Ana Viñas Lema

AQUASEG/UFSC

#### Resumo Histórico:

Conceitualmente, a sinalização náutica compreende o conjunto de sistemas e recursos visuais, sonoros, radioelétricos, eletrônicos ou combinados, destinados a proporcionar informações indispensáveis para dirigir o movimento do navio ou embarcação com segurança e economia.

Evidencia-se, portanto, que alem das Cartas e Publicações Náuticas<sup>1</sup>, dos instrumentos e equipamentos de navegação e dos demais meios de auxilio visuais e sonoros postos à disposição dos navios e embarcações, as sistemáticas de comunicação e sinalização entre navios se consagram, indubitavelmente, como instrumentos indispensáveis à prevenção de acidentes navais<sup>2</sup>.

O afundamento do navio de passagem Titanic em 1912 pôs de manifesto a necessidade de regulamentar as comunicações no serviço móvel marítimo. Até esse então não tinha um acordo comum sobre algo tão elementar como o telefonema de socorro.

O antigo sistema de socorro e segurança marítimos, definido pelo Convênio Internacional para a Segurança da Vida Humana no Mar (SOLAS) de 1974 da Organização Marítima Internacional (OMI), baseava-se nas premissas de que certas classes de barcos, quando navegam pelo mar, mantêm um serviço de escuta contínua nas freqüências internacionais de socorro (500 kHz para Morse e 2 182 kHz para telefonia) destinadas em todo mundo às comunicações de socorro, de conformidade com o Regulamento de Radiocomunicações da UIT, e dispõem a bordo de uma equipe de radiocomunicações capaz de transmitir mensagens de segurança nos mesmos canais. Ao receber um sinal de socorro que indica que uma unidade móvel (um barco, uma aeronave ou outro veículo) encontra-se em perigo, o capitão do barco em navegação tinha a obrigação de acusar recibo imediatamente do telefonema de socorro na mesma freqüência e proceder com a maior celeridade possível a prestar ajuda à unidade móvel em perigo.

Como o alcance prático das comunicações da equipe de radiocomunicações a bordo em ondas hectométricas se limitava a umas 150 milhas náuticas, a assistência ao barco em perigo a prestava normalmente outros barcos situados nas proximidades do lugar do incidente. Portanto, o antigo sistema de socorro estava centrado fundamentalmente nas operações barco a barco e ademais, no suposto (nada irracional) de que os barcos costumavam navegar por rotas marítimas muito freqüentadas, era

http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\_link=revista\_artigos\_leitura&artigo\_id=6308

Eliane M. Octaviano Martins e Luciane C. Octaviano Martins, "Segurança da navegação marítima: Sistemas de comunicação".

### Ana Viñas Lema

## **AQUASEG/UFSC**

provável que alguém escutasse o sinal de alarme SOS do celular em perigo e respondesse a ela. Ademais, o Regulamento de Radiocomunicações solicitava às estações costeiras que mantivessem uma escuta contínua nas frequências de socorro durante suas horas de serviço para reforçar o sistema<sup>3</sup>.

Uns anos depois implantou o primeiro regulamento de rádio que sentou as bases das comunicações a utilizar-se no sistema de busca e salvamento vigente, o qual será defasado o um de fevereiro de 1999 com a posta em marcha do <u>Sistema Mundial de Socorro e Segurança Marítima</u> (SMSSM).

#### **SMSSM:**

O Sistema Mundial de Socorro e Segurança Marítima é um sistema sofisticado que contribui com a segurança da vida humana no mar, incorporando um elevado nível de automatização nos processos de transmissão e recepção de sinais de socorro. Sua finalidade é alertar rapidamente às autoridades encarregadas de busca e salvamento, bem como também a outros navios que se encontrem nas cercanias do navio sinistrado, tudo isso com a finalidade de assistir numa operação de resgate com uma demora mínima<sup>4</sup>.

#### As funções que tem o SMSSM são as seguintes:

- · Alertas de socorro: têm a função de chamar o atendimento o mais cedo possível em situações de grave perigo que ataquem ao navio e/ou a seus tripulantes a fim de obter a assistência requerida no menor tempo possível.
- · Busca e salvamento (coordenação de comunicações): Representam as comunicações necessárias para coordenar navios e aeronaves participantes nas operações de resgate depois da alerta de socorro.
- · Comunicações in situ: Estas comunicações normalmente se levam a cabo nas bandas MF e VHF nas freqüências designadas para o tráfico de socorro e urgência, utilizando radio telefonia ou rádio telex.
- · Busca e localização: O SMSSM permita dispor de radio-balizas que facilitam a busca de um navio sinistrado; assim também, permite dispor de respondedores de radar para

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> http://www.pfdb2.com.ar/formacion/57-comunicaciones-a-bordo/260-sistema-mundial-de-socorro-y-seguridad-marimos-smssm-aporte-eduardo-c-castro.html

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://en.wikipedia.org/wiki/Global\_Maritime\_Distress\_Safety\_System

### Ana Viñas Lema

### **AQUASEG/UFSC**

chegar à posição exata do navio que solicita assistência quando se esteja a uma distância de aproximadamente cinco milhas náuticas.

- · Avisos aos navegantes: Através do serviço global de avisos aos navegantes os navios recebem: Avisos atualizados à navegação, reportes meteorológicos ou outras mensagens de segurança.
- · Comunicações ponte a ponte: Realiza-se via VHF; permite o intercâmbio de informação relacionada com a segurança dos navios.
- · Correspondência pública: Com as equipes instaladas na consola do SMSSM se dispõe de meios para levar a cabo comunicações de correspondência pública (de índole pessoal ou negócio) tais como: Telefonema via satélite e rádio, fax, transmissão de data, Telex.

### **OMI**

A **Organização Marítima Internacional (OMI)** foi criada em 1948, em Genebra, com o nome de Organização Consultiva Intergovernamental Marítima, e em 1982 mudaria o seu nome para Organização Marítima Internacional. É a agência especializada das Nações Unidas, tendo como objetivo instituir um sistema de colaboração entre governos no que se refere às questões técnicas que interessam à navegação comercial internacional, bem como encorajar a adoção geral de normas relativas à segurança marítima e à eficácia da navegação<sup>5</sup>. Compete à OMI, igualmente, estimular o abandono de medidas discriminatórias aplicadas à navegação internacional, examinar questões relativas a práticas desleais de empresas de navegação, tratar de assuntos relativos à navegação marítima apresentados por outros órgãos das Nações Unidas e promover o intercâmbio, entre os governos, de informações sobre questões estudadas pela Organização. A organização conta com 168 países membros e três associativos<sup>6</sup>.

Há que reconhecer a importância de que a Organização Marítima Internacional (OMI) desempenhe a função dirigente na gestão do SMSSM. As disposições obrigatórias que têm de cumprir os barcos no regime SMSSM figuram no Convênio Internacional para a Segurança da Vida Humana no Mar (SOLAS) da OMI. Ademais, a OMI tem a seu cargo a responsabilidade de elaborar o Plano Geral do SMSSM incluído a supervisão do estabelecimento de centros de coordenação de salvamento, e a coordenação de estações e serviços.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://www.imo.org/OurWork/Safety/Pages/Default.aspx

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://www.imo.org/Pages/home.aspx

### Ana Viñas Lema

## **AQUASEG/UFSC**

Por sua vez, a UIT (União Internacional de Comunicações) desempenha uma função não menos importante. A UIT é a organização mais importante das Nações Unidas ao respeito das tecnologias de informação e comunicação, e se ocupa da definição dos procedimentos operacionais para as comunicações de socorro e segurança; a proteção das freqüências atribuídas ao SMSSM; a elaboração e revisão das especificações de equipe para unidades e sistemas no SMSSM; a atribuição de números ao serviço móvel marítimo; o registro e publicação dos estados descritivos de um barco, incluído o fornecimento de um sistema de base de dados marítimos ao que têm acesso as Administrações ás 24 horas do dia, todos os dias da semana; a publicação de estados descritivos de estações terrestres que participam no SMSSM<sup>7</sup>.

#### Quanto às comunicações de socorro o regulamento internacional dispõe que:

Os procedimentos e normas, que a seguir se descrevem, são obrigatórios no Serviço Móvel Marítimo e têm por objeto permitir o intercâmbio de mensagens entre estações e possibilitar a recepção eficaz de uma mensagem de perigo.

As freqüências para os telefonemas e tráfico de socorro em telefonia são em VHF 156,8 MHz (**Canal 16**) e em Onda Média, 2.182 Khz. Em Telefonema Seletivo Digital (LSD), são em VHF 156.525 MHz (**Canal 70**), e em Onda Média 2.187,5 Khz.

A duração da comunicação nos canais de socorro, exceto em situação de perigo, se limitará à mínima essencial para estabelecer o contato e lembrar o canal de trabalho, e não deve exceder de um minuto.

Está proibida toda emissão que possa causar interferências prejudiciais nas comunicações de socorro, alarme, urgência ou segurança e em especial:

- As transmissões inúteis.
- As transmissões de sinais falsas ou enganosas.
- As transmissões de sinais e de correspondência supérflua.
- A transmissão de sinais sem identificação.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Eduardo C. Castro. Reglamento de Radiocomunicaciones. Recomendaciones UIT R de la Comisión de Estudio 8.