



---

**Sistema de Identificação e Seguimento de Navios a Longa Distância – LRIT**

CI 1

**Sistema de Identificação e Seguimento de Navios a Longa Distância (LRIT)**

**Regra 19-1 do Capítulo V da SOLAS**

Informação para Proprietários, Companhias, Operadores, Organizações Reconhecidas e Comandantes de Navio

**A. Generalidades**

Pela da Resolução MSC.202(81) foi aprovada a nova Regra 19-1 do Capítulo V da SOLAS que entrou em vigor em 1 de Janeiro de 2008, através da qual é definido o conceito de Sistema de Identificação e Seguimento de Navios a Longa Distância, do inglês *Long-Range Identification and Tracking of Ships – LRIT*.

**B. Navios que devem transmitir informações LRIT**

A obrigatoriedade de transmissão de informação LRIT aplica-se aos seguintes tipos de navios, e que nesta Circular serão referidos com o título genérico de navio:

- 1) Em viagem internacionais as informações LRIT devem ser transmitidas por:
  - Navios de passageiros, incluindo os embarcações de passageiros de alta velocidade;
  - Navios de carga, incluindo embarcações de carga de alta velocidade, de arqueação bruta igual ou superior a 300; e
  - Unidades moveis de perfuração ao largo - MODU.

[2) A todos os navios de bandeira nacional, em viagens entre os portos do continente e das regiões Autónomas e entre estas Regiões]

**C. A informação LRIT deve ser transmitida automaticamente pelo equipamento de bordo e deve conter a seguinte especificação**

- Identidade do navio (identificador do equipamento instalado a bordo);
- Posição do navio - latitude e longitude (posição GNSS –Global Navigation Satellite System baseado no datum WGS 84), e;
- Data e hora da transmissão (associada à posição GNSS)

## D. Implementação do sistema LRIT

A tabela seguinte estabelece a data limite de implementação de acordo com as áreas de operação dos navios

Navios (arqueação bruta maior ou igual a 300)	Área de operação certificada - GMDSS (definida no Capítulo IV da SOLAS)	Data de implementação do LRIT
Navios construídos em ou após 31 de Dezembro 2008*	Qualquer área	Desde a data de construção
Navios construídos antes de 31 de Dezembro de 2008*	A1+A2 ou A1+A2+A3	Até à 1ª vistoria do Certificado de Segurança Radioelétrica que se realize após 31 de Dezembro de 2008
Navios construídos antes de 31 de Dezembro de 2008*	A1+A2+A3+A4**	Até à 1ª vistoria do Certificado de Segurança Radioelétrica que se realize após 1 de Julho de 2009

\* Aos navios que, independentemente da data de construção, operem exclusivamente na área A1 e disponham de AIS não é requerido que transmitam informação LRIT

\*\* Quando a operar apenas dentro da área A1+A2+A3 devem cumprir com o definido para os navios certificados para operar na área A1+A2+A3, ou seja, até à 1ª vistoria do Certificado de Segurança Radioelétrica que se realize após 31 de Dezembro de 2008

## E. Áreas GMDSS

As quatro áreas GMDSS tal como definidas no Capítulo IV da SOLAS são:

- Área A1 – área interior ao alcance de uma estação costeira de VHF que disponha de chamada selectiva digital DSC no canal 70 (30 – 40 milhas);
- Área A2 – área interior ao alcance de uma estação costeira de MF que disponha de chamada selectiva digital, DSC (excluindo a área A1) (150 milhas);
- Área A3 – área coberta por um satélite geoestacionário da Inmarsat (aproximadamente entre os 76°N e os 76°S), excluindo as áreas A1 e A2;
- Área A4 – as áreas remanescentes e exteriores às áreas A1, A2 e A3 (regiões polares)

## **F. Equipamento instalado a bordo**

Os dados LRIT podem ser fornecidos através da utilização dos equipamentos já instalados a bordo, tais como o Inmarsat C ou o mini-C. Poderão existir outros sistemas satelitários que utilizem redes alternativas à Inmarsat e concebidas especialmente para funcionar dentro da infra-estrutura LRIT.

Os armadores ou a gestão técnica dos navios serão responsáveis por garantir que o equipamento instalado a bordo cumpre integralmente com os requisitos definidos pelas normas de desempenho (Performance standards) do LRIT, tal como definidas na Resolução MSC.210(81).

Os equipamentos instalados a bordo deverão ser capazes de:

- sem a intervenção de qualquer operador transmitir, em modo automático informação para um Centro de dados LRIT a intervalos de 6 horas;
- poder ser configurado remotamente para transmitir informação LRIT a intervalos variáveis até um máximo de 15 minutos entre transmissões;
- ser capaz de transmitir informação LRIT a pedido após a recepção de comandos *polling*;
- ter um interface directo com o equipamento do sistema de navegação por satélite, ou dispor dessa capacidade internamente;
- ser alimentado pela fonte de energia principal e pela fonte de energia de emergência<sup>1</sup>; e
- ser testada a compatibilidade electromagnética tendo em consideração as recomendações desenvolvidas pela Organização<sup>2</sup>.

## **G. Custo das transmissões**

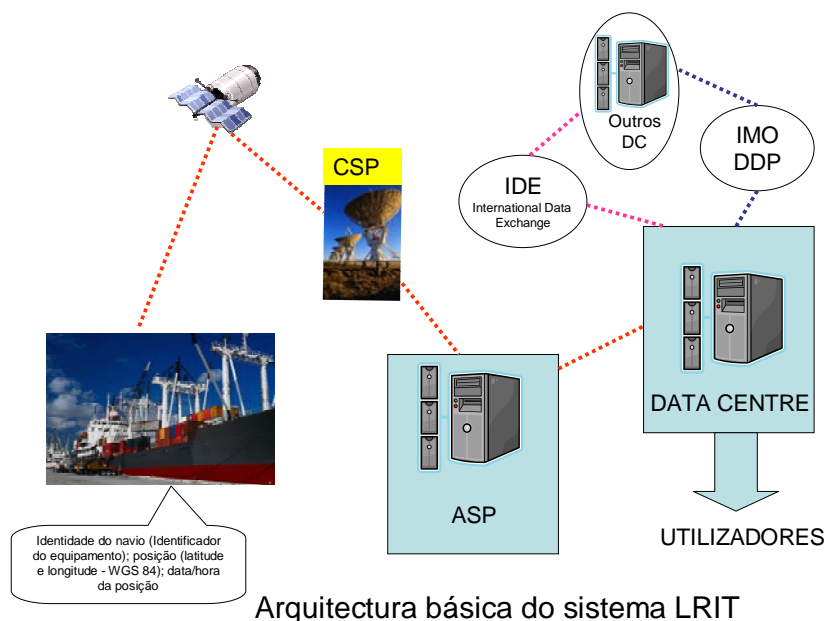
As transmissões de informação LRIT não acarretam qualquer custo adicional para os navios, uma vez que as mesmas serão integralmente suportadas pelos Estados Contratantes (SOLAS) que as solicitem.

---

<sup>1</sup> Este requisito não deverá ser aplicado aos navios que utilizam para a transmissão de informação LRIT qualquer um dos equipamentos de radiocomunicações utilizados para cumprir com o Capítulo IV. Nestes casos, o equipamento de bordo deverá ser alimentado por fontes de energia tal como especificadas pela Regra IV/13.

<sup>2</sup> Refira-se a Resolução da Assembleia A.813(19) sobre os requisitos gerais para a compatibilidade electromagnética de todos os equipamentos eléctricos e electrónicos do navio.

## H. Arquitectura do sistema



O Sistema de Identificação e Seguimento de Navios a Longa Distância – LRIT, designado abreviadamente por sistema LRIT, é composto pelos seguintes elementos:

- Equipamento transmissor de bordo;
- CSP – communications service provider(s);
- ASP – application service provider(s);
- Centro(s) de dados LRIT (DC);
- Plano de distribuição de dados LRIT (DDP);
- IDE – international LRIT data exchange

### I. Para mais informações contactar:

INSTITUTO PORTUARIO E DOS TRANSPORTES MARÍTIMOS, I.P.

**DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE SEGURANÇA MARÍTIMA**

Edifício Vasco da Gama

Rua General Gomes Araújo 1399-005 LISBOA, PORTUGAL

Telefone: 2139145 00 – Fax: 213914600 – N° Azul: 808 201 046

[www.imarpor.pt](http://www.imarpor.pt)

e-mail: [lrit@imarpor.pt](mailto:lrit@imarpor.pt)