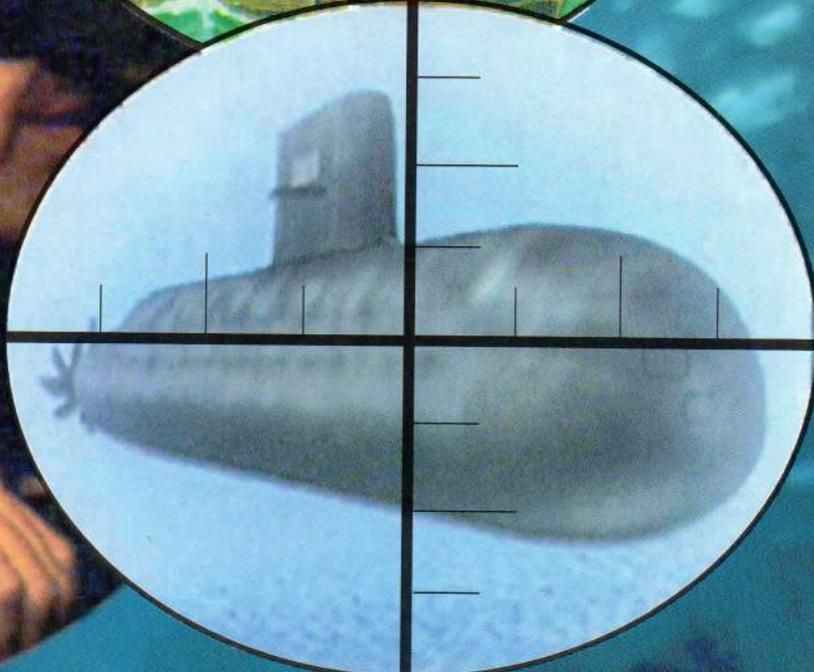
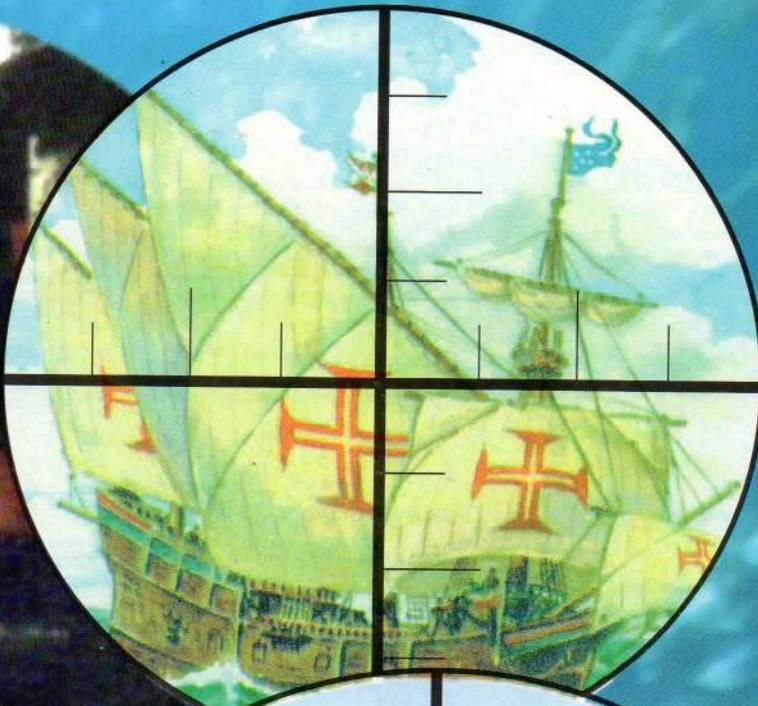


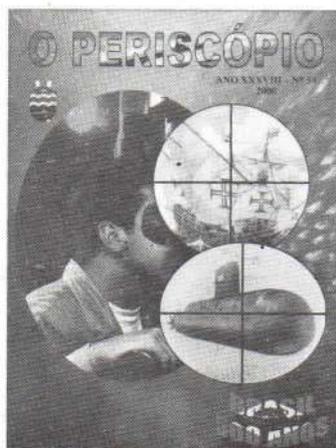
O PERISCÓPIO

ANO XXXVIII – Nº 54

2000



**BRASIL
500 ANOS**



CAPA: Passado e Futuro –
Da Nau Capitânia de Cabral ao Submarino SMB-10
Criação: CMG(RRm) Antonio Luiz Jaccoud Cardozo
Computação Gráfica: SO MO SB Silonildo Lúcio da Silva
CB DG DA Maria Cristina Soares Vidal

O PERISCÓPIO
ANO XXXVIII - Nº 54
2000
EXPEDIENTE

Comandante da Força de
Submarinos

CA Wellington Liberatti

Comandante do Centro de
Instrução e Adestramento Alte.
Áttila Monteiro Aché

CMG Pedro Fava

Redator

CT José Ricardo Perrot Ferreira

Supervisor Gráfico

Antonio Carlos Fonseca

Editoração Eletrônica e
Diagramação

Marcos Mendonça de Moraes

Montagem

Júlio Cesar S. Matos

Revisão

CT José Ricardo Perrot Ferreira

Editoração, Fotolito, Impressão e
Acabamento

*Diretoria de Hidrografia
e Navegação*

SUMÁRIO

"Aula Inaugural", 5

"Resgate Histórico", 13

"U-507E", o Cruzador Barroso", 15

"A Notável Viagem do SB Simpson à Antártica
Chilena", 17

"Um Apoio Inusitado", 21

"O Mistério do U-977", 23

"Seção Varredura", 27

"DHN, 124 Anos Trabalhando Para a
Marinha e Para o Brasil", 40

"O Sino de Parnaióca", 43

"Uma Lição de Manutenção", 45

"A última Patrulha do U-513", 49

"Valeu Nossa Senhora", 53

"Condomínio Netuno", 55



Caro Leitor

A Revista "O Periscópio" tem como finalidade a divulgação de assuntos relativos às atividades de submarinos e mergulho.

Já iniciamos a preparação da Edição de 2001, e contamos com a sua colaboração, seja ela um artigo, uma tradução ou matéria de publicidade.

Os artigos, versando sobre temas relacionados a submarinos e mergulho, não deverão exceder a seis páginas (em espaço dois) e poderão ser entregues manuscritos, datilografados ou em disquetes.

O CIAMA premia, anualmente, os três melhores artigos, originais e de própria lauda, encaminhados para publicação na revista.

Quaisquer esclarecimentos complementares poderão ser obtidos pelos telefones de 716-1376 a 716-1390 (ramais 332 ou 348) e 716-1392 (fax), ou pelo endereço:

*Revista "O Periscópio"
Centro de Instrução e Adestramento
"Almirante Áttila Monteiro Aché"
CIAMA
Ilha de Moncanguê - Niterói - RJ
CEP: 24040-300*

*Agradecemos a sua colaboração.
Atenciosamente,
A redação.*



MARINHA DO BRASIL

COMANDO DA FORÇA DE SUBMARINOS

AULA INAUGURAL DO CASO

VA KLEBER LUCIANO DE ASSIS

Recentemente, por ocasião do encerramento do último CASO, tive a oportunidade, como Comandante da Força de Submarinos, de fazer a exortação aos Oficiais que, naquela cerimônia, recebiam o distintivo que, a partir daquele instante, os tornava "marinheiros até debaixo d'água". Naquela ocasião, referi-me ao fator que, na minha opinião, mais afeta a nossa vida como submarinista: a confiança.

Afirmo que a bordo de nosso submarino confiamos que:

Cada um conhece o seu trabalho e domina a sua incumbência;

Quando tocar "Postos de Combate", todos saberão para onde ir e o que fazer;

Ao fazer uma observação periscópica, o Comandante nunca será detectado;

Ao lançarmos nossos torpedos, estes atingirão o alvo;

Por maior que seja a oposição, o nosso submarino saberá vencer as dificuldades e, cumprida a missão, evadir-se-á para novamente atacar, na primeira oportunidade;

Enfim, o submarino sintetiza o símbolo de nossa confiança!

E de onde se origina tal sentimento de confiança? Certamente, na liderança que é exercida por todos aqueles que constituem a tripulação de qualquer submarino. É sobre liderança que gostaria de concentrar a atenção dos senhores, na oportunidade em que vejo, diante de nós, um grupo jovem de Tenentes que, por escolha, como o fizemos no passado, optou pelo submarino como forma de realização profissional.

Antes de mais nada, é importante entendermos que liderança é um processo e não uma posição. Ou seja, ninguém é líder porque possui um título, um posto ou uma gra-

duação. Na realidade, a liderança acontece como resultado da interação entre o líder e seus seguidores, no nosso caso entre o Chefe (Comandante, Imediato, Encarregado de Divisão, Supervisor, etc.) e seus subordinados.

Voltando a nossa memória alguns anos atrás, precisamente em 1972, um avião cruzou os Andes, levando a sua tripulação e quarenta passageiros, em sua maioria jogadores de "rugby" de um time uruguaio, que ia jogar no Chile. Entretanto, o avião nunca chegou ao seu destino.

Certamente, os mais velhos, aqui presentes, lembrar-se-ão das manchetes com que jornais e revistas deram destaque a tal acidente.

O avião caiu nas montanhas geladas, partindo-se em vários pedaços. Um grande número de pessoas morreu instantaneamente ou logo após o acidente. O estado dos vinte e oito sobreviventes era o pior possível. O frio era intenso e a comida escassa.

Com o passar dos dias, alguns dos sobreviventes ficaram alucinados ou morreram em razão de seus ferimentos. Os demais sobreviventes fizeram o possível para aumentar as chances de sobrevivência, naquelas condições extremamente desfavoráveis.

Uns tentavam tornar os destroços em abrigo, fazendo-o o mais estanque possível ao mau tempo da região, e outros, que tinham algum treinamento de Primeiros Socorros, cuidavam dos feridos.

No início, os sobreviventes achavam que seriam encontrados. Mas, o passar do tempo trouxe o desespero, pois as equipes de resgate não conseguiam encontrá-los. Após várias semanas, resolveram fazer várias expedições, no sentido de encontrar alguma saída para aquela situação de extremo aperto. Os resultados das expedições foram frustrantes e os sobreviventes se deram conta de que

estavam no meio do nada, procurando socorro que parecia não existir.

Por infelicidade, uma avalanche atingiu os destroços, matando mais alguns daqueles infelizes. O grupo restante concluiu, então, que a única esperança seria alguém deixar os destroços e procurar socorro.

Assim, três, dos mais fortes passageiros, foram escolhidos para a expedição final e todos os demais passaram a trabalhar em prol das chances de sucesso da expedição. Os três foram melhor alimentados, bem como, dispensados das atividades de rotina. Os demais dedicavam-se em poupar energias no sentido de reservar suprimentos para a viagem.

Dois meses após o acidente, os sobreviventes restantes faziam a tentativa final para encontrar ajuda e, depois de dez dias andando em uma das mais inóspitas regiões do mundo, encontraram um grupo de camponeses chilenos. E, então, os outros dezoito sobreviventes foram salvos.

Quando a história do salvamento ficou conhecida, muita controvérsia tomou conta dos periódicos, pois a sobrevivência tinha requerido medidas extremas, tais como, comer a carne dos companheiros mortos.

Entretanto, o relato daquele acidente mostrou que a luta pela vida por parte dos sobreviventes, mais do que uma história de tragédia e coragem, é uma história do emprego da liderança, no melhor entendimento do termo. Tensão entre as metas pessoais dos indivíduos e as metas do grupo, trato com diferentes necessidades e diferentes personalidades entre os membros do grupo e a manutenção da esperança da sobrevivência, em face da adversidade, foram alguns dos aspectos com que tiveram que lidar. Será que aquelas situações são tão diferentes daquelas que podemos enfrentar no exercício de nossa profissão?

Mas, se a história dos sobreviventes dos Andes é uma história de liderança, o que exatamente entendemos por liderança?

Dentre as muitas definições existentes, talvez a melhor seja aquela que define a liderança como o processo de influenciar um grupo organizado a atingir as metas da Organização. Assim, liderança é misto de arte e ciência, envolve o racional e o emocional e inclui ações e influências baseadas na razão e na lógica, tanto quanto na inspiração e na paixão. Como as pessoas variam em termos de pensamentos, sentimentos, esperanças, sonhos, necessidades, metas, ambições e fatores de força e fraqueza, as situações de liderança podem ser bastante complexas.

Na tentativa de definir liderança, esbarramos nas diferenças entre líderes e gerentes:

Gerentes administram, líderes inovam;

Gerentes mantêm, líderes desenvolvem;

Gerentes têm visão de curto prazo, líderes têm visão de longo prazo;

Gerentes imitam, líderes criam;

Gerentes aceitam o "status quo", líderes o desafiam.

A verdade é que liderança e gerência são funções diferentes, mas intimamente relacionadas. Entretanto, a bordo, mais do que gerentes, temos que ter líderes.

Também, na tentativa de definir liderança, descobrimos que esta é um processo onde líderes e seguidores, chefes e subordinados interagem dinamicamente em uma determinada situação. E, por ser o conceito de liderança mais amplo do que o conceito de líder, o estudo da liderança envolve, além dos líderes, os seguidores e a situação. Assim, o comportamento de um líder deve ser analisado em termos de eficácia daquele modo de agir naquele contexto e com aqueles seguidores. Tão óbvio como possa parecer, freqüentemente ignoramos esse aspecto.

Como exemplo, suponhamos que um oficial seja visto pedindo conselho aos seus subordinados. Não é razoável concluir que todo bom oficial sempre solicita conselho aos seus homens. Da mesma forma, aquele oficial que não pede conselho não necessariamente será um mau líder. A propriedade de procurar informações com os subordinados depende de vários fatores, tais como a natureza do problema ou a familiaridade dos subordinados com o assunto.

Consideremos outro exemplo. Suponhamos que ouvimos um Encarregado de Divisão negar ao subordinado um pedido de licença para tratar de assunto familiar. Será um mau Chefe por parecer que não se preocupa com o seu pessoal? Ou será um bom Chefe por não permitir que assuntos de caráter pessoal interfiram com as atividades de bordo? Mais uma vez, não podemos fazer juízo de valor sobre o comportamento do líder, olhando tão somente o comportamento. Devemos sempre levar em consideração o líder, os seguidores e a situação.

Assim, podemos dizer que:

O Chefe pode responder diferentemente a vários subordinados, na mesma situação.



O Chefe pode responder diferentemente ao mesmo subordinado, em situações diferentes.

Subordinados podem responder diferentemente a diferentes Chefes.

Subordinados podem se inter-relacionar diferentemente, com diferentes Chefes.

Dois Chefes podem ter diferentes percepções do mesmo subordinado ou da mesma situação.

Todos os aspectos acima citados conduzem a uma única conclusão: o comportamento certo em uma determinada situação, não necessariamente é o comportamento adequado para outra situação. O que não significa que qualquer comportamento sirva para qualquer situação. Resumindo, não existe uma receita simples para uma efetiva liderança. Entretanto, para o iniciante, algumas regras básicas da liderança, certamente, serão de valiosa ajuda, para a vida futura dos senhores.

REGRAS BÁSICAS DA LIDERANÇA

Aprendendo com a experiência

Comunicação

Saber ouvir

Ter visão positiva

Prover uma realimentação construtiva

Construir a competência técnica

Relacionamento com superiores

Estabelecendo metas

Punição

Aprendendo com a experiência

Criar oportunidade para receber informações e até críticas.

Aprender com os outros.

Ter um livro de anotações.

Criar oportunidade para receber informações e até críticas

É difícil para os Chefes receber críticas, principalmente nos altos postos de nossa carreira. Mesmo assim, precisamos de informações e até críticas, para que possamos avaliar como estamos nos saindo em nossa empreitada como Chefe. Nesse sentido, é fundamental que criemos a oportunidade para ouvir as impressões de quem cumpre as nossas ordens. É possível que haja sugestões interessantes que podem ser aproveitadas em benefício do serviço ou em benefício de todos. Não basta o Chefe apenas dizer que a sua porta está sempre aberta aos subordinados, é preciso criar o momento e saber ouvir.

Aprender com os outros

Devemos estar prontos para aprender com a experiência dos outros e, o mais importante, de qualquer um. Parece evidente, mas não é. De fato, as pessoas freqüentemente limitam aquilo que vão prestar a atenção e com quem vão aprender algo. Estar atento à maneira com que o Comandante trata a sua guarnição pode ser uma forma de aprendizado. Da mesma forma, a observação de como o Mestre do Navio conduz determinada faina, pode trazer grandes ensinamentos. Como Oficiais de Serviço, os senhores poderão necessitar daqueles ensinamentos e o Mestre pode não estar por perto.

Da mesma forma, podemos aprender fazendo perguntas e observando o dia-a-dia de bordo. Uma oportunidade ímpar para fazer perguntas é quando se é novo a bordo e nos vemos envolvidos com novas responsabilidades. Procure sempre, se possível, manter um diálogo com aquele que o passou as funções, procure saber seus pontos de vista, o que diz a sua experiência e os macetes da função. Seja humilde, antes de tudo! Podemos aprender muito, observando como os outros reagem e controlam diferentes desafios e situações, mesmo as mais comuns.

Ter um livro de anotações

Semelhante a uma agenda, o livro de anotações deve ter índices que tratem dos diversos aspectos da liderança. Para cada um anote seus comentários, frases de efeito, anedotas e história em quadrinhos relativos à liderança. Inclua suas reflexões em fainas que tenham realizado. Três razões recomendam o uso do livro de anotações:

A primeira é que escrever naturalmente oferece um ponto de vista diferente para um determinado evento. Ou seja, colocar a sua experiência no papel pode ser a forma de conseguir olhá-la com mais objetividade. Segunda, os eventos a bordo são repetitivos e o livro de anotações oferece, mais do que a própria memória, uma forma de rever a última faina semelhante. Quem já recebeu óleo a bordo sabe muito bem do que estou falando. Terceira, o livro de anotações é um repositório de idéias e observações úteis para quando o Tenente tiver que minutar um ofício, defender um ponto de vista perante o Comandante e fazer um discurso.

Comunicação

Saber o propósito da comunicação

Escolher um contexto apropriado

Valorizar a clareza

Podemos definir eficácia da comunicação como o grau com que dizemos algo a alguém e nos asseguramos



de que esta pessoa nos entendeu. Vemos, então, que a eficácia da comunicação envolve a habilidade de transmitir e receber informações, com alta probabilidade de que a mensagem desejada seja fielmente passada do transmissor ao receptor.

Estudos mostram que bons líderes comunicam ativamente sentimentos e idéias, solicitam novas idéias de outros, efetivamente articulam argumentos, defendem posições e persuadem os outros. E, mais ainda, que a qualidade da comunicação do líder é diretamente relacionada com a satisfação do subordinado, tanto quanto a produtividade e a qualidade dos serviços.

Saber o propósito da comunicação

Tornamos a comunicação mais efetiva se soubermos claramente o que queremos comunicar. Sabendo o propósito da comunicação, o Chefe ou o subordinado poderá melhor decidir se deve comunicar-se em público ou em caráter reservado, verbalmente ou por escrito. Essas decisões parecem triviais, porém o conteúdo da uma mensagem terá maior ou menor efeito, dependendo de como e onde foi feita a comunicação.

Escolher o contexto apropriado

Como regra geral, devemos elogiar em público e repreender em particular. Isto destaca a importância de fazermos alguns ajustes que darão maior eficácia às comunicações. Por exemplo, em Parada, quais as ordens do Imediato que devem ser dadas em formatura e quais devem ser dadas no camarote? Essa decisão, entre outros fatores, deve levar em consideração o tamanho e a arrumação do camarote. Será que o camarote de um submarino é o melhor lugar para repreendermos um subordinado? Sabe-se que uma comunicação pessoal, de caráter particular, será melhor desenvolvida quando as duas pessoas se sentam formando um ângulo de 90 graus e estão relativamente próximas uma da outra. Comunicações formais têm melhor eficácia quando o subordinado fica em pé e o Chefe sentado ou quando o Chefe fica atrás de sua mesa para comunicar-se com subordinados. Mesmo nos submarinos, essas regras precisam ser seguidas, dentro das limitações da arquitetura do navio.

É bom lembrar que o Comandante se comunica com os subordinados através das diversas Ordens Internas, Organização Administrativa e Organização de Combate e os Chefes devem ter o cuidado para que suas palavras e ordens, inadvertidamente, não contradigam aqueles documentos.

Valorizar a clareza

Chefes e subordinados podem melhorar a clareza de suas comunicações de várias maneiras. Primeiro, é pre-

ciso levarmos em consideração o nível de inteligência, de valores, de experiência e de expectativa daqueles com quem dialogamos. Por exemplo, o Encarregado de Divisão, antes de sugerir ao Imediato uma nova Ordem Interna, discute com seus subordinados a sua idéia. Os subordinados podem ter diferentes interpretações daquela Ordem Interna em discussão, baseados em diferentes valores e expectativas, o que poderá enriquecer a idéia original.

Outra forma de facilitar o entendimento é o uso de termos técnicos, jargões e, até, gírias navais, tornando a comunicação mais clara e mais abreviada. Por exemplo, um marujo diz para o companheiro: "Vou fazer exame para o CSSP. O BONO de ontem traz alguns "bizús" do que devemos estudar".

A forma mais destrutiva de comunicação é aquela que usa o sarcasmo e a incoerência. Não tanto pela mensagem em si, mas pela mensagem implícita que, dirigida com palavras desonestas, acabam por criar um vazio entre o Chefe e os subordinados. Por exemplo, o Encarregado de Divisão ao constatar que o subordinado fez uma "orelhada" ao realizar uma tarefa, vira-se para ele e diz: "Você é um fenômeno!" ou "Que bonito, hein!".

Saber ouvir

Demonstrar que é um bom ouvinte
Ativamente interpretar a mensagem recebida

A eficácia de toda comunicação depende tanto da informação transmitida, como da informação recebida. Destaco este tópico, pois a experiência tem demonstrado que nas discussões sobre comunicação enfatizamos o lado da transmissão e relegamos o lado do receptor a um segundo plano. Saber ouvir é tão importante como expressar-se bem.

Na realidade, saber ouvir não é uma regra, mas uma resposta automática às coisas que são ditas. Entretanto, os melhores ouvintes são os ouvintes ativos, aqueles que acompanham o raciocínio do apresentador, procuram colocar a mensagem transmitida com suas próprias palavras e, por gestos, demonstram que está sendo um bom ouvinte. Na realidade, ser um ouvinte ativo demonstra respeito pelos outros.

Demonstrar que é um bom ouvinte

O ouvinte ativo demonstra que está atento ao palestrante com os movimentos de seu corpo e estabelecendo um contato visual. Demonstra que está altamente interessado naquilo que o orador tem a dizer.

Ativamente interpretar a mensagem recebida

A essência do ouvinte ativo reside na tentativa de realmente entender o que está sendo dito. Devemos procu-



rar olhar por detrás das palavras daquele que nos fala. Isto implica em não interromper o orador, enquanto a mensagem está sendo transmitida. O bom ouvinte guarda o julgamento sobre as idéias do orador, até ouvir toda a mensagem.

Outra maneira de interpretar o que o orador está dizendo é parafrasear a mensagem recebida. Colocando o pensamento do subordinado em suas próprias palavras, o Chefe pode melhor assegurar que melhor entendeu o que o subordinado disse. Podemos avaliar o valor da prática de parafrasear observando o seguinte diálogo:

Mônica: " - João nunca deveria ter sido professor".

Alberto: " - Você acha que ele não gosta de trabalhar com crianças? Você acha que ele é impaciente?"

Mônica: " - Nem uma, nem outra. Ele gosta de usar roupas caras e está frustrado com o salário de professor".

Se Alberto tivesse dito apenas "Concordo com você, Mônica", ambos erradamente teriam concluído que eles estavam de acordo e, no entanto, tinham idéias completamente diferentes.

Ter visão positiva

Falar na 1ª pessoa do singular.
Deixar claro as suas necessidades.
Aprender a dizer não.
Ser persistente.

Falar na 1ª pessoa do singular

Pessoas de comportamento positivo assumem responsabilidade pelo que dizem. Deixam claro para si e para os outros aquilo em que acreditam e desejam. Uma das maneiras mais fáceis de se conseguir ser positivo é usar a 1ª pessoa do singular, quando falamos.

Deixar claro as suas necessidades

Nem todo mundo tem conhecimento, tempo, recursos e habilidade para realizar todas as tarefas que venham concretizar as metas da equipe. Assim, qualquer um pode solicitar ajuda, sempre que necessário. Para tal, algumas "dicas" são oportunas de que sejam citadas:

- não se desculpe ou justifique em demasia pelo fato de estar pedindo ajuda; e

- vá direto ao assunto. Não floreie o seu pedido com argumentos desnecessários.

Aprender a dizer não

Ninguém pode dizer sim o tempo todo. Assim, há necessidade de se aprender a dizer não, tanto para cima, como para baixo, na cadeia hierárquica.

A concordância parece ser uma maneira de evitar conflitos entre as pessoas, mas, conduz à desistência da defesa de seu ponto de vista. É importante dizer que aquiescer não significa ser educado ou ser útil.

Por outro lado, a agressão é a forma que algumas pessoas têm de obter seus objetivos atacando ou magoando os outros. Para dizer não, mais do que a agressividade, precisamos de razões fundamentadas.

Vejamos algumas "dicas" para dizer não:

- mantenha a sua resposta curta e educada. Evite longas justificativas;

- não se envolva em desculpas por não atender ao solicitado;

- tenha consciência de suas limitações e das opções que podem ser adotadas; e

- peça tempo para pensar, caso seja necessário.

Ser persistente

Pessoas de comportamento positivo argumentam sem se irritar, ficar zangado e sem falar alto. Perseguem seus objetivos, mesmo em face das objeções dos outros. O processo da pechincha no ato da compra é um bom momento para testar a sua persistência.

Prover uma realimentação construtiva

Útil
Específica
Descritiva
Oportuna

- Uma realimentação construtiva envolve informações ou percepções sobre a natureza, a qualidade ou o impacto do comportamento de alguém.

Dar uma realimentação útil é fundamental para o desempenho e desenvolvimento do subordinado. Sem a avaliação de retorno, o subordinado não saberá se está realizando um bom trabalho. Assim, é importante mantermos uma avaliação consciente de qualquer faina em andamento.



Útil

O propósito da realimentação é prover os subordinados com a informação que os ajude a mudar o seu comportamento. Ser claro quanto ao propósito da realimentação é importante em razão do envolvimento emocional tanto da pessoa que faz a realimentação e daquela que a recebe. A realimentação somente terá o cunho educativo se for clara e sem envolvimento emocional e, logicamente, em relação aos comportamentos sob o controle do subordinado.

Específica

A realimentação só tem o cunho educativo se especificar se os comportamentos observados são positivos ou negativos. Por exemplo, a resposta "Bom começo, mas precisa melhorar em algumas áreas" encerra certa dificuldade para o subordinado saber o que deve ser corrigido. Em outras palavras, quanto mais específico o Chefe for, mais claramente o subordinado saberá o que fazer.

Descritiva

Ao fazer uma realimentação prenda-se aos fatos. Assegure-se de não confundir com outras considerações. A descrição de um comportamento requer ações que possam ser vistas e não tenham riscos de interpretações, questionamentos ou discordâncias.

Oportuna

A realimentação normalmente é mais eficaz se realizada logo depois da ocorrência de um comportamento. O contexto e os detalhes relevantes estarão recentes e, naturalmente, na memória das pessoas envolvidas, o que facilita a descrição e a própria realimentação.

Construir a competência técnica

Determinando como a tarefa contribui para a missão.

Tornando-se um "expert" no assunto.

Competência técnica diz respeito ao conhecimento e à bagagem de experiência com que alguém completa com sucesso determinada tarefa. As pessoas adquirem competência técnica pela educação formal ou por treinamento específico.

Existem várias razões pelas quais os subordinados devem ter alto nível de competência técnica:

a. desempenho é freqüentemente função da competência técnica;

b. subordinados com elevado grau de competência técnica, por vezes, exercem maior influência no grupo do que o próprio Chefe; e

c. subordinados com alto grau de competência técnica têm maior tendência a tornarem-se líderes do grupo de subordinados.

Da mesma forma, aos subordinados com alto grau de competência técnica podem ser delegadas tarefas, fazendo-os naturalmente tornar-se parte do processo decisório. Raciocínio semelhante pode ser feito em relação à importância da competência técnica para os Chefes. Assim, podemos dizer:

a. competência técnica é, com freqüência, relacionada com o processo de promoção; e

b. alto grau de competência técnica facilita a condução do adestramento a bordo.

c. nada melhor do que reconhecermos a competência do Chefe.

Determinando como a tarefa contribui para a missão

O primeiro degrau no sentido da competência técnica é determinar como determinado serviço ou tarefa contribui para o sucesso da missão da organização. Assim, os indivíduos podem melhor determinar que conhecimento técnico e que comportamentos são relacionados com o melhor cumprimento de suas funções.

Tornando-se um "expert" no assunto

Tornando-se, reconhecidamente, um profundo conhecedor de determinado assunto é o primeiro estágio para futuras oportunidades de desenvolvimento funcional. Existem inúmeras formas de se tornar um "expert" no seu campo de trabalho, dentre elas, educação técnica, programas de adestramento, observação, fazendo perguntas e ensinando.

Relacionamento com superiores

Entendendo o mundo do superior.

Adaptando-se ao estilo do superior.

Como todos nós sabemos, o mais antigo é um indivíduo com maior poder relativo e maior autoridade que os demais membros das equipes de bordo. Assim, os superiores podem ser supervisores, Encarregados de Divisão, Imediatos ou Comandantes. Parece ser desnecessário dizer as



vantagens de se ter um bom relacionamento com os superiores. Primeiro, porque superiores e subordinados compartilhando de mesmos valores, pontos de vista e atitudes terão menos conflitos e terão maior apoio mútuo. Segundo, os subordinados quase sempre recebem baixas avaliações em situação do mau relacionamento superior-subordinado.

Embora as vantagens de termos um bom relacionamento de trabalho com nossos superiores sejam claras, alguns subordinados insistem em querer ignorar este fato. Em outras palavras, esses subordinados são levados a pensar que tal relacionamento é questão de sorte. Entretanto, a qualidade do relacionamento superior-subordinado não é questão de sorte, nem é determinada pelo superior. O subordinado tem participação ativa e deve procurar fortalecer o relacionamento no sentido do melhor ambiente de trabalho e do melhor para a organização a que pertencer. Um aspecto importante do trabalho do subordinado é a forma como ele contribui para o sucesso do superior. Isto não significa que o subordinado deva ser "corredor" ou "puxa-saco", mas sim, que o subordinado entenda que o seu sucesso ou de seu superior são interdependentes. Da mesma forma, o superior deve ajudar o subordinado a ser bem sucedido em suas metas. Em outras palavras, todos pertencem a um mesmo time e o sucesso de um é o sucesso de todos.

Entendendo o mundo do superior

Como os subordinados devem procurar entender o mundo do superior?

Primeiro, entendendo os seus objetivos e os da organização a que faça parte, no nosso caso o navio. Lealdade e apoio são ruas de mão dupla e tanto o superior pode ajudar os subordinados a atingir suas metas pessoais, como os subordinados apoiarão seu superior se melhor conhecerem suas metas e objetivos.

Segundo, os subordinados devem entender que o superior não é um super-homem, não tem todas as respostas e, também, possuem fatores de força e de fraqueza.

Os subordinados podem fazer uma grande contribuição à realização global da OM, reconhecendo e complementando os fatores de fraqueza e limitações do superior.

De uma maneira mais abrangente, os subordinados podem fortalecer a relação superior-subordinado, mantendo o superior ciente do andamento das várias atividades em curso.

Adaptando-se ao estilo do superior

Pesquisas têm mostrado que alguns subordinados têm baixa avaliação e, conseqüentemente, uma promoção

mais sofrida, em razão de terem sido inábeis a se adaptar aos superiores que têm estilos de liderança diferente dos seus. Os subordinados devem ter em mente que é sua responsabilidade adaptar-se ao estilo do Chefe e não vice-versa.

Finalmente, os subordinados que pretendem incrementar o relacionamento com o superior devem ser honestos, ter hábitos de trabalho confiáveis, cumprir suas tarefas no tempo disponível e da maneira certa e, ainda, honrar a palavra dada.

A falta de caráter é fatal para o relacionamento superior-subordinado.

Estabelecendo metas

Metas devem ser específicas e palpáveis.

Metas devem ser realizáveis, mas desafiadoras.

Metas requerem compromisso.

"Quando o homem não sabe para que porto deve aproar, qualquer rumo serve". Este pensamento é muito oportuno para o presente tópico. Estabelecer metas e desenvolver planos de ação para o seu cumprimento são fases básicas em qualquer projeto. No nosso caso, os objetivos e as linhas de ação a adotar são fundamentais para o cumprimento da missão. A razão da frustração das pessoas quanto às promessas de fim de ano, por exemplo, é motivada em razão de tais resoluções serem vagas ou irrealistas, que dificilmente conduzirão à resultados concretos ("No Ano Novo vou começar uma dieta").

Assim, as metas devem ser específicas, palpáveis, realizáveis, desafiadoras, baseadas em compromisso e acompanhadas de perto conforme se realizam.

As metas devem ser específicas e palpáveis

As metas genéricas não revelam bons resultados, pois não apresentam informações suficientes em relação a comportamentos que devem ser mudados.

Se um aluno diz "No próximo ano, serei o melhor da turma", à primeira vista, a meta parece bastante interessante, tanto quanto ele esteja motivado para alcançá-la. Entretanto, "serei o melhor" revela ambigüidade e não ajuda a definir um comportamento que conduza ao sucesso. Melhor seria dizer "No próximo ano, não vou ter média abaixo de 8,0".

A idéia de ter metas específicas tem grande relação com as metas palpáveis, em razão de podermos deter-



minar o momento em que ela são atingidas. Por exemplo, é fácil dizer "Vou entrar em dieta". Porém, a meta melhor enunciada seria "Vou perder 5 quilos até março".

É importante observar que metas específicas e palpáveis normalmente são limitadas no tempo. Sem tal limite, fica difícil saber se cumprimos a meta estabelecida.

As metas devem ser alcançáveis e desafiadoras

Para serem úteis as metas devem ser realistas. Estabelecer meta que não pode ser cumprida, além de extremamente desmotivante, é loucura. Por outro lado, as metas têm que ter algo de desafio para que resultem em alto grau de desempenho e permitam que se obtenha o melhor das pessoas.

As metas requerem compromisso

Ter metas, por si só, não garante o sucesso. A não ser se apoiada por um firme compromisso, as metas são meras palavras. Ao estabelecermos nossas metas, devemos dar os meios para a sua concretização, todos o sabemos.

Os subordinados, normalmente, tornam-se comprometidos com as metas ao sentir o sincero e entusiasmado comprometimento do Chefe com elas.

Outra maneira de construir o compromisso dos subordinados com as meta é permitir que, dentro de certos limites, eles participem do estabelecimento das mesmas.

É importante verificarmos que tudo o que foi dito para as metas, aplicam-se às ordens que venham a ser dadas para a concretização daquelas metas. Ou seja, as ordens devem ser claras, específicas, realizáveis e desafiadoras.

Punição

No mundo ideal, todas as pessoas estariam comprometidas com as metas estabelecidas pelas suas organi-

zações. Entretanto, os Chefes, algumas vezes, precisam lidar com subordinados que são abertamente hostis ou insubordinados, criam conflitos entre os companheiros ou, abertamente, violam as normas em vigor. Nesses casos, os Chefes são levados a aplicar a punição, no sentido de mudar o comportamento do subordinado.

Sobre a punição existem alguns mitos: a punição gera efeitos colaterais, é desumana e raramente funciona como corretor de atitudes.

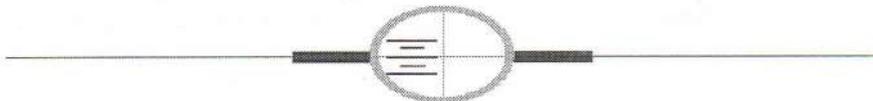
Minha opinião é que, se adotada na dose certa, não tem afeitos colaterais, não é desumana e pode efetivamente corrigir um desvio de comportamento. Na verdade, a experiência tem mostrado que usada judiciosamente, a punição resulta em algum aumento de satisfação entre os subordinados, de maneira geral. Isto porque, à maioria, desagrada aquele que foge aos padrões disciplinares estabelecidos. Ao não punir, o Chefe corre o risco de colocar em jogo a sua liderança.

Por ter sempre o caráter educativo, a punição deve ser aplicada sem o envolvimento emocional daquele que julga. Aquele que pune com raiva está, tão somente, vingando-se do subordinado que cometeu a falta.

Conclusão

Como conclusão, afirmaria que o estudo da liderança não pode se resumir ao conteúdo desta aula inaugural. É preciso que os senhores acreditem naquilo que aqui foi dito e sintam-se motivados a desenvolver, por conta própria, um aprofundamento nos conhecimentos dos princípios de liderança.

Não farei qualquer tipo de teste de verificação para saber o quanto foi aprendido nesta aula. Deixarei que a vida naval os apresente a situações que, variando das mais simples à mais complexas, exigirão dos senhores respostas que serão tanto melhores, quanto mais apropriado tiver sido o estudo dos princípios da liderança.





RESGATE HISTÓRICO

“Americanos encontram no fundo do mar submarino que poderia ter mudado os rumos da Guerra Civil”

Autor: Paulo D'Amaro
Revista Época nº 64/99

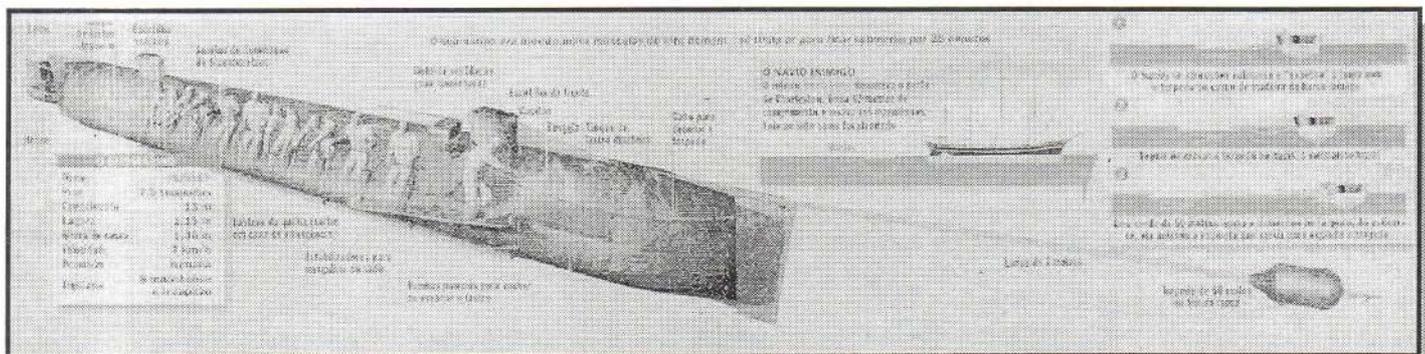
Adaptação: CC Oscar Moreira da Silva Filho

Em fevereiro de 1864, a Guerra Civil Americana pendia a favor do Exército do Norte, os ianques. O bloqueio naval do estratégico Porto de Charleston, impedia o abastecimento e a transferência de tropas dos sulistas ou confederados, ameaçados também pelo bombardeio diário da cidade. Foi nesse contexto que surgiu uma arma capaz de mudar as guerras dali para a frente. Sem oxigênio nem periscópio e com seu hélice movido por manivelas, o *H. L. Hunley* tornou-se o primeiro submarino da História a afundar um navio inimigo.

As tentativas de viajar embaixo d'água, protagonizadas pelo holandês Cornelis Drebbel, em 1620, e pelos americanos na época da Independência, em 1776, haviam falhado. Um século mais tarde, a experiência teve resultado inesperado. O submarino sulista sumiu logo após cumprir a tarefa. Para saber o que aconteceu, exploradores americanos, apoiados pelo governo da Carolina do Sul, começaram em julho um esforço para tirar o Hunley do fundo do mar. A idéia é colocá-lo no Museu Charleston e entender os minutos finais da arma que poderia ter mudado o rumo da Guerra Civil Americana, vencida pelos nortistas.

A saga do Hunley sempre fascinou os historiadores daquele país. Mas, só em 1995, o pesquisador Clive Cussler conseguiu encontrá-lo no fundo do mar. Depois disso, ele e uma organização chamada Friends of the Hunley (www.hunley.org) começaram a cruzada atrás do dinheiro para resgatar a embarcação. A idéia atraiu executivos de emissoras de TV, e o Hunley deu origem a um filme estrelado por Donald Sutherland, exibido em julho nos Estados Unidos, mesmo mês em que começaram os trabalhos para trazê-lo à tona. No Brasil, a história deve ser exibida em 5 de setembro, no canal por assinatura TNT (Net e TVA).

Como pioneiro de uma nova tecnologia militar, o Hunley é mais do que uma relíquia. Cita-se a famosa esquadra britânica de superfície, que passou por maus momentos nas duas guerras mundiais por causa dessa arma mortal. O princípio de funcionamento dos tanques de lastro, que se inundavam quando a embarcação afundava e se enchiam de ar quando ela subia à superfície, era o mesmo dos submarinos que seriam lançados 50 anos depois. Mas o Hunley não tinha motor, navegava a 5 metros de profundidade e precisava subir a cada 25 minutos para renovar o oxigênio para os tripulantes.



Esquema do Submarino Hunley



Virou alvo de piadas entre os próprios confederados, pois, antes de sair para seu primeiro ataque, naufragou duas vezes em treinamentos, perto do porto. Os acidentes mataram 13 marinheiros, entre eles o pai da nova arma, o inventor Horace Hunley. A decepção foi tanta que o general encarregado da defesa de Charleston declarou: "Ele é mais perigoso para nós do que para o inimigo".

Mas os marinheiros ianques não pensavam assim. Relatos da época mostram que circulava a bordo dos navios do bloqueio o boato sobre a "máquina infernal" que podia afundar um barco sem que ele sequer percebesse o ataque. E foi o que aconteceu. Um tenente e oito marinheiros insistiram no uso do submarino e, em 17 de fevereiro de 1864, pegaram de surpresa o maior navio da frota nortista, o Housatonic. Sob o luar, os soldados ianques viram atônitos o Hunley cravar uma bomba no casco de madeira de seu navio. As balas de fuzil apenas ricocheteavam no casco de ferro do submarino, que logo fugiu. Muitos tripulantes do Housatonic se iludiram, achando que a bomba havia falhado. Na verdade, ela era acionada por uma corda, quando o submarino estava longe o suficiente para não ser danificado pela explosão.

O torpedo fez o Housatonic ir a pique em menos de 5 minutos. O Hunley partiu e, a 6 quilômetros da terra firme, comunicou seu sucesso ao povo de Charleston por meio de sinais de luz. A euforia dos sulistas, no entanto, durou pouco. Por um motivo desconhecido, a nova arma nunca voltou ao porto de origem. O submarino desapareceu, com os tripulantes, e só foi descoberto 131 anos depois, em 1995, naufragado no meio do caminho de volta. "Ele está enterrado sob 1 metro de areia, que o preservou por todos esses anos", explica Robert Neyland, diretor do projeto de recuperação. "Agora estamos fazendo mergulhos para analisar a

integridade do casco e definir um modo de resgatá-lo". A estimativa é de que o submarino venha à tona no começo de 2001. Aos tripulantes, o governo americano promete um enterro com honras militares, 137 anos depois de suas mortes.



Mapa da área de confronto

O CENÁRIO DA LUTA

O Hunley foi usado durante a Guerra Civil Americana, que ocorreu entre 1861 e 1865.

O conflito teve como causa as divergências políticas e culturais entre os Estados do Norte (industrializados e abolicionistas) e os do Sul do país (agrícolas e escravistas).

A guerra matou 600 mil pessoas e terminou com a vitória militar dos ianques (nortistas).



Tripulação



O U-507 E O CRUZADOR BARROSO

Autor: CMG (RRm) Ronaldo Schara

Durante a Segunda guerra mundial foram afundados nas costas brasileiras dez submarinos alemães e um italiano.

Um deles, o U-507, do tipo IX-C, de 1232 ton, 76 m de comprimento, comandado pelo Capitão de Corveta HARRO SCHACHT foi atacado por um avião Catalina americano em 13 de janeiro de 1943, nas proximidades de NATAL, RN, quando iniciava sua segunda patrulha nas costas brasileiras e afundou com toda a tripulação (54 mortos).

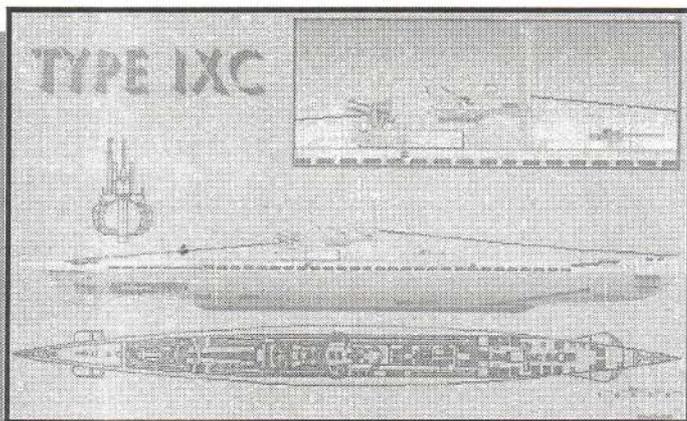


HARRO SCHACHT foi o seu primeiro e único Comandante. Nascido em 15/12/1907, entrou para a Marinha Alemã em abril de 1926. Pelo seu excepcional desempenho na guerra, havia sido condecorado com as medalhas da "Cruz de Ferro" e a da "Cruz dos Cavalheiros da Cruz de Ferro".

Na sua primeira missão, durante o mês de agosto de 1942, o U-507 afundou nas costas da Bahia os navios mercantes "ARARAQUARA", "BAEPENDI", "TIJUCA", "ANIBAL BENÉVOLO", "ITAGIBA", "ARARA" e "JACIRA". Essas ações chocaram a opinião pública nacional e obrigaram o Governo a declarar guerra à ALEMANHA em 31 de agosto de 1942. A facilidade encontrada nessa missão deve ter contribuído decisivamente para a sua perda ao regressar às costas brasileiras seis meses mais tarde.

No afundamento do "ARARAQUARA", em 15 de agosto de 1942, foi morto meu tio EDUARDO BAUMANN, Segundo Tenente do Exército Brasileiro, que viajava do RIO DE JANEIRO para NATAL, cidade para onde tinha sido transferido. Sua esposa EUNICE foi um dos onze sobreviventes do naufrágio, que, agarrados em destroços do navio, foram dar às costas da BAHIA vários dias depois. Desapareceram 66 tripulantes e 65 passageiros, inclusive o Comandante e o Imediato. O navio afundou rápido, atingido por dois torpedos, não dando tempo para usarem os equipamentos de salvação.

EDUARDO e EUNICE haviam se casado pouco antes e viajavam em lua-de-mel.



U-507 foi comissionado em 8/10/1941 e participou de 4 patrulhas, tendo afundado 19 navios num total de 77 144 ton e avariado um de 6561 ton. Participou juntamente com os U-156, U-506 e o submarino italiano Cappelini da dramática operação de salvamento dos naufragos do SS LACONIA em setembro de 1942. O SS LACONIA (19 695 ton) era um navio britânico de passageiros que transportava 1800 prisioneiros de guerra italianos guardados por 160 soldados poloneses, além da tripulação de 136 homens e mais 268 passageiros (militares e civis). Ele foi torpedeado pelo U-156 em 12/9/1942 na posição 05° 05'S e 11° 38'W.



E o que tem o Cruzador BARROSO a ver com essa tragédia?

Bem! O inesquecível Cruzador BARROSO foi durante muitos anos o Navio Capitânia da Esquadra Brasileira

e juntamente com o Cruzador TAMANDARÉ formaram o caráter de várias turmas de oficiais recém-saídos da Escola Naval na década de 60.

Em 15 de agosto de 1967, o Cruzador BARROSO navegava na mesma área onde havia se dado o afundamento do ARARAQUARA, 25 anos antes. Estavam a bordo o Ministro da Marinha, Alte RADEMAKER, o Comandante em Chefe da Esquadra e honrosa comitiva. Haviãam saído de SALVADOR com destino ao RIO de JANEIRO quando ocorreu uma explosão na turbina que matou o Chefe de Máquinas, o Oficial de Serviço na Praça de Máquinas e mais nove praças.

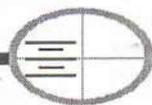


O Oficial de Serviço morto era meu cunhado, Primeiro Tenente ELIAS PEREIRA MAGALHÃES, meu colega de turma, casado com minha irmã.

Novamente, na mesma data e local, nossa família era atingida pela dor.

POR QUÊ ?

Será que o Comandante HARRO SCHACHT continua com a sua tripulação nas profundezas do mar querendo se vingar e aproveitou-se da passagem do mais poderoso navio da nossa Marinha, trazendo a bordo sua maior autoridade, para infligir-lhe um dano substancial, comemorando assim o vigésimo quinto aniversário da sua brilhante campanha nas costas brasileiras; ou terá sido o tio EDUARDO, que não chegou a ter a sua lua de mel completada e chamou o meu cunhado – espírita fervoroso – para assistir às suas Bodas de Prata no fundo do mar?





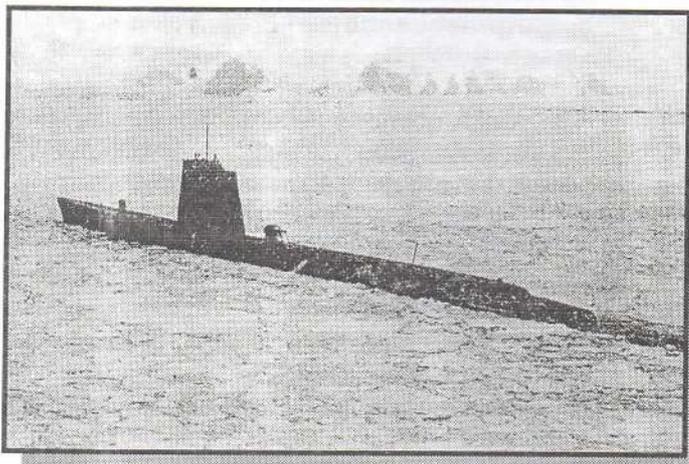
A NOTÁVEL VIAGEM DO SUBMARINO "SIMPSON" À ANTÁRTICA CHILENA

Autor: Vice-Almirante (R) Carlos Toledo la Maza (Marinha Chilena)

Preliminares

Em 13 de agosto de 1974 os superiores da Força de Submarinos comunicavam ao Comandante do submarino "Simpson", Capitão de Fragata Carlos Toledo la Maza, que a companhia japonesa Karuki Kadokawa Inc., havia assinado contrato com a Armada para arrendamento do AP Pardo e do Submarino Simpson para a produção na Antártica do filme "Virus". O contrato estipulava como datas de locação os dias 9 e 16 de dezembro de 1979.

O único antecedente histórico de uma viagem de um submarino à Antártica era a do Submarino Sennet (SS408), gêmeo do nosso Simpson e Thomson, em 1947, fazendo parte da grande Operação "High Jump", sob o comando do Almirante Richard Byrd, e que ficou imobilizado durante toda sua permanência no Sexto Continente.



O "SIMPSON", era o Submarino Norte Americano USS SPOT, classe "GUPPY", lançado ao mar em 19/05/44.

A desapontadora experiência histórica se juntavam as sérias recomendações do roteiro e dos tripulantes das frotas antárticas.

A recomendação mais destacada era que não se devia operar no gelo com navios de dois hélices, dado que ao dar avante, o único que os protege é a forma do casco, e em caso de não poder afastar-se do gelo, as projeções do mesmo abaixo da água alcançam as pás. Outro problema sério em zonas extremamente frias, é o estabelecimento de um excesso de condensação interior que provoca curto-circuito nos equipamentos eletrônicos.

As precauções mais importantes que tiveram que ser postas em prática para este cruzeiro polar, foram: equipamentos antárticos, graxa especial para mecanismos anti-congelantes, adequada alimentação antártica, roupa antártica, cinturões de segurança e cabos para peação do material, pranchas para furar o gelo, maçaricos para esquentar válvulas ou canalizações congeladas, vigiar o efeito de baixas temperaturas no eletrólito das baterias, lubrificantes e maquinarias, e uso de cartas norte-americanas e inglesas com seus correspondentes roteiros.

A Viagem

O rendez-vous com o Pardo, ocorreu em Punta Arenas em 24 de Novembro de 1979. O Pardo seria o navio de apoio desta expedição, transportando, além disso, 28 passageiros da equipe de filmagem, todos eles destacados especialistas e técnicos japoneses, como o diretor de cinema, Kinji Fukasaku, que dirigiu o famoso filme "Tora Tora Tora" que trata do ataque japonês a Pearl Harbour.

Já tendo gravado grande parte do filme "Virus" no Alaska e em estúdios de Hollywood, só faltava filmar as espetaculares vistas do submarino nuclear britânico Nereus, interpretado pelo Simpson, em alguns dos imponentes cenários austrais.

Os artistas viajavam no Lindbland Explorer, contratado para a ocasião junto com uma equipe de 30 turistas, que pagaram um alto preço cada um para acompanhar a equipe em sua tarefa. Algumas estrelas estavam relaciona-



das com o submarino, assim o Comandante era o ator Chuck Connors, conhecido pela sua participação em "O Homem do Rifle", sendo a principal atriz a protagonista de "Romeo e Julieta", Olivia Hussey.

O rendez-vous com o Lindbland Explorer estava marcado para o dia 9 de dezembro na Base Palmer (USA).

Após uma primeira reunião de trabalho em terra, embarcou-se no Pardo, uma fantástica quantidade de equipamentos e elementos de filmagem.

O Simpson fez-se ao mar no amanhecer do dia 4 de dezembro de 1979, efetuando-se as primeiras filmagens mergulhado a 200 jardas do Pardo no estreito de Magalhães.

Em 5 de dezembro, às 1650 h iniciou-se a passagem do Drake e, em vista das excelentes condições de vento, o Simpson saiu pela baía Cook com a máxima velocidade na superfície, deixando para trás o Pardo, com o acordo de reunir-se na baía Chile, nas ilhas Shetland.

Durante a imersão do dia 6, com o mar chão e sem ventos, se constatou que as válvulas de ar de alta pressão estavam a ponto de congelar-se. A temperatura da água do mar era de 0° C.

Na latitude 60°20' S, se avistaram os primeiros icebergs tabulares, que causaram natural excitação na tripulação, que se ambientava assim ao novo cenário.

Em condições regulares de vento e mar, com tempo nublado e lascas de neve e granizo, o Simpson adentrou a baía Chile através do estreito de Nelson, fundeando às 2300 h do dia 6, depois de uma travessia de 35 horas pelo Drake, tempo que pode ser considerado um recorde.

O maravilhoso espetáculo da baía Chile, completamente nevada, no começo do degelo, era surpreendente. Ao parar as máquinas depois do fundeio, o silêncio ambiental foi cortado pela tremenda força do vento, ante o incrível espetáculo de glaciares, icebergs e montes nevados.

As boas-vindas da Base Prat não se fez esperar. Desembarcou-se no dia seguinte, 7, para visitar a Base Chilena. Afundando-se na neve, o grupo de desembarque teve a acolhedora recepção da tripulação antártica, que os acompanhou para conhecer seu bonito e confortável refúgio, compartilhando um excelente almoço, composto de recordações nostálgicas da família e da Marinha, e dos relatos de suas vivências nesse desconhecido mundo antártico.

No mesmo dia 7, às 1620 h, o Pardo fundeou, começando imediatamente os trabalhos de filmagem. As jor-

nadas se sucediam de forma cansativa, com tempo variável e nublado. Convertido em um submarino inglês que hasteava a bandeira azul da Confederação Antártica (ficção da trama), a tripulação do passado, incluindo o Comandante, vestia uniforme da Marinha Real.

Em consideração a relativa facilidade que podiam evitar-se os icebergs, o Comandante decidiu continuar mais até o Sul, em busca de um cenário mais dramático. Com vento de NE, intensidade 25 nós, no dia 8, iniciou-se a navegação dos estreitos Bransfield e Gerlache, efetuando-se uma imersão para filmagem, ao sul da ilha Poisson. Retornou à superfície, navegando em direção a Base Palmer, com ventos frescos de SE.

A 4 milhas desta base, o Pardo parou suas máquinas e informou que começaria a quebrar o campo de gelo, que se avistava na proa, cobrindo todo o horizonte. A decisão era difícil, e devia tomar-se rapidamente já que o vento reinante fechava rapidamente as camadas de gelo após a popa do Pardo. Assim a 400 jardas, a um terço de velocidade, se manobrava com dificuldade para manter a formação.

Durante três horas o submarino seguiu o Pardo, quebrando leves camadas de gelo, mantendo o cuidadoso rumo que indicava a carta americana para entrar na Base Palmer.

Às 0230 h de 9 de dezembro entrou-se na pequena baía, e o Pardo atracou no minúsculo molhe rodeado de inconfortáveis baixios, tendo o Simpson atracado por seu boreste.

Os cientistas da Base felicitaram os marinheiros chilenos, surpreendendo-se pela presença dos submarinistas.

Pela manhã, ocorreu o usual serviço religioso para dar graças a Deus, pelas boas condições que haviam acompanhado o navio até o momento.

Às 0700 h do dia 10, os Comandantes voaram no helicóptero para verificar a extensão do campo de gelo. A área branca se estendia de Bismark até o sul, tornando impraticável a navegação, em um quadro pouco tranquilizador. Por 7 milhas ao SE do fundeadouro, se estendia uma branca savana, com icebergs de tamanho médio, tornando difícil o suspender.

Ante o temor de que o gelo se consolidara, considerando a temperatura ambiente e um vento moderado porém muito frio, de NE, o Comandante do Simpson decidiu suspender.

Às 0940 h, entrou em uma primeira fresta no campo de gelo, seguindo dificultosamente o Pardo, a 400 jardas.

Uma pequena fresta de água livre permitiu aproar o rumo para penetrar a segunda fresta de gelo, a que se cruzou com o máximo de vigilância, prontos a parar máquinas cada vez que a borda de gelo da abertura se aproximava às suas defensas. A navegação tornou-se cada vez mais difícil, e ante o maior roçar com os gelos, se perdia velocidade dificultando o governo.

O Pardo também lutava contra iguais dificuldades avançando penosamente.

Num dado momento, o Pardo começou a rebocar o Simpson, mesmo com o forte vento de NE. Mantendo-se firmes as espias no cabeço, e retirado o pessoal do convés, o submarino começou a avançar, apesar das dificuldades que apresentavam o packice e o vento. Depois de uma hora de avanço e já recuperada a proa, cortou-se as espias de reboque e o Pardo se afastou com seu característico cabeceio. Poucos minutos depois, o submarino parou completamente. O packice havia se consolidado.

O Pardo havia logrado sair a águas limpas, parando logo suas máquinas à espera do Simpson.

Vendo que o tempo passava e que o Pardo não podia vir no seu auxílio, o Comandante decidiu fazer novos esforços para liberar-se do gelo, soltando ar pelos costados, enquanto ordenava toda força avante aos motores. O submarino balançou e depois começou a avançar lentamente, enquanto a proa se elevava montando no gelo. Gradualmente a velocidade aumentou até que o gelo da proa se partiu.

Nessa noite, ambos navios fundearam na baía South, profunda e de ventos fortes. Tendo em vista as duras circunstâncias vividas, o Comandante procedeu a enviar mergulhadores para revisar o casco e os hélices.

A informação dos mergulhadores era positiva; o casco, a roda e os tanques de lastros estavam impecáveis, e apresentavam uma bonita cor vermelha e estavam tão limpos como recém saídos do dique.

As defensas dos hélices, aletas colocadas na altura da linha d'água, estavam peladas por cima e pintadas por baixo, demonstrando que cada vez que o gelo alcançou a popa, se montou na defesa e nunca passou por debaixo delas.

Enquanto se esperava a chegada na baía do navio de turismo *Lindblad Explorer*, a bordo no Pardo, era celebrada uma alegre reunião de companheiros. Com belos discursos e alegres canções marinheiras que acompanhou o admirado grupo japonês, a reunião terminou em uma amável

noite à bordo do *Lindblad Explorer*, cujo capitão nos recebeu com música chilena e um discurso de boas-vindas.

O dia 11 amanheceu radiante com um bonito céu azul; os comandantes do Pardo do Simpson aproveitaram para fazer um vôo de exploração em um helicóptero naval. Sobrevoaram o canal Peltier, o estreito Gerlache e a baía Paraíso. Ao sobrevoar a base Argentina Almirante Brown, fizeram sinais para eles aterrizarem; os marinheiros chilenos receberam amável acolhida dos cientistas ali destacados. Após uma breve permanência, os comandantes continuaram vôo, até a base Chilena González Videla, para logo retornar a baía South.

Nesse dia e no seguinte, o submarino saía e retornava com o ator Chuck Connors no passadiço, fazendo o papel do Comandante, enquanto o verdadeiro Comandante, vestido de oficial inglês, fazia as vezes do oficial de serviço.

Em 13 de dezembro de 1979 se efetuou a imersão mais austral do mundo de um submarino convencional. De fato, o submarino Simpson obteve este destacado recorde mundial ao sul do estreito de Gerlache, aos 65° S e 63°22' W. O helicóptero do Pardo pousou no convés do submarino trazendo a bordo, como convidado do Comandante o Sr. Keith Shackleton, naturalista e guia científico dos cruzeiros *Lindblad*, que os acompanhou na cerimônia.

Em um simples coquetel, entregou-se a Sr. Shackleton o diploma de submarinista honorário, que tradicionalmente se entrega a quem mergulha em um submarino chileno, certificando a posição da imersão e que ela havia sido realizada em território antártico chileno, gesto que comoveu o distinguido visitante, que agradeceu com sentidas palavras, ainda que acrescentando amavelmente, que a imersão havia sido realizada em território antártico britânico, o que foi tema para humorísticos comentários sobre a diferença entre as superfícies e as profundidades do mar, espaço este último de indiscutível domínio da bandeira nacional.

A partir desse momento, o pouso no convés do Simpson se converteu em uma rotina para os excelentes pilotos navais, tenentes Mondaca e Lira, trazendo e levando cinegrafistas e convidados.

Na tarde do dia 13, navegou-se pelo Gerlache entre grandes icebergs do packice. Ao anoitecer, o Simpson mergulhou para filmagem em uma área de 2 milhas, fazendo uma espetacular vinda à superfície, que é uma das mais impressionantes cenas do filme.

No dia 14, com mau tempo e tempestade de neve, o Simpson dirigiu-se para 10 milhas de Montravel, onde o Pardo deveria abastecer o farol.



Às 0109 h do dia 15, o submarino fundeou na baía Fildes, em frente à base Russa de Bellingshausen; devido ao forte vento mudou-se o fundeadouro para a ponta Potter, distante 6 milhas. O *Pardo* e o *Lindblad Explorer*, igualmente se dirigiram a Potter.

Às 0230 h, o *Simpson* atracou a contrabordo do *Pardo*, para efetuar a faina de transbordo dos passageiros para o *Lindblad Explorer*. A filmagem havia terminado.

Às 0800 h, o *Simpson* suspendeu, passando garbosamente em frente do *Lindblad Explorer*, dando três apitos conforme a tradição. A comissão havia terminado.

O Regresso

Ao aproar ao Nelson, iniciando assim o regresso, o *Simpson* colocou as quatro máquinas para propulsão, no momento em que o *Pardo* enviava uma mensagem, que declarava encerrada a comissão. No entanto, a aventura não havia terminado.

Em 18 de dezembro de 1979, às 0135 h, navegando já na região dos canais do Estreito de Magalhães, no través da ponta Bates, o navio nacional Copérnico, informava que estava à matroca, e solicitava reboque. O submarino Simpson atendeu ao chamado de socorro, e em hábil manobra conseguiu rebocar o navio, afastando-o do perigo.

Às 0949 h, entregava o reboque para o Galileo, navio da mesma companhia. Finalmente, já sem maiores novidades, o submarino Simpson chegou em Valparaíso em 22 de Dezembro de 1979, terminando com êxito sua viagem à Antártica, obtendo para a Armada o destacado recorde histórico de haver sido o primeiro submarino de propulsão convencional no mundo que navegou até a Antártica e que voltou por seus próprios meios.

Epílogo

Em suas memórias de viagem, o Comandante escreveu o seguinte:

“Ao sair de Nelson, aprovado às negras águas do Drake, com sincera fadiga, resolvi dar uma última olhada para a Antártica Chilena, pedaço gelado da pátria e com dificuldade tive que acreditar na realidade da partida. Havia chegado a hora da despedida. Dez dias havia durado esta arriscada aventura de paz, e o que no princípio me parecia tão árduo, desejando no começo que se abrevia-se, lamentava agora que tivesse terminado.

É que a aventura intrépida de poder desafiar a Natureza, é o único momento que nesse mundo moderno nos aproxima do ideal escondido de nos sentirmos reis da criação.

Desafiar o gelo, é a mais perigosa aventura do navegante. Sem vacilo, havíamos empreendido a viagem, e por ela me sentia legitimamente satisfeito.

A experiência antártica havia reafirmado os valores da amizade. Nesse panorama de solidão e perigosa beleza, o homem tende a buscar a companhia de seus pares, pois, por mais que exista a solidão externa existe a solidão interior. Para não perder o único refúgio humano, torna-se melhor, mais limpo, mais compreensivo, mais homem. Os problemas são esquecidos e as distâncias humanas e geográficas se encurtam, não existe o tempo e somente se deseja compartilhar a luta e a alegria. Sr. Shackleton me confidenciou, que os grupos no Lindblad se unem, quando as derrotas são ruins e se isolam quando há bom tempo.

Durante 10 dias, o heterogêneo grupo formado pelas tripulações dos três navios e dois helicópteros, tornou-se muito melhor do que era antes. Por isso, ao sermos obrigados a nos separar no final da viagem, sentimos o afastamento.

Após essa experiência, o suspender, era deixar os amigos em um território que se amava como próprio e, na melhor expressão da palavra, invejar os que ficavam.

Ao reconsiderar os momentos vividos, e analisar a loucura branca que se apoderou de nossa tripulação, roubando-nos o descanso em intermináveis vigílias, recordei o poema que Sir Ernest Shackleton escrevera em agosto de 1916, no álbum de Maria Menéndez, e que uma vez me mostrava D. Enrique Campos nesse fantástico jardim de “Los Roblecitos”, oculto frente ao estreito:

“Fomos os loucos que não encontrarão repouso no mundo opaco que atrás deixamos e enchidos de paixão austral, bebemos de seus ventos estranho frenesi.

O cômodo mundo de gente sensata, se desvanece sem pena dos nossos olhos e assim, através de desconhecidos mares, avançamos intrépidos atrás de nossa empresa”.

O poema que Shackleton copiou no Álbum de María Menéndez é parte do livro “Ship of Fools”, do poeta inglês St. John Lucas.

Na noite que deixamos o continente por baía Cook, reuni meus oficiais na pequena Praça D’armas, e comprovei que no rosto de todos, não se apagou a expressão, mistura de admiração e desafio e compreendi que a experiência seria parte de sua vocação e herança naval.

Uma grande sensação de bem estar me inundou a alma, e logo então, recordei que dormir também era necessário”.



UM APOIO INUSITADO

Autor: CMG (RRm) Antonio Sergio de Azevedo Leite

Estávamos em 1975 – Operação UNITAS. Estava satisfeito. CT SB servindo no hoje extinto Grupo de Desenvolvimento Submarino (FORS), e também instrutor do CIAMA, acabara de ser designado Oficial de Ligação com o USN “SKATE”, este em passagem pelo Rio de Janeiro. Embora um “SSN” antigo, tinha em seu “curriculum” o fato de ter sido o primeiro submarino a atravessar submerso a calota polar! Um feito realmente digno de registro para aquela época.

Em mim, a sensação de novo “desafio” e a oportunidade de treinar mais um pouco o idioma com que havia convivido nos dois últimos anos, quando da primeira tentativa de recebimento do nosso S. “TONELEIRO”.

Primeira, porque em função de um incêndio ocorrido por falha do Estaleiro Vickers, a tripulação original retornou ao Brasil tempos depois, sem incorporar-se ao submarino, o que somente veio a acontecer anos após, e com outro Grupo de Recebimento.

Mas lá estava, apresentando-me ao USN “SKATE”, fundeado na Baía. Levaram-me ao Comandante: um CF, para minha surpresa, aviador naval, submarinista e ainda; filho de pai russo. Asafaylo era seu nome.



USS SKATE SSN-578

O Comandante recebeu-me muito bem, apresentou-me aos demais Oficiais e iniciou a conversa de praxe: submarinos, operações, marinha, enfim. Continuei a bordo, pronto a servir para o que pudesse ajudar, quando recebi a informação de que uma das bombas auxiliares necessitava de uma retífica no eixo, o que rapidamente concretizei em Oficina do AMRJ. Mas o inusitado estava por vir. No dia seguinte, o Chefe de Máquinas apresentou ao CF Asafaylo uma situação realmente constrangedora: O analisador de PH da água de alimentação da propulsão avariou-se, sem possibilidade de reparo, o que impediria prosseguirem viagem até que viesse um novo equipamento dos EEUU.

Pensei comigo: será que poderia ajudar? Como? Evidentemente, não esperavam que a solução poderia vir através de um simples CT brasileiro, de uma marinha que não dispunha de meios navais nucleares e, portanto, sem apoio logístico em setor tão específico.

Dispensaram-me no início da tarde, sem nada solicitar; aguardavam as providências requeridas ao CFT 138, Comandante da Operação UNITAS. Naturalmente, após alguns dias, um novo analisador chegaria porém, depois da data marcada para a partida do Submarino “SKATE”.

Embarquei na lancha em retorno à Praça Mauá. Vagava-me a idéia de que alguma tentativa poderia ser conduzida. Quem sabe? Avistei um dos nossos Navios Transporte, talvez o Barroso Pereira, não me recordo – estava atracado ao cais. Subi à prancha e pedi ao Oficial de Serviço o empréstimo de uma lista telefônica – não tinha outra idéia. Varri com os olhos as “páginas amarelas”, na tentativa de encontrar algum local que dispusesse de equipamentos de medidas, mais especificamente, do PH da água. Lembrei-me que fixei os olhos num canto de página onde anunciava-se algo semelhante, e que ficava no Largo do Machado. Saí de bordo e para lá segui.



Era um velho sobrado com escadas de madeira que rangiam muito, tremendamente sujo e abandonado. Bati na porta e atendeu-me, vestido em jaleco branco, um senhor idoso e muito bem educado.

Expliquei meu problema e o velho prontamente respondeu-me. É fácil!, você não vai levar um analisador “Beckman”, como é o da instalação do submarino, porém, tenho aqui algo superior, de minha autoria e que funcionará ainda melhor, desde que usem este adaptador que também possuo, construído por mim.

Imaginei que o prestativo senhor não estivesse mais em seu juízo perfeito e, mesmo se estivesse, a bordo, não acreditariam em mim.

Expus as dificuldades ao meu interlocutor, dizendo-lhe mesmo: sabe como são os americanos, jamais acreditam nessa história. O velho retrucou: entendo perfeitamente. Acontece que, modestamente, sou PHD nessa matéria e sugiro que você traga um dos Oficiais do submarino e provarei o que estou dizendo. Aceitei e retornei para bordo.

Expliquei a Asafaylo o diálogo que tivera com o velho. O Comandante, no desespero que se encontrava, quis pagar para ver e chamando o Chefe de Máquinas, ordenou-lhe acompanhar-me de regresso ao Largo do Machado.

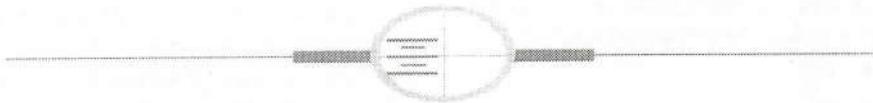
Adentramos àquele “museu científico” e o Oficial americano ficou espantado. Mas somente até o momento em que o velho se dispôs a falar – em inglês perfeito – fazendo o oficial sentar-se em uma das cadeiras que existiam.

Dizia ele porque o seu instrumento era melhor, deu-lhe uma aula sobre analisadores, citou as mazelas do original e, finalmente, convenceu-o. Eu, ao lado, pensava: – não é possível!

Antes de nos retirar, perguntei ao velho cientista, de quem não mais recordo o nome, quanto teria que ser pago pela cessão do novo analisador mais a adaptação que seriam fornecidos.

Sua resposta foi categórica: nada, é um prazer. Faça-me apenas um favor, registre em seu relatório, como Oficial de Ligação, que eu existo e que estou pronto para novas situações como essa. Evidentemente, isso foi feito posteriormente.

Voltamos ao “SKATE” e a “geringonça” funcionou realmente a contento. Felicidade geral! Milhões de agradecimentos e eu, na insignificante experiência de então, falei comigo mesmo: – é, dei uma dentro!





O MISTÉRIO DO U-977

Autor: Tenente-Brigadeiro (Ref) Ivo Gastaldoni

A intrigante história do U-977 foi contada por seu próprio Comandante, através de um livro publicado em 1950, quando o ex-submarinista já residia na Argentina. Heinz Schaeffer, jovem, porém experiente capitão da Força Submarina Alemã, abdicou de um longo anonimato para contestar o jornalista Ladislav Szabo, que publicou pela Editora Tabano, de Buenos Aires, um livro onde afirmava: "Hitler Vivo! Fugiu para a Argentina a bordo do U-977".

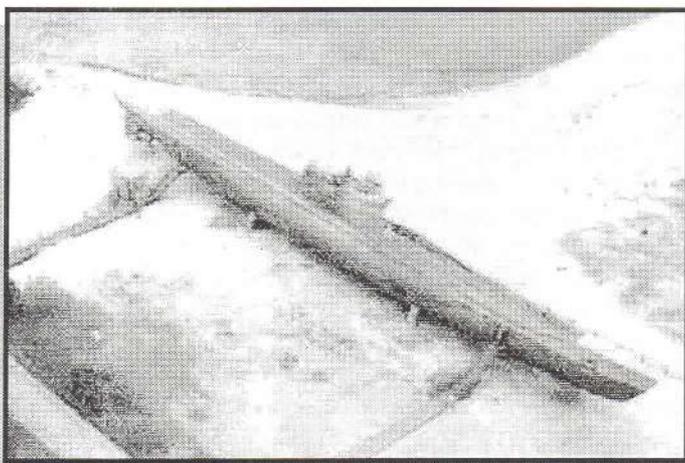
À época, um jornal local noticiou a chegada de pessoas importantes do III Reich que, fugindo dos julgamentos do pós-guerra, se abrigaram na Argentina, com o beneplácito do General Peron. Contudo, alguns deles foram dali seqüestrados ou extraditados para julgamento na Europa, enquanto outros se espalharam pelo Chile, Uruguai, Paraguai e Brasil, onde continuam vivos ou estão enterrados.

O diretor do Setor América Latina do Centro Simon Wiesenthal, Shimon Samuels, afirma que centenas de alemães foram para a Argentina, sendo que 14 deles eram criminosos de guerra; desses, os mais importantes eram Adolf Eichmann, Josef Mengele, Dinko Sakic, Erick Priebe, Josef

Schwanberger e Walter Kutschmann. Entretanto, o "Número Um" deles todos, Marim Bormann, nunca foi encontrado. Tampouco foi esclarecido como essas personagens nazistas vieram ter na América Latina, mas não há dúvidas de que eles tiveram forte suporte da Alemanha, pois todos desfrutavam de boa situação econômica. Vamos à narrativa do livro escrito pelo capitão do submarino alemão, cujo título é: "U-BOAT-977".

Era Natal de 1944, quando o Capitão Heinz Schaeffer, então instrutor na Escola de Submarinos, recebe o comando do U-977. O barco deveria ser preparado para combater em alto mar e as revisões necessárias seriam executadas em Hamburgo. No princípio de abril o serviço foi dado como pronto, mas o comandante, que tinha a obrigação de combater o inimigo, discordou e solicitou a troca das baterias que só acumulavam 70% da sua capacidade, e renovação de algumas peças que estavam em serviço há mais de um ano, a instalação de uma blindagem na torreta, a substituição do equipamento de rádio e um tempo mínimo para treinar a tripulação no emprego do esnorquel. Tudo lhe foi recusado e recebeu ordens para aprestamento em Kiel.

A guerra estava prestes a acabar. Parecia que o destino do povo alemão seria o aniquilamento. Hamburgo preparava suas defesas, enquanto Kiel era bombardeada diariamente. Não se viam mais as esquadrilhas de caças alemães. Os sentimentos mais profundos de Schaeffer rebelavam-se contra a continuação inútil da guerra e revoltavam-se ao espetáculo de líderes civis incapazes e covardes, que incitavam e enviavam velhos e crianças para as frentes de combate, enquanto seus atos desmentiam suas palavras. Quase tudo pronto, Schaeffer vai a Berlim para despedir-se da mãe. Vê bondes tombados e barricadas elevando-se por toda parte. Regressa para Kiel e encontra o porto envolto por espesso nevoeiro provocado pelo bombardeio intenso.



U-977 em reparo



Em meados de abril, compondo um grupo com outros dois submarinos, o U-977 ruma para Noruega, onde receberia um complemento de combustível e teria dois dias de exercícios com o esnorquel recém-instalado. Nesse trecho, estava prevista uma parada em anteporto dinamarquês para receber mantimentos. Assim foi feito e, em lá chegando, tiveram uma agradável surpresa: o inspetor do paiol permitiu que fossem retirados barris de manteiga, presuntos, ovos e tudo o mais que se pudesse imaginar de bom. †

A viagem das costas dinamarquesas em diante deveria ser feita em mergulho, pois estariam na área mais vigiada pelos ingleses, visto que qualquer submarino alemão em direção ao Atlântico teria forçosamente que passar por ali. Tão logo entraram em mar aberto, a antena detetora de emissões de radar denuncia a aproximação de aviões e o barco é obrigado a mergulhar antes mesmo da tripulação se familiarizar com o emprego do esnorquel. Passam pela região minada mais perigosa, navegando a 50 metros de profundidade. Em breve, seria necessário recarregar as baterias num procedimento aparentemente fácil, pois o esnorquel permitiria o funcionamento dos motores diesel embaixo da água. Mas não foi o que aconteceu. A falta de treinamento do piloto fazia com que o esnorquel se elevasse demais para, em seguida, embicar 20 ou mais metros de profundidade. O barco parecia uma ondulante serpente do mar e, nesse sobe e desce, os tripulantes eram submetidos a um sofrimento doloroso e sufocante. Explica-se: Quando o esnorquel mergulha e a válvula se fecha, o ar necessário aos motores é tomado do ar que está no compartimento, o qual, por sua vez, é invadido pelos gases do escapamento. Em seguida, a haste torna a subir e a equalização da pressão revela-se por um mugido: os olhos parecem sair das órbitas e os tímpanos ficam a ponto de explodir.

A viagem segue seu curso e o submarino alcança a base de Christiansund, em 26 de abril de 1945. Chega a notícia da morte de Hitler e da ascensão de Dönitz ao Comando Geral e a Chefe de Estado. No dia 1º de maio, os 48 homens da tripulação têm sua última reunião em terra, convencidos de que o Reich, antes tão orgulhoso, está derrotado e ocupado pelas tropas inimigas. No dia seguinte, partem com a determinação de navegar em submersão durante o dia e com esnorquel à noite, agora em melhores condições porque o operador já conseguia manter o barco nivelado. Poucos dias depois, o tubo principal do periscópio teve uma avaria irreversível e isso foi uma grande perda porque seriam obrigados a navegar às cegas, sem ver se os motores estavam soltando fumaça ou se havia grupos de caça e destruição nas proximidades. Estavam na maior ratoeira e aproveitavam as horas de escuridão para recarregar as baterias e esconder o rastro de bolhas deixado pela haste do esnorquel. Além disso, o ronco dos diesel trabalhando em mergulho e outros ruídos diversos praticamente impediam a utilização dos aparelhos de escuta.

Com frequência, o sensor anti-radar acusava emissões e o barco era obrigado a recolher o esnorquel para descer a maiores profundidades. Já estavam há cinco dias nessa expectativa angustiante de receber bombas a qualquer momento, sem ver o sol ou qualquer outra claridade natural e, ainda por cima, proibidos de fumar, quando lhes chega uma mensagem oficial resumindo a situação e determinando capitular. Ocorre que a assinatura dessa mensagem ficou ignorada porque, no momento de sua transmissão, uma vaga cobriu a antena de recepção. Permaneceu, então, uma dúvida: teria a mensagem sido enviada por Dönitz ou seria astúcia do inimigo que se apoderara de algum posto de transmissão, com os respectivos códigos?

Na noite seguinte chega uma mensagem assinada pelo "Comitê Aliado", determinando vir à tona, informar posição e içar galhardetes azuis ou brancos. O Comandante Schaeffer discute o assunto com seus homens, entre os quais há um marinheiro que conhece a Argentina e lhes fala sobre as oportunidades que o grande país da América do Sul poderia oferecer. Resultam duas hipóteses: seguir para a Argentina ou desembarcar em um trecho deserto da costa norueguesa, de onde se poderia tentar o regresso para a terra pátria viajando de carona. Adota-se a solução mista, pois 16 tripulantes preferem desembarcar e o Comandante, com os outros 31, prosseguiria para a Argentina.

O desembarque seria feito nas proximidades de Bergen. O U-977 estava completando oito dias em mergulho, era noite e deveria estar muito escuro. O submarino emerge e vai se aproximando lentamente da costa. A navegação ao longo de um litoral desconhecido, sem qualquer luz ou auxílio rádio, é extremamente difícil, principalmente em se tratando da Noruega, devido aos prolongamentos rochosos sob a superfície das águas. O vento soprava de terra e a sonda acusava 10 metros de profundidade. O submarino movimenta-se apenas com um motor elétrico, mantendo o outro motor engatado à ré. A sonda indica 8 m, depois 5 m e raspa no fundo de areia para, em seguida, a proa empinar-se sem choque nem barulho e adernar cerca de 30 graus. O barco parece preso e não recua nem com toda força à ré. Os botes de borracha são lançados com os 16 tripulantes para aliviar o peso, mas nem assim o submarino se mexe. O engenheiro-mecânico trabalha febrilmente: a água de lastro é bombeada para fora e os motores elétricos giram em rotação máxima. Inútil. Resta uma esperança: as garrafas de ar comprimido estão cheias e talvez a embarcação consiga erguer-se quando o ar expandido nos tanques de lastro estiver escapando por baixo. Dito e feito. Ouve-se o assobio de escape do ar. Os motores roncam. Sobre o convés, sente-se nitidamente a enormidade do esforço. O submarino vibra. Leme a boreste e força total. Viva! O barco se mexe, recua. A proa abaixa-se. A sonda indica 10 m e o timoneiro vira de bordo. Amanhece. As águas ainda são pouco profun-



das, cerca de 100 metros. O Comandante ordena pousar no fundo. Há muito tempo pela frente.

O instante de trégua concedido pelo Comandante esgota-se. A viagem até a Argentina, contornando por cima da Inglaterra, vai começar em 10 de maio. Era necessário agir com extrema prudência, visto que os ingleses vigiavam a área severamente. Nenhum dirigente do Terceiro Reich deveria evadir-se (palavras do próprio Schaeffer).⁴

Sem ver o céu ou o sol, seguem navegando por uma semana, sempre acompanhados pela mesma tensão interior e a mesma incerteza. Durante o dia, o U-977 desloca-se a 50m de profundidade e a noite em imersão esnorquel. Nem sempre podem mergulhar ao amanhecer, porque precisam de mais uma ou duas horas com os motores diesel para carregar as baterias defeituosas. É Schaeffer quem diz: "Talvez tripulemos o último submarino alemão e suspeitem que esteja à bordo algum personagem que esteja sendo procurado".

A viagem se estende por 18 dias quase sem alterações. A tripulação apresenta sintomas de nervosismo e a maior parte dos homens está com olheiras. Os rostos começam a empalidecer e assumem um tom esverdeado. É visível a falta que sentem da claridade do dia: não há sol nem ar puro. Faz frio e tudo é úmido. As anteparas revestem-se de mofo. Não pode jogar fora os detritos da cozinha, que se amontoam. O cheiro é repugnante e, ainda por cima, há moscas. A vida parece cada vez mais insuportável e os problemas mecânicos começam a surgir. A junta do cabeçote de um dos motores diesel apresenta vazamento de óleo. Era só o que faltava! A tripulação se desdobra e em dois dias a avaria é reparada. A falta de sorte não termina aí, pois o segundo diesel também pára. A partir desse dia, não se passam 24 horas sem algum enguiço. A revisão geral, tão necessária, não fora feita: agora, pagavam um alto preço.

Seis semanas intermináveis. Nenhuma distração. Sempre os mesmos rostos macilentos. Os nervos são submetidos às mais rudes provas. Avarias e sujeiras dominavam. Só havia uma solução: jogar fora o lixo por um dos tubos lança-torpedos. Para isso, o torpedo seria arrastado para dentro do barco, os detritos colocados dentro do tubo e ejetados com ar comprimido. O primeiro oficial sugere disparar o torpedo para poupar o trabalho de arrastá-lo, mas Schaeffer tinha consciência da importância de manter todos os torpedos para poder provar, se fosse o caso, que nenhum havia sido empregado.

A navegação em mergulho já durava 50 dias. Estavam ao largo da França. O verão se fazia sentir e as roupas colavam no corpo. O contato permanente do sal com a pele provocava coceiras. Alguns tinham erupções cutâneas; ou-

tros, furúnculos. Mas era preciso suportar, pelo menos até a altura de Gibraltar.

Sessenta dias debaixo d'água. Um sol ofuscante deve reinar na superfície e eles nem sabem mais como são o céu e o sol. Os homens também começam a mofar e os tubos de cobre ligados aos instrumentos de bordo estão cobertos pelo azinhavre. Os olhos sem brilho e os acessos de tosse passam a ser características comuns.

Em 15 de julho, os tripulantes completam 66 dias sob a água e são informados que irão à superfície durante a noite. Os homens antegozam as delícias do ar fustigando seus rostos, das ondas embalando seus pensamentos e das estrelas compondo um cenário bem mais aprazível. Avistam as Ilhas de Cabo Verde e animam-se com a idéia de abordar a Ilha Branca, praticamente desabitada. Tinham consumido 40 toneladas de combustível nas 1800 milhas percorridas em 66 dias e restavam outras 40 para percorrer 5500 milhas até alcançar a Argentina.

A tentativa de abordar a ilha fracassa devido à resaca e o Comandante resolve ancorar para dar um descanso aos seus homens e permitir-lhes pegar um pouco de sol. Divertem-se a valer em barcos de borracha, navegando em todas as direções; alguns deles tentam cavalgar nos golfinhos, outros apenas relaxam dentro d'água.

A noite é quente e organizam uma festa para cantarem juntos, coisa que não faziam há muito tempo. Lembram-se dos companheiros que desembarcaram na Noruega e cismam: estariam eles atrás de arames farpados ou teriam conseguido voltar para casa?

Dia seguinte, levantada a âncora, um diesel ronca suavemente e tomam a direção Sul. Passou-se a última ilha do arquipélago e o sol queima no céu. O mar se estende a perder de vista e os tripulantes de folga espreguiçam-se sobre o convés, ocupando em bronzear seus corpos pálidos. Comparada com o período anterior, a viagem passa a ser vilegiatura. Em poucos dias, as manchas e erupções de pele desaparecem. E por aí vão, sempre afastando-se de qualquer tráfico. Fazem um aquaplano de madeira que, rebocado no costado do barco, permite que os homens se revezem no surfar e tomar banho. Disfarçam o barco para parecer um pesqueiro, construindo uma amurada e até uma chaminé fictícia.

Os tripulantes permanecem o maior tempo possível no convés, onde degustam suas refeições enriquecidas com peixe fresco. Ouvem música e o noticiário pelo rádio. Ficam sabendo da rendição do U-530 em Mar del Plata e do aprisionamento de toda a tripulação. Distinguem no céu os reflexos das luzes do Rio de Janeiro.



Schaeffer reúne a tripulação para um exame de situação. Seria aconselhável afundar o barco e cada um tentar a fuga por conta própria? Breve um de nós estará nas mãos da polícia e os aliados porão nossas pessoas em leilão. Suspeitarão estar entre nós, só Deus sabe, quais personagens do Reich. Na minha opinião, diz o Comandante, a melhor solução é entrar no porto. Não poderão nos culpar de nada.

Em 17 de agosto de 1945, dia de sol brilhante, avistam a costa da Argentina. Alguns homens alimentam o desejo de desaparecer por ocasião da chegada ao porto, o que deverá ocorrer no princípio da noite, mas Schaeffer os desencoraja porque isso prejudicaria seu plano. Como provar que não houve, além dos membros da tripulação, personalidades alemãs desembarcadas secretamente?

O U-977 entra no porto e lança âncora. Três embarcações da esquadra argentina aproximam-se, o caçaminas Py-10 e dois submarinos, quando uma equipe de inspeção sobe a bordo. Depois de pequeno interrogatório, o pessoal é transferido para o cruzador Belgrano, cuja tripulação, em uniforme branco, os recebe perfilada no convés. Diz Schaeffer: "Sinto um vivo reconhecimento por essa atitude cavalheiresca. Conduzido para o refeitório dos oficiais, faço meu relatório apoiado nos documentos e cartas marítimas que trago comigo".

Schaeffer é mantido preso em excelente cabine onde nada lhe falta, nem mesmo o bom uísque escocês. O interrogatório prossegue, desta feita sendo conduzido pelos argentinos auxiliados por uma equipe norte-americana recém-chegada. As sessões continuam sendo feitas nos Estados Unidos, onde Schaeffer permanece preso por alguns meses. A pergunta básica em todos os interrogatórios foi: "Capitão, temos motivos para acreditar que pessoas importantes estavam em seu navio e foram desembarcadas em algum ponto do sul do continente"? As respostas de Schaeffer foram sempre negativas, mas há quem pense que ele mentiu.

Ao longo de toda a sua narrativa, Schaeffer demonstra obsessiva preocupação em defender-se de uma acusação

que ainda não lhe fora feita: a de ter tido passageiros clandestinos a bordo. Aliás, esta hipótese é bastante plausível, como se infere nas notas finais. A possibilidade de criminosos nazistas terem se evadido escondidos em submarinos sempre foi considerada, haja visto o caso do U-534 que, afundado em 5 de maio de 1945 e resgatado em agosto de 1993, revelou em seu interior uma centena de garrafas de vinho francês e alguns baús vazios.

Notas:

- 1) Teria Schaeffer ido a Berlim simplesmente visitar sua mãe ou teria sido convocado para receber missão secreta?
- 2) As iguarias introduzidas a bordo insinuam que o barco receberia passageiros importantes. Ou será que os alimentos estavam sobrando?
- 3) A decisão de prosseguir para a Argentina é, no mínimo, insólita, pois é sabido que, acabada a guerra, o que os combatentes mais querem é voltar para casa.
- 4) Quem teria dito a Schaeffer que os ingleses envidariam o maior esforço para impedir que nazistas lhes escapassem? Teria ele ouvido isso por ocasião de sua ida a Berlim?
- 5) Percorrer 1800 milhas em 66 dias significa a ridícula velocidade de 1,13 nós. Ainda que em regime bem econômico, a velocidade em submersão é da ordem de 3 nós e quando em operação com esnorquel é de cerca de 6 nós, ou seja, 4,5 nós em média, portanto, as 1800 milhas poderiam ter sido percorridas em 17 dias e haveria um lapso de 48 dias sumidos. Este lapso de tempo seria mais do que suficiente para passar ao largo da Patagônia, realizar um desembarque secreto no extremo Sul e regressar para Mar del Plata.
- 6) Curioso esse raciocínio de Schaeffer, pois a tripulação já estava desfalcada dos 16 que ficaram na Noruega. Há suspeitas de que, por ocasião do desembarque ocorrido em 10 de maio, outros personagens embarcaram no misterioso submarino.





SEÇÃO VARREDURA

PROGRAMA ANUAL DE INTERCÂMBIO COM MARINHAS AMIGAS (99/00)

O Centro de Instrução e Adestramento Almirante Áttila Monteiro Aché, no período de 99/00, anfitriou oficiais submarinistas e mergulhadores de diversas marinhas amigas que permaneceram em cursos/estágios e/ou intercâmbio para fortalecimento de laços de amizade, permitindo a nós, mostrar nossas capacidades, possibilidades e profissionalismo, e o espírito de companheirismo e amizade que caracteriza a Marinha do Brasil e a nossa Força de Submarinos.

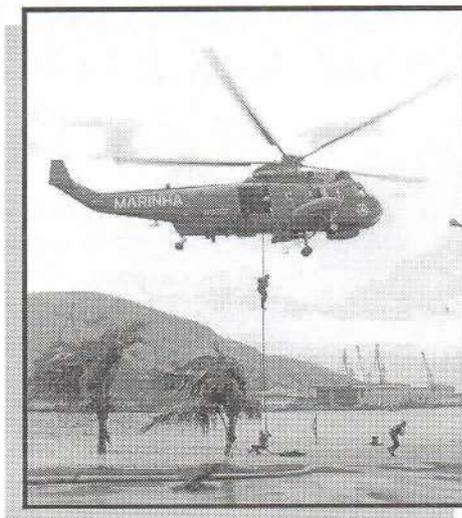
Foram elas:

- | | | |
|----------------------------|--------------------|---------------------------|
| – Armada do Chile | – CF WESTERMAYER | – EQFCOS 99 (2 meses) |
| | – CF MUÑOZ | – EQFCOS 00 (2 meses) |
| – Armada da Argentina | – CF MAEGLI | – EQFCOS 99 (2 meses) |
| | – 1T JUAN | – MGSAT (3 meses) |
| – Armada do Peru | – 1T CHITTI | – CASO 99 (1 ano) |
| | – 1T DEVOTO | – CASO 00 (1 ano) |
| – Marinha Militar Italiana | – 1T GIOVANNI | – Intercâmbio (2 meses) |
| | – 1T MICHELLE | – Intercâmbio (2 meses) |
| – Marinha da África do Sul | – CF ANDRÉ DE WET | – Intercâmbio (1 mês) |
| – Marinha da Holanda | – CT GEORDIE KLEIN | – Intercâmbio (2 semanas) |



DOIS ANOS DO GRUPAMENTO DE MERGULHADORES DE COMBATE

Ativado em 10 de março de 1998, o Grupamento de Mergulhadores de Combate (GRUMEC), vem desde aquela data sendo empregado em operações anfíbias, ribeirinhas, ataques a objetivos navais; e em ações de visita e inspeção do tráfego marítimo. Desta forma, a Marinha tem contado em todas as situações, com elementos especializados, aptos a operar equipamento e aplicar técnicas não convencionais, utilizando a água como elemento principal de suas atividades.

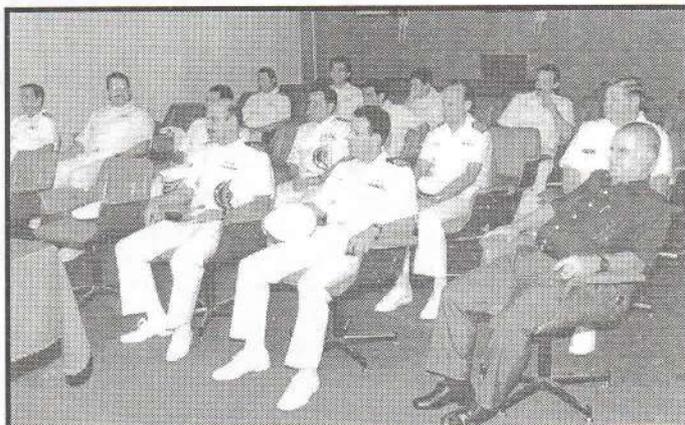


EQFCOS 99

No ano de 1999 foi realizado pela 13ª vez o Estágio de Qualificação para Futuros Comandantes de Submarinos (antigo Curso para Futuros Comandantes de Submarinos), no período de 19 de abril à 28 de junho, contando com a participação de quatro oficiais brasileiros (CF AFRÂNIO, CF PALHAS, CF OLIVIERI e CF CASTILHO) e dois oficiais estrangeiros de marinhas amigas (CF WESTERMAYER – CHILE e CF MAEGLI – ARGENTINA).

Como ocorre todos os anos, as oito semanas são de intensa participação dos alunos e completa dedicação do Centro de Instrução, em que os alunos se preparam em sala de aula e no Treinador de Ataque para as duas semanas decisivas a bordo de um dos nossos submarinos, contando com o “apoio” de unidades A/S de superfície e aérea como figuras inimigas para as “provas de mar” dos futuros comandantes.

O objetivo do Estágio foi alcançado com pleno êxito pelos alunos, contribuindo para a formação de comandantes de submarinos com as doutrinas em vigor em nossa Força.

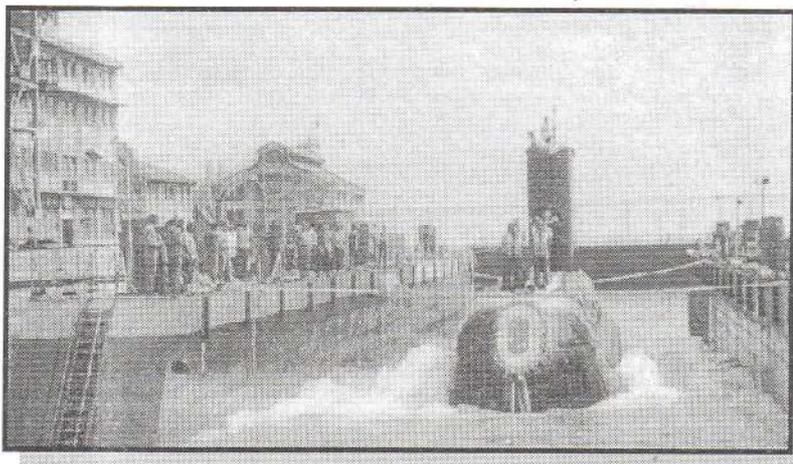


BRAVO ZULU, TURMA EQFCOS 99!



INCORPORAÇÃO E PASSAGEM PARA O SETOR OPERATIVO DO S. TAPAJÓ

Mais uma nova unidade para nossa Força de Submarinos, o Submarino Tapajó (quarto submarino classe "Tupi"), incorporado em 21/12/99 e após exaustiva, porém necessária prova de mar conduzida com assessoria e apoio dos Centros Especializados, passa ao setor operativo em 24/03/00, para iniciar seu período operativo.



Após 3 anos de construção em nosso Arsenal, de dedicação intensa de operários, engenheiros e tripulação, este moderno meio vem somar para que nossa Força se mantenha cada vez mais competente no cumprimento de sua missão.

BEM-VINDO E BOAS ÁGUAS

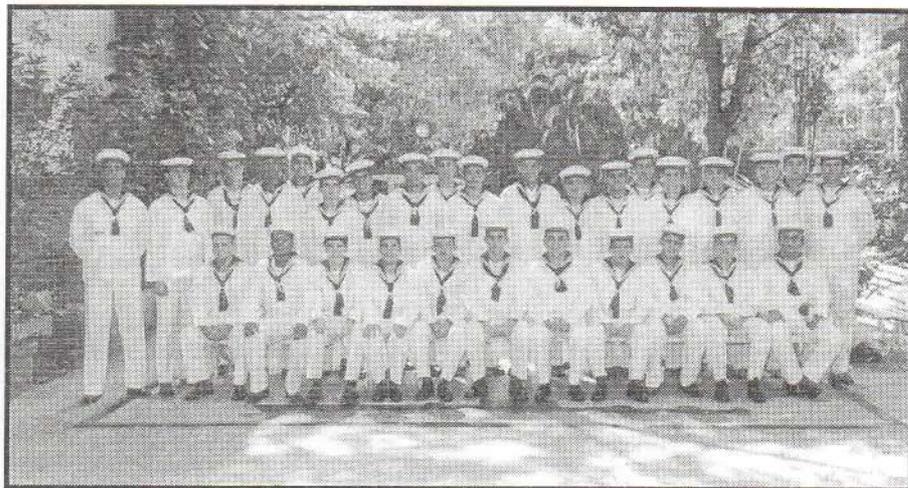


CIAMA FORMA MARINHEIROS

Após estudos efetuados no âmbito da ForS, e aprovação da Diretoria de Ensino da Marinha, teve lugar no CIAMA o primeiro Curso Especial de Submarinos para Marinheiro-QS (C-Esp-SB).

Com o propósito de preparar MN-QS do CPA para o desempenho, no Grupo de Manutenção e Apoio (GRUMAPO), de tarefas básicas relativas às especialidades previstas nas TL dos Submarinos classe "Tupi", trinta marinheiros voluntários concentraram-se no CIAMA por um período de seis semanas.

O curso teve início em fevereiro de 2000, quando então os alunos começaram a ser apresentados à atividade submarinista de uma maneira ampla. Após o período previsto, esses militares foram aprovados e encaminhados aos submarinos. Com o sucesso da experiência, o CIAMA já se prepara para formar a segunda turma, prevista para julho de 2000.



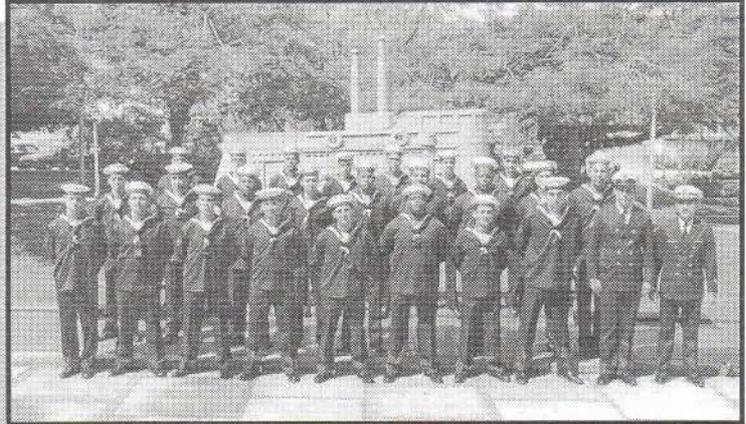


CSSP-99

O ano de 1999 revestiu-se de uma importância muito grande para a ForS, tendo em vista o aumento do voluntariado para a sub-especialização em submarinos.

As duas turmas formadas no ano de 1999 totalizaram 79 militares, distribuídos pelas seguintes especialidades: AT, DT, EF, ET, EL, AM, ES, MO, MA, OS, OR, SI, PV, EC, PE, MS, AC e TL.

Com o aumento de fluxo apresentado, houve acentuada melhora na perspectiva de promover revezamento do pessoal há muito tempo embarcado em submarinos.



CSSP-2000

Seguindo os prognósticos e tendo como exemplo o ano de 1999, o voluntariado para o Curso de Sub-especialização de Submarinos para Praças este ano também apresentou números e resultados expressivos. O curso ora em andamento (T1-2000) conta com 48 militares das mais variadas especialidades, que têm se mostrado extremamente interessados pela atividade que irão exercer. A previsão este ano é de formar uma quantidade de submarinistas semelhante ao ano passado, pois as inscrições para a Turma 2 - 2000 já se encontram em cerca de 20 militares.



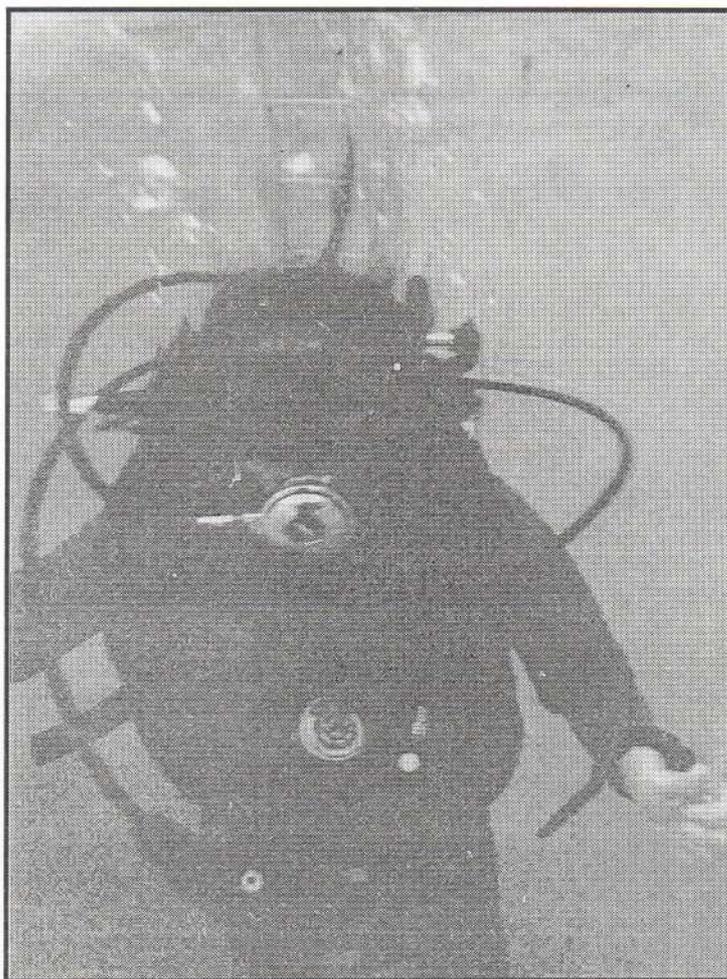


CURSO DE MEDICINA DE SUBMARINO E ESCAFANDRIA C-ESP-MEDSEK

Em cerimônia presidida pelo Diretor de Saúde da Marinha, foi encerrado em 24 de outubro de 1999, o curso Especial de Medicina de Submarino e Escafandria, turma 1/99, com a formação de dois médicos e, pela primeira vez na história da Marinha do Brasil, uma médica.

O C-ESP-MEDSEK, foi reativado após 7 anos pela necessidade da MB, particularmente, na área da Força de Submarinos de contar com apoio médico qualificado nas operações de mergulho, atividades submarinas e perícias. O curso teve seus módulos ministrados no Centro de Instrução e Adestramento Almirante Áttila Monteiro Aché, Centro de Perícias Médicas da Marinha e Hospital Naval Marcílio Dias.

O curso qualifica o oficial médico em medicina de submarino, mergulho, Oxigênio terapia Hiperbárica (OHB), bem como, mergulho autônomo, através de aulas prático-teóricas de equipamento autônomo de circuito aberto, fechado, semi-fechado, e misto. O oficial médico, é preparado profissionalmente com conhecimentos de submarino, prática de escape de submarino, mergulho saturado, e prática de mergulho saturado.



COMEMORAÇÃO DO ANIVERSÁRIO DO CIAMA – 1999

As origens do CIAMA remontam à antiga Escola de Submersíveis que, embora não fosse uma organização autônoma, iniciou suas atividades em 1915, ano em que foi formada a primeira turma de Oficiais Submarinistas.

O CIAMA, como uma Organização Militar da estrutura da Marinha, teve origem na Escola de Submarinos, formalmente criada em 1963 e extinta em 1973, ano em que foi criado o Centro de Instrução e Adestramento de Submarinos e Mergulho (CIASM). O Decreto nº 81.704, de 22 de maio de 1978, alterou a denominação de CIASM para Centro de Instrução e Adestramento Almirante Áttila Monteiro Aché.

O CIAMA tem como missão, formar, instruir e adestrar os Submarinistas, Mergulhadores e Mergulhadores de Combate. O seu propósito é capacitar o elemento humano para exercer cargos e funções relacionados com as atividades de submarino e mergulho. E, para a consecução do seu propósito, cabem ao CIAMA as seguintes tarefas:

- Ministrar as modalidades de cursos estabelecidos no Sistema de Ensino Naval, estágios e adestramentos para habilitação ao exercício operativo, técnico e especializado nas atividades de submarinos e mergulho.
- Desenvolver estudos e pesquisas de novas técnicas para a aplicação da instrução e no adestramento.
- Realizar testes e pesquisas hiperbáricas.

Em comemoração aos 36 anos do CIAMA, foi realizado um churrasco de confraternização em frente ao Centro Hiperbárico no qual foram convidados Ex-Comandantes, Oficiais e Praças da Ativa e da Reserva que serviram no CIAMA.

Antes do churrasco foram realizados jogos de confraternização entre os Departamentos nas modalidades de Futebol de Salão, Voleibol e Xadrez.

Durante o churrasco foi realizada a premiação das equipes vencedoras.

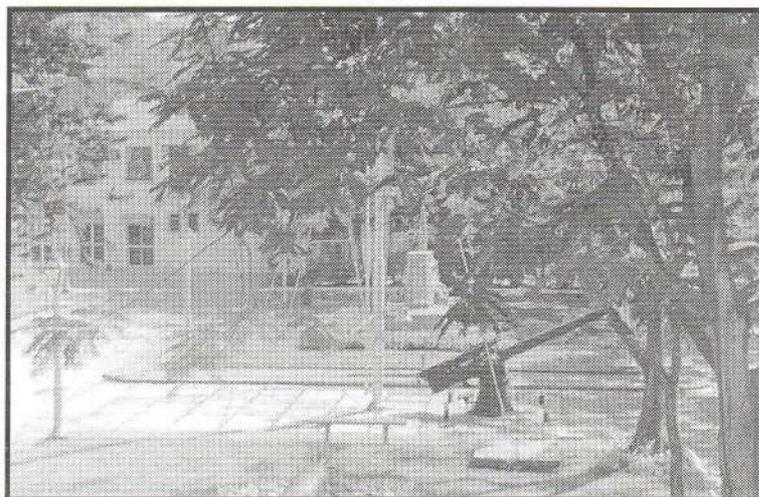




1999 – 58º ANIVERSÁRIO DA BASE ALMIRANTE CASTRO E SILVA

Em comemoração aos 58 anos da Base Almirante Castro e Silva, foi realizado um churrasco de confraternização entre oficiais, Praças, convidados e familiares na Casa do Marinheiro seguido de um torneio de futebol.

Os Ex-Comandantes da BACS foram homenageados com um almoço na Praça D'Armas.

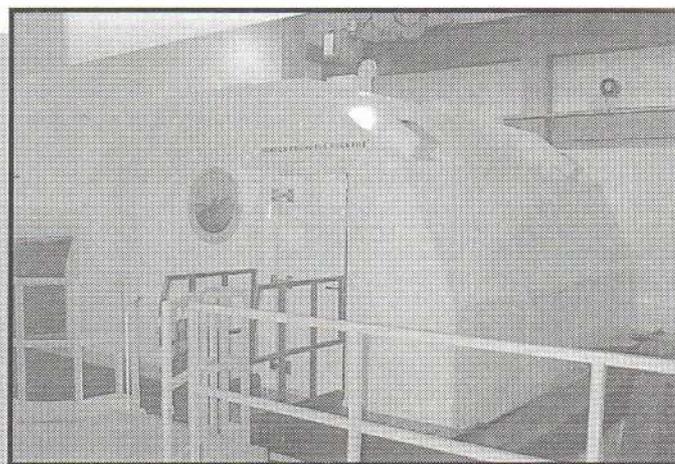


TREINADOR DE IMERSÃO

O treinador de imersão (TI), tem como propósito preparar e adestrar as equipes de imersão dos submarinos da classe Tupi, possibilitando um treinamento mais eficaz e econômico pois não acarreta um desgaste ou comprometimento das tripulações e dos submarinos.

Sua forma física é de uma cabine simulando o compartimento de manobra dos submarinos dessa classe, com movimentação de banda até 40° e de trim até 45°.

Durante o ano de 1999, o TI foi utilizado na formação da turma do CASO 1/99 e do C-SUBESPC-SB, assim como no adestramento dos submarinos Tupi, Tamoio e Tapajó, perfazendo 3.000 horas de operação da cabine.



TRINTA ANOS DE MERGULHO DO TERCEIRO TUBARÃO



Muitos são os predicados que se pode dar ao MEC nº 003*, CF (RRm) THEOTONIO CHAGAS TOSCANO DE BRITO. Dentre o somatório deles todos, como dedicação, tenacidade, determinação, força de vontade e senso de justiça; o que mais chama atenção neste grande "Tubarão" é sua autodisciplina.

Creio que, das muitas homenagens recebidas ao longo de sua carreira, a maior, já feita como reconhecimento dos seus serviços, foi a Cerimônia Militar realizada no dia 03 de abril do corrente ano pelo Comandante da Força de Submarinos, na qual prestigiaram todos os Mergulhadores e Mergulhadores de Combate da área, cuja Ordem de Serviço, sintetizou todo o seu espírito nestes 30 anos dedicados às atividades subaquáticas.

Aproveitando-me das palavras do nosso ex-ComForS, VA KLEBER, no último parágrafo desta sua Ordem de Serviço, dentro da Força de Submarinos, mais precisamente o Departamento de Ensino de Operações Especiais do CIAMA, também se orgulha de compartilhar no cotidiano das instruções, não só das experiências de vida e profissional, mas da presença sempre disposta do nosso "Terceiro Tubarão".

* Número sequencial gravado atrás do distintivo de cada Mergulhador de Combate brasileiro, oficial e praça, de acordo com a sua colocação nos cursos de formação.



CAMECO / C-ESP-MEC 1999 TURMA 25

O segundo Curso de Aperfeiçoamento de Mergulhador de Combate para Oficiais (CAMECO), de 1999, teve seu processo seletivo iniciado com cinco oficiais, dos quais apenas um foi aprovado para iniciar o curso, no dia 08 de fevereiro de 1999. Infelizmente, no decorrer das instruções, por problemas de inadaptação à equipamentos específicos desta atividade especial, o oficial teve sua matrícula cancelada.

Paralelamente, o Curso Especial de Mergulhador de Combate (C-ESP-MEC) de 1999, turma 25, iniciou-se em 29 de março e, por sua vez, dos trinta e cinco militares que participaram do processo seletivo; somente quinze foram matriculados. Certamente o dia da cerimônia de encerramento deste curso, 29 de outubro, será um dia inesquecível para os cinco militares que se formaram. Ele ficará sempre guardado em suas memórias, assim como aquela sensação de liberdade, que somente aqueles que já passaram por momento similar podem explicar.





85º ANIVERSÁRIO DA FORÇA DE SUBMARINOS

No dia 17 de julho de 1999, a Força de Submarinos completou 85 anos de existência bem sucedida. Em comemoração foi realizada cerimônia militar, no dia 15 de julho, com entrega de diplomas a Submarinistas, Mergulhadores, Mergulhadores de Combate, Submarinistas Honorários e a militares e civis que prestaram relevantes e destacados serviços à Força. O evento foi seguido de almoço entre o pessoal da ativa e da reserva.

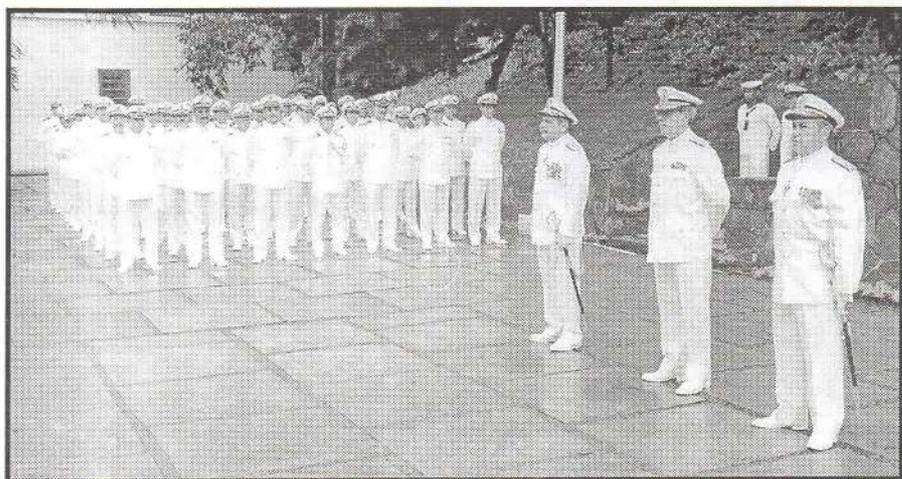
Na noite do dia 17 de julho, foi celebrada missa em Ação de Graças, seguida de coquetel de confraternização entre Oficiais e Praças submarinistas, mergulhadores e mergulhadores de combate, convidados e familiares.



ASSUNÇÃO DO CONTRA-ALMIRANTE KLEBER

Nomeado por Decreto Presidencial de 30/07/99, o Contra-Almirante Kleber Luciano de Assis, assumiu do Contra-Almirante Miguel Angelo Davena, o cargo de Comandante da Força de Submarinos. A cerimônia de assunção de Comando foi realizada em 16/08/99, com a presença de várias autoridades, além de amigos e familiares.

Ao assumir a nova função, o Contra-Almirante Kleber recordou a ForS de 30 anos atrás, quando lá embarcou como Tenente e que desde então, participando ao longo da carreira de atividades comuns à vida de ser submarinista, acalentou o sonho de, um dia, vir a ser o Comandante da Força de Submarinos. E com a concretização desse sonho concluiu que a Força de Submarinos que assumiu é muito semelhante a que conheceu no passado. O mesmo profissionalismo, motivação, vontade, alegrias, dificuldades e desafios. Porém com o tempo veio a modernidade e a tecnologia de ponta. E o que se destaca nesse novo tempo são os nossos submarinos, e o fato de operarmos, e muito bem, os mesmos.



O CA Kleber revelou, ainda, que o maior instrumento de seu aprimoramento, como Oficial de Marinha, é atribuído à liderança de seus Comandantes, que, com seus exemplos marcantes, transmitiram-lhe uma bagagem rica em ensinamentos.

O novo ComForS declarou que comandará a Força de Submarinos com base na trilogia da justiça, coerência e firmeza.



PROMOÇÃO DO ALMIRANTE KLEBER

O Almirante Kleber, ComForS de 16/08/99 à 06/04/00, foi promovido à Vice-Almirante por Decreto Presidencial de 25/11/99.



VISITA DE AUTORIDADES NA ÁREA DO COMForS



A ForS recebeu diversas autoridades militares e civis, nacionais e estrangeiras no decorrer de 1999 e 2000. As visitas foram, basicamente, direcionadas às instalações do CIAMA, para conhecerem os simuladores que auxiliam no preparo e adestramento dos submarinistas, mergulhadores e mergulhadores de combate.

Entre as visitas destacaram-se:

- Príncipe Herdeiro do Reino da Dinamarca – FREDERIK ANDRÉ HENRIK CHRISTIAN – em 06/05/99.

- Exmo. Sr. Ministro da Defesa – ÉLCIO ÁLVARES – em 13/07/99, acompanhado o Exmo. Sr. Comandante da Marinha Almirante-de-Esquadra SÉRGIO GITIRANA FLORÊNCIO CHAGASTELES.

- Exmo. Sr. Presidente da República – FERNANDO HENRIQUE CARDOSO – em 20/07/99, acompanhado de Exmo. Sr. Vice-Presidente da República MARCO MACIEL, do Exmo. Sr. Ministro da Defesa ÉLCIO ÁLVARES, do Exmo. Sr. Governador do Estado do Rio de Janeiro ANTONY GAROTINHO, do Exmo. Sr.

Comandante de Operações Navais Almirante-de-Esquadra JOSÉ ALBERTO ACCIOLY FRAGELLI, do Exmo. Sr. Comandante-em-Chefe da Esquadra Vice-Almirante ROBERTO DE GUIMARÃES CARVALHO e do Exmo. Sr. Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro LUIS PAULO CONDE.

- Exmo. Sr. Chefe do Estado-Maior da Marinha Sul-Africana – Contra-Almirante H. J. MARTYN TRAINOR – em 07/02/2000.

- Exmo. Sr. Ministro da Defesa – GERALDO MAGELA DA CRUZ QUINTÃO – em 14/03/2000, acompanhado do Exmo. Sr. Comandante da Marinha Almirante-de-Esquadra SÉRGIO GITIRANA FLORÊNCIO CHAGASTELES e do Exmo. Sr. Comandante de Operações Navais Almirante-de-Esquadra JOSÉ ALBERTO ACCIOLY FRAGELLI.



ASSUNÇÃO DO CONTRA-ALMIRANTE WELLINGTON LIBERATTI

Nomeado pelo Decreto Presidencial de 31/03/2000, o Contra-Almirante Wellington Liberatti assumiu, em 06/04/00, do Vice-Almirante Kleber Luciano de Assis, o cargo de Comandante da Força de Submarinos.

Ao assumir o cargo, o Contra-Almirante Wellington fez uma retrospectiva da Força de Submarinos, desde quando lá embarcou como Primeiro-Tenente até os dias atuais, onde vivenciou diversos momentos desta Força.

Ressaltou ainda que cabe a nós assegurarmos "um mínimo de dissuasão com a absoluta escassez de meios, o que nos obriga a buscar sempre a melhor relação custo/benefício no preparo e emprego de Forças". Destacando a capacidade, já reconhecida, dos submarinos, como: a ocultação, a surpresa e a letalidade.

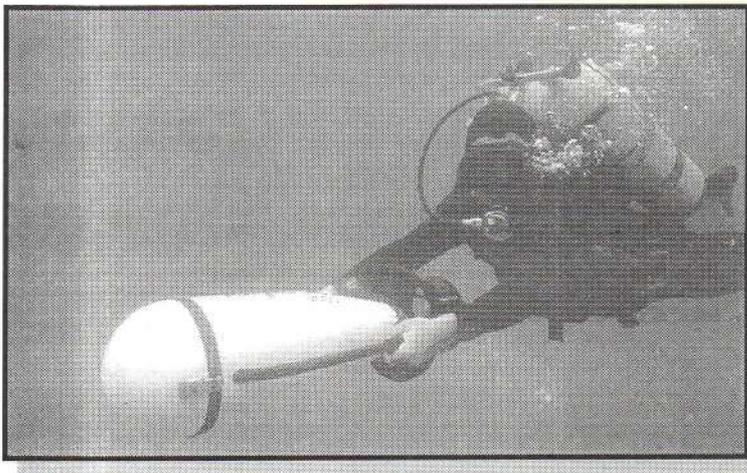
Consciente da relevância dos interesses da nação marítima que somos e da importância da Marinha para alcançá-los, declarou: "Acredito no Futuro da Nação!".

E, no fechamento de sua Ordem de Serviço, dirigiu-se aos integrantes da Força de Submarinos, submarinistas e mergulhadores, afirmando que: "Mercê de longa convivência, conheço-lhes bem o espírito e o caráter; comandá-los é uma honra. Conto com o que sempre foram. De minha parte, pautei a carreira em convicções éticas, cumprimento do dever e dedicação ao serviço. É o que continuarei fazendo".



DEPARTAMENTO DE ENSINO DE MERGULHO

Dando prosseguimento ao cronograma de cursos desenvolvidos pela escola de mergulho a ar, o CIAMA formou em 1999, 126 alunos de um total de 192 candidatos matriculados para os cursos: C-ESP-EK-OF, C-ESPc-MG, C-AP-MG, C-EXP-NATSALV e C-EXP-MAUT. Apresentando um índice de aprovação de 65%, a escola de mergulho vem perseguindo uma meta de reavaliar seus métodos de ensino, de maneira a formar profissionais com melhor bagagem técnica, sem redução do rigor físico necessário a este tipo de instrução.



Com a finalidade de formar, adestrar, reciclar e desenvolver testes na área de mergulho profundo, a escola de mergulho saturado qualificou no ano de 1999 um total de 12 mergulhadores saturados, sendo dois das empresas MARSAT e COMEX, prestadoras de serviço para a PETROBRAS. Os demais alunos foram provenientes da BACS e NSS Felinto Perry. No curso de supervisão de mergulho profundo, foram qualificados 18 mergulhadores (16 militares e 2 civis), que irão conduzir mergulhos empregando as técnicas de saturação no NSS Felinto Perry, no próprio CIAMA e nos serviços conduzidos pela PETROBRAS em seus trabalhos de exploração de óleo e gás no mar.

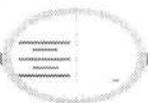
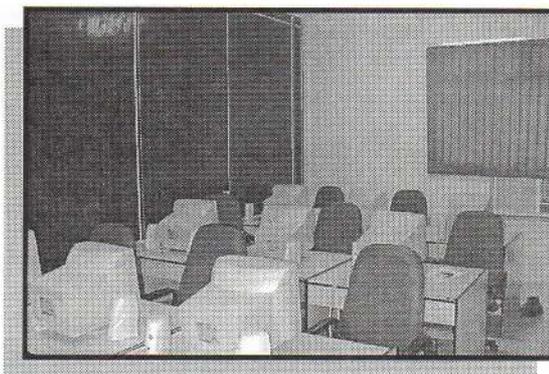
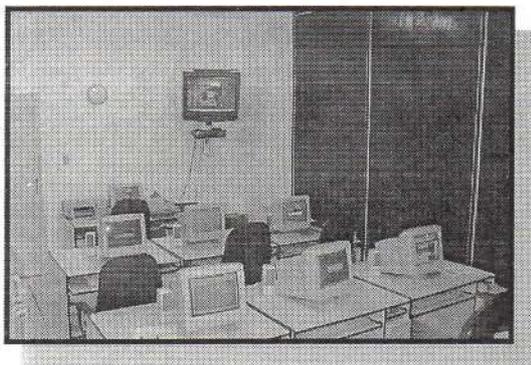


LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

Inaugurado em abril de 99, é o primeiro Laboratório de Informática da área da Força de Submarinos. Constituído por 10 PCs Multimídia (Pentium II 350Mhz), com recurso de captura de vídeo (VHS), gravador de CD-ROM, televisor 29", vídeo cassete, é por si só, um ambiente adequado para serem ministrados cursos de formação/qualificação, adestramentos, produção de aula em PowerPoint, etc.

A continuação do processo, prevê também a função de Laboratório de Som e Laboratório de Análise Acústica, de acordo com o projeto em desenvolvimento pelo IpqM.

Com a implantação desse espaço, o CIAMA mais uma vez, se mostra presente na constante busca de excelência dos centros de formação e adestramentos da MB.



DHN, 124 ANOS TRABALHANDO PARA A MARINHA E PARA O BRASIL

A Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), com sede na cidade de Niterói, foi criada em fevereiro de 1876 sob a denominação de "Repartição Hidrográfica". Reorganizada em 1891 agrupou a Central Meteorológica e de Faróis e a Repartição Hidrográfica em um único órgão chamado "Repartição da Carta Marítima". Em 1924 passou a ser "Diretoria de Navegação".

Em 1933, criou-se, oficialmente, a especialidade de Hidrografia para Oficiais, e no ano seguinte, a Diretoria recebia seu primeiro Navio com destinação específica, o "Rio Branco", o pioneiro dos Navios Hidrográficos.

Nesta primeira fase da sua existência, a DHN dedicou-se, prioritariamente, às atividades ligadas ao Desenvolvimento Nacional. Entre outros trabalhos, destacam-se a realização do "Plano Básico Cartográfico" e o estabelecimento de extensa rede de sinalização náutica em todo litoral brasileiro.

Com a evolução da tecnologia militar, ganharam importância relevante, as informações decorrentes do conhecimento do meio ambiente aplicados a sistemas de Armas e ao Planejamento Militar.

Diante disso, procurando atender a demanda de informações requeridas pela Esquadra, a DHN desenvolveu programas e atividades relacionados ao conhecimento dos fatores ambientais necessários às Operações Navais.

A DHN é uma instituição respeitada no país e no exterior, que se orgulha dos seus 124 anos de profissionalismo e dedicação extremada em prol da Segurança da Navegação e o apoio às Operações Navais. Seguem-se abaixo algumas atividades supervisionadas pela DHN.

PREVISÕES E INFORMAÇÕES AMBIENTAIS

O Centro de Hidrografia da Marinha (CHM) é responsável pela elaboração e divulgação de previsões e infor-

mações nas áreas da Meteorologia e Oceanografia, em provento da Segurança da Navegação e das Operações Navais. No âmbito da Meteorologia, essas atividades englobam a disseminação de Boletins Meteorológicos e Avisos de Mau Tempo para toda a área marítima de responsabilidade do Brasil junto à Organização Meteorológica Mundial, conhecida como METAREA V. Para a MB, além destes produtos, são fornecidas previsões especiais em apoio a eventos SAR e em atendimento a solicitações específicas. Estas previsões visam a fornecer informações mais refinadas e objetivas do que aquelas constantes do Meteoromarinha, uma vez que são elaboradas com base na cinemática da operação.

Para a elaboração desses produtos, são utilizados dados obtidos a partir de observações meteorológicas de superfície e altitude, realizadas em uma infinidade de estações de terra, algumas das quais pertencentes à MB, e no mar, a bordo de navios e por intermédio de medições feitas por bóias meteorológicas e oceanográficas. Além destas informações, são também utilizadas imagens de satélites ambientais e produtos de previsão numérica, gerados no CHM e recebidas, também, de vários outros centros nacionais e internacionais.

Os boletins meteorológicos são atualizados duas vezes por dia e possuem validade de 24 horas, ao passo que os avisos de mau tempo são elaborados sempre que identificada a necessidade e disseminados com prioridade máxima. Todos os produtos rotineiros são divulgados pela Intranet da Marinha e pela Internet, além de serem transmitidos para o navegante por radiofac-





símile, radioteletipo e, mais recentemente, pelo satélite INMARSAT-C, dentro do serviço denominado SafetyNET.

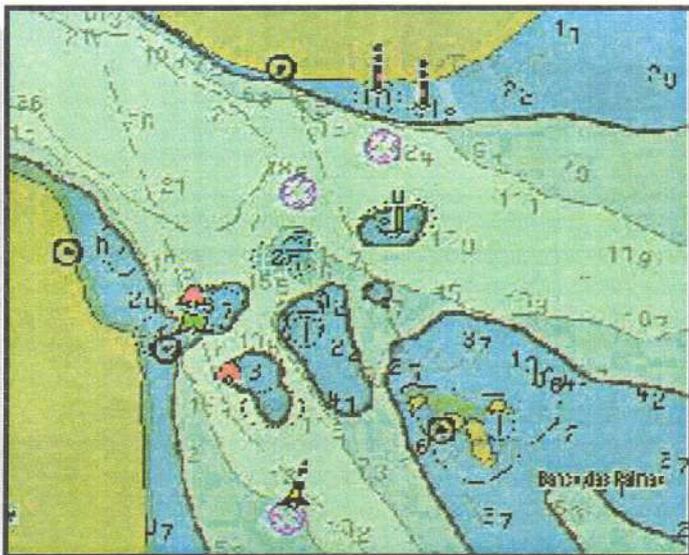
Os horários e frequências de transmissão dos diversos produtos podem ser obtidos na publicação DH-8 - Lista de Auxílios-Rádio e na página da DHN na Intranet (www.dhn.mar.mil.br) ou Internet (www.mar.mil.br/~dhn), selecionando sempre o ícone "Serviços".

CARTA ELETRÔNICA

Acidentes envolvendo grandes navios causam atualmente danos dramáticos ao meio ambiente, associados a custos altíssimos para sua reparação. A perda de vidas humanas em acidentes de navegação atinge proporções inaceitáveis, quando se verifica que, em grande parte dos acidentes, as causas são rumos e velocidades inadequados. Levantamento recente mostra também que cerca de 50% das correções são inseridas erradamente nas cartas em papel.

Em virtude do acima exposto, dos avanços tecnológicos das embarcações (maiores dimensões, velocidade e sofisticação) e do aumento da movimentação nos portos, novas técnicas de navegação com ênfase na prevenção de erros se fizeram necessárias. Como resposta, a Organização Hidrográfica Internacional (OHI) e a Organização Marítima Internacional (OMI) desenvolveram um sistema de navegação capaz de atender a tais requisitos: a Carta Eletrônica de Navegação (CEN).

Sempre atenta às evoluções na área da Cartografia Náutica, a DHN iniciou em 1998 um projeto para construção de cartas eletrônicas dentro da especificação S57 da OHI. Produto extremamente complexo, de alto custo e de construção demorada, estas cartas podem vir a substituir as cartas em papel, desde que utilizadas em conjunto com equipamentos que atendam aos padrões de performance estabelecidos pela OMI. Estes equipamentos são conhecidos como Electronic Chart Display and Information Systems (ECDIS).



As cartas eletrônicas organizam os dados já encontrados nas cartas em papel segundo um critério que modela o ambiente marinho sob a ótica da segurança da navegação, proporcionando ao usuário uma grande flexibilidade para adaptar o documento às suas necessidades, tais como integração com radares ARPA, alarmes contra encalhes e proximidade de perigos e recepção de correções em viagem.

Até o momento, a DHN já confeccionou cartas eletrônicas de Vitória, Paranaguá e Rio Grande, estando a área do Rio de Janeiro prestes a entrar em produção.

O BNDO

Cabe ao Banco Nacional de Dados Oceanográficos (BNDO) cadastrar, recuperar e disseminar informações e dados oceanográficos em níveis nacional e internacional, valendo-se das comissões realizadas por navios da Marinha Brasileira e da marinha mercante, pela comunidade científica nacional e navios estrangeiros (em águas sob jurisdição brasileira). É o mantenedor, para difusão à comunidade científica nacional, do acervo bibliográfico das publicações e documentos da Comissão Oceanográfica Intergovernamental (COI). Realiza também a coordenação dos programas nacionais de obtenção de dados oceanográficos.



Em âmbito nacional, o BNDO estimula as entidades brasileiras ligadas às ciências do mar a divulgarem, anualmente, seus programas de pesquisa, através do Programa Oceanográfico Nacional (PON), e a fornecerem os dados resultantes desses esforços, o que corrobora de forma ativa e eficaz na participação do Brasil no Sistema Mundial de Intercâmbio de Dados Oceanográficos (IODE), bem como no enriquecimento do acervo nacional de dados oceanográficos.

Constam do cadastro do BNDO os seguintes dados: físicos e químicos da água do mar, geológicos, de marés, meteorológicos, batimétricos e geofísicos (magnetometria e gravimetria). O BNDO fornece além dos dados brutos previsões maregráficas e estatísticas meteorológicas. Todos os dados são fornecidos em diversos meios (Disquetes, discos óticos de CD-ROM, fitas DAT, Zip Drive, Jazz Drive) em formato compatível com o MS-DOS, Windows 95 e o Windows 98 em ASCII.



Cliente PAB Unibanco tem tudo isso e muito mais!!!

- **Atendimento Personalizado**
- **Produtos e Serviços que atendem às mais diferentes necessidades**
- **Home Banking eletrônico com qualidade internacional**
- **Mais de 70 anos de atuação no mercado financeiro e terceiro maior banco privado no país**

*Agora tudo isso está à sua disposição na Base Almirante Castro e Silva.
Abra já a sua conta no PAB Unibanco!*

Endereço:
PAB UNIBANCO
Base Almirante Castro e Silva
Ilha de Mocanguê – Niterói – RJ
Tel. 722-2508 ou 722-2522





O SINO DE PARNAIÓCA

Autor: CA (RRm) Oscar Moreira da Silva

No início de março de 1979, suspendemos a noite da Ilha Grande após um exaustivo dia de adestramento de mergulho, compensado, ao final da tarde, com uma divertida e relaxante pelada na praia de Parnaióca. Era minha última comissão como Comandante do NSS GASTÃO MOUTINHO. Amaramos um pouco e demandamos a Base de Submarinos, para chegar na manhã do dia seguinte.

Depois de jantarmos uma gostosa garoupa caçada por um de nossos mergulhadores, fui convidado a comparecer à popa, onde me surpreendi com toda a tripulação reunida à minha espera. Depois dos mais variados discursos, interrompidos e terminados com palmas e gritos, trouxeram, carregado por dois dos mais fortes membros da guarnição, um belo e antigo sino de bronze, de cerca de uns 50 centímetros de altura, todo trabalhado em auto relevo, com vestígios de azinhavre nos cantos dos entalhes, podendo se ver ainda uma pequena rachadura na sua base. Ao chegarem mais perto, disseram que era um presente da guarnição para mim, o que muito me envaideceu. Era realmente um belo presente, não fosse a sua origem.

Perguntei, curiosamente, antes de aceitar tal oferta, onde eles arranjaram aquele sino. Houve um certo titubeio e silêncio, até que um deles disse que tinham tirado de um velho e abandonado cemitério de Parnaióca.

Incontinenti e em tom amistoso, agradei muito a intenção, mas não podia aceitar aquele objeto, por duas razões principais: primeiro porque sua obtenção não foi lícita e segundo, por forte superstição, pelo fato do sino pertencer a um sepulcrário. Em seguida, incumbi o médico de bordo, CT Perro, para ser o guardião do sino até que um dia ele pudesse voltar à sua origem.

Atracamos cedo no cais da Base, preparamos o navio para receber o novo titular e durante a passagem para o Comandante Taveira, entre outros assuntos, toquei no problema do sino.

Logo após a passagem de comando, tomei conhecimento de que ocorrera uma avaria num dos motores elétricos principais do navio, o qual teve que se movimentar para o Arsenal de Marinha para reparo. Soubemos também que o Fiel do navio, ao subir uma escada, teve um enfarte e faleceu. Dias depois, caiu sobre o cozinheiro de bordo o holofote do pau de carga, quebrando-lhe a clavícula. Todas essas notícias corriam de boca em boca pelos membros da Ilha de Mocanguê, até que o Comandante Rocha - vulgo "Big Head"-, oficial muito espirituoso e criativo, teve a idéia de escrever de próprio punho uma carta endereçada ao Comandante do NSS GASTÃO MOUTINHO, imitando os garranchos e o linguajar dos caiçaras da Ilha Grande. Colocou-a num envelope pardo e pela mala postal, remeteu-a para o Delegado da Capitania de Angra dos Reis, pedindo a este que a postasse no correio local.

O Comandante Taveira, ao receber a carta em sua câmara, abriu o envelope e começou a lê-la:

"Senhor Capitão

É pela razão seguinte qui pidi para o seu João de Tiba que é home de boa escrita porquanto é quem escreve os batizado na parquia do Lazareto. Quandu o seu navio poitou na Parnaioca vimu um home pansudo levá o sinu do campo santo. Sabemu qui é coisa velha e não fizemu dele conta, mais us velhu leproso qui mora na serra, disse qui é por causo dele que a vila deu pra traiz e muinta gente si acabô. Só foi quando morreu José Inoca qui trouche a maraca lá das banda da Matubinha que parou as disgrassa. E porisso que lhe mandu esta qui é para avizá qui pode cumessá pra sua gente esses malfado por que o sinu só aquieta quando faiz sombra na cova do dono. Mais pra vossa mercê qui pra nois, vus mando essa com respeito.

A rôgo de José Perera, da Vila da Parnaioca asinado, João de Tiba".

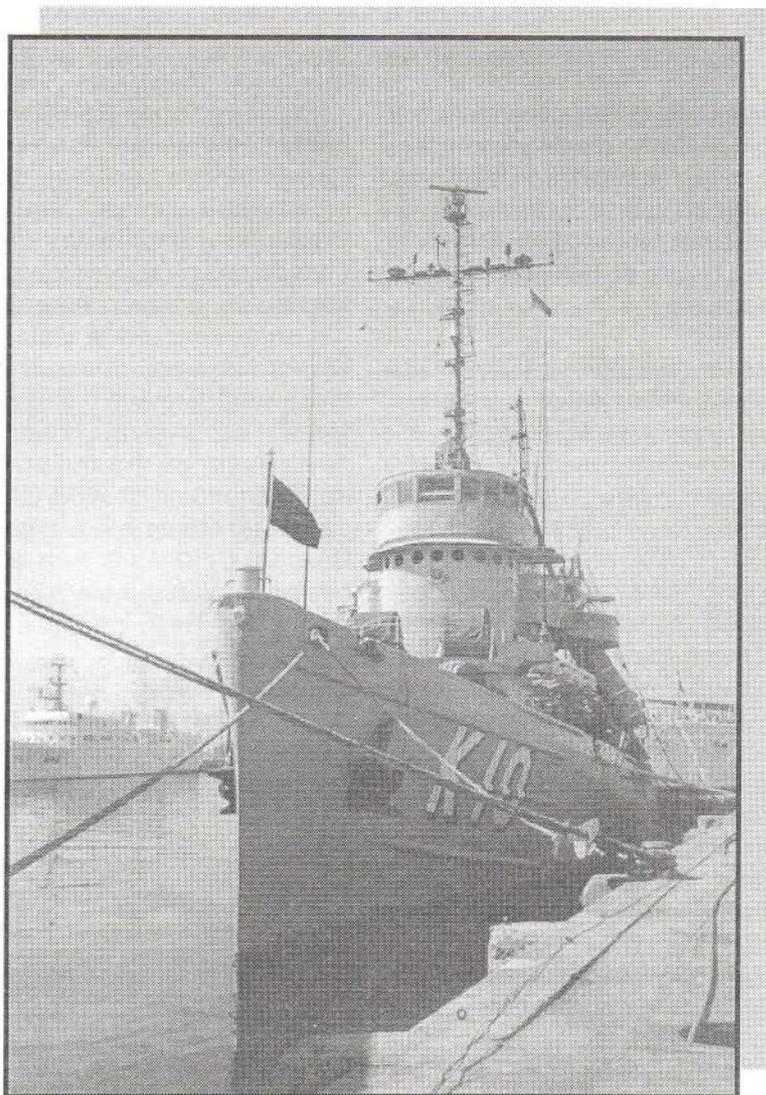


Ao final da leitura, o ventilador da câmara entrou em curto, centelhou bastante e fumegou, mas não chegou a se incendiar.

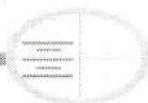
Mais que depressa, o Comandante foi à Força de Submarinos pedir, urgente, uma comissão para a Ilha Grande a fim de devolver o sino.

Poucos dias depois, suspendeu e foi fundear na Enseada do Sítio Forte, do lado de dentro da Ilha Gran-

de. Contrataram um mateiro, pois Parnaióca fica do outro lado da ilha e o caminho era longo e desconhecido pelos membros da tripulação. Colocaram o sino num saco de aniagem e penduraram-no num grosso tronco de bambú. Como só podia ser, o guardião do sino juntamente com o CT Rollemberg, foram os escalados para levar o sino ao devido cemitério. A viagem de ida e volta durou mais de três horas e contam até que o vira-lata, que acompanhava alegre o mateiro, morreu, esfalfado, no meio do caminho.



NSS Gastão Moutinho



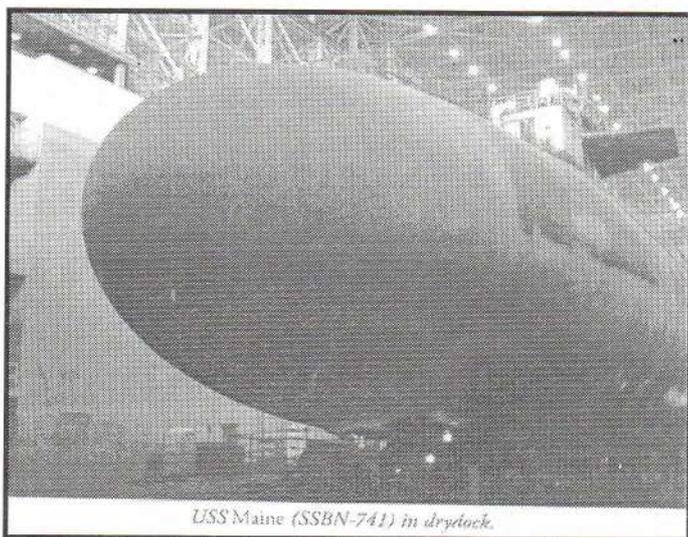


UMA LIÇÃO DE MANUTENÇÃO

Autor: CC Enéas Tadeu Fernandes Ervilha

"**E**m time que está ganhando não se mexe". Quantos de nós já não nos deparamos com uma situação na qual tentamos encaixar essa "máxima"? Em um exemplo simplório, na iminência de colocarmos nosso carro em revisão na concessionária, essa frase ganha vulto. A próxima inferência é a de que a manutenção preventiva não é tão prioritária quanto a corretiva. No último estágio, poderíamos pensar até que esse negócio de "preventiva" é coisa de marinhas ricas.

O artigo abaixo foi escolhido como um exemplo sólido de que quanto maiores os recursos, melhor eles têm que ser empregados. Traduzindo um artigo da revista "Undersea Warfare", edição de outono (fall) de 1999, veremos como uma Marinha de recursos também tem que trabalhar com limites, criatividade e constante busca da evolução. Depois, analisaremos aspectos julgados importantes para nossa Marinha. O propósito deste artigo é contribuir para a obtenção da "massa crítica" necessária a um amplo debate sobre o apoio logístico aos nossos navios, atividade-fim da Marinha.



USS Maine (SSBN-741) in drydock.

UM NOVO CICLO OPERATIVO PARA SSBN NA BASE DE "KINGS BAY"

CMG Butch Hansen, USN

A Força de Submarinos comemorou recentemente o 38º aniversário do primeiro submarino nuclear de patrulha de dissuasão estratégica, iniciada pelo *USS George Washington* (SSBN-598), em novembro de 1960. Além de ter iniciado uma nova era na Guerra Naval, o submarino lançador de mísseis balísticos introduziu um conceito de ciclo operativo único e inovador, usando duas tripulações para mantê-lo operando no mar por mais de 70% de sua vida útil, no mais alto nível de prontidão operativa e do material. O

sucesso por mais de quarenta anos do emprego das tripulações "Azul/Dourada" fala por si e, até recentemente, o ciclo operativo dos SSBN (77 dias de patrulha seguidos da troca de tripulações e 35 dias de manutenção) pouco mudou, a despeito das novas classes de submarinos, peculiaridades das Bases e dos portos sede.

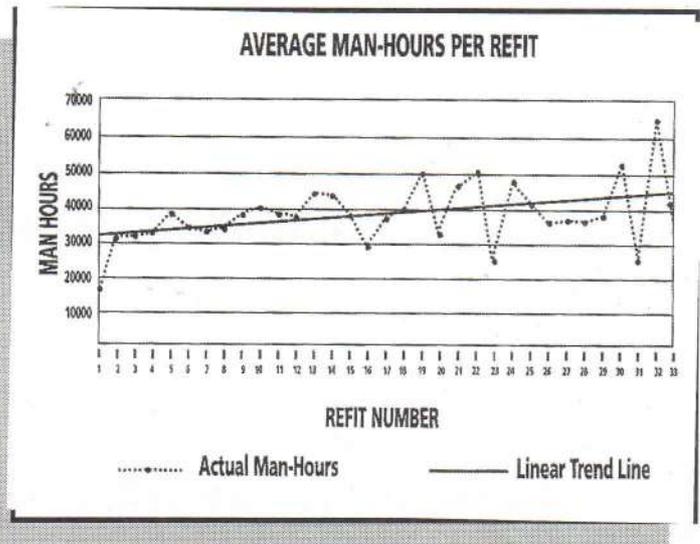
A parte de manutenção do ciclo operativo supracitado, de 112 dias (77 mais 35), segue o seguinte padrão:



dois dias após iniciada a manutenção ocorre a rendição de tripulações, com a que rende acompanhando os reparos. No trigésimo dia o navio suspende para experiência de máquinas e adestramento, até o início da nova patrulha. Ocasionalmente, limitações das Bases e contingências específicas já obrigaram a desvios dessa seqüência "normal", mostrando que algumas mudanças forçadas causaram boas surpresas na área do adestramento do pessoal. Essa constatação coincidiu com a crescente necessidade de nossa Base em melhorar a produtividade durante os períodos de manutenção (PM) dos SSBN entre patrulhas. Agora que a Base de Submarinos de *Kings Bay* da Geórgia, por exemplo, atingiu sua capacidade máxima de apoio a dez submarinos *Trident*, já não tão novos, com modernizações em andamento e enfrentando redução da capacidade de produção da *Trident Refit Facility (TRF)-Instalações de Reparo (de submarinos) Trident*, o desafio para bem mantê-los mostrou-se enorme. Todos esses fatores juntos forçaram o desenvolvimento de um novo ciclo operativo para os SSBN.

A carga de trabalho associada a cada PM dos submarinos consiste de: facilidades de cais, passagem de cabos, manobras de pesos e apoio industrial, manutenção corretiva e preventiva, bem como projetos de modernização. A manutenção preventiva inclui também inspeções adicionais e eventuais rodízios de equipamentos com itens de "pool" reconicionados, de forma a se evitar a interrupção da seqüência do ciclo de 112 dias para manutenção em estaleiro. A manutenção corretiva é voltada para os equipamentos que "quebraram" ou mostram os primeiros indícios de avaria. Paralelamente, o *TRF* conduz um extenso programa de modernização para manter os *Trident* atualizados tecnologicamente.

O número médio de homens-hora (HH) necessários a cada PM tem crescido de forma constante ao longo dos anos de operação dos submarinos apoiados em *Kings Bay*, na média (ver gráfico a seguir). A análise do gráfico mostra que, à medida em que os navios envelhecem e os projetos de modernização vão sendo aprovados, o investimento em manutenção e a correspondente carga de trabalho aumentam, o que já era de se esperar. Acontece que esse crescimento teve um impacto direto na capacidade do *TRF* em cumprir os cronogramas de trabalho, já que a capacidade de gerar HH é finita. Qualquer trabalho programado além da capacidade máxima de produção exige a postergação de obras para futuros PM, e o acúmulo de obras postergadas certamente comprometeria todo o Sistema de Manutenção Planejada.

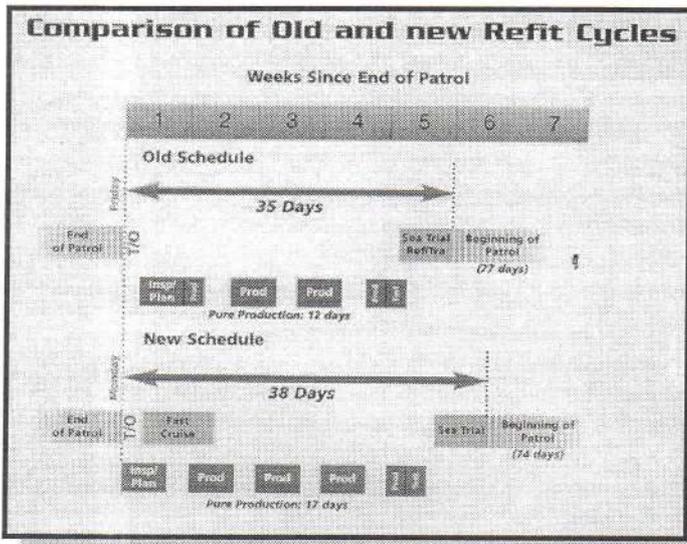


Como consequência, foi criado um grupo de trabalho com representantes das principais OM da área da Base de *Kings Bay*, para reestudar o ciclo operativo dos submarinos. Para começar, ficou claro que quanto mais cedo a tripulação que entra fora para o mar, melhor. Assim, o período de adestramento no mar foi deslocado para o início do PM. Em relação à absorção da crescente carga de trabalho, o grupo de trabalho estava limitado também pela necessidade de não aumentar custos, e evitar ao máximo a redução do tempo de vida útil do submarino (entendido como o tempo em que o mesmo encontra-se efetivamente no mar). Os resultados são apresentados a seguir, após a validação prática necessária para confirmar a teoria.

O Ciclo Operativo atual dos SSBN

O ciclo atual de 112 dias é dividido em 77 dias de patrulha, que acaba com a atracação do submarino em *Kings Bay* em uma Sexta-feira, seguidos de 35 dias de PM. Após a atracação, a passagem de funções acontece durante o fim de semana. A partir de Segunda-feira, e durante uns 4 dias, ocorre a inspeção pré-PM, testes de equipamentos e planejamento da manutenção corretiva. Segue-se um período de produção de 12 dias úteis e depois a saída para experiência de máquinas, retrabalho e adestramento da tripulação de 5 dias.

Cerca de 14 dias antes do término do PM, a guarnição que foi rendida volta para auxiliar a nova guarnição na prontificação do navio, quando então aquela descansa por duas semanas antes de voltar para o novo ciclo de adestramento em terra.



O Novo Ciclo Operativo dos SSBN

O novo ciclo mostrou dar maior solidez ao adestramento da tripulação que rende, bem como conseguiu melhorar a eficiência da manutenção, sem alterar o número total de dias de mar do submarino. A atracação após 74 dias de patrulha é programada para uma Segunda-feira, seguida da passagem de funções de 2 dias. A nova tripulação suspende para adestramento de uma semana, enquanto paralelamente ocorrem os delineamentos para os serviços do PM. Entre o delineamento e a atracação para início efetivo do período de produção, o material necessário é providenciado e as equipes de manutenção se preparam para o trabalho. Além do ganho de produtividade, essa alteração permite à nova tripulação ter uma boa noção do estado do material antes do reparo, bem como a tripulação que sai ganha um período mais contínuo de descanso.

Comparando os dois ciclos, podemos identificar várias diferenças principais:

- A viagem de adestramento é separada da experiência de máquinas, mantendo-se constante o período de 82 dias de mar anteriores (77 de patrulha mais 5 de adestramento/experiência de máquinas, contra 74 dias de patrulha mais 5 dias de adestramento e mais 3 dias de experiência de máquinas). Com isso, a atenção da tripulação fica focalizada em uma etapa de cada vez;
- O período de inspeções e planejamento é superposto à rendição das tripulações, bem como a primeira viagem de adestramento permite uma melhor preparação para o PM pela Base, melhorando a eficiência em geral e minimizando os conflitos;

- O número de dias efetivos de produção aumentou de 12 para 17; e

- O período de superposição das duas tripulações aumentou de 14 para 17 dias, com a folga da tripulação rendida incidindo sobre a viagem de adestramento ao invés do período de reparo.

Além dessas vantagens, o fato da passagem de funções ocorrer em dias úteis, em paralelo com as inspeções, delineamentos e retirada de mísseis, as interferências ao reparo são minimizadas fora do período de produção, com ganho de produtividade. Contabilizamos também um aumento de HH, com o apoio das duas tripulações.

A maior vantagem do novo ciclo é a continuidade do adestramento. A viagem logo depois do término da patrulha produz um ótimo efeito de “quebra-sal” na nova tripulação, que rapidamente retoma aquele sentimento de propriedade sobre o navio.

Toda essa teoria foi validada durante quatro períodos de reparo de submarinos, em diferentes fases de manutenção, incluindo PDR e mini-CIASA. Em todos, os ganhos foram aparentes em aumento de serviços satisfeitos, redução de serviços postergados e redução de obras não previstas durante os PM. Enquanto o TRF começava os PM normalmente com 65-70% dos pedidos de serviço delineados, esse percentual subiu para mais de 90% em todos os testes, e os serviços postergados foram reduzidos em 10% ou mais. Os pedidos extraordinários caíram pela metade no novo PM.

Os Comandantes dos navios testados ficaram muito animados com os resultados. Todos frisaram que a requalificação da tripulação aconteceu bem mais cedo, e que o PM fluiu melhor. O ponto principal de tudo isso é que houve ganho para o adestramento e para o material.

Começando em janeiro de 2000, o novo ciclo operativo de submarinos enfrenta a difícil tarefa de substituir seu antecessor, que não estava obsoleto e muito menos com falhas ou erros conceituais. O desafio será entrar no novo milênio com um programa ainda melhor para acompanhar a mudança dos tempos. E acredito que teremos sucesso.

O CMG Hansen é o Comandante do “Esquadrão de Submarinos 20”, da Base Naval de Kings Bay.



Análise Sucinta

Orçamentos à parte, podemos observar alguns aspectos interessantes do artigo:

A especialização da OMPS em SSBN, sem dúvida, facilita o desejável efeito multiplicador de conhecimento, e cria a experiência, tão valiosa no estabelecimento de um planejamento de reparo eficaz;

A importância dada às fainas mais simples e corriqueiras, tais como a "passagem de cabos do cais para o navio" mencionada, contribui para evitar aborrecimentos desnecessários e atrasos por problemas conhecidos e repetitivos;

O minucioso trabalho de delineamento a bordo parece ser um fator de sucesso na organização de um Período de Manutenção, na medida em que as interferências são levantadas e suprimidas ainda na fase do planejamento da obra, evitando-se interrupções na fase de execução;

As frentes de trabalho durante um PM dividem-se em: Manutenção Preventiva (feita nos equipamentos que estão funcionando), Corretiva (para os equipamentos com avarias ou sintoma de avaria - podendo ocorrer rodízio de equipamentos no sistema de "pool") e implementação de modernização em equipamentos/sistemas de forma contínua;

O tempo aparentemente curto requerido para que os sobressalentes necessários aos reparos sejam obtidos (para a manutenção corretiva, cerca de uma semana);

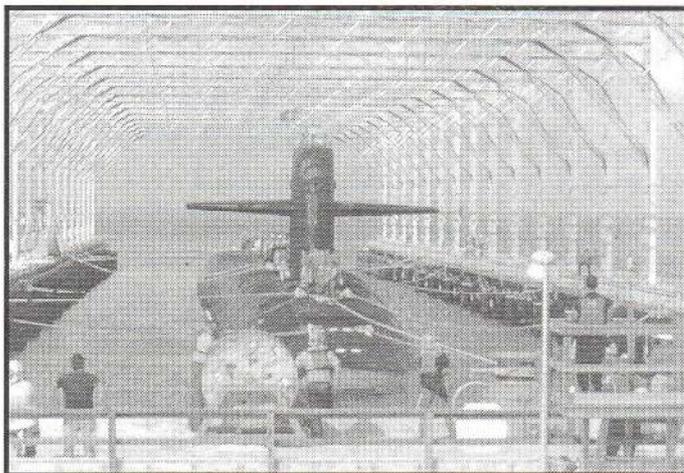
A aceitação do fato dos navios necessitarem de quantidade crescente de mão-de-obra ao longo do tempo, devido ao envelhecimento do casco, bem como o atendimento dessa demanda também na fase do planejamento;

A perfeita noção de que, à medida em que os Pedidos de Serviço são postergados para o próximo PM, corre-se o sério risco de comprometer a vida útil do navio (entendida como um futuro aumento de dias de reparo, em detrimento dos dias de mar);

Antes do Grupo de Trabalho encerrar suas atividades, foram efetuados testes de validação efetivos com

submarinos, conferindo grande confiabilidade aos resultados; e

O Grupo de Trabalho citado no artigo foi capitaneado pelo setor de material, mas com uma mentalidade operativa, o que resultou em uma solução extremamente criativa. O mais cômodo, a princípio, seria simplesmente aumentar o período de manutenção para atender às limitações da mão-de-obra disponível. Outra solução, descartada antes mesmo do grupo iniciar seus trabalhos, seria o aumento da mão-de-obra contratada.



Conclusão

É justo compararmos estruturas tão diferentes, em termos de meios e orçamentos? Afinal, temos mantido muito bem nossos meios, obrigado. A resposta, ainda dentro da linha do autor do artigo, é um sonoro SIM. Temos um enorme desafio pela frente que, aliás, tem se colocado ao longo dos anos e nos causa cada vez mais preocupação: a obtenção de sobressalentes, o aumento da produtividade e qualificação de nossa mão-de-obra, e, talvez o mais importante, conseguir juntar várias competências setoriais e produzir um trabalho bem organizado e eficiente. O assunto é multidisciplinar, e as soluções também. Muito além da importância de bem manter e operar nossos submarinos, temos cada vez mais que vencer os obstáculos apresentados, pensando no profícuo mercado latino-americano. Afinal, seus cerca de 28 submarinos da classe IKL estarão aguardando na fila de quem melhor souber repará-los.





A ÚLTIMA PATRULHA DO U – 513

Autor: CMG (RRm) Ronaldo Schara

Um dos mais intrigantes afundamentos de submarino alemão na costa brasileira, é o do U-513 a 50 milhas a leste do farol do Arvoredo em águas catarinenses.

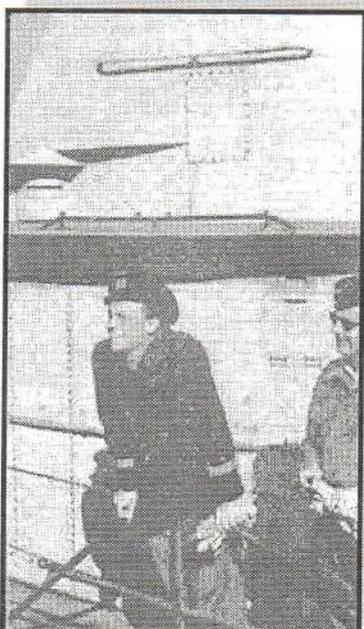
Como pode um experiente Comandante de submarino se deixar surpreender na superfície, em pleno meio-dia e próximo de terra?

O COMANDANTE

KARL FRIEDRICH GUGGENBERGER, FRITZ ou FIDJE, nasceu em Munique em 6/3/1915. Era filho de um oficial da Marinha Imperial que foi morto na Batalha de Heligoland, em 28/8/1914, antes de seu nascimento. Entrou para a Marinha em abril de 1934 e, ao ter início a guerra, apresentou-se para o serviço em submarinos.

Em janeiro de 1940, após 8 semanas de treinamento para se familiarizar com a nova arma, assumiu a imediate do U-28, do tipo VIIA, comandado pelo experiente Capitão de Corveta GUNTER KUHNKE.

Antes da chegada de GUGGENBERGER a bordo, o U-28 já havia participado de duas patrulhas, afundado quatro navios mercantes, totalizando mais de 25000 t, e feito uma minagem.



Friedrich Guggenberger com seu imediato.

U-28

O U-28 pertencia a classe VIIA. Foram lançados ao mar entre 1936 e 1937 como precursores das classes VIIB e VIIC, os populares "Atlantic boats" construídos durante a guerra em número superior a 600.

Deslocava 626 ton na superfície e 745 mergulhado. Tinha 65m de comprimento. O armamento consistia de um canhão de 8.8 cm e uma metralhadora anti-aérea de 20 mm. Possuía 5 tubos e carregava 11 torpedos.

Apesar do rigoroso inverno de 1939/40 operaram inicialmente no gélido Mar do Norte, lançando doze minas no Firth of Forth ao largo de Edinburgo.

Em março de 1940 afundou o navio grego P. MARGARONIS (4979 t) e o holandês EULOTA (6236 t). Regressou a base de WILHELMSHAVEN em 23 de março.

Em 5 de maio partiu para nova patrulha a sudoeste das ILHAS BRITÂNICAS, quando afundaram os navios: SARMATIA (finlandês de 2417 t), ADAMANDIOS GEORGIANDIS (grego de 3443 t) e PRUNELLA (inglês de 4443 t). Regressou a WILHELMSHAVEN em 6 de julho.

Ainda sob o comando de KUHNKE, GUGGENBERGER participou de mais duas patrulhas: de 11 de agosto a 17 de setembro e de 10 de outubro a 15 de novembro sendo que em 9 de setembro, coordenado pelo U-47, comandado pelo herói de SCAPA FLOW, Capitão de Corveta GUNTHER PRIEN, participou pela primeira vez de um ataque em "matilha" sobre um inteiro comboio.

Nessas patrulhas foram atacados e afundados 5 navios, no total de 15346 t, e avariado um de 4678 t.

Em novembro, com o desembarque do Comandante KUHNKE, GUGGENBERGER assumiu o Comando para um período de reparos do U-28.

U-81

Em março de 1941, GUGGENBERGER recebeu ordens de se apresentar no Estaleiro Vulkan, em Bremen-Vegesak, para acompanhar o término da construção e assumir o comando do U-81 do tipo VII-C, maior e mais sofisticado do que o velho (?) U-28.

No comando do U-81, FRITZ, realizou os maiores feitos que um submarinista poderia almejar, que merecem um artigo a parte pois, de outra forma, tornaria esta crônica muito longa. Ressalto, inevitavelmente, o afundamento do Porta Aviones inglês ARK ROYAL (22600 t), no Mediterrâneo a 25 milhas de GIBRALTAR, em 13 de novembro. No contra ataque ao submarino pelos contratorpedeiros da escolta, mais de 160 bombas de profundidade foram jogadas no submarino mas nenhuma atingiu o alvo. O ARK ROYAL era considerado o coração do poder naval britânico no Mediterrâneo e odiado pelos alemães por ter sido o personagem principal no afundamento do BISMARCK no início daquele ano.

Por esse feito ele recebeu a Cruz dos Cavaleiros de Cruz de Ferro e a condecoração italiana Medalha de Prata por Bravura.

Durante todo o ano de 1942 operou no Mediterrâneo.

Passou o Comando do U-81 em novembro de 42 para o imediato JOHANN OTTO KRIEG, após 10 patrulhas e 264 dias de mar. O U-81 foi destruído em janeiro de 1944 por um ataque aéreo americano à Base Naval Italiana de POLA, na península de Istria, no mar Adriático, onde estava atracado. Dois tripulantes morreram no ataque.

Em 8 de janeiro de 1943 recebeu das mãos de Hitler, em seu Quartel General, as "Folhas de Carvalho" sobre a "Cruz dos Cavaleiros". Já era reconhecido como um dos maiores "Ases submarinistas", tendo posto a pique mais de cinquenta mil toneladas de navios inimigos.

U-513

Em maio de 1943 foi designado para comandar o U-513, da Décima Flotilha de Submarinos, em Lorient.

O U-513 era do tipo IXC, de 1120 t de deslocamento na superfície e 1540 mergulhado, 76 m de comprimento, calado 4,7 m, altura 9,4 m. Tinha 4 tubos de torpedos a vante e dois a ré e capacidade para transportar 22 torpedos. Velocidade 18.3 nós na superfície e 7.3 mergulhado. Tinha uma tripulação de 53 homens. Não era um navio novo(?). Fora comissionado em janeiro de 1942 e sob o comando do Capitão de Corveta ROLF RUGGEBERG havia operado no Caribe, no Atlântico Central e na Terra Nova tendo afundado dois navios e avariado um.

Suspendeu no dia 18 de maio de 1943 de LORIENT com a missão de demandar o Atlântico Sul e testar a segurança das águas entre os paralelos 20° S e 35° S (entre o Rio de Janeiro e Buenos Aires).

ATAQUES REALIZADOS

Dia 21 de junho, nas proximidades do Rio de Janeiro afundou com dois torpedos o mercante sueco VENEZIA de 1673 t.

Neste dia um avião patrulha da FAB avistou o U-199 emergir ao lado do U-513. Os submarinos detectaram a comunicação da aeronave com a Base e mergulharam antes de serem atacados. O U-199 continuou operando na área do Rio de Janeiro e foi afundado em 31 de julho por aviões da FAB (43 mortos e 12 sobreviventes).

Dia 25 de junho, na altura de Cabo Frio atacou o petroleiro americano EAGLE de 6000 ton. Dois torpedos falharam e um atingiu a proa do navio. O EAGLE enviou SOS e conseguiu chegar ao Rio de Janeiro.

Devido a esses dois ataques o Comandante da 4ª Esquadra Americana, Alte Jonas Ingram, mandou o USS BARNEGAT (Tender de Hidroaviões, de 1766 t, 103 m de comp., 4 m de calado e tripulação de 215 homens) fundear na Baía da Guanabara.

Dia 30 de junho, a seis milhas da costa da Juréia afundou o mercante TUTÓIA.

Dia 3 de julho, na altura da Ponta do Boi, extremidade leste da Ilha de São Sebastião, afundou com dois torpedos o N.M. ELIHU B. WASHBURNE (Liberty ship de 7176 t).

Dia 16 de julho, a 70 milhas da costa, na altura de Barra Velha (SC), afundou o N.M. RICHARD CASWELL (Liberty ship), fez contato com os naufragos sobreviventes a bordo de dois escaleres, perguntando pelo nome do navio e como andavam os Dodgers, seu time de baseball, na época em que morou em Nova York, ofereceu-lhes cigarro e bebida e indicou a direção de terra.

Estava tão senhor da situação que enviou uma longa mensagem ao Almirante Doenitz dando conta dos seus últimos sucessos e sugerindo a vinda de mais submarinos devido a falta de oposição encontrada na área. Essa transmissão foi interceptada pela Estação Rádio do Pina, onde funcionava o serviço de radiogoniometria da Quarta Esquadra Americana e plotada a sua origem.



AFUNDAMENTO

Dia 17 de julho (sábado), o USS BARNEGAT suspende do Rio de Janeiro, com destino a Ilha de Santa Catarina.

Dia 18 de julho (domingo), o USS BARNEGAT fundeia na enseada do Pântano do Sul, em Florianópolis entre terra e as Três Irmãs (pequenas ilhas que o escondem).

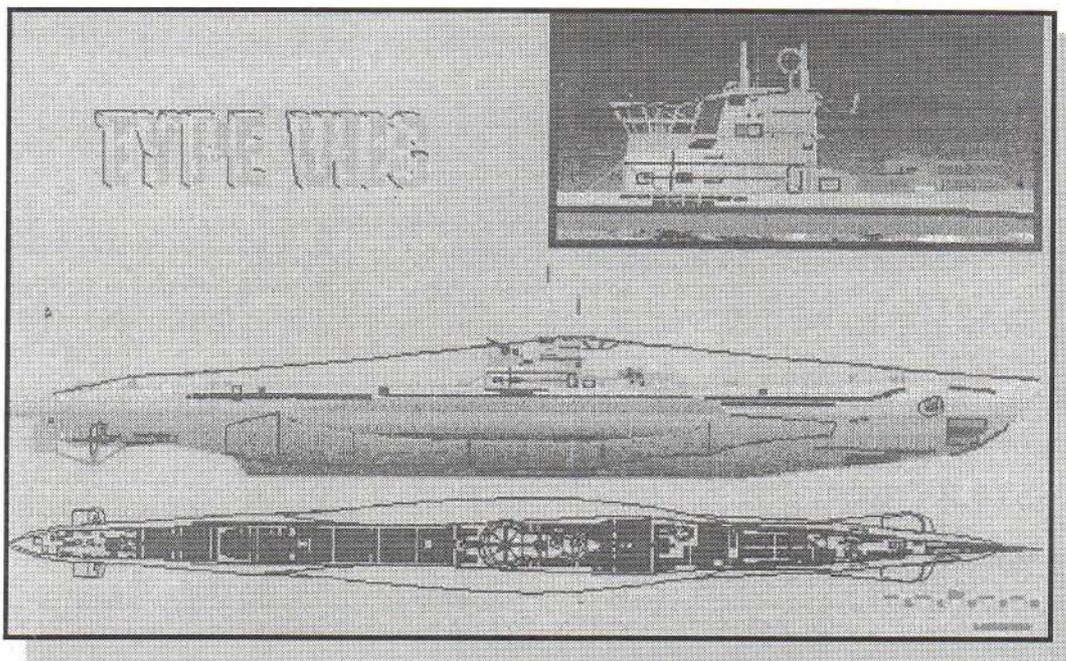
Os aviões Mariners 74P-5 e 74P-3 da 16ª Ala Aérea da 4ª Esquadra Americana saem do Aeroporto Santos Dumont do Rio de Janeiro às quatorze horas e aterrissam no USS BARNEGAT às dezessete e trinta. Não vão para a Base Aérea de Florianópolis devido a ativa espionagem alemã local, que certamente acabariam detectando suas presenças.

Dia 19 de julho (2ª feira), o avião 74P-5 sob o comando do Tenente ROY WHITCOMB decola às 0700 horas para o local onde havia sido afundado o NM. RICHARD CALDWELL. Às 1300 detecta o U-513 na superfície e lan-

ça seis bombas de profundidade, duas erram o alvo. Duas caem próximo e sacodem o submarino. Duas caem no convés na proa, e abrem um rombo, fazendo o navio, imediatamente, abicar e mergulhar vertiginosamente, girando pateticamente seus hélices ao ar livre, levando consigo quarenta e um homens.

O 74P-5 circulou por cima dos destroços e lançou uma balsa salva-vidas e coletes. Dos doze homens que estavam no convés na hora do ataque, sete incluindo o Comandante içaram-se para bordo e lograram se salvar. No final da tarde o USS Barnegat apareceu na área e recolheu os sobreviventes.

GUGGENBERGER, seriamente ferido, com o tornozelo, três vértebras e costelas quebradas foi levado para o Rio de Janeiro, e daí, de avião para os Estados Unidos, onde ficou internado no Bethesda Naval Hospital até outubro, se recuperando, e preso até o final da guerra.



O PAB UNIBANCO BASE ALMIRANTE CASTRO E SILVA TEM MULTIVANTAGENS.

CHEQUE ESPECIAL

Com limite de até 100% do seu salário.

EMPRÉSTIMO FACILITADO

Com taxas e prazos diferenciados.

CRÉDITO IMOBILIÁRIO

Financiamento para aquisição de seu imóvel com condições especiais.

INVESTIMENTOS

Produtos adequados à sua necessidade e disponibilidade de recursos.

Investe conta agora com taxa ainda menor: 1,6%.

MULTIVANTAGENS

Quanto mais você utiliza os serviços mais você aproveita as multivantagens, tais como menores taxas de juros do cheque especial e menores tarifas.

DÉBITO AUTOMÁTICO

Serviço gratuito para pagamentos de suas contas de luz, telefone, gás, água ou cartão de crédito.

MICRO 30 HORAS

Garante acesso rápido e fácil aos serviços do Micro 30 Horas Unibanco a todos os usuários. E as operações realizadas são isentas de tarifas.

SEGUROS

Seguro de vida, auto ou residência com desconto diferenciado e opções especiais para pagamento parcelado.

E tem mais:

Total isenção de tarifas para a utilização do Micro 30 horas.

Gerente exclusivo.

Seguro de vida, auto ou residência com desconto diferenciado e opções especiais para pagamento parcelado.

Desconto de fidelidade para renovações de seguros sem sinistro.

Indenização para perda total em 7 dias úteis, após a entrega de toda a documentação.

Assistência 24h em todo o Brasil em caso de pane ou acidentes.

UNIBANCO
PAB

**ABRA AGORA MESMO A SUA CONTA NO PAB UNIBANCO
BASE ALMIRANTE CASTRO E SILVA**



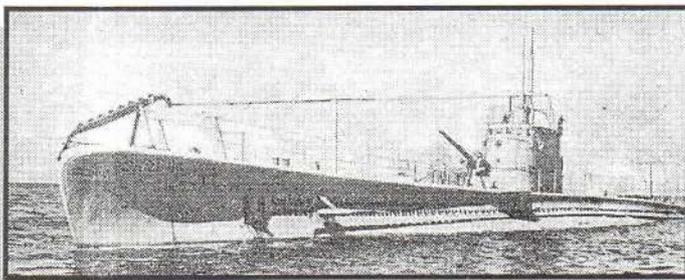
VALEU, NOSSA SENHORA

Autor: CMG (RRm) Munir Magib Hanna Alzuguir

Foi no tempo da Flotilha de Submarinos, no tempo dos antigos classe T, submarinos vindos da Itália, anos antes da segunda guerra mundial.

Eram os Tamoio, Timbira e Tupi. Ainda tinham canhões no convés da proa e duas metralhadoras, mais ou menos portáteis que eram montadas na torreta. Apesar de haver banheiro e cozinha no interior do navio, o fogão e o sanitário externos situados no convés, logo abaixo da torreta, eram mais usados por facilitar o conforto no interior do navio. Além disso, o vaso interno precisava ter manobra de válvulas e uso de bomba manual. Acrescente-se o fato do pessoal querer ir ao banheiro, na verdade, para tomar um arzinho no convés.

Na parte externa da torreta, parte mais alta do Classe T, ficavam o Comandante, o Oficial de Serviço e um ou dois vigias. Logo embaixo, enquanto o rancho estava sendo preparado, ficava o cozinheiro. Era impossível não sentir sua presença pelo forte cheiro exalado pelos deliciosos bifes. Como estávamos em paz, não se mergulhava até que a comida estivesse pronta.



Tamoio

Para acesso ao banheiro, era obrigatório a permissão do Oficial de Serviço, por medida de segurança e para seu conhecimento de que havia mais alguém no convés.

Terminado o almoço, o Comandante do Timbira desce pela escotilha da torreta, dá a ordem de mergulhar, o Oficial de Serviço aciona o alarme de imersão, os vigias se precipitam escotilha abaixo, logo seguidos pelo Oficial de Serviço, responsável pelo fechamento hermético da escotilha.

No compartimento de manobra e em outros compartimentos, providências eram tomadas tais como; aberturas de válvulas superiores para permitir a saída do ar contido nos tanques de lastro e conseqüente entrada da água para que o submarino pudesse mergulhar.

Acontece que o Timbira dessa vez não quis descer de jeito nenhum. Por mais que o Tenente colocasse água nos tanques de compensação, a máquina a toda força e todos os lemes para baixo, o Timbira teimava em não obedecer às ordens de seu Comandante.

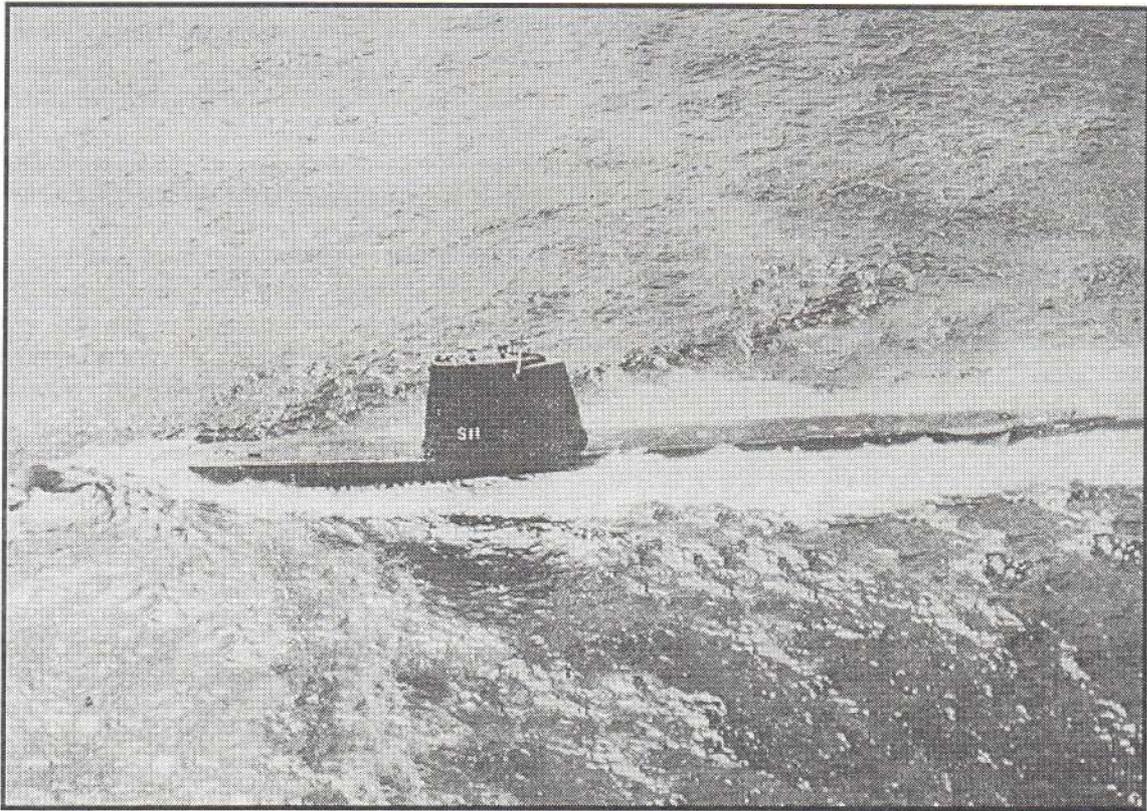
O Comandante resolveu parar a imersão e voltar à superfície. O Oficial de Serviço é o primeiro a subir, abrir a escotilha, verificar o horizonte e dar prosseguimento às manobras.

Para sua surpresa, abraçado ao periscópio com braços e pernas, já todo encharcado, estava o taifeiro dispenseiro do Chefe da Flotilha a balbuciar: VALHA-ME NOSSA SENHORA! VALHA-ME NOSSA SENHORA!

Nota: A razão do Timbira não conseguir imergir, foi conseqüência da quebra de uma haste de comando de uma válvula superior no compartimento de torpedos avante do submarino, (talvez por ordem de alguém lá de cima) o que tornava impossível o mergulho.

Voltamos para a Base. Todos muito impressionados.

Mais tarde o dispenseiro explicou que estava muito apertado.



S. Rio Grande do Sul (S-11) - Classe Guppy II



CONDÔMÍNIO “NETUNO”

Texto extraído da Ordem Interna da BACS
Adaptação: CT (T) Theila Courty Moreira

O Condomínio “Netuno” refere-se aos Próprios Nacionais Residenciais (PNR) no âmbito do Comando da Força de Submarinos.

O conjunto residencial está localizado na Ponta da Armação, Niterói, em área da DHN, e consta de 216 residências distribuídas em 2 blocos de apartamentos para Oficiais (24 apartamentos de 93,24 m² com uma suíte, dois quartos e dependências), quatro blocos de apartamentos para SO/SG (96 apartamentos de 83,69 m² com três quartos e dependências) e 4 blocos de apartamentos para CB/MN (96 apartamentos de 47,56 m² com dois quartos) e dotado de urbanização necessária.



Vista geral do Condomínio Netuno

O local é muito agradável, possuindo quadra, churrasqueira e área para prática de esportes.

De acordo com a Portaria nº 0123, de 18 de março de 1999, do Comando do 1º DN, os PNR são destinados aos militares embarcados em submarinos, cabendo ao Comandante da Força de Submarinos, estabelecer os critérios de ocupação dos imóveis.

São considerados requisitos fundamentais para habilitar-se à moradia:

– estar servindo embarcado em submarino ou em grupo de recebimento de submarino, no AMRJ;

– militar do GRUMAPO (Grupo de Manutenção e Apoio) operativo dos Submarinos da Classe Tupi, desde que, em um ano, tenha pelo menos 50 dias de mar e seja indicado pelo encarregado do GRUMAPO e pelo Comandante do Submarino que mais viajou;

– estar com exame de saúde anual para submarino válido e apto para imersão;

– não possuir previsão de desembarque do submarino para os próximos 12 meses;

– mínimo de quatro anos de efetivo serviço; e

– possuir dependentes.

Os PNR têm sua distribuição restrita aos círculos hierárquicos a que se destinam.



Bloco de apartamentos, play-ground e área de atividades físicas destinadas aos Suboficiais e Sargentos.



Bloco de apartamentos para Oficiais

Por ocasião da ocupação da residência, o militar, sua companheira e maiores de dezoito anos assinam um contrato de locação, o qual será renovado anualmente.

O direito ao uso de PNR cessa quando o militar deixar de preencher qualquer requisito de habilitação ou ocorrer motivo de desembarque do submarino, afastamento do SAM ou da MB, previstos especificamente em Ordem Interna da BACS, onde estão previstos, também, os prazos de desocupação quando o militar não preencher mais de um dos requisitos de habilitação.

O militar ocupando o PNR, se designado para o NE Brasil, poderá continuar com seus dependentes no imóvel. Ao regresso, caso não volte a embarcar em submarino, deverá desocupá-lo no prazo máximo de três meses a partir da data da mensagem de designação para a nova OM.

A conservação dos PNR cabe, primordialmente, aos moradores, que deverão zelar pela limpeza e pela integridade das diversas partes componentes do imóvel.

O gerenciamento da manutenção do condomínio ficará sob responsabilidade da BACS.



"O Periscópio" é uma publicação da Força de Submarinos da Marinha do Brasil.

Publicada anualmente, tem por finalidade precípua a divulgação de conhecimentos profissionais e fatos que interessem àqueles que estejam ligados funcional ou mesmo afetivamente às atividades que dizem respeito à Força de Submarinos.

Como instrumento de relações públicas, pretende servir à difusão da cultura naval, de incentivação da mentalidade marítima, de ação cívica, de esclarecimento público, de informações de cunho histórico e de manutenção das tradições da Força de Submarinos.

Os artigos e conceitos emitidos nos textos publicados em "O Periscópio" são da responsabilidade de seus autores, não representando, obrigatoriamente, o pensamento oficial da Marinha do Brasil.

A reprodução, total ou parcial, de seus artigos é autorizada desde que citada a fonte.

A distribuição de "O Periscópio" é feita pelo Comando da Força de Submarinos, sediada na Ilha de Mocanguê Grande, Rio de Janeiro.

A Redação

Caro Leitor

Com a finalidade de atualizar nossos arquivos de distribuição e garantir uma ampla divulgação de nossa revista, solicitamos que, quando oportuno, entregue o questionário abaixo a um companheiro da reserva, submarinista ou mergulhador, que não tenha recebido a revista, ou a Oficiais ou Instituições que manifestem interesse em recebe-la.

O questionário poderá ser enviado para o seguinte endereço:

*Revista "O Periscópio"
Centro de Instrução e Adestramento
"Almirante Áttila Monteiro Aché"
Ilha de Mocanguê - Niterói - RJ
CEP 24040-300
Tel.: 716-1392 (fax)*

*Atenciosamente,
A Redação.*

Gostaria de receber a revista "**O Periscópio**"

NOME: _____

POSTO/GRAD: _____

ENDEREÇO: _____

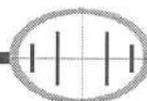
TEL: _____

CONCURSO DE FOTOGRAFIAS



"O PERISCÓPIO"

PARTICIPE E TENHA A SUA
FOTO NA CAPA DE EDIÇÃO DE 2001
DA REVISTA "O PERISCÓPIO"



INSTRUÇÕES

1. PODERÃO CONCORRER FOTOGRAFIAS REFERENTES ÀS ATIVIDADES DE SUBMARINOS E MERGULHO.
2. AS FOTOGRAFIAS PODERÃO SER EM PRETO-E-BRANCO OU COLORIDAS, TAMANHO MÍNIMO 10X15, PREFERENCIALMENTE UTILIZANDO ASA 200.
3. LIMITE PARA ENTREGA DE FOTOGRAFIAS: 28/FEV.

