

COMISSÃO

DECISÃO DA COMISSÃO

de 11 de Julho de 2005

relativa à utilização harmonizada do espectro de radiofrequências na banda de frequências de 5 GHz para a implementação de sistemas de acesso sem fios, incluindo redes locais via rádio (WAS/RLAN)

[notificada com o número C(2005) 2467]

(Texto relevante para efeitos do EEE)

(2005/513/CE)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia,

Tendo em conta a Decisão n.º 676/2002/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 7 de Março de 2002, relativa a um quadro regulamentar para a política do espectro de radiofrequências na Comunidade Europeia (Decisão Espectro de Radiofrequências) ⁽¹⁾, nomeadamente o n.º 3 do seu artigo 4.º,

Considerando:

- (1) A Recomendação 2003/203/CE da Comissão, de 20 de Março de 2003, relativa à harmonização da oferta de acesso público via RLAN às redes e serviços públicos de comunicações electrónicas na Comunidade ⁽²⁾ instava os Estados-Membros a autorizar a oferta de acesso público via RLAN às redes e serviços públicos de comunicações electrónicas na banda disponível na banda de frequências de 5 GHz.
- (2) Na mesma recomendação, a Comissão considerava ainda que seria necessária uma maior harmonização, em especial da banda de 5 GHz, no quadro da Decisão n.º 676/2002/CE, para que aquela banda ficasse disponível para RLAN em todos os Estados-Membros e para diminuir a sobrecarga crescente da banda de 2,4 GHz reservada para as RLAN na Decisão (01)07 do Comité Europeu das Radiocomunicações ⁽³⁾.
- (3) As partes relevantes da banda de 5 GHz estão atribuídas ao serviço móvel, com excepção do serviço móvel aeronáutico, na qualidade de serviço primário, nas três regiões da União Internacional das Telecomunicações (UIT), pela Conferência Mundial de Radiocomunicações de 2003 (CMRC-03), tendo em conta a necessidade de proteger outros serviços primários nessas bandas de frequências.

- (4) A CMRC-03 adoptou a Resolução 229 da UIT-R relativa à «Utilização das bandas 5 150-5 250, 5 250-5 350 e 5 470-5 725 MHz pelo serviço móvel para implementação de sistemas de acesso sem fios, incluindo redes locais via rádio», o que constituiu um incentivo a uma maior harmonização europeia com vista a uma rápida implantação de sistemas RLAN na União Europeia.
- (5) Tendo em vista esta harmonização, a Comissão conferiu, em 23 de Dezembro de 2003, um mandato ⁽⁴⁾ à Conferência Europeia das Administrações Postais e de Telecomunicações (CEAPT), nos termos do n.º 2 do artigo 4.º da Decisão n.º 676/2002/CE, para harmonizar o espectro de radiofrequências na banda de 5 GHz, para utilização pelas RLAN.
- (6) Na sequência daquele mandato, a CEAPT, através do seu Comité das Comunicações Electrónicas, definiu, no seu relatório ⁽⁵⁾ de 12 de Novembro de 2004 e na sua Decisão ECC/DEC(04)08, de 12 de Novembro de 2004, condições técnicas e operacionais específicas para a utilização de frequências específicas na banda de 5 GHz, que a Comissão e o Comité do Espectro de Radiofrequências consideraram aceitáveis, devendo tornar-se aplicáveis na Comunidade para garantir o desenvolvimento harmonizado de WAS/RLAN na Comunidade.
- (7) Os equipamentos WAS/RLAN devem obedecer aos requisitos da Directiva 1999/5/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de Março de 1999, relativa aos equipamentos de rádio e equipamentos terminais de telecomunicações e ao reconhecimento mútuo da sua conformidade ⁽⁶⁾. O n.º 2 do artigo 3.º desta directiva obriga os fabricantes a garantir que os equipamentos não provoquem interferências nocivas a outros utilizadores do espectro.

⁽¹⁾ JO L 108 de 24.4.2002, p. 1.

⁽²⁾ JO L 78 de 25.3.2003, p. 12.

⁽³⁾ Decisão ERC (01)07, de 12 de Março de 2001, relativa a frequências harmonizadas, características técnicas e isenção de licenças individuais para os dispositivos de curto alcance utilizados nas redes locais via rádio (RLAN) que funcionam na banda de frequências 2 400-2 483,5 MHz.

⁽⁴⁾ Mandato conferido à CEAPT para harmonizar as condições técnicas e, em especial, operacionais com vista a uma utilização eficiente do espectro pelas RLAN nas bandas 5 150-5 350 MHz e 5 470-5 725 MHz.

⁽⁵⁾ Resposta da CEAPT ao mandato da CE para harmonizar as condições técnicas e, em especial, operacionais com vista a uma utilização eficiente do espectro pelas RLAN nas bandas 5 150-5 350 MHz e 5 470-5 725 MHz.

⁽⁶⁾ JO L 91 de 7.4.1999, p. 10.

- (8) Em diversos Estados-Membros, existe a necessidade imperativa de funcionamento de radares militares e meteorológicos nas bandas situadas entre 5 250 e 5 850 MHz, o que exige uma protecção específica contra interferências nocivas causadas por WAS/RLAN.
- (9) É igualmente necessário especificar limites adequados para a potência isotrópica radiada equivalente média e restrições operacionais, nomeadamente restrições à utilização em espaços interiores, aplicáveis a WAS/RLAN, em especial na banda de frequências 5 250-5 350 MHz, a fim de proteger os sistemas de exploração da Terra por satélite (activos) e de investigação espacial (activos), bem como ligações de alimentação do serviço móvel via satélite.
- (10) Como indicado no relatório da CEAPT, a partilha das bandas de frequências 5 250-5 350 e 5 470-5 725 MHz entre os radares do serviço de rádio determinação e os equipamentos WAS/RLAN só é viável com a aplicação dos limites de potência e de técnicas de mitigação, para garantir que os equipamentos WAS/RLAN não causem interferências com as aplicações e sistemas de radar. Assim, o controlo da potência de emissão (TPC) e a selecção dinâmica de frequências (DFS) foram incluídos na norma harmonizada EN 301 893 ⁽¹⁾ elaborada pelo Instituto Europeu de Normalização das Telecomunicações (ETSI), que permite presumir a conformidade dos equipamentos WAS/RLAN com a Directiva 1999/5/CE. O controlo da potência de emissão (TPC) em WAS/RLAN nas bandas 5 250-5 350 e 5 470-5 725 MHz facilitará a partilha com os serviços via satélite, mediante uma redução significativa das interferências total. A selecção dinâmica de frequências (DFS), que obedece aos requisitos operacionais, de detecção e de resposta estabelecidos no anexo I da Recomendação M. 1652 ⁽²⁾ da UIT-R, evita que os equipamentos WAS/RLAN utilizem frequências em uso por radares. A eficácia das técnicas de mitigação previstas na EN 301 893 para proteger os radares de frequência fixa será monitorizada. A norma poderá ser revista para ter em conta a evolução da situação, com base em estudos efectuados pelos Estados-Membros sobre métodos e procedimentos adequados de teste (e medida) para as técnicas de mitigação.
- (11) A Comunidade e a UIT reconhecem a necessidade de novos estudos e a possibilidade de estabelecer condições

técnicas/operacionais alternativas para os equipamentos WAS/RLAN, garantindo em qualquer caso uma protecção adequada de outros serviços primários, nomeadamente os de radiolocalização. Por outro lado, é conveniente que as administrações nacionais realizem campanhas de medição e de teste tendo em vista facilitar a coexistência de vários serviços. Os resultados desses estudos e eventuais evoluções serão tomadas em conta na futura revisão da presente decisão.

- (12) As medidas previstas na presente decisão estão em conformidade com o parecer do Comité do Espectro de Radiofrequências,

ADOPTOU A PRESENTE DECISÃO:

Artigo 1.º

A presente decisão tem como finalidade harmonizar as condições de disponibilidade e utilização eficiente das bandas de frequências 5 150-5 350 MHz e 5 470-5 725 MHz por sistemas de acesso sem fios, incluindo redes locais via rádio (WAS/RLAN).

Artigo 2.º

Para efeitos da presente decisão, entende-se por:

- a) «Sistemas de acesso sem fios, incluindo redes locais via rádio (WAS/RLAN)», os sistemas de radiocomunicações de banda larga que permitem o acesso sem fios por parte de aplicações públicas e privadas, independentemente da (topologia de) rede subjacente;
- b) «Utilização em espaços interiores», a utilização dentro de um edifício, incluindo locais equipados, como aeronaves, em que as paredes/a blindagem introduz normalmente atenuação suficiente para facilitar a partilha com outros serviços;
- c) «Potência isotrópica radiada equivalente média (EIRP média)», o valor médio de EIRP durante a série de impulsos (*burst*) de transmissão que corresponde à maior potência, caso seja aplicado o controlo de potência de emissão (TPC).

Artigo 3.º

Os Estados-Membros designarão até 31 de Outubro de 2005 as bandas de frequências 5 150-5 350 MHz e 5 470-5 725 MHz e tomarão todas as medidas adequadas nesta matéria para a implementação de WAS/RLAN, respeitando as condições específicas estabelecidas no artigo 4.º

⁽¹⁾ Trata-se de uma norma harmonizada elaborada pelo Instituto Europeu de Normalização das Telecomunicações (ETSI), secretariado do ETSI, denominada BRAN (Broadband Radio Access Networks — redes de acesso via rádio em banda larga); RLAN de elevado desempenho nos 5 GHz; EN harmonizada que abrange os requisitos essenciais do n.º 2 do artigo 3.º da Directiva R&T. O ETSI é reconhecido nos termos da Directiva 98/34/CE do Parlamento Europeu e do Conselho. Esta norma harmonizada decorre de um mandato conferido em conformidade com os procedimentos aplicáveis da Directiva 98/34/CE do Parlamento Europeu e do Conselho. O texto integral da EN 301 893 pode ser pedido ao ETSI — 650 Route des Lucioles F-06921 Sophia Antipolis Cedex.

⁽²⁾ Selecção dinâmica da frequência em sistemas de acesso sem fios, incluindo redes locais via rádio, para proteger o serviço de radiodeterminação na banda de 5 GHz (questões ITU-R 212/8 e ITU-R 142/9).

Artigo 4.º

1. Na banda de frequências 5 150-5 350 MHz, os equipamentos WAS/RLAN ficarão limitados a utilização em espaços interiores, não podendo a EIRP média exceder 200 mW.

Por outro lado, a densidade máxima de EIRP média fica limitada:

- a) A 0,25 mW/25 kHz em qualquer banda de 25 kHz, na banda 5 150-5 250 MHz; e
- b) A 10 mW/MHz em qualquer banda de 1 MHz, na banda 5 250-5 350 MHz.

2. Na banda de frequências 5 470-5 725 MHz, a utilização de equipamentos WAS/RLAN em espaços interiores e exteriores fica limitada a uma EIRP média não superior a 1 W e a uma densidade máxima de EIRP média de 50 mW/MHz em qualquer banda de 1 MHz.

3. Os equipamentos WAS/RLAN que funcionam nas bandas 5 250-5 350 MHz e 5 470-5 725 MHz utilizarão o controlo da potência de emissão (TPC), que proporciona, em média, um factor de mitigação de, no mínimo, 3 dB na potência máxima de saída permitida dos sistemas.

Caso não seja utilizado o controlo de potência de emissão (TPC), o valor máximo permitido para a EIRP média e os cor-

respondentes limites de densidade de EIRP média nas bandas 5 250-5 350 MHz e 5 470-5 725 MHz sofrerão uma redução de 3 dB.

4. Os equipamentos WAS/RLAN que funcionam nas bandas 5 250-5 350 MHz e 5 470-5 725 MHz utilizarão técnicas de mitigação que proporcionem, no mínimo, o mesmo nível de protecção que os requisitos operacionais, de detecção e de resposta descritos na EN 301 893 para garantir um funcionamento compatível com os sistemas de radiolocalização. Estas técnicas de mitigação devem igualizar a probabilidade de seleccionar um canal específico de entre todos os canais disponíveis, de modo a garantir, em média, uma distribuição quase uniforme da utilização do espectro.

5. Os Estados-Membros examinarão regularmente as técnicas de mitigação e enviarão à Comissão relatórios nesta matéria.

Artigo 5.º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente decisão.

Feito em Bruxelas, em 11 de Julho de 2005.

Pela Comissão

Viviane REDING

Membro da Comissão