este fato é explicado pela praça de máquinas possuir muitos componentes que produzem altos ruídos, altas temperaturas, altas vibrações e muitos utilizarem óleo combustível como fonte de energia. E por utilizarem óleo combustível, a praça de máquinas também se tornava uma atmosfera altamente

explosiva, além do risco que possuíam de terem irritações cutâneas se esse combustível entrasse em contato com a pele devido à não utilização de proteção.

Figura 3



[https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS2QOtT99ryFuskXu5uRHIAes8TN57uHqC\\_PsKarl5te7Jgbv6COcGIBxI](https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS2QOtT99ryFuskXu5uRHIAes8TN57uHqC_PsKarl5te7Jgbv6COcGIBxI)

### 6.3-Vantagens de se trabalhar na praça de máquinas

Ao se imaginar trabalhando e operando todo aquele maquinário na praça de máquinas uma pessoa pode pensar que por causa de todo o desconforto que terá por ficar perto do calor e ter o risco de passar mal, ou até mesmo ficar perto dos ruídos e se imaginar um dia ficar surda por isso, que apenas terá desvantagens ao escolher a opção de ser oficial de máquinas. Contudo não existem só desvantagens e perigos ao se trabalhar perto das máquinas.

Uma das vantagens de se trabalhar nas máquinas é que em muitos dos navios construídos ultimamente tem integrado em seus painéis de controle, um sistema no qual o maquinista é alertado por um sinal em seu camarote caso algum problema ocorra durante seu período de serviço. Dessa forma o oficial pode descansar em seu camarote enquanto toda a praça de máquinas funciona normalmente. Sistemas assim são instalados principalmente em offshores por a rotina de trabalho exigir muito do maquinista e ser muito desgastante, ajudando a manter o trabalhador sempre disposto a resolver os problemas a bordo e evitando assim a fadiga e o estresse que acontecem rotineiramente com outros tripulantes.

Outra vantagem que o maquinista tem é em relação ao seu salário. O oficial de máquinas sempre está perto de instrumentos perigosos, bombas que funcionam à alta pressão, caldeiras que estão sempre com altas temperaturas, motores principais de

propulsão repetindo inúmeras vezes a combustão. Estar ao lado de tudo isso pode ser muito perigoso caso algum dia alguma máquina dessas apresente problemas e resolva explodir em plena praça de máquinas. Por conta desse risco à integridade física que o maquinista possui, ele recebe em seu salário um adicional de periculosidade devido a todos esse perigos.

Além de receber o adicional por periculosidade, o maquinista ainda recebe outro adicional: por insalubridade. O adicional relativo à insalubridade se trata por o oficial de máquinas ficar sempre exposto a altos ruídos na praça de máquinas, e por prejudicar a saúde do trabalhador, com o risco de perda significativa de audição, os maquinistas têm direito a um salário maior, comparando com os salários dos oficiais de náutica, devido tanto à insalubridade quanto à periculosidade.

Hoje em dia com a instalação de CCMs podemos até dizer que os problemas relacionados aos ruídos que aconteciam no passado e prejudicavam o maquinista, já não são mais considerados tão um perigo pela geração atual. Pois o oficial de máquinas passa a maior parte do seu serviço ou no CCM ou no camarote, e nos 2 o nível de decibéis recebidos pelo ouvido humano não chegam a ser danosos. Mas ainda assim, quem trabalha perto do ruído dos maquinários pode ter sua audição um pouco prejudicada, e por tal perda que ainda é adicionado ao salário a insalubridade.

## CAPÍTULO 7

### Perspectivas para o futuro

#### 7.1– Nova fase da marinha mercante

A Marinha Mercante Brasileira já vivenciou seu auge nas décadas de 60 a 80. Tempo esse que também andou em consonância com a melhor fase da indústria naval brasileira chegando a ter sido considerada como a segunda maior construtora de navios do mundo.

Contudo esse tempo de glória e grandes feitos durou muito pouco. Na década de 90 em exatamente 1997 a Marinha Mercante Brasileira se deparou com o seu próprio naufrágio. Não existia mais todo aquele enorme fluxo de navios importando e exportando produtos para o país, havia apenas alguns navios de bandeiras estrangeiras os quais ainda tentavam resistir para não sucumbir junto aos navios de bandeiras nacionais que já estavam no fundo do mar. Várias empresas ligadas ao setor naval faliram durante esse período pois não tinham o transporte necessário para vender seus produtos e nem o apoio governamental para a construção de novas embarcações. As escolas formadoras de oficiais da marinha mercante (CIAGA , Rio de Janeiro, e CIABA, Belém ) formavam juntas uma turma de não mais de 30 oficiais por ano, efetivo esse que não era suficiente nem para tripular um navio de carga ou petroleiro na época.

Mas esses tempos ficaram para trás. Agora, estamos assistindo a uma nova fase, seu renascimento, principalmente pela expansão dos campos de exploração de petróleo ao longo, principalmente, da Bacia de Campos no Rio de Janeiro chamada Camada Pré-Sal. Essa crescente exploração está forçando a construção de novas e mais modernas embarcações de apoio marítimo dos mais variados tipos, além da crescente necessidade de renovação da frota brasileira.

As oportunidades no mercado de trabalho vêm aumentando, devido ao crescente número de embarcações construídas e que ainda estão por vir. O oficial mercante pode contar em qualquer empresa com uma boa alimentação, conforto, assistência médica e dentária para os marítimos e seus familiares e um bom salário. Esses benefícios não são

somente para agradar o tripulante, mas o sindicato vem fazendo pressão junto às empresas para tornar essas exigências obrigatórias.

## 7.2 – Apoio marítimo

Para auxiliar as plataformas contamos com as embarcações offshore, esta é uma das áreas que mais evoluiu nos últimos anos trazendo grandes oportunidades de empregos para os marítimos, bom salários e tempo de embarque reduzido. Elas necessitam de embarcações de diversos tipos, cada uma com uma função diferenciada, como a distribuição de suprimentos nos PSVs (PlataformSupplyVessel), a ancoragem da mesma com os AHTSs (AnchorHandlingTugSupply).

Figura 4



<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTpy-eEHfk-SIIExRVHL4fujj8R0-OLezyvfBh2KfcT4Jc7PGcynD6RrZA>

Todas as embarcações contam com as mais modernas tecnologias, como o posicionamento dinâmico, inclusão de azimutais, motores elétricos e “thrusters”. Estes equipamentos garantem a minimização de riscos durante a execução das manobras. Pelo fato da empresa utilizar tais equipamentos, a especialização do tripulante é a de mais alto nível.

A maior especialização do tripulante o garante certas regalias e muitos benefícios relativos às condições trabalhistas, tais como: salários elevados, repouso

remunerado, contribuição ao INSS, décimo terceiro e décimo quarto salário, plano de saúde e seguro de vida para ele e seus familiares, dentre outros.

Outro aspecto que influencia a ida do profissional mercante para esses tipos de embarcações é o conforto. Certas peculiaridades foram projetadas especialmente focando o bem estar do tripulante. O ambiente é extremamente confortável, sem contar que foram totalmente planejados a fim de evitar o desconforto que pode vir a surgir devido ao balanço dessa embarcação.

Por conseqüente, a rotina de trabalho é intensa, muitas vezes de seis horas de serviço para seis horas de descanso e sem contar que o maquinário está sempre operando, então o tripulante vive a vinte quatro horas por dia o trabalho. Vale ressaltar que, o oficial mercante demora cerca de dois anos embarcado para ascender dentro dos postos de sua área. Como no “offshore” o regime de embarque é de um mês de trabalho para um de descanso, o profissional levaria cerca de quatro anos para obter sua graduação.

A quantidade de benefícios oferecidos pelo “offshore” tem sido um dos principais fatores que estão levando ao marítimo preferir esse tipo de regime ao invés do longo curso, que por sua vez, esta começando a passar por problemas na rendição por falta de tripulação. Porém, vale lembrar que o funcionário prefere a empresa que oferece melhores condições remunerativas, influenciando o marítimo na sua escolha.

## Considerações finais

Em suma, este trabalho objetivou mostrar como era a qualidade de vida a bordo dos navios no passado e comparar como está hoje em dia e ainda mostrar a perspectiva daquilo que esta por vir na Marinha Mercante. Ao comparar as condições de vida de antes e agora percebemos uma melhora significativa onde o risco de morte durante as viagens baixou a um nível muito pequeno, tendo apenas como o único fator de risco de vida acidentes com as máquinas presentes no navio que geralmente são causados por falha humana.

Foram citados muitos problemas que aconteciam antigamente e que atualmente esses problemas não acontecem mais, porém hoje em dia a vida do marítimo a bordo possui outros problemas relacionados a fadigas e cansaço, mas que ao menos são menos nocivos à saúde. E de acordo com a lógica de que quanto mais tecnologia mais conforto e melhor a qualidade de vida, ao olharmos para o futuro a vida do oficial mercante só tem a melhorar e ficar cada vez mais fácil de viver a bordo, pois cada vez mais ele terá a chance de transformar aquele navio em sua respectiva casa.

Então, ao fazermos a analogia do passado, presente e futuro, a qualidade de vida da tripulação dos navios tenderão a melhorar, e à medida que avança muitos problemas serão solucionados assim como outros também aparecerão, concluindo desta forma que mesmo que o ser humano tente resolver todos os problemas a bordo, sempre aparecerá um novo problema.

E o melhor que podemos fazer é nos prepararmos muito bem psicologicamente e fisicamente para suportarmos as rotinas de trabalho estressantes e as futuras fadigas uma vez que teremos de trabalharmos inúmeras vezes em tão pouco tempo.

## Referências bibliográficas

1. Disponível em:<<https://www.wikipedia.org/wiki/marinhamercante>>Acesso em: 11 jul2013
2. Ramosé, Fabio Pestana. **A dura vida dos navegantes**. Disponível em:<<http://www.revistadehistoria.com.br/secao/capa/a-dura-vida-dos-navegantes>>Acesso em: 07jul2013
3. Disponível em:<<http://www.oit.org.br/convention>>Acesso em: 13jul2013
4. Disponível em:<<https://www.cursosnocd.com.br/recursos-humanos>>Acesso em: 28jul2013
5. Disponível em:<<https://www.mar.mil.br/ciaga/efomm/inicio.htm>>Acesso em: 20jul2013
6. Disponível em:<<http://www.tribunadonorte.com.br/especial/descobri/nosporoes.htm>>Acesso em:25jul2013
7. REVISTA UNIFICAR, Rio de Janeiro, p. 58-65, n° 26, Abr 2009.
8. REVISTA UNIFICAR, Rio de Janeiro, p. 46-60, n° 25, Dez 2007
9. REVISTA UNIFICAR, Rio de Janeiro, p. 34-35, n° 35, Mar 2013