

**DIRECTIVA 2005/44/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO****de 7 de Setembro de 2005****relativa a serviços de informação fluvial (RIS) harmonizados nas vias navegáveis interiores da Comunidade**

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia, nomeadamente o artigo 71.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu <sup>(1)</sup>,

Após consulta ao Comité das Regiões,

Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado <sup>(2)</sup>,

Considerando o seguinte:

- (1) A introdução das tecnologias da informação e das comunicações nas vias navegáveis interiores contribui significativamente para o reforço da segurança e da eficiência do transporte fluvial.
- (2) Em alguns Estados-Membros já estão a ser introduzidas em várias vias navegáveis aplicações nacionais de sistemas de informação. A fim de assegurar a existência, na rede de vias navegáveis da Comunidade, de um sistema de ajudas à navegação e de informação harmonizado, interoperável e aberto, é necessário introduzir requisitos e especificações técnicas comuns.
- (3) Por razões de segurança e no interesse de uma harmonização pan-europeia, o teor dos referidos requisitos e especificações técnicas comuns deverá tirar partido do trabalho realizado neste domínio por organizações internacionais relevantes, como a Associação Internacional de Navegação (PIANC), a Comissão Central para a Navegação do Reno (CCNR) e a Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE).
- (4) Os serviços de informação fluvial (RIS) deverão desenvolver sistemas interoperáveis que deverão basear-se em normas abertas e públicas, disponíveis de forma não discriminatória para todos os fornecedores e utilizadores dos sistemas.
- (5) Esses requisitos e especificações não terão de ser obrigatórios nas vias navegáveis interiores nacionais não ligadas à rede navegável de outro Estado-Membro. Recomenda-se, contudo, que sejam estabelecidos nessas vias RIS tal como definidos na presente directiva e que seja assegurada a interoperabilidade dos sistemas existentes com esses serviços.

(6) O desenvolvimento de RIS deverá ter como objectivos a segurança e a eficiência da navegação interior e o respeito pelo ambiente, objectivos esses que a gestão do tráfego, a organização dos transportes, a protecção do ambiente e das infra-estruturas e a aplicação de regras específicas permitem realizar.

(7) Os requisitos respeitantes aos RIS deverão abranger, pelo menos, os serviços de informação a fornecer pelos Estados-Membros.

(8) As especificações técnicas deverão abranger, nomeadamente, os sistemas de apresentação de cartas náuticas electrónicas, de notificações electrónicas dos navios, incluindo um sistema de número de embarcação europeu uniforme, de avisos à navegação e de localização e seguimento de navios. A compatibilidade técnica do equipamento necessário para a utilização dos RIS deverá ser garantida por um comité.

(9) Incumbe aos Estados-Membros, em cooperação com a União Europeia, incentivar os utilizadores a cumprirem os procedimentos e os requisitos de equipamento, tendo em conta que as empresas do sector da navegação interior possuem uma estrutura de pequena e média empresa.

(10) A introdução dos RIS implicará o tratamento de dados pessoais. Esse tratamento deverá obedecer às regras comunitárias definidas, nomeadamente, na Directiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Outubro de 1995, relativa à protecção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados <sup>(3)</sup>, e na Directiva 2002/58/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Julho de 2002, relativa ao tratamento de dados pessoais e à protecção da privacidade no sector das comunicações electrónicas <sup>(4)</sup>. A introdução dos RIS não deverá ocasionar um tratamento não controlado de dados sensíveis do ponto de vista económico relativos aos operadores do mercado.

(11) Para os fins dos RIS que exijam uma determinação da posição exacta, dever-se-á recomendar a utilização da navegação por satélite. Estas tecnologias deverão, sempre que possível, ser interoperáveis com os outros sistemas pertinentes e ser integradas com estes, em conformidade com as decisões aplicáveis nesta matéria.

<sup>(1)</sup> JO C 157 de 28.6.2002, p. 56.

<sup>(2)</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 23 de Fevereiro de 2005 (ainda não publicado no Jornal Oficial). Decisão do Conselho de 27 de Junho de 2005.

<sup>(3)</sup> JO L 281 de 23.11.1995, p. 31. Directiva alterada pelo Regulamento (CE) n.º 1882/2003 (JO L 284 de 31.10.2003, p. 1).

<sup>(4)</sup> JO L 201 de 31.7.2002, p. 37.

- (12) Atendendo a que o objectivo da presente directiva, a saber, o estabelecimento de RIS harmonizados na Comunidade, não pode ser realizado de forma suficiente pelos Estados-Membros, e pode, devido à sua dimensão europeia, ser melhor realizado a nível comunitário, a Comunidade pode tomar medidas, em conformidade com o princípio da subsidiariedade consagrado no artigo 5.º do Tratado. De acordo com o princípio da proporcionalidade, consagrado no mesmo artigo, a presente directiva não excede o necessário para atingir aquele objectivo.
- (13) As medidas necessárias à execução da presente directiva deverão ser adoptadas nos termos da Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão<sup>(1)</sup>.
- (14) Em conformidade com o ponto 34 do Acordo Interinstitucional «Legislar melhor»<sup>(2)</sup>, os Estados-Membros deverão elaborar, para si próprios e no interesse da Comunidade, as suas próprias tabelas, as quais, tanto quanto possível, devem ilustrar a correspondência entre a presente directiva e as medidas de transposição, bem como publicar essas tabelas,

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

#### Artigo 1.º

#### Objecto

1. A presente directiva estabelece um quadro para a introdução e utilização, na Comunidade, de serviços de informação fluvial (RIS) harmonizados, tendo em vista apoiar o desenvolvimento da navegação interior na perspectiva do reforço da segurança, da eficiência e do respeito pelo ambiente e facilitar a interacção com outros modos de transporte.

2. A presente directiva fornece um quadro para o estabelecimento e desenvolvimento ulterior dos requisitos, especificações e condições técnicas para assegurar a existência de RIS harmonizados, interoperáveis e abertos nas vias navegáveis interiores da Comunidade. Este estabelecimento e desenvolvimento ulterior dos requisitos, especificações e condições técnicas será realizado pela Comissão, assistida pelo comité a que se refere o artigo 11.º. Neste âmbito, a Comissão terá em conta as medidas desenvolvidas pelas organizações internacionais relevantes, tais como a PIANC, a CCNR e a UNECE. Deve ser assegurada a articulação com os serviços de gestão de tráfego dos outros modos de transporte, em particular os serviços de informação e gestão do tráfego marítimo.

<sup>(1)</sup> JO L 184 de 17.7.1999, p. 23 (rectificação no JO L 269 de 19.10.1999, p. 45).

<sup>(2)</sup> JO C 321 de 31.12.2003, p. 1.

#### Artigo 2.º

#### Âmbito de aplicação

1. A presente directiva é aplicável ao estabelecimento e funcionamento dos RIS nas vias da classe IV e superiores dos Estados-Membros ligadas por uma via navegável da classe IV ou superior a outra via navegável da classe IV ou superior de outro Estado-Membro, incluindo os portos dessas vias navegáveis referidos na Decisão n.º 1346/2001/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de Maio de 2001, que altera a Decisão n.º 1692/96/CE relativamente aos portos marítimos, portos de navegação interior e terminais intermodais, bem como ao projecto n.º 8 do anexo III<sup>(1)</sup>. Para efeitos da presente directiva, aplica-se a classificação das vias navegáveis interiores europeias definida na Resolução n.º 30 da UNECE, de 12 de Novembro de 1992.

2. Os Estados-Membros podem aplicar a presente directiva às vias navegáveis interiores e aos portos de navegação interior não mencionados no n.º 1.

#### Artigo 3.º

#### Definições

Para os efeitos da presente directiva, entende-se por:

- a) «*Serviços de informação fluvial (RIS)*», os serviços de informação harmonizados destinados a facilitar a gestão do tráfego e a organização dos transportes na navegação interior, incluindo, sempre que tecnicamente possível, as interfaces com outros modos de transporte. Os RIS não tratam de actividades comerciais internas entre empresas participantes, mas podem ser interface para actividades comerciais. Os RIS compreendem serviços tais como informações relativas ao canal navegável, informações de tráfego, gestão do tráfego, apoio à prevenção de catástrofes, informações para a gestão de transportes, estatísticas e alfândegas e taxas de circulação e portuárias;
- b) «*Informações do canal navegável*», as informações geográficas, hidrológicas e administrativas respeitantes à via navegável (canal navegável). Estas informações são unidireccionais: terra-embarcação ou terra-escritório;
- c) «*Informações de tráfego tácticas*», as informações com incidência nas decisões náuticas a tomar imediatamente, tendo em conta a situação do tráfego e a envolvente geográfica próxima;
- d) «*Informações de tráfego estratégicas*», as informações com incidência nas decisões a médio e longo prazo dos utilizadores dos RIS;
- e) «*Aplicação RIS*», o fornecimento de serviços de informação fluvial por meio de sistemas próprios;
- f) «*Centro RIS*», o local em que os operadores administram o serviço;

<sup>(1)</sup> JO L 185 de 6.7.2001, p. 1.

- g) «Utilizadores RIS», os diferentes grupos de utilizadores, incluindo os condutores de embarcações, os operadores de RIS, os operadores de eclusas e/ou pontes, as autoridades fluviais, os operadores de terminais e portuários, o pessoal dos centros de crise dos serviços de emergência, os gestores de frotas, os carregadores e os corretores;
- h) «Interoperabilidade», a harmonização dos serviços, do conteúdo dos dados e dos formatos e frequências de transferência de dados de modo a que os utilizadores RIS tenham acesso aos mesmos serviços e informações a nível europeu.

#### Artigo 4.º

### Estabelecimento de RIS

1. Os Estados-Membros tomarão as medidas necessárias ao estabelecimento de RIS nas vias navegáveis interiores tal como referidas no artigo 2.º
2. Os Estados-Membros devem desenvolver os RIS de modo a assegurar a eficácia, expansibilidade e interoperabilidade da aplicação RIS, para que esta possa interagir com outras aplicações RIS e, se possível, com os sistemas dos outros modos de transporte. A aplicação deve igualmente oferecer interfaces com sistemas de organização dos transportes e actividades comerciais.
3. A fim de estabelecerem os RIS, os Estados-Membros devem:
  - a) Fornecer aos utilizadores RIS todos os dados relevantes para a navegação e planificação da viagem nas vias navegáveis interiores. Esses dados serão fornecidos, pelo menos, num formato electrónico acessível;
  - b) Assegurar que são disponibilizadas aos seus utilizadores, além dos dados a que se refere a alínea a), cartas electrónicas adequadas para a navegação em todas as vias da classe Va e superiores, segundo a classificação das vias navegáveis interiores europeias;
  - c) Providenciar, na medida em que a regulamentação nacional ou internacional exija sistemas de notificações dos navios, para que as autoridades competentes possam receber notificações electrónicas contendo os dados exigidos das embarcações. No caso de transportes transnacionais, estas informações devem ser transmitidas às autoridades competentes do Estado vizinho. Esta transmissão será concluída antes da chegada da embarcação à fronteira;
  - d) Garantir que os avisos à navegação, incluindo a comunicação do nível da água (ou dos calados máximos admissíveis) e da ocorrência de gelo nas vias navegáveis interiores nacionais, são fornecidos na forma de mensagens normalizadas, codificadas e telecarregáveis;

zadas, codificadas e telecarregáveis. A mensagem normalizada deve conter, pelo menos, as informações necessárias à segurança da navegação. Os avisos à navegação serão fornecidos, pelo menos, num formato electrónico acessível.

As obrigações a que se refere o presente número devem ser cumpridas de acordo com as especificações dos anexos I e II.

4. As autoridades competentes dos Estados-Membros criarão centros RIS em função das necessidades regionais.

5. Para a utilização dos sistemas de identificação automática (AIS), será aplicável o acordo regional relativo ao serviço de radiotelefonía na navegação interior, concluído em Basileia, em 6 de Abril de 2000, no quadro do Regulamento das Radiocomunicações da União Internacional das Telecomunicações (UIT).

6. Os Estados-Membros, se necessário em cooperação com a Comunidade, incentivarão os condutores, os operadores, os agentes ou proprietários das embarcações que navegam nas suas vias navegáveis interiores e os transportadores ou proprietários das mercadorias transportadas nessas embarcações a aproveitarem plenamente os serviços disponibilizados ao abrigo da presente directiva.

7. A Comissão tomará as medidas necessárias para se certificar da interoperabilidade, fiabilidade e segurança dos RIS.

#### Artigo 5.º

### Directrizes e especificações técnicas

1. A fim de facilitar a prestação de RIS e garantir a interoperabilidade desses serviços prevista no n.º 2 do artigo 4.º, a Comissão estabelecerá, nos termos do n.º 2 do presente artigo, directrizes técnicas para a planificação, introdução e operação dos serviços (directrizes RIS) e especificações técnicas, em especial nos seguintes domínios:

- a) Sistema de informação e apresentação de cartas náuticas electrónicas para a navegação interior (ECDIS Fluvial);
- b) Notificações electrónicas das embarcações;
- c) Avisos à navegação;
- d) Sistemas de localização e seguimento de embarcações;
- e) Compatibilidade técnica do equipamento necessário para a utilização dos RIS.

As directrizes e especificações terão por base os princípios técnicos estabelecidos no anexo II e tomarão em consideração o trabalho realizado neste domínio pelas organizações internacionais relevantes.

2. As directrizes e especificações técnicas a que se refere o n.º 1 serão estabelecidas e, quando necessário, alteradas pela Comissão nos termos do n.º 3 do artigo 11.º. Este estabelecimento realizar-se-á segundo o seguinte calendário:

- a) Directrizes RIS: até 20 de Junho de 2006;
  - b) Especificações técnicas relativas ao ECDIS Fluvial, às notificações electrónicas e aos avisos à navegação: até 20 de Outubro de 2006;
  - c) Especificações técnicas relativas aos sistemas de localização e seguimento de embarcações: até 20 de Dezembro de 2006.
3. As directrizes e especificações RIS serão publicadas no *Jornal Oficial da União Europeia*.

#### Artigo 6.º

### Navegação por satélite

Para efeitos dos RIS que exijam a determinação da posição exacta, recomenda-se a utilização de tecnologias de navegação por satélite.

#### Artigo 7.º

### Homologação do equipamento RIS

1. Caso tal seja necessário para a segurança da navegação e prescrito pelas especificações técnicas pertinentes, o equipamento e o software de terminal e de rede RIS devem ser objecto de homologação que ateste a sua conformidade com as especificações antes de entrarem em serviço nas vias navegáveis interiores.
2. Cada Estado-Membro notificará à Comissão os organismos nacionais responsáveis pela homologação; a Comissão comunicará esta informação aos restantes Estados-Membros.
3. Todos os Estados-Membros devem reconhecer as homologações concedidas pelos organismos dos restantes Estados-Membros, a que se refere o n.º 2.

#### Artigo 8.º

### Autoridades competentes

Os Estados-Membros designarão as autoridades competentes para a aplicação RIS e o intercâmbio de dados a nível internacional. Essas autoridades devem ser notificadas à Comissão.

#### Artigo 9.º

### Regras relativas à privacidade, à protecção e à reutilização das informações

1. Os Estados-Membros devem garantir que o tratamento dos dados pessoais necessários ao funcionamento dos RIS obedeça às regras comunitárias de protecção das liberdades e direitos fundamentais das pessoas, nomeadamente as estabelecidas nas Directivas 95/46/CE e 2002/58/CE.

2. Os Estados-Membros estabelecerão e manterão medidas de segurança para proteger as mensagens RIS e registos contra ocorrências indesejáveis ou utilização abusiva, incluindo acesso indevido, alteração ou perda.

3. É aplicável a Directiva 2003/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Novembro de 2003, relativa à reutilização de informações do sector público<sup>(1)</sup>.

#### Artigo 10.º

### Procedimento de alteração

Os anexos I e II podem ser alterados, à luz da experiência adquirida com a aplicação da presente directiva, e adaptados ao progresso técnico, mediante o procedimento previsto no n.º 3 do artigo 11.º.

#### Artigo 11.º

### Comité

1. A Comissão será assistida pelo Comité instituído pelo artigo 7.º da Directiva 91/672/CEE do Conselho, de 16 de Dezembro de 1991, sobre o reconhecimento recíproco dos certificados nacionais de condução de embarcações para transporte de mercadorias e de passageiros por navegação interior<sup>(2)</sup>.
2. Sempre que seja feita referência ao presente número, são aplicáveis os artigos 3.º e 7.º da Decisão 1999/468/CE, tendo em conta o disposto no seu artigo 8.º
3. Sempre que seja feita referência ao presente número, são aplicáveis os artigos 5.º e 7.º da Decisão 1999/468/CE, tendo em conta o disposto no seu artigo 8.º
4. O prazo previsto no n.º 6 do artigo 5.º da Decisão 1999/468/CE é fixado em três meses.
5. A Comissão consultará periodicamente os representantes do sector.

#### Artigo 12.º

### Transposição

1. Os Estados-Membros que possuem vias navegáveis interiores abrangidas pelo artigo 2.º porão em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva até 20 de Outubro de 2007. Os Estados-Membros informarão imediatamente a Comissão desse facto.

<sup>(1)</sup> JO L 345 de 31.12.2003, p. 90.

<sup>(2)</sup> JO L 373 de 31.12.1991, p. 29. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º 1882/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho.

Quando os Estados-Membros adoptarem tais disposições, estas devem conter uma referência à presente directiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades da referência serão determinadas pelos Estados-Membros.

2. Os Estados-Membros tomarão as medidas necessárias para dar cumprimento às disposições do artigo 4.º até 30 meses a contar da entrada em vigor das directrizes e especificações técnicas relevantes a que se refere o artigo 5.º. As directrizes e especificações técnicas entram em vigor no dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

3. A pedido de um Estado-Membro e nos termos do n.º 2 do artigo 11.º, a Comissão pode prorrogar o prazo estabelecido no n.º 2 do presente artigo para efeitos da aplicação de uma ou mais disposições do artigo 4.º em vias navegáveis interiores abrangidas pelo artigo 2.º mas com baixa densidade de tráfego, ou em vias navegáveis interiores relativamente às quais os custos da referida aplicação seriam desproporcionados por confronto com os seus benefícios. O referido prazo pode ser prorrogado por simples decisão da Comissão, e a prorrogação renovada. A justificação que o Estado-Membro deve apresentar juntamente com o pedido deverá referir a densidade do tráfego e as condições económicas na via navegável em causa. Até a Comissão tomar uma decisão, o Estado-Membro que requereu a prorrogação pode prosseguir a actividade como se lhe tivesse sido concedida a prorrogação.

4. Os Estados-Membros comunicarão à Comissão o texto das principais disposições de direito interno que adoptarem nas matérias reguladas pela presente directiva.

5. Sempre que necessário, os Estados-Membros prestar-se-ão mutuamente assistência na aplicação da presente directiva.

6. A Comissão supervisionará a instauração dos serviços RIS na Comunidade e apresentará um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho até 20 de Outubro de 2008.

#### Artigo 13.º

#### Entrada em vigor

A presente directiva entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

#### Artigo 14.º

#### Destinatários

Os Estados-Membros que possuem vias navegáveis interiores abrangidas pelo artigo 2.º são os destinatários da presente directiva.

Feito em Estrasburgo, em 7 de Setembro de 2005.

*Pelo Parlamento Europeu*

*O Presidente*

J. BORRELL FONTELLES

*Pelo Conselho*

*O Presidente*

C. CLARKE

## ANEXO I

**REQUISITOS MÍNIMOS EM MATÉRIA DE DADOS**

Conforme previsto na alínea a) do n.º 3 do artigo 4.º, devem ser fornecidos, em particular, os seguintes dados:

- eixo fluvial, com indicações quilométricas,
- restrições aplicáveis às embarcações ou comboios em termos de comprimento, boca, calado e altura acima da linha de água,
- horário de funcionamento das estruturas que condicionam o tráfego, em particular eclusas e pontes,
- localização dos portos e dos postos de transbordo,
- dados de referência das escalas de profundidade com interesse para a navegação.

—

## ANEXO II

**PRINCÍPIOS APLICÁVEIS ÀS DIRECTRIZES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RIS****1. Directrizes RIS**

As directrizes RIS a que se refere o artigo 5.º devem obedecer aos princípios seguintes:

- a) indicação dos requisitos técnicos para a planificação, estabelecimento e operação dos serviços e sistemas conexos;
- b) arquitectura e organização dos RIS; e
- c) recomendações para a participação das embarcações nos RIS, para serviços específicos e para o desenvolvimento gradual dos RIS.

**2. ECDIS Fluvial**

As especificações técnicas a estabelecer de acordo com o artigo 5.º para o sistema de informação e apresentação de cartas náuticas electrónicas para a navegação interior (ECDIS Fluvial) devem obedecer aos princípios seguintes:

- a) Compatibilidade com o ECDIS Marítimo, de forma a facilitar o tráfego de embarcações da navegação interior nas zonas de tráfego misto dos estuários e o tráfego fluviomarítimo;
- b) Definição de requisitos mínimos para o equipamento ECDIS Fluvial, bem como do conteúdo mínimo das cartas náuticas electrónicas, tendo em vista a segurança da navegação, nomeadamente:
  - alto nível de fiabilidade e disponibilidade do equipamento ECDIS Fluvial utilizado,
  - robustez do equipamento ECDIS Fluvial, de modo a suportar as condições ambientes prevalentes a bordo de uma embarcação sem degradação da qualidade e da fiabilidade,
  - inclusão na carta electrónica de todos os tipos de objectos geográficos (e.g. delimitações do canal navegável, instalações nas margens, balizas) necessários para a segurança da navegação,
  - monitorização da carta electrónica por meio de uma imagem radar sobreposta, para utilização com a finalidade de governar a embarcação;
- c) Integração na carta electrónica dos dados relativos à profundidade do canal navegável e visualização a um nível da água pré-definido ou ao nível real;
- d) Integração de informações adicionais (e.g. procedentes de outras partes interessadas, além das autoridades competentes) na carta electrónica e visualização no ECDIS Fluvial, sem interferências com a informação necessária à segurança da navegação;
- e) Disponibilização das cartas electrónicas aos utilizadores dos RIS;
- f) Disponibilização dos dados a incorporar nas cartas electrónicas aos produtores de aplicações, quando necessário mediante um pagamento razoável em função do custo.

**3. Notificações electrónicas**

As especificações técnicas a estabelecer de acordo com o artigo 5.º para as notificações electrónicas das embarcações de navegação interior devem obedecer aos princípios seguintes:

- a) Facilitação da transferência electrónica de dados entre as autoridades competentes dos Estados-Membros e entre os operadores do transporte fluvial, do transporte marítimo e, sempre que o transporte fluvial esteja envolvido, do transporte multimodal;
- b) Utilização de uma mensagem normalizada para as notificações da embarcação à autoridade, da autoridade à embarcação e de autoridade a autoridade relativas aos transportes, a fim de assegurar a compatibilidade com a navegação marítima;
- c) Utilização dos códigos e classificações internacionalmente reconhecidos, com eventuais complementos para atender a necessidades adicionais da navegação interior;
- d) Utilização de um número único europeu de identificação da embarcação.

#### 4. Avisos à navegação

As especificações técnicas a estabelecer de acordo com o artigo 5.º para os avisos à navegação, em particular no que se refere às informações do canal navegável, às informações de tráfego, à gestão do tráfego e à planificação da viagem, devem obedecer aos princípios seguintes:

- a) Estrutura de dados normalizada, utilizando módulos de texto pré-definidos e tanto quanto possível codificados, a fim de permitir a tradução automática dos dados mais importantes para outras línguas e facilitar a integração dos avisos no sistema de planificação da viagem;
- b) Compatibilidade da estrutura de dados normalizada com a estrutura de dados do ECDIS Fluvial, para facilitar a integração dos avisos neste sistema.

#### 5. Sistemas de localização e seguimento de embarcações

As especificações técnicas a estabelecer de acordo com o artigo 5.º para os sistemas de localização e seguimento de embarcações devem obedecer aos princípios seguintes:

- a) Definição dos requisitos dos sistemas e das mensagens normalizadas, bem como de procedimentos para possibilitar a sua transmissão automática;
  - b) Diferenciação entre sistemas adequados às informações de tráfego tácticas e sistemas adequados às informações de tráfego estratégicas, no que se refere quer à precisão da determinação da posição quer à taxa de actualização requerida;
  - c) Descrição dos sistemas técnicos para a localização e seguimento de embarcações, nomeadamente o AIS (sistema de identificação automática) fluvial;
  - d) Compatibilidade com os formatos de dados do AIS marítimo.
-