

**Isabelle Bossan Aguiar**

**QUALIDADE DE VIDA DO OFICIAL DA MARINHA MERCANTE:  
PERSPECTIVAS E FRUSTRAÇÕES**

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

Orientador (a): Marcus Vinicius de Lima Arantes.

Rio de Janeiro

2013

**Isabelle Bossan Aguiar**

**QUALIDADE DE VIDA DO OFICIAL DA MARINHA MERCANTE:**

**PERSPECTIVAS E FRUSTRAÇÕES**

Monografia apresentada como exigência para obtenção do título de Bacharel em Ciências Náuticas Náutica/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: \_\_\_\_\_

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a todos os alunos do CIAGA e CIABA, os quais irão ingressar nesta profissão, que merecem saber a realidade da vida de um Oficial da Marinha Mercante. Dedico ainda ao meu avô Alezir Bossan que já se foi deste mundo, mas que guardo em meu coração.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus que me deu sabedoria para alcançar mais um objetivo ao qual almejava. Agradeço aos meus pais que me incentivaram e me deram forças quando eu mesma não tinha e me fizeram ser o que eu sou, acreditando sempre no meu potencial. Agradeço aos meus amigos que estiveram ao meu lado mesmo distantes e se fizeram muito presentes nessa minha caminhada. Agradeço aos mestres da EFOMM que me ensinaram e se empenharam consideravelmente na minha formação neste Centro de Instrução. Por fim, embora não menos importante, agradeço a todos familiares, amigas de camarote e terceiros que de fato me ajudaram a completar mais uma etapa da minha vida e acreditaram fielmente no meu potencial.

## **RESUMO**

Este trabalho monográfico é baseado em fatos e tem como objetivo principal informar aos futuros oficiais da Marinha Mercante o que eles poderão encontrar e enfrentar a bordo de navios ou de plataformas de exploração de petróleo.

Para elaboração deste trabalho foi necessário abordar vários fatores que influenciam de fato a qualidade de vida deste profissional a bordo. Com este objetivo, foram feitas entrevistas com profissionais que estão exercendo esta atividade atualmente, assim como entrevistas com profissionais mais antigos, para tentar apontar as mudanças e perspectivas com base nessas mudanças.

Vale ressaltar que a qualidade de vida a bordo ainda tem muito o que melhorar, embora nos últimos anos tenha havido uma melhoria significativa da mesma.

Palavras chaves: Qualidade de vida, estresse, valorização do marítimo, políticas e bem estar do funcionário embarcado.

## **ABSTRACT**

This monograph is based on facts and has as main objective to inform future officers of the Merchant Navy which they can meet and face aboard ships or platforms.

For preparation of this work was necessary to address several factors that actually influence the quality of life of this professional board. To this end, interviews were conducted with professionals who are currently performing this activity, as well as interviews with older, try to point out the changes and perspectives based on these changes.

It is noteworthy that the quality of life on board still has much to improve, although in recent years there has been a significant improvement of the same.

**Key-words:** Quality of life, stress, enhancement of maritime policies and welfare of the employee on board.



## SUMÁRIO

<b>1 – O “HOMEM ESPECIAL”</b>	10
1.1. Introdução	10
1.2. Estilo de vida do marítimo	10
1.3. Dificuldades geradas pela falta de uma maior projeção da profissão	11
<b>2 – A FORMAÇÃO PROFISSIONAL MARÍTIMA</b>	12
2.1. Introdução	12
2.2. Praticagem e o término do Período de Instrução do Mar	13
<b>3 – COTIDIANO DO MARÍTIMO</b>	14
3.1. Introdução	14
3.2. O navio atracado	15
3.3. Ausência dos familiares dia-a-dia	15
3.4. Eventos sociais e políticos	16
3.5. Momento de lazer	17
<b>4 – MULHERES A BORDO</b>	18
4.1. Introdução	18



4.2.Mulher a bordo	18
--------------------	----

## **5-CAMAROTES**

5.1. Introdução	20
5.2.Distribuição	20
5.3.Temperatura	21
5.4. Luzes	21

## **6 –POLÍTICAS A BORDO**

6.1. Introdução	23
6.2.Higiene	23
6.3.Drogas e Álcool	24
6.4.Segurança e Saúde a bordo	24

## **7 –PROBLEMAS A BORDO**

7.1. Introdução	26
7.2. Ruídos	28
7.3. Hierarquia	28
7.4. Problemas entre tripulantes	29
7.5. Soluções	31

<b>8 – A FADIGA E O ESTRESSE NO MEIO MARÍTIMO</b>	<b>32</b>
8.1.Redução dos tripulantes	33
8.2.Fadiga	33
8.3.Estresse e Solução	34
<b>9 – OFF-SHORE</b>	<b>36</b>
9.1. Introdução	36
9.2. Trabalho e suas condições	36
9.3. Estrutura e dificuldades	37
<b>10 – SITUAÇÃO DA MARINHA MERCANTE</b>	<b>38</b>
10.1. Situação atual	38
10.2. Perspectivas para a Marinha Mercante	39
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>41</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>42</b>



## INTRODUÇÃO

Durante três anos de estudos no Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (EFOMM) procurei ao máximo absorver informações e acabei descobrindo que muitas coisas eram exatamente como eu já imaginava e outras nem tanto. Entre elas, pude concluir que essa minha futura profissão, que infelizmente ainda não é muito conhecida pela população brasileira, torna-se cada dia mais importante.

O transporte marítimo, onde ela é exercida, é de fundamental importância para a economia do país posto que é a via mais importante para o escoamento da nossa economia para os mercados mundiais. O exercício dessa profissão não só propicia aos profissionais que a exercem de conhecer o mundo, ter contatos com outros povos e culturas como também exige deles um contínuo aperfeiçoamento profissional .

Com objetivo de me aprimorar no conhecimento desta profissão, busquei esse tema com objetivo de conhecer a profissão que vou exercer e poder apresentar a realidade aos futuros profissionais do ramo, os quais normalmente, como eu, ingressaram tendo apenas a noção do alto nível de oferta de emprego e da remuneração.

Não é qualquer ser humano que consegue viver confinado e longe da família, por isso é bastante difícil selecionar profissionais realmente aptos para a vida de bordo. Além disso, ainda na formação dos alunos, há uma carência de oportunidades de embarques, o que dificulta de fato o exercício do trabalho desses.

Devido a essa falta de conhecimento, infelizmente, muitas pessoas começam nesse ramo muito despreparadas para enfrentar a vida a bordo, tornando-se inaptas para embarcar em navios mercantes.

O pior é ter que presenciar um país, com grande extensão de costa navegável e onde a atividade marítima influencia consideravelmente na economia, como o Brasil não ter tantos investimentos em relação aos Oficiais da Marinha da Marinha Mercante. Por isso, através de muitas entrevistas, pesquisas, contato com profissionais atuais e os veteranos do mar, busquei coletar o máximo de informações.

Foi visando ajudar os alunos que almejam essa admirável profissão e ressaltar a qualidade de vida do profissional que me moveu a escolher esse tema.

# CAPÍTULO 1

## UM HOMEM ESPECIAL

### 1.1 Introdução

O marítimo é um ser muito especial, já que não é qualquer pessoa que consegue viver confinada e se abdicar da vida em terra por uma profissão. Por isso, devem ser valorizados e beneficiados da melhor maneira possível.

### 1.2 Estilo de vida do marítimo

O homem do mar vive em um mundo repleto de renúncias em que é necessário que o mesmo renuncie deveres e convívio social com a família e é privado de participar de muitos acontecimentos importantes. Como o próprio Platão afirmou a existência de três espécies de homens: "o vivo, o morto e o homem do mar", pode-se concluir, portanto, que o homem do mar é um ser diferenciado.

O trabalhador embarcado é essencialmente um homem criativo e essa qualidade parece ser característica desenvolvida pela categoria, o que os tornam "homens especiais" capazes de trabalhar (desenvolver atividades perigosas apesar das intempéries do mar) e conviver a bordo, sem negar o sofrimento decorrente da distância de terra, mas podendo colocá-lo de lado para que o trabalho possa ser realizado.

Dividido entre uma vida no mar alternada com outra em terra, o marítimo torna-se também consciente de suas diferentes responsabilidades. No mar, ele tem a obrigação profissional. Em terra, ele procura cumprir suas obrigações para com sua vida pessoal no espaço de tempo de sua folga. A fantasia de uma boa vida, fortuna se contrastam em seus pensamentos com a saudade da família, amigos, parentes e tudo que ele deixou em terra.

Muitas pessoas que conhecem um marítimo podem achá-lo, inicialmente, uma pessoa egocêntrica, já que o mesmo costuma relatar suas viagens e fala apenas de si próprio. Na verdade, o que as pessoas deveriam entender é que o marítimo passa tempo sem atenção de outrem e quando está em terra precisa aproveitar o máximo e necessita de atenção, especialmente de sua família.

### **1.3 Dificuldades geradas pela falta de uma maior projeção da profissão**

O homem do mar é sempre muito esquecido, já que não se faz presente em muitas ocasiões. É bastante perceptível que a classe dos marítimos é pouco reconhecida comparada às outras profissões. Isso ocorre bastante no Brasil, mas sendo diferente em outros lugares do mundo, onde essa profissão é bastante privilegiada.

Em muitos portos na Europa, há a possibilidade de familiares visitarem livremente os tripulantes sem que haja qualquer impedimento. Já no Brasil, é necessário autorização para conseguir tal feito.

Se essa profissão fosse mais reconhecida pela sociedade, com um nível de remuneração melhor e melhores condições de trabalho, implicaria na geração de um maior estímulo nesse profissional e conseqüentemente resultaria em um melhor empenho nas atividades a bordo.

## CAPÍTULO 2

### A FORMAÇÃO PROFISSIONAL MARÍTIMA

#### 2.1 Introdução

Para formação profissional dos marítimos no Brasil, existem dois Centros de Instrução: CIAGA (Centro de Instrução Almirante Graça Aranha) e CIABA (Centro de Instrução Almirante Braz Aguiar), no Rio de Janeiro e no Belém, respectivamente. Nesses centros funcionam as EFOMMs – as escolas de formação de oficiais da Marinha Mercante.

Nas EFOMMs são formados Oficiais em duas opções de curso: o de náutica e o de máquinas. Tanto num curso quanto no outro, os alunos estudam na escola no regime de internato durante três anos. Após o término do terceiro ano, o aluno realizará obrigatoriamente o período de estágio, também chamado de “praticagem”. Ao terminar o curso, o aluno será declarado Bacharel em Ciências Náuticas.

É possível ressaltar que nesse ramo há bastante pessoas oriundas da região Norte e Nordeste, pois são regiões menos desenvolvidas onde há menos facilidade de empregos em terra com bons salários.

#### 2.2 Praticagem e término do Período de Instrução do Mar

O Período de Instrução do Mar (PIM) era o diferencial. Nada mais era do que o embarque dos alunos no terceiro ano da EFOMM. Ocorria, portanto, antes da formação propriamente dita. Com ele, era possível ter o contato com a vida marítima de verdade de modo que os alunos adquiriam conhecimentos e aprimoravam a noção da responsabilidade a bordo. Quando voltavam para o término do curso na EFOMM, tinham uma visão mais abrangente da profissão, além de estarem mais focados a aprenderem com os erros e as principais funções. Estavam prontos para criticar, debater e executar.

Hoje em dia, não há mais o PIM, e sim a praticagem que é o embarque após a formação na EFOMM. Há alunos que nunca embarcaram em um navio mercante, por isso não fazem ideia como é a vida a bordo. Hoje, ao chegar a bordo, o praticante está bem aquém do esperado pela empresa de navegação. Claro que esses alunos procuram corrigir suas deficiências e se ajustam, mas infelizmente o PIM faz falta.



## **CAPÍTULO 3**

### **COTIDIANO DO MARÍTIMO A BORDO**

#### **3.1 Introdução**

A rotina de um trabalho embarcado é definida pelos mesmos como uma rotina monótona em que muitas vezes é quebrada por uma dificuldade a bordo como uma complicação que tenha ocorrido nas máquinas ou falhas nos sistemas.

Nas viagens, os profissionais trabalham em quartos de serviços que são as horas em que deverão cumprir os seus serviços. Hoje em dia, essa atribuição depende bastante da empresa. Por exemplo, pode-se obter os quartos dividindo o dia em períodos de quatro horas a partir de meia-noite, sendo um total de seis quartos por dia, onde cada um trabalha em um e descansa outros dois e assim se segue.

Com a crescente redução da tripulação, o pessoal a bordo tem se isolado, pois quando uma parte da tripulação está de serviço, a outra está repousando, e mesmo quando se encontram, o dia-a-dia é corrido o suficiente para que os assuntos se esgotem e o tripulante se isole.

A rotina ultrapassa as relações de vida e trabalho a bordo e acentua o isolamento social inerente ao trabalho embarcado, fonte de sofrimento psíquico e passa ter como uma das possibilidades de alívio à chegada em terra. A rotina pode inclusive gerar um sofrimento ainda maior ao trabalhador (que tenta se esquecer da condição de embarcado) quando este se percebe impotente diante do confinamento que essa atividade lhe impõe.

#### **3.2 Navio Atracado**

Quando o navio se encontra atracado, o tripulante poderá desembarcar com a devida autorização do Chefe de Seção. Normalmente, não há a possibilidade de viajarem para cidades distantes no período de sua folga, já que o navio fica apenas atracado por poucos dias, com isso procuram locais mais próximos com objetivo de se distraírem e saírem da rotina. Seja um chopp em um bar, seja uma saída ao shopping para compras.

Em navios em que a comunicação é precária, os tripulantes buscam em terra lugares em que possam acessar à internet e telefonar via satélite. Hoje em dia, a maioria dos navios possuem internet, telefone via satélite e sistema de televisão via satélite e se tudo falhar ainda tem o Inmarsat e o SSB.

Vale ressaltar que os marítimos que estão de serviço, assim como todos os que estão responsáveis pelo procedimento de carga e descarga são proibidos de sair do navio.

### **3.3 Ausência dos familiares dia-a-dia**

A falta dos familiares por perto no dia-a-dia da vida dos marítimos é a principal causa de estado de depressão sofrido pelos mesmos. Todo ser humano tem a necessidade de compartilhar suas experiências, rotinas, alegrias e tristezas com quem se ama, principalmente com a sua família. Embora haja, como já mencionado, dispositivos de comunicação eficientes, a presença física ainda é de fato bastante relevante. A cobrança se acentua quando há filhos.

A esposa, no caso do marítimo, passa a tomar todas as decisões e responsabilidades da casa. Há uma grande sobrecarga sobre ela e é necessário um acompanhamento mesmo que distante feito pelo marido.

É muito bom, quando possível, disponibilizar o acesso das famílias a bordo, pois quebra a rotina e o astral dos tripulantes muda consideravelmente. O clima familiar faz muito bem a tripulação.

### **3.4 Eventos sociais e políticos**

Difícilmente, os marítimos estarão presentes em eventos sociais e políticos. É difícil estabelecer uma escala em que o marítimo sempre esteja em terra nos eventos importantes da sua vida, como por exemplo: nascimento de um filho, aniversário de uma pessoa querida, falecimento de familiares, etc.

Nos momentos de folgas, os marítimos procuram descansar, pois são dois quartos por dia, isso não contando que nos horários de repouso existem treinamentos de natureza diversa e ainda exercícios de abandono para que estejam preparados para escapar de qualquer situação de perigo.

### **3.5 Momento de Lazer**

Há, contudo, momentos de lazer em que os marítimos podem aproveitar para quebrar a rotina a bordo e quando não se sentem muito cansados para realizar tais atividades.

Os conveses dispõem de áreas de lazer para a tripulação jogar bola ou fazer uma caminhada, dispõem ainda de academia a bordo, salão de descanso com TV, frigobar, DVD disponível com filmes, revistas e jornais atualizados para entretenimento da tripulação. Normalmente, jogam um jogo chamado “pitoco” em que há a necessidade de interação entre os tripulantes. Os camarotes dos oficiais possuem geladeira, TV e vídeo.

## **CAPÍTULO 4**

### **MULHERES A BORDO**

#### **4.1 Introdução**

A admissão de mulheres como tripulantes da Marinha Mercante veio apenas para somar forças. As mulheres são tão capazes quanto os homens, mas infelizmente, há ainda tratamento desigual e muitas vezes não há o respeito adequado da tripulação às Oficiais. Lutam diariamente para serem reconhecidas e respeitadas na profissão que exercem.

#### **4.2 Ingresso da mulher a bordo**

Comparando com o passado, as mulheres estão cada dia mais tomando destaque em diversas áreas do mercado de trabalho. Na Marinha Mercante não podia ser diferente, embora haja ainda um preconceito sobre a presença delas a bordo.

O ingresso das mulheres na EFOMM começou no ano de 1998 com um erro no edital do concurso, e desde então, as vagas estão cada vez mais divididas entre homens e mulheres.

Embora ainda seja recente o ingresso da mulher na Marinha Mercante, as mesmas estão assumindo postos de comando. Atualmente, já existem mulheres no comando das embarcações com muitos homens subordinados a elas e que mesmo não gostando de ter uma mulher como superior, devem respeitar.

A mulher a bordo luta diariamente para impor respeito perante aos demais. Normalmente, não gostam de ser tratadas com alguma restrição e não querem ser poupadas de executar seus serviços de forma adequada. São mulheres que se esforçaram e que possuem capacidade para executar suas funções com qualidade. Buscam chegar aos postos máximos, seja de Comandante de uma embarcação ou Chefe de Máquinas.

As mulheres a bordo querem ser reconhecidas pelo espaço que conquistaram no mercado de trabalho. Não deveriam sofrer discriminação de nenhuma espécie pelo fato de serem mulheres. Por outro lado, sabe-se que também existem embarcações com tripulações que tratam a mulher com o respeito que merecem, mas isso não é tão comum para

a maioria delas. Infelizmente, há empresas que ainda tem profissionais com esse tipo de mente preconceituosa. Atualmente, o número de mulheres a bordo só tem aumentado a cada ano.

## **CAPÍTULO 5**

### **CAMAROTES**

#### **5.1 Introdução**

O camarote do tripulante é o local onde o mesmo tem a possibilidade descansar e ficar mais a vontade. Por isso, deve ser instalado em um local apropriado para cada função a bordo e deve ter estrutura adequada e necessária para o bem-estar dos marítimos.

#### **5.2 Distribuição**

A maioria dos oficiais já tem os seus camarotes atribuídos de acordo com a função de cada um. Por exemplo, um oficial de máquinas de um navio de praça de máquinas desguarnecida pode ter em seu camarote alarmes instalados para alertá-los de algum problema que esteja ocorrendo na praça de máquinas. Por este motivo, os camarotes desses oficiais devem ser localizados na parte inferior da superestrutura do navio. O comandante, imediato e pilotos têm seus camarotes localizados na parte superior perto do passadiço. A guarnição e outros possuem seus camarotes localizados de acordo com suas funções.

Sempre que possível, deve ser mantida a distribuição dos camarotes de acordo com a função desempenhada, e camarotes extras como o do armador, o da garantia do estaleiro, o do práctico, etc., devem ser mantidos prontos para atender às necessidades imprevistas que podem surgir em horas impróprias.

#### **5.3 Temperatura**

A faixa de temperatura, dentro do navio, deve estar entre 23°C a 25°C. Infelizmente, atualmente, há muitos navios que não respeitam essa faixa. Com a intenção de melhorar essa condição a bordo, tem-se como objetivo futuro a construção de camarotes com controladores individuais de ar-condicionado o que facilitaria a escolha individual de temperatura.

Quando a temperatura está inadequada para o tripulante a bordo, há como solução bloquear a saída do ar ou mesmo aquecedores elétricos dentro do camarote para prevenir o

frio. Infelizmente, essas soluções podem ocasionar perigo a bordo, já que esses métodos são possíveis focos de incêndio.

Ainda existe a bordo um dispositivo de umidificação que joga muito vapor pelos dutos e danifica de modo considerável os equipamentos elétricos e eletrônicos. Há a possibilidade de manter fechado esse dispositivo, mas infelizmente pode ressecar as narinas dos tripulantes, fazendo com que muitos sofram com mal crônico nas vias respiratórias. Tem-se como solução a utilização de toalhas molhadas penduradas.

#### **5.4 Luzes**

Os camarotes dos navios mais modernos possuem cortinas “black-out” nas vigias. Elas servem para evitar uma projeção luminosa do camarote para fora, principalmente durante a noite. Além disso, possibilitam que os tripulantes possam dormir com uma melhor condição de ambiente durante o dia.

Como já mencionado, essa projeção causa ofuscamento aos tripulantes em serviço no passadiço, podendo impedir que o piloto de serviço possa avistar pequenas embarcações que não podem ser detectadas pelo radar.

Essas cortinas devem permanecer fechadas e, no caso de calor dentro do camarote, deve-se encontrar um modo de abrir as vigias, mas evitar que a projeção da iluminação do camarote seja projetada para fora.

## **CAPÍTULO 6**

### **POLÍTICAS NO NAVIO**

#### **6.1 Introdução**

Antes do tripulante embarcar, o mesmo deverá estar ciente de todas as políticas a bordo, pois o não cumprimento dessas poderá acarretar no desembarque do tripulante. Deve-se, portanto, verificar as políticas do navio para não enfrentar problemas a bordo. Normalmente, essas políticas se diferenciam para cada navio e também depende de cada país.

#### **6.2 Higiene**

É dever e responsabilidade de todos a bordo de manter a higiene das próprias acomodações, higiene pessoal com objetivo de se apresentar adequadamente e higiene das instalações comuns de bordo.

A organização e a limpeza são fundamentais a bordo para que a saúde e a higiene de todos estejam de acordo com as políticas estabelecidas na embarcação que trabalham. Por regra, os camarotes e as demais instalações devem ser inspecionadas, semanalmente, pelo Comandante ou pessoa por ele indicada. Além disso, é bastante perceptível a bordo o cuidado que se tem ao separar o lixo. É encontrado a bordo, lixeiras específicas para cada tipo de material depositado.

#### **6.3 Drogas e álcool**

A prática do uso e a existência de drogas e álcool a bordo, para empregados em serviço, é proibida pelas empresas de navegação quando especificada na Política de Álcool e de Drogas da mesma. O uso e o transporte de drogas ou álcool podem causar punições severas e podem levar ainda à demissão por justa causa.

É importante ressaltar que muitos acidentes a bordo já ocorreram devido aos tripulantes terem ingerido drogas ou álcool. O uso dessas substâncias poderá ocorrer fora das embarcações onde os tripulantes podem ter acesso com vendedores locais assim como poderá ocorrer a bordo.



## 6.4 Saúde e segurança a bordo

O trabalho do marítimo tende a se tornar monótono e, ao mesmo tempo, esse passa muito tempo com a mesma tripulação. Com viagens longas, serviços com horário apertado, mudanças de fuso-horário, muitas vezes trazendo stress devido ao balanço e ruído diário do navio fazem com que o marítimo seja bastante sujeito a doenças mentais que afetam a saúde mental do mesmo, tais como: paranóias e depressão.

Às vezes o próprio clima de bordo leva o marítimo a pedir seu desembarque. Acontecem também em alguns casos que a bebida alcoólica piora ainda mais o estado mental do tripulante.

Devido a modernização dos equipamentos portuários os tempos de carga e descarga dos navios ficaram consideravelmente reduzidos. Isso dificulta consideravelmente a possibilidade do marítimo em desembarcar.

Deve ser ressaltado que a redução da tripulação aumentou a responsabilidade dos marítimos, sobrecarregando o trabalho dos poucos que tripulam o navio, afetando o período de repouso o qual seria adequado e ainda provocando o estresse dos tripulantes.

Todos os marítimos que sofrem por doenças, físicas ou mentais, causadas pelo seu ambiente de trabalho devem ser tratados adequadamente e para isso necessitam de apoio das empresas, além de bons planos de saúde.

## **CAPÍTULO 7**

### **PROBLEMAS A BORDO**

#### **7.1 Introdução**

O Brasil mantém em torno de 97% o nível de suas exportações por via marítima, portanto existe a necessidade de pessoas para tripular os seus navios, homens preparados tecnicamente e psicologicamente.

A falta de aplicação de normas básicas de segurança e ausência de equipamentos, remédios, alimentação de boa qualidade e falta de materiais são parte da rotina de muitos marítimos que trabalham embarcados.

É possível notar que é difícil encontrar pessoas no ramo que possuem vocação para este tipo de profissão e que estejam realmente preparadas para enfrentar problemas que envolvem a solidão, a nostalgia e o confinamento a bordo dos navios. O que, na verdade, ocorre é que as pessoas são levadas por interesses financeiros e falta de emprego em terra.

Atualmente, com a grande expansão da área off-shore, há um aumento de oportunidades com a mesma quantidade de dias de descanso para os dias de trabalho, com isso pode ser verificado que há uma amenização desses problemas.

Outro fato que repercute negativamente nas condições de trabalho marítimo é o fato de que muitos armadores ao invés de investir em novas tecnologias, mediante modernização das embarcações e aperfeiçoamento dos equipamentos e procedimentos, adotaram a redução da tripulação como política da diminuição de custos, sobrecarregando os marítimos. O que exige uma maior multifuncionalidade, maior número de horas trabalhadas, com conseqüente diminuição de horas de descanso e lazer

A exposição a ruídos superiores ao nível legal admitido que os marítimos estão incessantemente expostos, mesmo quando em repouso, é outra temerosa característica do labor a bordo.

A diversidade e a mutação constante da tripulação, geralmente composta por trabalhadores de diferentes países ou regiões, também obstaculiza o aperfeiçoamento do labor

no mar, vez que impede o estabelecimento de relações mais profundas de coleguismo laboral, obstando que se desenvolva confiança plena na conduta do companheiro de trabalho.

Ou seja, em razão da alta rotatividade, o fato de cada viagem contar com diferentes tripulantes dificultam a criação e solidificação de uma relação plenamente harmoniosa e confiável entre os trabalhadores, levando-os a constantemente a desconfiar da capacidade profissional uns dos outros. Ademais, a necessidade de funcionamento ininterrupto da embarcação, obrigando o estabelecimento de turnos, não permite que todos os trabalhadores estejam juntos no mesmo recinto simultaneamente.

O estado de alerta constante contribui para a fadiga da “gente do mar” e pode ser considerado como sendo outro elemento deletério. Mesmos nos momentos de repouso o trabalhador permanece atento, pois na ocorrência de intempéries, más condições de navegação, tempestades, ou qualquer situação irregular, é comum que toda tripulação seja convocada para ajudar a enfrentar a adversidade.

Verdadeiramente, a jornada laboral a bordo é integral e ininterrupta vez que toda a tripulação, enquanto embarcada, está constantemente à disposição do comandante, não sendo raras às vezes que os trabalhadores são chamados para assumir seus postos e funções, mesmo durante o horário do período de repouso.

## **7.2 Ruídos**

Houve casos em que tripulantes que ficavam muito expostos aos ruídos tiveram Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional(Pairo), também denominada disacusia. Por isso, quando for necessário executar reparos no navio ou acionar gerador de ruído intenso, os horários e locais devem ser planejados com cuidado, para respeitar o sono de alguns no mesmo tempo em que a manutenção do navio é executada, além de se preparar antecipadamente com material de proteção contra ruídos.

O pessoal marítimo normalmente que executa trabalho nas máquinas é relevante o uso de equipamentos de proteção auricular como os abafadores.

## **7.3 Hierarquia**

Boa parte dos Oficiais não criam laços de amizade com o pessoal da guarnição e atribuem a isso às diferenças culturais e educacionais. Assim, a disciplina é legitimada e passa a permear todas as relações a bordo, mesmo quando se supõe a existência de uma relação de amizade. A disciplina marca o limite de liberdade nas relações de vida e trabalho a bordo. A ordem se faz presente nas formas de tratamento, por exemplo, quando rigorosamente são utilizadas as expressões, Senhor Comandante, Senhor Imediato, não senhor, sim senhor.

Como há uma grande rotatividade da tripulação a cada embarque e desembarque é difícil ser mantida uma amizade, e quando a mesma é mantida pode vir a implicar um sentimento de perda quando há a separação. Logo, a construção de vínculos afetivos a bordo torna-se extremamente difícil ser mantida em um mesmo navio por muito tempo.

#### **7.4 Problemas entre tripulantes**

O relacionamento com as pessoas é um dos aspectos mais relevantes de uma comunidade. E em um navio nada muda, pois o navio nada mais é do que uma pequena comunidade e como toda comunidade tem um líder ou chefe, que também enfrenta problemas. A bordo temos pessoas de todas as classes sociais e é com elas que temos que conviver vinte e quatro horas por dia.

Não deverá haver preconceitos entre os profissionais de máquinas e náutica, entre os profissionais formados no CIAGA ou CIABA, e inclusive, contra ASON, ACON etc. Criou-se uma lenda em que o piloto acredita ser melhor que o maquinista e vice versa, o que, dependendo da administração de bordo, provoca uma desunião entre esses dois grupos.

Todos são Oficiais Mercantes, não importa a origem. Todos se tornam profissionais e devem ajudar uns aos outros a bordo.

Por isso é necessário tomar cuidado com as comparações preconceituosas e desnecessárias. Até porque no futuro, pode ser que, um desses colegas de origens diferentes poderá ajudar no momento que mais precisar.

Quando se fala no “pessoal marítimo embarcado”, deve-se ter em mente a depreciação da imagem do marítimo que a Sociedade tem feita ao longo dos anos.

Embora a situação atual do marítimo esteja bem melhor, ainda se emprega o termo “marítimo” mais como uma conotação pejorativa do que como nome de profissão, propriamente dito. É obvio que quem se sente discriminado pela sociedade, perde a confiança em si mesmo e acaba muitas vezes se isolando, tornando-se um elemento “diferente” das outras pessoas.

Considerando o afastamento do seio familiar e o convívio social, o marítimo deve aceitar que foi essa a profissão a qual ele escolheu como sustento da sua própria família.

A repressão que se impõe ao marítimo quanto a sua atividade sexual regular é outro grande fator da alteração comportamental e julgado de grande importância. O que ocorre é que o marítimo fica um longo tempo de abstinência e possui o costume de ir à boates e festas.

Em uma pesquisa feita com marítimos por uma empresa de navegação, foi constatado que o número de separações e divórcios é bastante comum, mesmo tendo havido uma pequena redução nesse número de uns anos pra cá. Esse problema se dá, pois quando ele vai viajar, delega todos os poderes à sua esposa e no seu regresso quer resgatá-los de qualquer maneira.

Essa pesquisa mostra a importância que tem do marítimo em fazer uma boa escolha de uma esposa. A esposa do homem do mar deve ser consciente da vida que ela vai enfrentar ao lado do marido, terá que entender os longos períodos de ausência de casa, e essa decisão deve ser tomada com muito cuidado, para evitar futuras separações.

Embora se ouça dos próprios marítimos que “o brasileiro não tem vocação para o mar”, eles são unânimes em afirmar que uma tripulação bem motivada é primordial para que uma viagem num navio mercante tenha tudo para dar certo. As coisas ficam ainda mais fáceis quando o Comandante tem o suporte do seu Imediato e o Chefe de Máquinas, pois assim ele fica respeitado por todos e todas as suas decisões não serão contrariadas perante os outros oficiais e sua guarnição. O comandante deve ter voz firme e segura de comando e tomar decisões corretas e coerentes.

## 7.5 Soluções

Com objetivo de solucionar esses problemas, as empresas devem procurar os tripulantes, ou seja, a verdadeira fonte e com isso vão obter as informações necessárias para solucionar os problemas que afetam essa classe trabalhadora em geral.

Atualmente, preocupa-se muito em adquirir navios super-modernos, com equipamentos bem sofisticados e geralmente não se dá a devida atenção ao outro lado da questão, que é o homem.

As companhias de navegação devem sempre atentar que o marítimo é uma peça fundamental dentro da companhia. A possibilidade de ascensão dentro das empresas, alimentação adequada, bons planos de saúde, salários dignos, cursos e a possibilidade de ser informado da real política da empresa devem ser oferecidos aos tripulantes. Isso tudo são aspectos empresariais que além de trazer uma melhora para o estado emocional dos tripulantes, ou seja, motivação, também traria mais lucros para a própria empresa.

## CAPÍTULO 8

### A FADIGA E O ESTRESSE NO MEIO MARÍTIMO

#### 8.1 Introdução

De acordo com as estatísticas da IMO, foi comprovado que mais de 80% dos acidentes no mar são causados por falha humana e muitos desses acidentes tem como fator contribuinte a fadiga do tripulante. O trabalho se dá em horários irregulares, que prejudicam o sono, e longas jornadas não são incomuns. Há o sacrifício de suas vidas pessoais e sociais: existem tripulantes filipinos que ficaram mais de um ano embarcados para poder sustentar uma família com a qual só conseguiam manter contato quando estavam em terra.

Os armadores estão cada vez mais diminuindo a quantidade de tripulantes a bordo. Em decorrência disso, o profissional do mar se encontra cada dia mais só. Os seus erros, ainda que humanos ou decorrentes da fadiga, tendem a se transformar em desastre sem que seja possível para qualquer pessoa corrigi-lo em tempo.

O barulho e o movimento do navio também são agravantes da tensão noturna. Vários marítimos afirmaram que percebem que excessivas horas de trabalho a bordo causam estresse e sintomas relacionados à fadiga.

Todos esses fatores são muito relevantes no que diz respeito à fadiga e ao estresse. Pois com a diminuição do tempo em terra aumenta a quantidade de trabalho e a sensação de isolamento.

#### 8.2 Redução dos tripulantes

O número de funcionários nos navios pode ser reduzido pelas empresas, caso a bordo haja o emprego de máquinas modernas. A IMO (“Organização Marítima Internacional”), seguindo o que sugerido pela SOLAS (Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar), sob a forma da lei nº. 9.537, de 11 de dezembro de 1997, capítulo I, artigo 2º, estabelece que em função das características do navio, é necessário que se delimite um

quantitativo mínimo de tripulantes com o qual o navio pode operar em segurança, denominado tripulação de segurança.

Mesmo com o aumento da quantidade de equipamentos de última geração, o trabalho ainda é árduo e requer conhecimentos aprimorados para manipular esses equipamentos. A necessidade de cursos afeta o tempo de descanso dos tripulantes. Ainda mais aqueles em que moram longe do Centro de Instrução, portanto necessitando ficar alojado no mesmo, e conseqüentemente, longe da sua família. Com isso, casos de exaustão e estresse têm aumentado consideravelmente nesse mercado de trabalho.

### **8.3 Fadiga**

Normalmente, os tripulantes com sintomas de fadiga não sabem ao certo que estão com essa enfermidade e que a mesma pode ser tratada e curada. Com isso, sua situação só piora, fazendo com que o marítimo não execute suas funções de maneira adequada. Infelizmente, o que é mais observado hoje, são esses homens e mulheres, do mar, pedindo demissão, ou sendo demitidos, antes de serem diagnosticados e tratados. É consultar com um bom psiquiatra ou psicólogo.

A grande quantidade de fainas a bordo, trabalho sob extrema pressão, as inúmeras e infundadas reclamações, a convivência com outros tripulantes em espaço restrito, as frustrações no trabalho, as injustiças, o isolamento, politicagem, hierarquia rígida, reduzida tripulação em navios velhos, os assédios morais, etc. tudo isso contribui para o fortalecimento dos sintomas.

### **8.4 Estresse e Soluções**

É a soma das perturbações orgânicas e psíquicas provocadas por diversos agentes agressores como trauma, emoções fortes, fadiga, exposição a situações conflituosas e problemáticas etc. Certos fatores relacionados com o trabalho, como sobrecarga de atividades, pressões de tempo ou relações problemáticas com chefes ou clientes provocam reações como nervosismo, inquietude, tensão, etc. Alguns problemas humanos, como dependência de álcool e abuso de drogas, muitas vezes são decorrentes do estresse no trabalho ou na família.



Não é fácil ficar vários meses embarcado longe de casa, dos familiares, dos amigos. O estresse faz parte desse “cotidiano marítimo”. Para diminuir o mesmo, deve-se ter melhores condições de conforto, lazer e saúde.

A adoção de TV por assinatura, aparelhos de DVD, piscina no navio, vídeo-game, quadra de futebol, computadores com acesso a internet fazem parte dos requisitos mínimos para tentar melhorar as condições e qualidade de vida dos marítimos a bordo.

Vale ressaltar que um ambiente limpo faz toda diferença. Por isso, os marítimos devem se organizar a bordo para sempre manterem esse ambiente com boas condições e com isso terem uma sensação de bem-estar adequada.

As empresas deveriam investir mais nas instalações para prática de esportes. É uma boa terapia contra o estresse e a monotonia. As caminhadas, ginástica, jogos de futebol, corrida estimulam muito as pessoas e fazem com que um acompanhe o outro nesses exercícios, havendo uma interação entre os tripulantes.

A alimentação a bordo deve ser de boa qualidade e feita com higiene adequada. Muitas vezes, é feito um churrasco todos os domingos a bordo com toda tripulação e há uma grande interação com um ambiente bem descontraído.

Sentimentos de exclusão, falta de comunicação com familiares, deficiência nos valores adequados do salário, problemas no relacionamento entre gerentes e equipes de treinamento são fatores que precisam ser melhorados para assim melhorar de fato o ambiente a bordo, e as empresas também devem olhar para esses pontos com muita atenção, caso elas queiram realmente ter funcionários motivados, felizes com a profissão e contentes com a empresa.

## **CAPÍTULO 9**

### **OFF-SHORE**

#### **9.1 Introdução**

A área off-shore tem atraído de modo significativo muitos profissionais na Marinha Mercante. Devido ao crescimento da exploração da área do pré-sal, principalmente na Bacia de Campos, há um aumento de investimentos por parte das empresas, oferecendo assim maior oportunidade de empregos, bons salários e o mais importante: maior tempo de descanso por trabalho.

#### **9.2 O trabalho e suas condições**

A rotina de 1 para 1, ou seja, 35 dias embarcado por 35 em terra, ou 28 por 28, chegando até 21 por 21 é a razão de atrair tantos funcionários para a área Off-shore. O que tem provocado uma evasão significativa nas empresas que fazem a cabotagem levando as mesmas a passar por problemas como falta de rendição e perda de mão de obra qualificada.

As empresas necessitam de funcionários especializados com uma boa qualidade de mão de obra, ou seja, profissionais no ramo com alto nível. Com isso, as mesmas oferecem benefícios, tais como: salários elevados, repouso remunerado, contribuição ao INSS, décimo terceiro salário, plano de saúde, seguro de vida, dentre outros.

A rendição é outro aspecto favorável neste setor: os tripulantes são rendidos nos dias corretos e voltam a trabalhar no tempo acertado. Por outro lado, o serviço é mais árduo e dinâmico, pois os navios estão toda hora operando.

#### **9.3 Estrutura e dificuldades**

As embarcações off-shore são menores que as embarcações destinadas a cabotagem, por isso, normalmente causam náuseas e mal estar físico. Há casos em que os marítimos não se adaptam a essas embarcações e acabam pedindo demissão.

A escala é de 1 por 1, o que se difere totalmente da escala dos navios de cabotagem e longo curso onde a escala varia bastante e há menos tempo de descanso. Além disso, o serviço nos navios off-shore é de 6 horas para 6 horas de descanso. E dos outros, é de 4 horas efetivas de trabalho para 8 horas de descanso.

O Oficial da Marinha Mercante nesse tipo de navio demora mais para ascender de posto na sua função, já que a escala é de 1 por 1. Por exemplo, para passar de segundo oficial para primeiro oficial, seriam necessários no mínimo 4 anos.

## **CAPÍTULO 10**

### **SITUAÇÃO DA MARINHA MERCANTE**

#### **10.1 Análise da situação atual**

A situação da Marinha Mercante brasileira no final dos anos 80 e início da década de 90 era muito desfavorável, devido em grande parte à conjuntura econômica do país. Além disso, as poucas companhias de navegação que sobraram tentaram automatizar cada vez mais seus navios, o que resulta na diminuição bastante considerável dos tripulantes a bordo. Porém, na nova era pré-sal tudo está se modificando.

O atual panorama e as projeções de curto e médio prazo são bastante otimistas para Marinha Mercante nacional, no qual podemos destacar a melhoria nos salários, o crescimento na área do offshore e cabotagem e a revitalização da construção naval brasileira.

Atualmente, devido a uma pressão nas empresas por parte do sindicato, uma boa alimentação, conforto, planos de saúde, bons salários e regimes mais brandos de embarque estão sendo oferecidos aos trabalhadores. Tornando-os bastante motivados e valorizados perante os armadores. Com isso, há um retorno maior no desempenho do marítimo e uma melhora da harmonia a bordo.

Todos marítimos devem ter consciência a cerca de que a união dos mesmos é muito importante para que os armadores, sempre em busca de lucros, não acabem dificultando o mercado de trabalho. Não devem deixar de modo algum que a situação dos anos 80 e 90 chegam no século 21 e por diante.

Também devem estar atentos à possibilidade de criação dos centros privados de formação, pois muito facilmente esse acréscimo de marítimos poderia criar um desequilíbrio

negativo à categoria, o que diminuiria nosso poder de negociação frente às empresas de navegação; isso nos levaria, inevitavelmente, a perdas do nosso atual poder aquisitivo.

Em resumo, a Marinha Mercante brasileira vive em uma época excelente. Uma era grande otimismo, mas todos os marítimos devem estar atentos para lutar contra as ideias e projetos que venham prejudicar sua qualidade de vida para que não ocorra igual ao passado e haja assim, portanto, uma era de “marés baixas”.

## **11.2 Perspectivas para a Marinha Mercante**

Devido a uma grande expansão na área off-shore, a perspectiva de crescimento da Marinha Mercante só tem a aumentar. A exploração dos poços da área do pré-sal e pelo crescimento da exportação dos produtos brasileiros faz com que a previsão que se tenha é que em até 2020 sejam criados meio milhão de empregos diretos e indiretos com a exploração do petróleo, apenas no pré-sal, contratando profissionais de várias especialidades e capacitados.

As empresas estão investindo cada vez mais na aquisição de navios novos. Se não há a compra, pelo menos, elas estão modernizando os antigos navios. Tiveram que melhorar suas acomodações, os benefícios aos marítimos e até o tempo de embarque. Isso tudo para atrair funcionários qualificados. Além disso, o tempo de embarque diminuiu muito. Agora, pode-se encontrar navios que fazem cabotagem com regime de 4 meses embarcado e 2 meses em terra e até regimes como 2 meses embarcado e 2 em terra, com o salário igual ou até superior ao que era antigamente. Na área Off-shore, as empresas chegam a oferecer embarques com regimes de 21/21, 28/28 e 35/35, onde existe o mesmo número de dias de folga pelos dias que ficou embarcado, além do mais, recebendo o mesmo e até mais do que uma pessoa embarcada em navio fazendo cabotagem.

A evolução dos navios automatizados ajudaram ao serviço dos oficiais. Um exemplo disso é que atualmente nos navios onde a praça de máquinas é automatizada, o oficial pode executar várias ações no próprio CCM e ainda há sistemas de alarmes sonoro para eventuais problemas.

Muitas coisas foram mudadas de antigamente para que a Marinha Mercante atual chegasse a ser considerada boa. Infelizmente, sempre há dificuldades e deficiências. Essas devem ser discutidas através de seminários, palestra e debates perante ao sindicato e que o

mesmo una todos marítimos em uma só voz, combatendo assim todos obstáculos que venham a aparecer na Marinha Mercante.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Chegando ao fim deste trabalho, pode-se concluir que a Marinha Mercante brasileira tem muito o que melhorar no quesito qualidade de vida dos oficiais.

Devido a carência de mão de obra nesse mercado de trabalho, as empresas estão investindo nessa área, melhorando de fato as condições de trabalho a bordo. Disponibilizam mais benefícios aos trabalhadores e oferecem altas remunerações. Isso faz com que haja uma melhoria significativa na qualidade de vida dos oficiais contratados. Mediante a essas mudanças, as empresas esperam profissionais qualificados e que realmente mereçam uma vaga de emprego a bordo. Portanto, há um excelente perspectiva futura.

O homem do mar, assim como as mulheres a bordo, merecem o respeito de todos, principalmente dos armadores, pois dedicam quase todo tempo de sua vida ao comércio marítimo. Muitos problemas a bordo devem ser evitados e controlados, que vai além de relacionamentos entre tripulantes, mas também problemas relacionados a alimentação dos funcionários, camarotes em condições insalubres, e até carências em meios de entretenimento, como TV por assinatura e internet, que são os mais requisitados por todos os tripulantes e que também facilita a boa vivência a bordo.

Foi notado que a maioria dos marítimos que trabalhavam em navios de cabotagem mudaram para navios off-shore. A procura por empregos nessa área tem crescido consideravelmente, já que esses navios proporcionam melhores regimes de trabalho, 28 dias em casa e 28 dias a bordo e chegam até a pagar mais.

Muitas empresas ainda possuem navios velhos com equipamentos ultrapassados. Para evitar o embarque em situações precárias que causam desgaste físico e emocional, é necessário cumprir com todas as convenções que visam melhorar as condições do trabalho a bordo dos navios. O não cumprimento dessas é mais visível em navios da frota nacional, pois

muitos dos navios estrangeiros já navegam em condições melhores e priorizam o bem-estar da sua tripulação.

Em geral, a escolha pela profissão de marítimo se deu por questões financeiras. Por isso, as Escolas de Marinha de Mercante, através dos próprios professores, devem ressaltar os benefícios e vantagens de ser um mercante, mostrando de fato o valor de ser um. O compartilhamento das experiências facilita o aprendizado dos alunos. Portanto, preparados intelectualmente e principalmente psicologicamente pela Escola, eles são capazes de exercerem com qualidade suas funções a bordo.

Alcançar a qualidade de vida é o grande anseio de qualquer ser humano. A busca interminável por uma vida mais satisfatória em que proporcione um maior bem estar e equilíbrio físico, psíquico e social é idealizado por todos, principalmente pelos marítimos. Por isso, as empresas e os armadores devem ter consciência da importância dessa admirável profissão e proporcionar a vida adequada a esses profissionais para que assim trabalhem por amor a profissão que escolheram.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LACAZ, Francisco Antônio de Castro. **Qualidade de vida no trabalho e saúde/doença**. Ciênc. Saúde coletiva, Rio de Janeiro, v.5, n.1, 2000. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413) - acesso em: 19 de ago 2010.

BRAZ, A., 1990. **Aspectos psicológicos do trabalho marítimo**. Revista Faixa Amarela. 3: 16-18, 4:12-15. Rio de Janeiro.

NORMAM 13 (Normas da Autoridade Marítima) - Departamento de Portos e Costas – DPC -. <https://www.dpc.mar.mil.br/>. Acesso em 03/10/2011.

UNIFICAR. **Petrobras 50 anos. Uma história de orgulho, sucesso, lutas e sacrifícios**. Revista do Sindicato Nacional dos Oficiais de Marinha Mercante – SINDMAR – Ano IV - nº 17 – Novembro de 2003.

ANAMATRA. Vida a Bordo. **A realidade do trabalhador marítimo brasileiro**. Revista Anamatra. Ano XVIII nº 52 - 1º Semestre de 2007.

SANTOS, Janaina Aparecida dos. **Trabalho e sofrimento psíquico na Marinha Mercante: um estudo sobre a tripulação embarcada**. 1999. 89 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1999.

MUCCILLO, Maria. **Sofrimento psicológico do tripulante**. Revista Unificar, Rio de Janeiro, RJ, n. 19, p. 62, nov. 2003.

SEOANE, Ricardo José. **Relacionamento com a tripulação**. Rio de Janeiro, RJ, p. 2, 4



NÓBREGA, Elizabeth. **Evolução e Perspectivas de Desenvolvimento da Marinha Mercante Brasileira**. Brasília, p. 2-18, ago. 2008.

IBRAHIM, Eden Gonzalez. **Interdisciplinaridade entre Náutica e Máquinas**. Rio de Janeiro, p.17-21.

NASCIMENTO, Maria Helena Melo do. **A relação interpessoal da tripulação a bordo dos navios mercantes**. Rio de Janeiro, RJ, p. 27-29, 2007.