

Acidente Marítimo Muito Grave Investigação GAMA 16/2018 Homologado em 13/05/2019

Relatório elaborado pelo Gabinete de Investigação de Acidentes Marítimos e da Autoridade para a Meteorologia Aeronáutica (GAMA), serviço da Administração Central do Estado que tem por missão investigar os acidentes e incidentes marítimos, com a maior eficácia e rapidez possível, visando identificar as respetivas causas, elaborar e divulgar os correspondentes relatórios e emitir recomendações em matéria de segurança marítima que visem reduzir a sinistralidade marítima. O presente relatório foi elaborado respeitando as normas da Organização Marítima Internacional (OMI) e seguindo a Metodologia Comum estabelecida pela União Europeia. Conforme disposto na Lei n.º 18/2012 de 07 de maio, que transpõe a Diretiva 2009/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, as investigações do GAMA são independentes de organismos de regulação, operadores ou outros. Não é o objetivo de uma investigação determinar culpa ou responsabilidade.

Este relatório não deverá ser usado para ações judiciais e nem ser usado em tribunal como evidência.

As recomendações de segurança que resultam deste relatório não podem, em caso algum, criar uma presunção de responsabilidade ou de culpa. Todas as horas são locais (UTC +1) e todas as posições têm como datum geodésico de referência WGS84.

Informação e relatório disponível em:

www.gama.mm.gov.pt

Correio eletrónico:

iam@gama.mm.gov.pt

Relatório de Investigação Técnica / Investigation report

conforme previsto no artigo 11º da Lei n.º 18/2012, de 07 de maio

**Navio Tejo Belém, IMO
REGISTO GAMA 2018-178**

Summary

On August 31, 2018, at 18:10 hours, motor vessel (Mv) Tejo Belém vessel was under way using engine off the coast of Algeria, when a crew member was reported missing. On-board searches were carried out, the Butakow maneuver was initiated, the company and the Maritime Rescue and Coordination Center (MRCC) were simultaneously informed. After the searches it was concluded that the crew member was not aboard the ship and that two life buoys with light-signaling were also missing. The search and rescue (SAR) maneuvers were started by the ship and MRCC Algeria to find the missing crew member. On September 1, 2018, the ship finished the SAR maneuvers. At the date of completion of this report, the crew member, an able seaman, of Cape Verdean nationality, is still missing.

Resumo

No dia 31 de agosto, de 2018, às 18:10 horas, o navio Tejo Belém navegava ao largo da costa da Argélia, quando foi reportado o desaparecimento de um tripulante. Foram efetuadas buscas a bordo, iniciada a manobra de Butakow e simultaneamente informada a companhia e Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo (MRCC). Após as buscas foi concluído que o tripulante não estava a bordo do navio e que estavam igualmente desaparecidas duas boias salva-vidas com sinalização luminosa. Foram iniciadas, pelo navio e MRCC Argélia, manobras de busca e salvamento (SAR) para encontrar o tripulante desaparecido. No dia 01 de setembro de 2018 o navio terminou as manobras SAR. À data da conclusão do presente relatório o tripulante, marinheiro de primeira, de nacionalidade Cabo-Verdiana, continua desaparecido.



© João Pedro Figueiredo Grego Dias
MarineTraffic.com

Figura 1- Navio Tejo Belém

1. Elementos factuais

1.1 Dados do Navio

Nome, registo	Tejo Belém
Porto de registo	Madeira
IMO	9368417
Indicativo de chamada	CQMY
MMSI	255803660
Comprimento fora a fora (Cff)	89.50 mts
Comprimento entre perpendiculares (Cpp)	83.48 mts
Boca máxima	13.70 mts
Arqueação bruta (GT)	2956
Ano de construção	2009
Pontal	8 mts
Calado aéreo	27.9 mts
Velocidade	10.5 kts
Número de porões	1 com duas anteparas móveis
Tripulação que consta do certificado de lotação mínima de segurança	8
Tripulação a bordo no dia do acidente	8
Potência do motor	1850 a 750 rpm

1.2 Dados do acidente

Data e hora	31 de agosto, de 2018 – 18:10 horas
Posição, latitude e longitude	37º 51.2' N / 005º 15.4' E
Classificação	Acidente muito grave com pessoa
Consequências	Um tripulante desaparecido
Porto de saída, data e hora	Fundeadoiro do porto de Ceuta, no dia 29 de agosto, de 2018, às 11:27 horas
Rumo do navio e velocidade	075º a 9.6 kts
Distância à costa da Argélia	65 milhas náuticas (mn)

1.3 Dados da viagem

Porto de saída, data e hora	Fundeadoiro do porto de Ceuta, no dia 29 de agosto, de 2018, às 11:27 horas
Carga a bordo	3966.344 Fertilizante a granel
Calado a vante / ré	5.40 mts / 6.20 mts

1.4 Condições meteorológicas

Vento 3 escala Beaufort
Ondulação E com 1.5 mts
Visibilidade moderada

Temperatura da água do mar no dia 31 de agosto, de 2018 – 24º Celsius

1.5 Meios de salvamento utilizados

Navio Tejo Belém e tripulação
Dois navios patrulha da guarda costeira Argelina

2. Narrativa

A narrativa é baseada na recolha de evidências e depoimentos e consiste na descrição da ocorrência e a forma como esta foi percecionada pelas partes envolvidas. A ocorrência, classificada como um acidente muito grave, é reconstituída, na sequência cronológica das ocorrências que se passaram antes, durante e após o acidente. O período abrangido pela narrativa tem início no dia 27 de agosto, de 2018, data de embarque do tripulante desaparecido, até ao dia 05 de setembro, de 2018, data em que o navio atracou no porto grego de Patras.

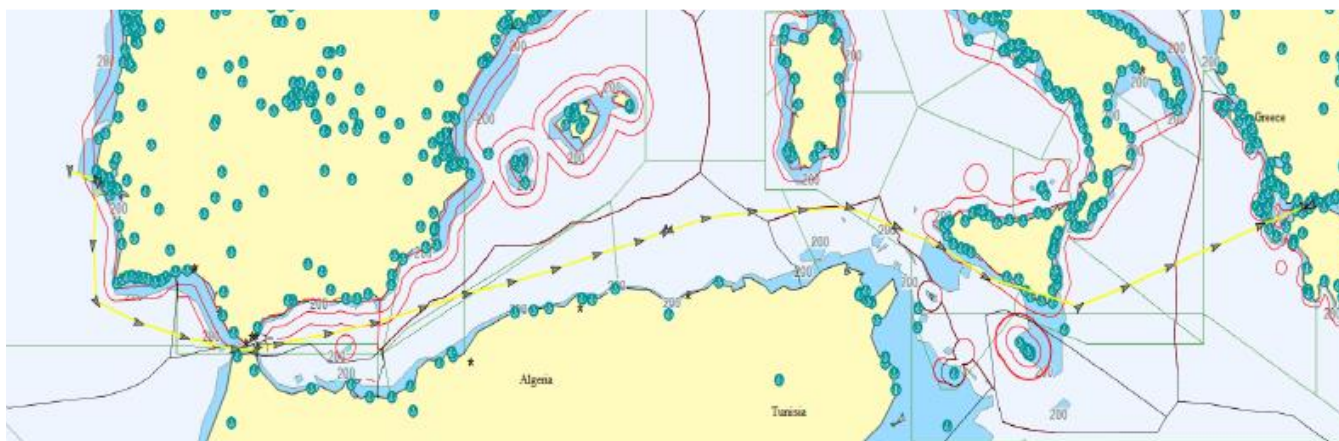


Figura 2 – Aspeto geral da viagem do navio Tejo Belém, desde Cascais até Patras

2.1 Linha de tempo

- 27 de agosto, de 2018 – 06:48 horas

Navio Tejo Belém fundeia no fundeadouro de Cascais para embarque e desembarque de tripulação (através de lancha que saiu da marina de Cascais) e provisionamento de peças e consumíveis.

- 27 de agosto, de 2018 – 12:50 horas

Navio inicia viagem para Ceuta para operação de bancas (abastecimento de combustível);

- 28 de agosto, de 2018 – 22:32 horas

Navio chega ao porto de Ceuta e fundeia para operação de bancas;

- 29 de agosto, de 2018 – 11:27 horas

Navio inicia viagem para o porto Grego de Patras;

- 31 de agosto, de 2018 – 18:22 horas

Alarme a bordo do navio referente a um tripulante desaparecido, provável queda de homem ao mar (MOB). Hora estimada da queda ao mar (MOB) 18:10 horas na posição Latitude 37º 51.2' Norte, longitude 005º 15.4' Este. Iniciada manobra de Butakow.



Figura 3 – Manobra Butakow

- 31 de agosto, de 2018 – 18:42 horas
Alarme de MOB enviado para a empresa proprietária do navio Tejo Belém, para a companhia e para o Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo (MRCC). Manobra de Butakow concluída. Concluídas as buscas a bordo pelo tripulante desaparecido, marinheiro do convés (AB Seamen) de nacionalidade Cabo Verdiana.
- 31 de agosto, de 2018 – 20:14 horas
Companhia informa seguradora (P&I) da informação MOB recebida do navio;
- 31 de agosto, de 2018 – 20:44 horas
Companhia, através da Pessoa Designada (DPA – designated person ashore) aconselha o navio em relação a procedimentos relacionados com a situação de MOB;
- 31 de agosto, de 2018 – 21:09 horas
Navio informa o MRCC Argélia que está em boas condições de navegabilidade e solicita manobra de busca e salvamento (SAR) para o tripulante que caiu ao mar;
- 01 de setembro, de 2018 – 07:13 horas
Navio Tejo Belém informa MRCC Argélia que terminou concluiu as manobras SAR;
- 01 de setembro, de 2018 – 12:53 horas
Navio Tejo Belém termina SAR reports (transmissões);
- 02 de setembro, de 2018 – 08:30 horas
Navio tejo Belém informa DPA que MRCC Argélia continua com procedimentos SAR;
- 05 de setembro, de 2018 – 08:00 horas
Navio Tejo Belém atraca no porto Grego de Patras;
- 22 de setembro, de 2018, 10:00 horas
Navio Tejo Belém fundeia no fundeadouro do porto de Cascais. Embarque de equipa de investigação do GAMA para recolha de evidências e depoimentos.

O dia 31 de agosto, de 2018, a bordo do navio Tejo Belém

No dia 31 de agosto, de 2018, às 18:15 horas, com o navio a navegar nas condições já referidas o comandante estava na ponte a substituir o imediato para este ir jantar quando o cozinheiro ligou a pedir para chamar o marinheiro pelo sistema de alta voz do navio. O marinheiro não estava na messe para jantar e o cozinheiro queria iniciar a limpeza. Às 18:22 horas o segundo piloto ligou para a ponte e informou o comandante que estavam em falta duas boias com sinalização luminosa. O comandante soou o alarme geral do navio e foram iniciadas buscas a bordo por todos os tripulantes, a todas as áreas. Às 18:42 horas o tripulante foi dado como desaparecido e foi içada, no mastro de sinais a bandeira Óscar. De seguida foi iniciada a manobra de Butakow e emitido o may-day em VHF ch 16.

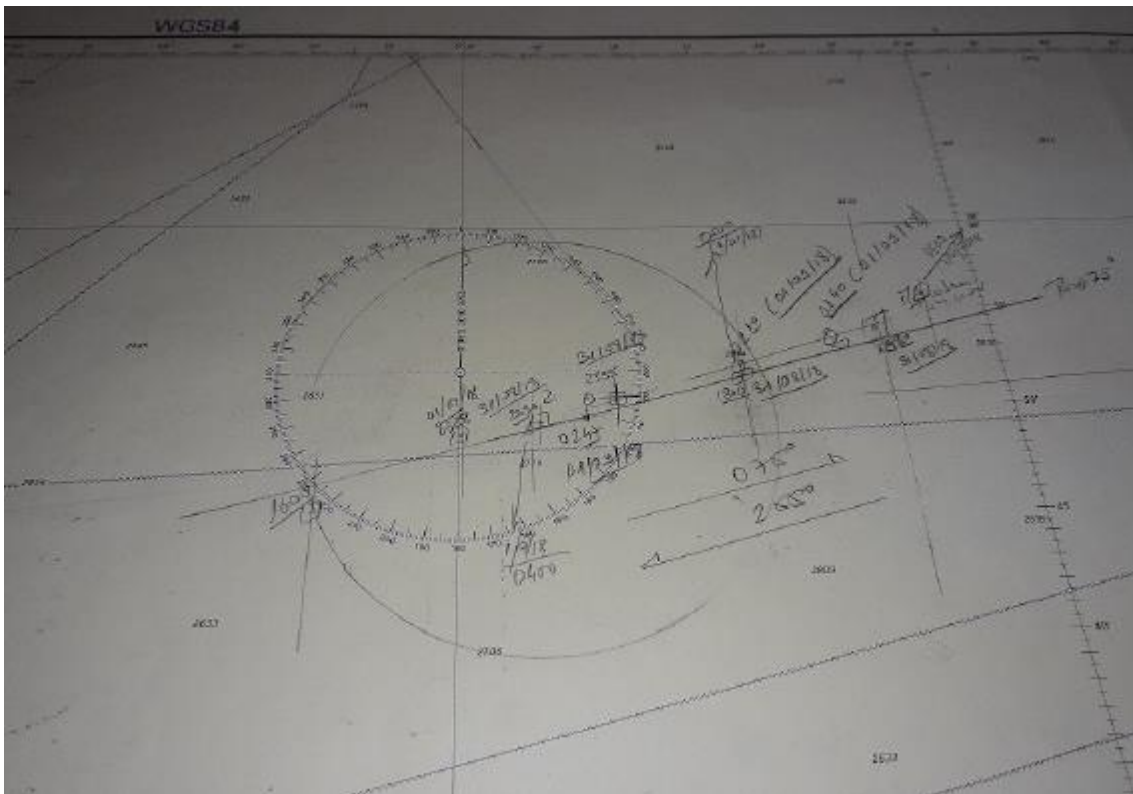


Figura 4 – Registo da manobra de Butakow a bordo do navio Tejo Belém

A area SAR estabelecida pelo comandante do navio Tejo Belém tinha um raio de dez milhas náuticas a partir da posição estimada de homem ao mar (MOB). A tripulação colocou-se em posição para uma possível identificação do naufrago, nomeadamente, um marinheiro com binóculos à proa, dois tripulantes no topo da ponte (um a bombordo e outro a estibordo), dois oficiais na ponte (um a bombordo e outro a estibordo), motorista na area da popa e oficial de máquinas na casa da máquina para garantir a prontidão.

Às 18:44 horas o comandante respondeu a mensagens dos MRCC's de Argélia, Reino Unido e Lisboa e foi informado pela guarda costeira da Argélia que dois navios patrulha se estavam a dirigir para o local para dar início às atividades de Busca e Salvamento (SAR). O navio utilizou ambos os radares e holofotes durante as manobras de SAR.

3. Análise

Esta secção descreve os resultados da investigação do GAMA relativamente ao contexto e meio em que se verificou o desaparecimento do tripulante a bordo do navio Tejo Belém. O objetivo da investigação foi verificar as circunstâncias em que ocorreu o desaparecimento do tripulante e através da análise estabelecer os fatores contributivos, incluindo aqueles a que estão associados riscos para os quais as defesas preconizadas, destinadas a prevenir ocorrências acidentais e ou a eliminar ou minimizar as suas consequências, são consideradas inadequadas ou inexistentes.

3.1 Descrição das funções dos tripulantes

O certificado de lotação mínima de segurança do navio Tejo Belém, emitido pela região autónoma da Madeira, estabelece em oito o número mínimo de tripulantes, tendo estes as seguintes funções:

Comandante	1
Imediato	1
Oficial Chefe de Quarto	1
Marinheiros convés	2
Cozinheiro	1
Chefe de máquinas	1
Motorista	1

A tripulação do navio Tejo Belém, na viagem durante a qual ocorreu o desaparecimento do marinheiro de nacionalidade Cabo Verdiana, era composta por oito elementos, cumprindo assim com o previsto no certificado de lotação mínima de segurança. A equipa da ponte era composta por tripulantes de nacionalidade Brasileira e Portuguesa, a equipa do convés e cozinha era de nacionalidade Cabo Verdiana e a equipa da máquina era de nacionalidade Portuguesa.

O tripulante desaparecido embarcou a bordo do navio Tejo Belém no dia 27 de agosto, de 2018 para desempenhar as funções de marinheiro de primeira (AB Seamen) e possuía os seguintes certificados e qualificações, emitidos pela República de Cabo Verde:

- Certificado de qualificação para o exercício de funções específicas de proteção, emitido em 24/07/2015;
- Certificado de segurança básica, emitido em 02/07/2014;
- Certificado de qualificação com o marítimo qualificado do convés, válido até 10/11/2021;
- Certificado de qualificação para o serviço de quartos de navegação, emitido em 02/07/2014;
- Certificado de qualificação para a condução de embarcações de salvamento, emitido em 02/07/2014;
- Certificado médico de aptidão física, emitido em 11/11/2016 e válido por um período de dois anos.

De acordo com a folha de registo de trabalho do marinheiro desaparecido, este iniciou as suas tarefas no dia 31 de agosto, de 2018, às 08:00 horas e terminou às 11:00 horas. Após o período do almoço voltou a iniciar funções às 13:00 horas e terminou às 18:00 horas. No dia anterior o horário foi idêntico, pelo que o marinheiro gozou de um período de descanso desde as 18:00 horas do dia 30 de agosto até às 08:00 horas do dia 31 de agosto, de 2018, num total de 14 horas.

As tarefas desempenhadas no dia 31 de agosto pelo marinheiro desaparecido foram relacionadas com trabalho no convés. De seguida deslocou-se à ponte para preenchimento do registo dos tempos de trabalho.

Ao sair da ponte o marinheiro falou com o cozinheiro e retirou-se para o seu camarote. À hora da refeição não estava presente e o cozinheiro pediu para a ponte que fosse feita a chamada no sistema de alta voz do navio.

3.2 Condições de tempo e mar

As condições de tempo e mar que se faziam sentir no dia do desaparecimento do marinheiro foram registadas no diário de navegação como causadoras de algum movimento longitudinal e transversal (pitch and rolling), não sendo considerado acentuado.

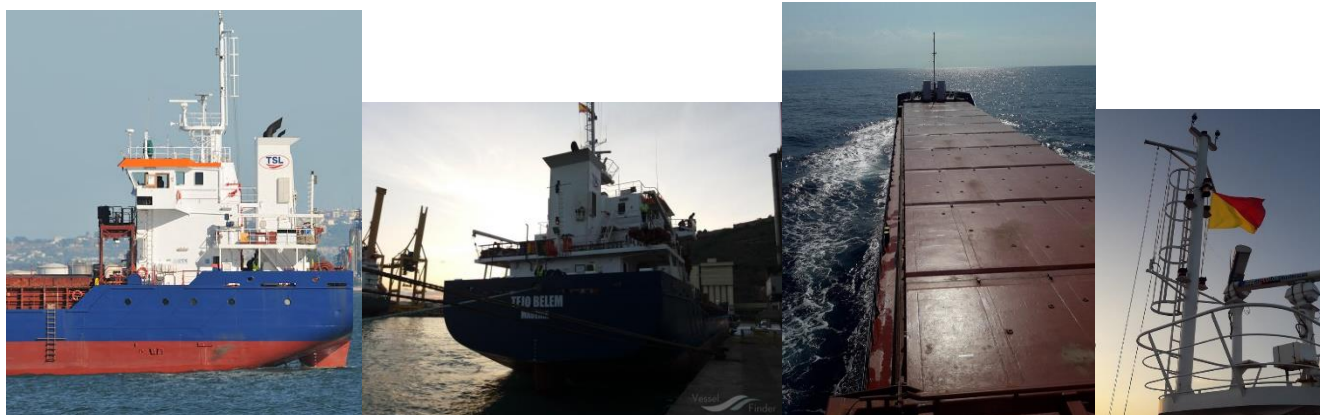


Figura 6 – Vista do casario do lado de bombordo, popa do navio Tejo Belém e bandeira Oscar içada no mastro de sinais

A tripulação do navio Tejo Belém está informada, através de procedimentos afixados, que no caso de saírem do casario para o convés devem informar a ponte. A zona do convés à volta do casario, no caso pode ficar molhada e tornar-se assim uma superfície escorregadia. O convés, junto à entrada para o casario, está pintado com tinta antiderrapante como medida de prevenção de acidentes e incidentes durante o embarque do piloto.

3.3 A empresa

A empresa que gere o navio Tejo Belém tem procedimentos que se aplicam a todos os navios da sua frota. A companhia emitiu um manual de instruções de trabalho a ser aplicado a bordo do navio Tejo Belém. Deste manual constam diversos procedimentos e as medidas a implementar, em casos tais como o de homem ao mar (MOB), navegação noturna e em função das condições de tempo. Estes procedimentos preveem que sempre que haja deslocações ao exterior, os tripulantes enverguem o EPI (equipamento de proteção pessoal) adequado.

A empresa responsável pelo navio, após análise do acidente, pintou as áreas do convés junto á amurada com tinta antiderrapante.

3.4 Exercícios

Não foram realizados quaisquer exercícios a bordo dos quais resultasse a perda das duas boias com sinalização luminosa.

3.5 Atividades de Busca e Salvamento (SAR)

O alarme de situação de homem ao mar (MOB) foi emitido pelo comandante do navio Tejo Belém em rádio VHF (frequências muito altas) canal (ch) 16, em DSC (Chamada Seletiva Digital) ch 70, MF (frequência

média)2182 MHz, INMARSAT-C, SSAS (Ship security alert system), mensagens de correio eletrónico para armador, companhia, frota e operadores.

Até à data de conclusão da presente investigação não foi encontrado o marinheiro desaparecido e as operações de busca e salvamento não encontraram nenhum naufrago pelo que não é possível apurar a causa do desaparecimento e nem se o mesmo se deveu a alguma ocorrência accidental.



Figura 4 – Posição do navio Tejo Belém durante a manobra de Butakow e distancia a terra

3.6 Fatores contributivos

O navio Tejo Belém tem procedimentos a serem seguidos em caso de viagens oceânicas e instruções de trabalho e de saídas para o exterior do casario. O navio tem avisos que advertem para o perigo de queda ao mar em todas as saídas para o exterior. Não foi possível apurar a causa que esteve na origem do desaparecimento do tripulante do navio Tejo Belém e nem identificar possíveis fatores que tenham contribuído para o seu desaparecimento.

4. Conclusão

No dia do desaparecimento o marinheiro cumpriu o seu horário de trabalho e trabalhou no convés, de seguida deslocou-se á ponte de navegação e preencheu o boletim de horas de trabalho. Ao sair da ponte, a caminho do camarote falou com o cozinheiro. Pelo facto de o marinheiro não estar presente para o jantar o cozinheiro solicitou que este fosse chamado no sistema de alta voz do navio. O marinheiro não se apresentou na messe e nem na ponte e foi iniciada uma busca ao navio. A busca ao navio não teve sucesso, o segundo piloto verificou que duas boias estavam em falta e foi iniciada uma operação de busca e salvamento (SAR) de homem ao mar (MOB). A possível queda ao mar não foi evidenciada por nenhum tripulante e não foi possível apurar uma causa para o

desaparecimento. Até à data de conclusão do presente relatório o tripulante continua desaparecido, bem como as duas boias.

5. Medidas implementadas após a ocorrência

A empresa gestora do navio Tejo Belém realizou um inquérito interno e identificou melhorias possíveis a implementar, nomeadamente:

- A empresa responsável pela gestão do navio, após análise do acidente, pintou as áreas do convés junto á amurada com tinta antiderrapante e reforçou este tipo de pintura em áreas onde o antiderrapante já era aplicado.
- A empresa responsável pela gestão do navio, vai afixar nas messes dos seus navios informação relativa ao acompanhamento do bem estar psicológico dos marítimos e formas de aconselhamento à distância.

6. Recomendações de segurança

Considerando as medidas já implementadas pela companhia não são emitidas recomendações de segurança adicionais.

As recomendações de segurança não podem, em caso algum, criar uma presunção de responsabilidade ou culpa.