

MARITIME FEEDBACK



Número 63
Junho 2021

Um sistema independente e confidencial de relatos para a indústria marítima

ENVIE UM RELATÓRIO

O *CHIRP* sempre protege a identidade dos nossos colaboradores. Mantemos somente detalhes pessoais pelo tempo em que for necessário.

ONLINE

Relatos podem ser facilmente enviados através do nosso formulário seguro online em www.chirpmaritime.org/submit-a-report

POR EMAIL

Você pode nos enviar um relato por e-mail diretamente para o *CHIRP*. Sempre protegeremos a sua identidade – reports@chirp.co.uk



A edição em português do Maritime FEEDBACK é produzida em parceria com a Sociedade Brasileira de Marinha Mercante.

Saiba mais em www.sobramam.org | secretaria@sobramam.org

The *CHIRP* editorial

Leva apenas alguns minutos...



Comte. Jeff Parfitt
Diretor (Marítimo)

Nossa fotografia da capa é uma cena dramática de um iate em chamas e, embora não houvesse feridos graves, foi uma experiência traumática para as duas pessoas a bordo na época. O relatório do incidente marca um ponto de partida incomum para o *CHIRP* Maritime, porque é baseado no relatório da investigação do acidente e não no relato de um indivíduo, como de costume. O relatório contém muitas lições de segurança valiosas, mas, além disso, é um modelo de como tais incidentes devem ser investigados. A tripulação é elogiada por suas ações adequadas, enquanto seus erros também são apontados para que possamos aprender com eles. A administração em questão deve ser aplaudida por levar as lições de segurança ao público o mais rápido possível.

Os incidentes graves são quase sempre investigados pelas administrações responsáveis pela embarcação envolvida ou pela autoridade marítima de onde ocorreu o



incidente, sendo necessário que os relatórios de investigação sejam apresentados à IMO para que possam ser retiradas lições. Esses relatórios não têm o objetivo de punir os envolvidos, mas sim o de ser um meio de aprendizado através das lições de segurança. Frequentemente os relatórios não são tornados públicos até que todos os processos judiciais tenham sido concluídos, de modo que não podem ser usados para incriminar as pessoas envolvidas, o que é uma maneira sensata de garantir que as testemunhas possam falar honesta e livremente sem enfrentar qualquer tipo de retaliação. Fazendo dessa maneira há uma chance muito maior de que as testemunhas digam a verdade e ajudem

os investigadores a descobrir exatamente o que aconteceu.

A parte fraca do sistema é que não há a exigência de que os relatórios de investigação sejam tornados públicos e algumas administrações simplesmente não os divulgam. Em nossa opinião isso é um erro, e por isso pedimos a todas as partes que publiquem todos os relatórios de investigação de acidentes para que as lições de segurança possam ser aprendidas e haja uma melhor chance de que acidentes semelhantes possam ser evitados no futuro.

Em outra parte desta edição temos um relato preocupante de um navio que tentou encobrir a presença de COVID-19 a bordo e um relatório sobre problemas de

máquinas sob mau tempo, que levanta questões importantes sobre liderança, comunicação e políticas seguras na gestão de sobressalentes críticos nas empresas de navegação. Discutimos o difícil tópico de embarcações de recreio interagindo com equipamentos de pesca e consideramos uma operação de desamarração em condições climáticas complexas após uma operação ship-to-ship. Este último relatório contém informações valiosas sobre a elasticidade dos diferentes tipos de cabos de amarração.

Aprendemos sobre uma tripulação que tentou realizar a manutenção de um hodômetro de fundo com o navio navegando em alto mar e acabou alagando um cofferdam. No Cantinho do Prático nos concentramos em problemas de máquina durante as manobras de chegada e saída. Esta é uma edição variada e interessante, e agradecemos a todos os nossos colaboradores por seus esforços para aumentar a segurança de todos no mar.

Até a próxima vez, se cuidem e que todas as suas viagens possam levar-lhes em segurança para casa.

Negligência na declaração de casos suspeitos de COVID-19 na chegada ao porto

Uma decisão consciente de não declarar casos suspeitos de doença a bordo na chegada ao porto coloca o prático, os trabalhadores portuários e todos ao redor em risco.

O que nos foi relatado

Após uma troca de turma completa no porto, o navio suspendeu pela noite e fundeou ao largo. Logo após o embarque, dois tripulantes apresentaram sintomas de COVID-19, sendo que um deles soube mais tarde que teve um contato próximo com um portador de COVID-19. Os dois marítimos foram isolados a bordo.

Inicialmente o comandante não divulgou os casos suspeitos, optando por não informar à empresa responsável pelo navio. Além disso, o comandante falsificou os registros de temperatura dos marítimos, pedindo-lhes para ficar do lado de fora no frio antes de registrar sua temperatura. Quando o comandante foi finalmente convencido a informar a empresa, conforme preconizado no procedimento padrão para este tipo de ocorrência, ela foi conivente e instruiu o comandante a não divulgar o problema. O navio permaneceu fundeado.

Os marítimos com sintomas foram contratados por uma agência de crewing que pressionou a empresa de navegação a realizar os testes para o COVID-19.

Três dias depois que os sintomas de COVID-19 foram percebidos pela primeira vez, a empresa instruiu o navio a prosseguir para o porto. Os dois marítimos sintomáticos seriam substituídos a bordo e depois acomodados e testados em terra.

Durante a ligação com a empresa, o comandante deliberadamente se ofereceu para mentir para as autoridades portuárias sobre sintomas de COVID-19 a bordo, uma vez que as autoridades portuárias perguntam a todos os navios que chegam e partem "se eles têm quaisquer sintomas notificáveis a bordo". A empresa, por sua vez, aceitou a oferta do comandante.

Posteriormente a embarcação entrou no porto sem informar sobre o pessoal com sintomas a bordo. O prático que embarcou no navio também não foi informado, muito menos o taxista que conduziu os dois marítimos até o hotel.

No dia seguinte ao desembarque do pessoal sintomático, dois tripulantes substitutos embarcaram. Apenas um deles havia sido previamente informado da suspeita de COVID-19 a bordo. A embarcação então deixou o porto após o embarque dos tripulantes e recebimento de rancho. O navio não solicitou o auxílio do prático.

Cinco dias após os marítimos sintomáticos desembarcarem (e 8 dias após o aparecimento dos primeiros sintomas), eles foram finalmente testados por uma empresa privada. Os resultados do teste foram positivos para COVID-19.

Após deixar o porto, não houve mais sintomas a bordo.

Algum tempo depois, os dois marítimos anteriormente sintomáticos foram testados novamente - os resultados deram negativos para COVID-19. A empresa ofereceu-lhes emprego em outra embarcação, mas eles recusaram e seus contratos foram rescindidos. Sua agência de crewing então providenciou acomodações e voos de volta para seus países de origem.

O colaborador fez contato com o DPA, mas apenas depois que os dois tripulantes desembarcaram, o que ele mesmo reconheceu ser tarde demais. Uma ação anterior poderia ter levado a um resultado melhor com procedimentos adequados seguidos e precauções de segurança em vigor para o prático e o taxista. Porém o contato entre o comandante e a empresa fora feito através dos diretores, *by-passando* o DPA. Não está claro se o DPA teria tido alguma influência, dada a relação direta entre o comandante e os diretores da empresa.

Diálogo posterior

Em resposta às perguntas, nosso colaborador observou o seguinte: há muitas falhas de elemento humano neste relatório, incluindo ele mesmo, o próprio colaborador. Qualquer que seja o motivo equivocadamente do comandante para mentir, a empresa deveria ter recusado e o instruído a fazer uma declaração completa e, acima de tudo, honesta às autoridades.

Por fim, o colaborador mencionou que deve haver outras embarcações em situação semelhante ao largo de portos em várias partes do mundo.

Comentário do CHIRP

O *Maritime Advisory Board* (MAB) do CHIRP destacou os seguintes pontos:

- Este relatório identifica uma violação absoluta do Regulamento Sanitário Internacional da OMS (2005) no que diz respeito aos requisitos para relatar a presença ou suspeita a bordo de uma doença notificável. Além de um flagrante caso de violação dos regulamentos, estão as não menos importantes questões de integridade moral e ética.
- Conforme há muito tempo estabelecido pela OMS, IMO e OIT, é uma obrigação do comandante de um navio fazer uma declaração precisa ao entrar no porto.
- No início da pandemia de COVID-19, uma ampla coalizão dentro da indústria marítima se reuniu para produzir uma estrutura de protocolos para facilitar as trocas seguras de tripulação e o repatriamento de tripulantes. Em 5 de maio de 2020, a IMO emitiu uma Carta Circular (No.4204-Add.14) informando às administrações marítimas, às autoridades nacionais e às companhias de navegação sobre as recomendações de protocolos para garantir trocas seguras da tripulação dos navios e das viagens durante a pandemia de COVID-19. Os protocolos são detalhados na MSC.1 / Circ. 1636 de 02/12/2020.
- Este relatório diz respeito a um incidente recente que foi uma violação intencional dos regulamentos e dos protocolos estabelecidos, não apenas pelo comandante, mas também pela empresa. Dado o potencial dano aos indivíduos envolvidos na repatriação de dois marítimos com condições sintomáticas de COVID-19, prático, tripulação, agentes e taxista, este caso destaca o imperativo de relatar adequadamente qualquer doença notificável.
- As restrições COVID e a quarentena têm consequências diretas e indiretas sobre os marítimos e, adicionalmente, sobre a capacidade de um navio continuar sua operação de forma segura. Todas essas questões podem ser agravadas por afretadores restritivos e contratos de afretamento inflexíveis.
- O colaborador também destacou que o comandante se envolveu diretamente com os diretores da empresa e *by-passou* a Pessoa Designada em Terra (DPA). O DPA é a ligação direta autorizada entre o navio e o mais alto nível de gestão da Empresa, que é responsável por garantir a operação segura do navio.
- Embora este seja o primeiro relatório deste tipo a ser recebido pelo CHIRP Maritime, é improvável que seja um caso isolado, mas sim a ponta de um problema subnotificado em toda a Marinha Mercante, fato que é possibilitado pela falta de fiscalização adequada.
- Até onde é do conhecimento do CHIRP Maritime, a empresa não realizou uma investigação interna, e desta forma não há lições aprendidas com este incidente. No entanto, o CHIRP Maritime sente que é responsabilidade de todas as empresas de navegação e seus comandantes compreender os requisitos de notificação de doenças e fazer declarações precisas. Não obstante quaisquer acordos contratuais do fretador, o comandante deve garantir que os regulamentos sejam rigorosamente

cumpridos e que os relatórios por meio dos canais corretos sejam enviados.

- Uma orientação clara está disponível sobre como governos, autoridades nacionais, empresas de navegação e comandantes devem agir. Resta a todos os envolvidos seguirem os protocolos para garantir que todos os marítimos e aqueles envolvidos em sua repatriação sejam cuidados com segurança.

Incêndio e naufrágio de um iate

O CHIRP Maritime recebeu um relatório de investigação do estado de bandeira recém-publicado e um boletim de segurança sobre o incêndio acima com um convite para divulgar o conteúdo para a comunidade marítima em geral.

O que nos foi relatado

A embarcação em questão era uma embarcação de lazer de propriedade privada (embora já tivesse sido operada comercialmente por um curto período). O barco estava realizando uma viagem internacional durante o inverno com apenas dois tripulantes a bordo e estava perto da costa no momento do acidente.

Pouco depois de suspender, após uma parada noturna, a embarcação sofreu um incêndio catastrófico na praça de máquinas, que se espalhou rapidamente.

Os dois tripulantes abandonaram o navio usando um arranjo feito com o bote de serviço e uma balsa salva-vidas e saíram ilesos.

A embarcação posteriormente naufragou em águas profundas enquanto uma embarcação de combate a incêndios tentava apagar o fogo.

O incidente levantou alguns pontos de aprendizagem interessantes tanto de coisas que correram bem como daquelas que não correram, e isso está refletido no Boletim de Segurança.



Figuras 1 e 2

O relatório de investigação completo e o boletim de segurança podem ser baixados nos links:

<https://cdn.ports.je/web/Just-Mine-Incident-report-Nov-20.pdf>;
<https://cdn.ports.je/web/SB02-of-2021-Lessons-from-a-fire-at-sea.pdf>;

Comentário do CHIRP

O relatório de investigação e o boletim de segurança são muito extensos para serem reproduzidos nas nossas páginas. Porém o CHIRP Maritime recomenda aos leitores que sigam os hiperlinks acima e leiam esses dois documentos que são interessantes, informativos e contêm oportunidades de aprendizagem para todos os marítimos.

Para qualquer leitor que não tenha acesso aos dois documentos, os seguintes trechos foram retirados do Boletim de Segurança:

Embora qualquer equipamento mecânico possa falhar, os riscos são reduzidos quando o equipamento é mantido de acordo com as orientações do fabricante.

Verifique (espaços de máquinas) com frequência e aja

prontamente se alguma coisa parecer estar errada.

A prática eficaz permite que as ações certas sejam tomadas, na sequência certa e no momento certo. Embora as listas de verificação possam ajudar, uma emergência não é o momento para ler os manuais de instruções.

A Regra de Ouro é “Assim que um espaço em incêndio for isolado e lacrado, NÃO o reabra, exceto sob a orientação e de preferência com a ajuda de bombeiros treinados. Um período significativo é necessário para permitir o resfriamento”.

“Mayday” ou “Pan”? Se precisar de ajuda, pergunte com antecedência; é melhor posteriormente rebaixar uma mensagem de “socorro” para uma mensagem de “urgência” se a situação melhorar do que ser incapaz de enviar uma mensagem de socorro se ela piorar.

Voz ou DSC? Ambos, se possível. A função DSC (Digital Selective Calling), que incluiria automaticamente uma posição GPS na mensagem de socorro, não foi usada porque não era acessível, não era usada rotineiramente a bordo e a tripulação não estava familiarizada com seu uso. Familiarize-se com seu equipamento de segurança. É melhor iniciar uma chamada usando DSC e fazer posteriormente o backup com comunicação de voz. Anote sua posição e atualize-a com frequência antes de fazer a chamada, para que permaneça disponível se o seu aparelho eletrônico falhar.

Os VHF portáteis devem ser distribuídos no início de uma emergência. O VHF no canal 16 tem a vantagem de se comunicar com todas as estações na área e pode permitir que as estações em terra obtenham sua posição usando equipamento DF (Direction Finding). Um telefone celular, de preferência impermeabilizado, pode ocasionalmente fornecer backup útil para VHF, que deve permanecer como principal meio de comunicação.

Os coletes salva-vidas são inúteis se não forem usados. Eles precisam ser distribuídos no início de uma emergência e devem permanecer prontamente acessíveis. Eles também devem ser usados sempre que houver risco de queda ao mar.

Resumo: Durante este grave incidente, a tripulação reagiu rapidamente e, apesar da rápida propagação do fogo e de alguns erros, tomou as medidas necessárias para tentar salvar primeiro a embarcação e depois a si próprios. É sempre melhor aprender com as experiências dos outros e espera-se que todos se beneficiem da transparência de uma tripulação que compartilha publicamente as suas experiências.

O benefício da retrospectiva é que dá ao observador uma visão 20/20, mas o que parece óbvio para o escritor e leitor deste artigo pode não ter sido para a tripulação de dois homens que em questão de minutos tiveram que detectar o incêndio e decidir abandonar o iate.

O boletim de segurança já destaca a “regra de ouro” de não abrir um espaço contendo fogo depois de isolado e abafado. Lançar um meio de supressão de fogo como o FM-200 em um compartimento é o último recurso, que inclusive pode apagar o fogo ou não. Abrir o espaço precocemente apenas garantirá que isso não acontecerá.

O incêndio foi detectado quando o iate estava navegando há apenas 10 minutos após suspender. Isso pode sugerir que houve um problema na praça de máquinas desde o momento em que os motores foram partidos. Seria prudente ter o marinheiro na praça das máquinas para a partida dos motores e lá permanecer até que os sistemas do motor tenham atingido as temperaturas e pressões normais de operação.

O relatório de investigação lista as características e equipamentos do iate para proteção e combate a incêndios. No entanto, foi percebido que não havia um sistema automático de detecção de incêndio ou fumaça.

Finalmente, existe uma exigência da IMO para que todos os incidentes e acidentes graves em navios comerciais sejam investigados pelo Estado de bandeira do navio. É também

exigido que as conclusões da investigação sejam apresentadas em relatório à IMO. Porém há uma lacuna aí, pois não há exigência de que os resultados sejam publicados para a comunidade marítima em geral. O departamento de investigação de acidentes marítimos de Jersey fez um excelente trabalho ao publicar seu relatório, mas alguns estados de bandeira não publicam seus relatórios. O *CHIRP* Maritime faz a pergunta: por que todos os relatórios de investigação de acidentes não são colocados em domínio público e amplamente divulgados para permitir que todos os marítimos aprendam com as ricas informações que ali são apresentadas?

Problemas de máquina durante mau tempo

Este relatório nos foi enviado pela ISWAN (International Seafarers Welfare Assistance Network).

O que nos foi relatado

Um marítimo trouxe ao nosso conhecimento alguns problemas relacionados ao seu motor principal que ele acredita comprometer a segurança da navegação da embarcação. Segundo o relato, eles não conseguem navegar a toda velocidade por causa desses problemas e a situação pode ser especialmente perigosa quando há ondas grandes e ventos fortes.

O navio envolvido é um graneleiro “Supramax” de dez anos de idade e 57.000 DWT, que leva vários dias em uma travessia oceânica.

Diálogo posterior

O navio suspendeu do último porto cinco dias antes. No dia seguinte à partida os problemas com o motor começaram. Dois dias após a partida, o navio foi parado por 10 horas para trocar uma válvula de descarga e um pistão no motor. As peças instaladas não eram novas, mas sim classificadas como “usadas, mas boas”. Após a manutenção do motor, a embarcação prosseguiu viagem, mas apenas uma hora depois teve que reduzir a velocidade devido à problemas em uma válvula de descarga e problemas de temperatura. A partir deste momento o navio passou a navegar a uma velocidade de 3 a 5 nós. O tempo estava virado, com força de vento 6-7 e uma altura de onda de mais de 4m.

O comandante e o chefe de máquinas eram de uma nacionalidade, enquanto todo o restante da tripulação era de outra.

No dia seguinte o colaborador nos enviou um e-mail informando que o motor estava melhor e que o plano era aumentar a velocidade após mais verificações nos injetores de combustível.

O *CHIRP* Maritime tentou entrar em contato com o colaborador novamente, porém não houve mais engajamento, embora tenhamos seguido o progresso da embarcação até seu porto de destino através de um site de rastreamento de embarcações que recebe informações do AIS do navio.

Comentário do *CHIRP*

O *Maritime Advisory Board* (MAB) do *CHIRP* concluiu que este relatório cobriu duas questões distintas: liderança e transparência de comunicações, e manutenção de máquinas e peças sobressalentes críticas.

Embora haja falta de informações técnicas sobre a máquina da embarcação, sua qualidade de combustível ou quais desvios das normas operacionais impuseram reparos no mar, as seguintes observações sobre a boa marinharia e as boas práticas de manutenção de máquinas e equipamentos marítimos permanecem aplicáveis. Também foi levado ao conhecimento do MAB que o próprio ato de entrar em contato com o ISWAN e o *CHIRP* exigiu coragem por parte do colaborador e reflete as sérias preocupações que deve ter havido a bordo do navio.

No que diz respeito à liderança e transparência das comunicações, no mundo atual das tripulações multinacionais esse aspecto do elemento humano é mais crítico do que nunca. Apesar de haver grande responsabilidade sobre os comandantes e chefes de máquinas, todo o pessoal sênior, incluindo os mestres de cabotagem, tem a responsabilidade de manter a tripulação informada.

O *CHIRP* Maritime acredita que é responsabilidade de todos os tripulantes mais antigos o estabelecimento de rotinas de treinamentos para que se possa garantir que sejam estabelecidas comunicações eficazes em relação à segurança operacional em toda a embarcação. É fato que uma boa cadeia de comunicação é fundamental para um bom desempenho de segurança.

Os problemas de comunicação estendem-se em terra aos escritórios das empresas, que também têm a responsabilidade de manter a tripulação informada. Quando um navio vai para uma área de alto risco de pirataria, a empresa gestora deve sempre informar a tripulação sobre quaisquer precauções tomadas ou avaliações de risco realizadas. Este relatório reflete mal para os gestores de embarcações, uma vez que um bom sistema da empresa teria dado garantias à tripulação de que questões e preocupações internas a bordo poderiam ser abordadas diretamente com a empresa, o que, de fato, não ocorreu.

Em relação às questões de manutenção e peças sobressalentes críticas a bordo, o fato de que grandes manutenções e reparos realizados no mar utilizaram itens que haviam sido usados antes, sugere que a embarcação carregava peças sobressalentes críticas insuficientes, o que por sua vez põe em questão a atitude da gestão de terra em relação à manutenção da embarcação e atendimento de suas necessidades e pedidos de material.

Os navios não deveriam parar no meio da viagem devido a problemas no motor. A manutenção de rotina e preventiva deve ser programada e realizada entre as viagens para que minimize o risco de que isso ocorra.

O *CHIRP* Maritime também acredita que peças sobressalentes críticas suficientes devem estar a bordo para mitigar o provável impacto da manutenção não planejada, bem como da manutenção de rotina. Dependendo de peças de reposição usadas é muito imprudente. A menos que tenham sido enviadas para terra para recondição / beneficiamento, essas peças não deveriam fazer parte do complemento de peças sobressalentes críticas. As auditorias internas da empresa devem procurar estabelecer níveis realistas de estoque de peças sobressalentes críticas.

Hélice travado por cabo

O relato a seguir reflete um problema comum em iates costeiros

O que nos foi relatado

Enquanto velejava pela costa com a força do vento entre 4 e 6 nós, um ruído estranho foi ouvido, semelhante a uma onda batendo na lateral do barco. Nada de incomum foi percebido no momento. Aproximadamente duas horas depois, e depois de cerca de uma hora navegando com o motor do veleiro, eu estava atracando o barco. Ao tentar reverter o motor, descobri que havia muita vibração e pouco ou nenhum impulso do propulsor.

Depois de atracar com segurança, olhei por baixo do barco e vi que algo branco estava bloqueando o hélice. Então eu percebi de onde veio o barulho estranho. Não foi possível retirar o objeto até que o barco fosse retirado da água.

A obstrução foi causada por uma ponta de cabo já com uma volta, preso em uma das pás do hélice. A outra extremidade do cabo estava presa a um pequeno olhal branco, visivelmente de uma defesa danificada que estava no local. O tipo de cabo

utilizado e a emenda identificada indicavam que o aparato fora utilizado como flutuador para uma armadilha de lagostas. Foi também notado que a defesa era de tamanho inadequado e sem as devidas marcações refletivas para que fosse visível por outras embarcações à luz do dia e perante as condições do mar prevalentes no momento do incidente.

Lições aprendidas (palavras do colaborador)

Como sempre, fique atento. No entanto, nas condições prevalentes, é improvável que um objeto tão pequeno pudesse ter sido visto a tempo para que algo pudesse ser feito. Estou instalando um corta-cabos, um recurso que poderia ter atenuado o problema.

Diálogo posterior

Durante a correspondência, o colaborador mencionou um incidente semelhante ocorrido no ano anterior, que exigiu que o barco fosse resgatado e rebocado para o porto. O colaborador também levantou a questão do uso de cabos comuns em vez de cabos flutuantes.

Comentário do CHIRP

O *Maritime Advisory Board (MAB)* do *CHIRP*, que inclui membros da comunidade de iates e da comunidade de pescadores, conduziu internamente uma proveitosa discussão sobre as questões levantadas por este relatório. Entre os muitos pontos observados estavam os seguintes:

- Problemas com sinalizações equivocadas de equipamentos de pesca são uma constante ao longo dos anos, infelizmente. No Reino Unido, por exemplo, há um grupo de trabalho capitaneado pela *MCA (Maritime Coastguard Agency)* dentro da *UKSON (UK Safety of Navigation)* que segue trabalhando na melhor forma de tratar este tipo de demanda.
- Muitos incidentes deste tipo costumam envolver uma causa raiz bastante comum: equipamentos inadequados utilizados por barcos de pesca não profissionais (recreativos).
- Embora este seja um tópico muito emotivo, um bom começo seria garantir que qualquer equipamento de pesca seja devidamente protegido com flutuadores adequados para a finalidade pretendida, em vez de reutilizar utensílios de plástico não destinados a este fim, como por exemplo garrafas pet e semelhantes. Tais dispositivos, além das questões de segurança da navegação, devem ser proibidos por motivos ambientais.
- Um guia com informações relevantes para o uso de equipamentos de pesca já existe e pode ser acessado no link: <https://www.gov.uk/government/publications/markings-of-fishing-gear-2008-advice-to-fishermen-and-yachtsmen>
- Embora seja aceito que a maioria dos velejadores e outros navegadores amadores toquem suas atividades durante o dia, os riscos aumentam quando está escuro. Onde quer que você esteja no mundo, marcas refletivas danificadas raramente serão vistas de noite.
- Os barcos à vela e outras embarcações de recreio que navegam em áreas onde existe muita atividade de pesca devem considerar a instalação de um corta-cabos. Além disso, e de acordo com as boas práticas de marinharia, a navegação deve ser planejada de forma a garantir que a embarcação passe bem longe das áreas de pesca ou, pelo menos, para garantir que esta passagem por estas áreas ocorra durante o dia, quando as boias podem ser mais facilmente avistadas. Uma boa vigilância é sempre necessária ao navegar nessas áreas de alto risco.
- O *CHIRP Maritime* reconhece que não há uma resposta definitiva para este problema e tanto a indústria pesqueira quanto a comunidade náutica devem tentar chegar a uma solução prática. Um manual que destaca os riscos

e consequências de ter seu hélice travado ou até mesmo danificado por equipamentos de pesca deve ser considerado como valiosa contribuição da indústria pesqueira e da *PYA (Professional Yatching Association)*.

Incidente em manobra Ship to Ship

Operações especializadas requerem diligência extra

O que nos foi relatado

Uma operação ship-to-ship (STS), que naturalmente ocorre com dois navios amarrados a contrabordo um do outro, estava sendo realizada entre um petroleiro de 106.000 DWT, descarregando para outro menor, de 40.000 DWT. A transferência se encerrou às 10:36 e o mangote de carga foi desconectado às 10:42.

Logo após, às 11:00, o POAC (pessoa responsável pela supervisão geral da operação), informou aos dois navios que eles deveriam se preparar para iniciar a manobra de desamarração imediatamente, uma vez que as condições climáticas estavam piorando. A lista de verificação de saída foi concluída às 11:12, momento em que o vento estava a 25 nós NE, com rajadas de 30 nós e um swell de 3 metros também NE, ou seja, dois elementos excedendo os limites de segurança estabelecido para operações STS.

O plano de desamarração acordado preconizava que os cabos maiores, avante e à ré do navio maior, deveriam ser largados primeiro. Isso deveria ser seguido de forma simultânea, largando todos os cabos do navio menor logo na sequência.

Às 11:25 os dois espringues de vante do navio menor se partiram. Neste momento o navio maior solicitou que o menor largasse todos os cabos, uma vez que sua tripulação (a do navio maior) não conseguiria realizar esta tarefa.

Às 11:30 a manobra de desamarração estava concluída. Os cabos que estavam na água foram devolvidos ao navio menor por um barco de serviços que trabalhava no apoio à operação.

Informação adicional: a piora das condições climáticas foram previstas, mas não até aquela manhã. Não havia rebocadores disponíveis no local da operação.

Comentário do CHIRP

As operações ship-to-ship são operações com alto nível de complexidade e a ruptura dos cabos de amarração estão no topo da lista dos perigos envolvidos.

- Dois navios diferentes terão comportamentos diferentes em seu caturro, balanço, arfagem, descaimento, cabeceio e abatimento, especialmente quando estiverem próximos um ao outro. Isso pode trazer grandes sobrecargas aos cabos de amarração.

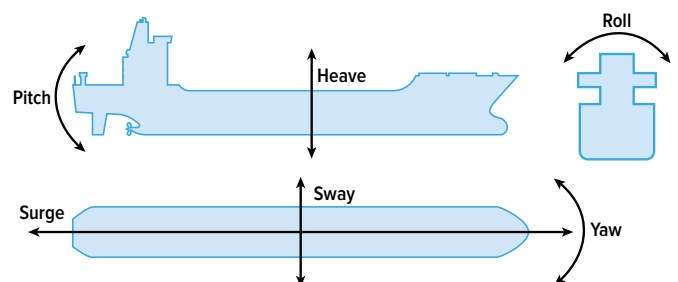


Figura 3 (imagem: Witherbys Publishing)

- Esses movimentos diferentes fazem com que o equilíbrio de cargas nos cabos de amarração seja bem mais difícil que nas operações convencionais de amarração.
- Por esta razão, as operações STS só podem ocorrer com condições de tempo favoráveis e com monitoramento

constante para que se garanta que os limites operacionais relacionados ao clima sejam obedecidos, especialmente as condições de correnteza, vento e swell.

- As previsões de tempo são mais importantes para um navio empregado em operações STS do que para aqueles que estão no mar, especialmente devido à proximidade com obstáculos e os perigos envolvidos.
- A autoridade para parar a operação STS é de ambos os navios envolvidos e qualquer um pode parar a operação em nome da segurança.
- As operações STS normalmente possuem padrões específicos. Porém, caso não tenham, ou em caso de algum ponto de discordância entre as partes envolvidas, o Mooring Guide da OCIMF (MEG4) deve ser considerado como padrão definitivo.
- Todos os tripulantes das embarcações envolvidas nas operações STS devem estar totalmente familiarizados com todos os aspectos dos procedimentos operacionais acordados entre as partes como sendo o padrão, incluindo qualquer tipo de arranjo especial para a liberação rápida dos cabos de amarração caso isso se torne necessário. Exercícios de liberação emergencial dos cabos devem ser realizados com regularidade.
- É importante que todos os cabos de amarração em cada um dos três grupos (espringue, lançante e través) tenham a mesma bitola, sejam do mesmo modelo, tenham a mesma tensão de ruptura e comprimento suficiente para que se garanta a mesma tensão em todos eles. Qualquer discrepância neste sentido pode provocar a rápida ruptura dos cabos.

Typical wire and synthetic fibre rope load-elasticity curves

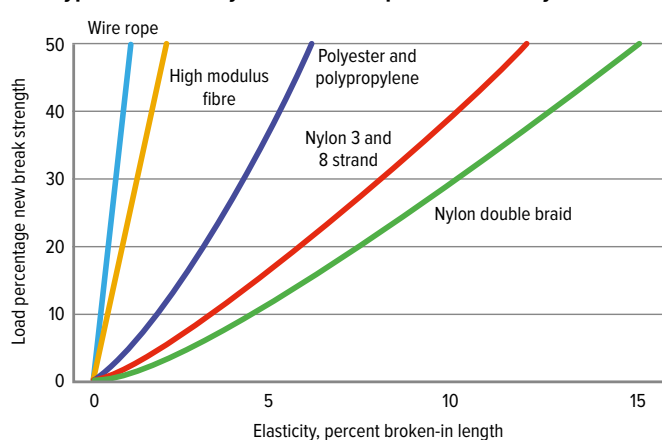


Figura 4 (imagem: Witherbys Publishing)

Alagamento de *cofferdam* durante manutenção em hodômetro de fundo

Tripulação decide fazer reparos no hodômetro de fundo, que estava em *cofferdam*, durante navegação em alto mar.

O que nos foi relatado

A equipe de reparo era composta pelo chefe de máquinas, que estava supervisionando a tarefa, pelo segundo maquinista e o eletricitista, sendo que nenhum deles havia feito este serviço anteriormente. Ficou decidido que o reparo seria feito de acordo com as instruções do fabricante.

Mediante solicitação, o fabricante do hodômetro de fundo enviou instruções ao departamento elétrico da empresa, que as encaminhou para o navio. Nem o departamento técnico da empresa nem os departamentos marítimo e de QSMS foram notificados sobre este trabalho de reparo não rotineiro planejado.

O comandante relatou que o trabalho foi discutido na reunião de planejamento da manhã, embora nenhuma análise

preliminar de risco específica tenha sido realizada.

Os procedimentos de entrada em espaços confinados foram seguidos e as permissões de entrada necessárias emitidas. Além disso, uma equipe estava do lado de fora do *cofferdam* para auxiliar a equipe na execução da tarefa.

Além dos riscos associados à entrada em um espaço confinado, os riscos adicionais associados a esta tarefa específica são inundações, atrasos operacionais e ferimentos pessoais.

Informações Adicionais

A equipe de reparo tentou inspecionar o sensor e executar o reparo seguindo as instruções de solução de problemas do fabricante.

O trabalho envolveu a remoção e inspeção do hodômetro, que ficava num *cofferdam* avante da embarcação. Não há informações disponíveis sobre o tamanho do *cofferdam*.

Há a necessidade de uma trava instalada entre a válvula de costado e o hodômetro. Isso é necessário para travar o hodômetro à válvula até que esteja confirmado que ela esteja totalmente fechada. Somente após esta confirmação é que a trava pode ser removida.

A trava foi instalada pela tripulação antes de iniciar o trabalho, conforme instruções do fabricante.

No entanto, ao realizar a última etapa, a equipe não conseguiu fechar a válvula de costado totalmente. A equipe então presumiu que o hodômetro estava obstruindo a válvula e então decidiu remover a trava da corrente e puxar o hodômetro para fora com a válvula ainda não totalmente fechada.

Como resultado, a água do mar embarcou no *cofferdam* pela válvula assim que o hodômetro foi removido.

A tripulação tentou inserir o equipamento de volta, mas isso não foi possível devido à força da água do mar.

Com o hodômetro removido, a válvula foi então fechada completamente e o trabalho adiado. O *cofferdam* foi isolado e foram estabelecidas medidas de controle para monitorar as condições do compartimento para novas inundações.

Oito dias depois, quando o navio estava fundeado, mergulhadores isolaram a caixa de mar pelo lado de fora e o trabalho foi realizado com o auxílio de um técnico de serviço do fabricante e pela equipe responsável que colocou o hodômetro de volta na posição.

Foi realizada uma investigação interna que concluiu que o incidente ocorreu devido ao não cumprimento e implementação dos procedimentos básicos de segurança da empresa e ao não cumprimento das instruções do fabricante do equipamento.

Causas diretas

- Implementação inadequada das instruções e procedimentos da empresa.
- Não seguimento das instruções de segurança do fabricante para o serviço específico.

Causas básicas

- Falha de comunicação básica no escritório da empresa.
- Instruções inadequadas da empresa e planejamento inadequado do trabalho. Nem o QSMS marítimo, nem a pessoa responsável pelo departamento técnico foram informados sobre este trabalho não rotineiro e de alto risco.
- Não foi realizada uma avaliação preliminar de risco adequada para o trabalho não rotineiro.

Lições aprendidas (Conclusões do colaborador)

Nenhum trabalho não rotineiro na frota da empresa deve ser feito sem que antes seja avaliado pelo pessoal técnico e do departamento de QSMS marítimo e uma avaliação preliminar de risco tenha sido realizada em cooperação com a embarcação.

Cada atividade de trabalho precisa de planejamento adequado e apropriado, com identificação detalhada de perigos

e uma avaliação preliminar de risco abrangente para determinar as medidas de controle necessárias para mitigar a probabilidade e as consequências de um evento indesejado ocorrer.

Comentário do CHIRP

O *Maritime Advisory Board* (MAB) do CHIRP foi unânime em concluir que abrir qualquer ponto de embarque de água no casco que não seja usual, como caixas de mar e saídas de água de resfriamento e outros, abaixo da linha d'água com o navio navegando em alto mar não é uma boa prática. Os pontos abaixo também foram destacados:

A equipe a bordo estava tão próxima e focada nos pequenos detalhes, que não pôde ter uma visão macro, que permitisse ver os perigos maiores e adjacentes ao trabalho.

Algumas avaliações de risco a bordo para tarefas não rotineiras ou excepcionais estão muito focadas em marcar as caixas e preencher o formulário, em vez de dedicar tempo para de fato fazer avaliações aprofundadas e identificar perigos potenciais individuais.

Os departamentos técnico e de QSMS marítimo não foram informados pelo departamento elétrico, que tomou conhecimento deste trabalho não rotineiro, pois o escritório havia encaminhado para o navio as instruções recebidas dos fabricantes do hodômetro sem a devida avaliação. Todos os departamentos técnicos e de QSMS marítimo nos escritórios devem se comunicar uns com os outros para entender os riscos.

Embora tenha havido falhas a bordo do navio, também houve falhas de gestão com as equipes técnicas de terra e de QSMS marítimo, que desconheciam a operação planejada. O escritório deve se perguntar o que deu errado no final e divulgar suas conclusões para toda a frota.

CANTINHO DO PRÁTICO – MAIS PROBLEMAS COM MÁQUINAS

Nesta edição do Feedback, reunimos uma seleção adicional de relatórios que tratam de diferentes aspectos de problemas de máquinas encontrados pelos práticos que os relataram.

Foi um problema de máquina ou de comunicação?

O que nos foi relatado (1)

Na saída do cais, um contêiner apresentou problemas no motor principal. As rotações do motor foram limitadas a 37 rpm (entre muito devagar e devagar adiante). Por precaução um rebocador foi mantido em serviço até que a embarcação saísse do canal e os problemas com o motor fossem corrigidos. Nenhuma explicação foi dada pelo comandante.

Diálogo posterior

O colaborador destacou os seguintes pontos:

- O comandante não reportou ao práctico nenhum tipo de anormalidade no navio.
- Os testes de máquinas foram satisfatórios antes da saída do navio.
- O primeiro movimento do motor após o navio largar os cabos já não foi satisfatório.
- O motor acabou dando 46 rpm (aproximadamente metade da sua rotação máxima).
- O práctico não recebeu nenhuma informação de que o problema do motor havia sido resolvido até o seu desembarque, ou qualquer explicação do porquê de o motor não responder conforme o esperado.
- Após o desembarque do práctico, a embarcação seguiu para o próximo porto e a estação de praticagem local foi notificada do problema ocorrido no porto anterior.

O CHIRP entrou em contato com o DPA da empresa, que se envolveu no caso imediatamente, permitindo que os detalhes do relato fossem divulgados. Após verificar com o navio, o DPA respondeu o seguinte: “Confirmamos com o navio e o comandante nos informou que não havia problema algum com o motor principal na saída do porto em questão. É possível que a rotação do motor tenha aumentado gradualmente por causa da pouca folga abaixo da quilha existente naquele canal de navegação e o práctico acabou entendendo errado e achando que o problema era no motor principal”

Uma vez que não estamos familiarizados com o calado de navegação da embarcação ou a profundidade do canal, o CHIRP se sentiu incapaz de comentar mais, mas a resposta do DPA foi encaminhada ao colaborador para encerrar o ciclo da comunicação. A resposta final do colaborador foi: “Em nenhum momento fui informado de qualquer restrição no motor principal devido à pouca de folga abaixo da quilha. O Pilot Card não mencionou isso e o comandante também não informou”.

Comentário do CHIRP

Após uma avaliação, o *Maritime Advisory Board* (MAB) do CHIRP destacou o seguinte:

Os motores marítimos de baixa rotação e os sistemas de gerenciamento de energia não respondem da mesma forma que as máquinas mais antigas, de média rotação.

Manobrar com pouca folga sob quilha pode ser um grande problema no caso de grandes navios.

As características de manobra de um navio que constam no Pilot Card são normalmente verificadas durante sua primeira prova de mar, ao final da construção, que quase sempre é feita em mar aberto.

Se a limitação de rotação é uma função normal devido à baixa folga sob quilha, já que a carga no motor aumenta, o comandante pode não ter percebido isto como um problema e por isso não julgou necessário destacar esta limitação como algo a ser destacado ou explicado ao práctico.

Práticos são muito bem treinados nos dias de hoje, inclusive de forma a se anteciparem às sobrecargas nos motores devido à pouca folga sob quilha.

É melhor seguir adiante do que parar

O que nos foi relatado (2)

Após deixar a parte interna da bacia de evolução sem nenhum incidente, enquanto demandava canal afora em “devagar adiante”, a marcha foi aumentada para “meia força adiante”. Porém, cerca de um minuto depois, houve um alarme no motor principal. A praça de máquinas avisou que era um alarme no mancal principal e pediu que avisassem na primeira oportunidade disponível para que o navio fosse parado e o alarme verificado. O comandante foi informado de que a máquina estava segura para seguir em marcha “devagar adiante” até que se tivesse uma oportunidade de fazer a parada.

Havia rebocadores atendendo outro navio, que já estava na iminência de partir, mas um deles ficou na escolta do nosso navio como forma de precaução.

Foram feitas solicitações regulares à praça de máquinas para nos manter atualizados sobre o andamento dos trabalhos no motor principal. Os maquinistas ficaram no monitoramento da máquina para que fosse assegurado que as temperaturas não estavam aumentando além do esperado. O práctico incentivou o comandante a manter o motor funcionando, já que considerou prudente para o navio que este seguisse, se possível, para um local seguro no fundeadouro externo, em vez de fazer isso na parte interna do porto. O navio seguiu sem maiores problemas, sendo escoltado por um rebocador e

assim que saiu fora de barra seguiu para um local mais aberto, onde seria mais seguro realizar testes e verificações.

Diálogo posterior

As equipes de passadiço e praça de máquinas eram compostas por pessoas de diferentes nacionalidades, sendo o Inglês o idioma de bordo. Porém, estava claro que a comunicação não era nada fácil. Os pedidos de atualização sobre a situação do motor eram sempre iniciados pelo práctico, uma situação bastante incomum. A profundidade na parte interna do porto era muito pequena para permitir que o navio fosse fundeado e fosse verificado o que estava ocorrendo.

Após o desembarque, o práctico não teve nenhum retorno por parte do navio.

Uma vez dada a partida, não reduza a marcha

O que nos foi relatado (3)

O navio possuía 261.84 m de comprimento por 32 m de boca, com sistemas de propulsão e governo convencionais e um *bow thruster* simples.

Após deixar o porto, o navio acelerou até a velocidade de 12 nós e pouco antes de guinar para bombordo para demandar a curva principal do canal, a embarcação perdeu máquina.

O seguimento do navio ajudou-o a fazer a curva com segurança antes que a maré vazante começasse a fazer efeito. O *bow thruster* foi usado para manter o navio no meio do canal, mas o vento e a maré vazante começaram a jogar o navio para boreste, em direção ao limite do canal. Embora a embarcação ainda tivesse seguimento, estava sendo rapidamente deslocada lateralmente pelo vento.

O comandante estava tentando freneticamente fazer com que os maquinistas dessem partida no motor, primeiro no controle do passadiço, depois no controle do centro de controle de máquinas e, por último, na estação local no motor principal, através da partida de emergência. Pouco antes de o navio perder o seguimento de forma a ser seguro largar o ferro, o motor principal foi partido localmente.

O motor principal não respondeu por 14 minutos em uma parte muito crítica da operação.

O Controle do Porto foi mantido informado assim que a situação foi avaliada. Havia dois rebocadores de sobreaviso,

prontos para sair e ajudar (o ETA teria sido próximo a 30 minutos, pelo menos). O Capitão dos Portos responsável foi mantido informado dos eventos pelo Controle do Porto.

Com o motor principal sendo operado a partir do controle local de emergência, parecia que os maquinistas estavam conseguindo dar força total adiante, já que o navio cruzou os limites da barra do porto a uma velocidade entre 17 e 18 nós.

O comandante tentou fazer com que os maquinistas reduzissem a velocidade, mas pedi que continuassem com força total adiante, a fim de liberar a área do canal balizado do porto sem mais nenhum incidente, agora que o navio tinha propulsão, ainda que fosse pelo controle local de emergência.

Quando questionado, o comandante mencionou que o problema foi causado por uma cremalheira de combustível, que culminou com a parada do motor principal.

Informações adicionais

O canal balizado é a única parte com águas mais profundas entre a barra e os berços de atracação para que o navio permaneça flutuando. O canal tem cerca de 300 m de largura e é mais estreito em alguns pontos sendo, desta forma, um local bem complicado para que se fundeie um navio de 262 m de comprimento.

Comentário do CHIRP (2 + 3)

Após uma avaliação, o *Maritime Advisory Board* (MAB) do CHIRP destacou o seguinte:

- Se por um lado a equipe do passadiço precisa saber o que está ocorrendo, por outro lado, esperar que a equipe de máquinas atenda a telefonemas sucessivos pode tornar-se uma distração e atrapalhar a tarefa que está sendo executada.
- A partir do momento em que a pergunta “quanto tempo vai levar?” foi feita e adicionalmente foi pedido que atualizações regulares fossem feitas ao passadiço, é importante deixar os maquinistas realizarem seu trabalho, e não ficar ligando a todo momento para a praça de máquinas.
- Confiança e sinergia entre departamentos de bordo são fatores cruciais, mas levam um certo tempo para serem estabelecidas, já que o idioma e as diferenças culturais podem fazer disso uma tarefa ainda mais difícil
- As empresas devem estar cientes de que criar equipes com tripulantes de diferentes nacionalidades traz desafios. Desta forma, devem aceitar que esta decisão pode ter consequências em termos de eficiência.

Nós somos gratos pelos patrocinadores do programa CHIRP Maritime. Eles são:



The Corporation of
Trinity House



TT Club Mutual
Insurance Ltd



The TK Foundation



Lloyd's Register
Foundation



The Britannia Steam Ship
Insurance Association Ltd



The UK P&I Club



Witherbys



Seafarer's Trust



Seafarers UK



Centaur House, Ancells Business Park, Ancells Road, Fleet, GU51 2UJ, UK
www.chirpmaritime.org | reports@chirp.co.uk | +44 (0) 1252 378947

Design:
Phil McAllister Design Ltd.

Favor notar que todos os relatórios recebidos pelo CHIRP são aceitos de boa-fé. Uma vez que todos os esforços são realizados no sentido de assegurar a precisão de qualquer editorial, análise e comentário que é publicado no boletim, favor lembrar-se de que o CHIRP não possui qualquer autoridade executiva.