

PT

PT

PT



COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS

Bruxelas, 1.9.2008
COM(2008) 532 final

**RELATÓRIO DA COMISSÃO SOBRE A APLICAÇÃO DA RECOMENDAÇÃO DO
CONSELHO DE 12 DE JULHO DE 1999 (1999/519/CE) RELATIVA À LIMITAÇÃO
DA EXPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO AOS CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS (0 Hz
- 300 GHz)**

Segundo Relatório de aplicação 2002-2007

1. INTRODUÇÃO

O público é exposto a campos electromagnéticos (CEM) gerados por uma variedade crescente de aparelhos e instalações electrónicos e eléctricos. OS CEM podem produzir efeitos biológicos sob certas condições. Em 12 de Julho de 1999, o Conselho adoptou uma Recomendação (1999/519/CE) para limitar a exposição da população aos CEM.

É da responsabilidade dos Estados-Membros proteger as populações de potenciais riscos para a saúde. Contudo, a recomendação do Conselho estabeleceu um conjunto de restrições básicas e níveis de referência para fornecer orientação aos Estados-Membros e criar uma base para legislação comunitária em matéria de segurança de produtos. São idênticas às estabelecidas pela Comissão Internacional para a Protecção contra as Radiações não Ionizantes (ICNIRP). A recomendação convida a Comissão a acompanhar atentamente os efeitos possíveis dos CEM sobre a saúde. Em 2002, a Comissão apresentou o seu primeiro relatório. Este é o segundo, referente à situação na UE-27, baseado na informação recebida dos Estados-Membros, e que apresenta uma actualização das iniciativas tomadas pela Comissão para rever o conhecimento científico disponível.

2. A QUESTÃO DOS CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS

O aumento rápido das telecomunicações móveis e a gama crescente de equipamento individual, doméstico, comercial e médico aumentaram consideravelmente o número de fontes de exposição aos CEM¹ e estão a modificar significativamente o nível, tipo e modelo de exposição diária do público.

Um inquérito recente do Eurobarómetro² indica que, apesar de se revelarem mais interessadas pelos produtos químicos, pela qualidade dos alimentos, do ar ambiente e da água potável, metade das pessoas na UE interessa-se igualmente pelos riscos potenciais dos CEM para a saúde. A maioria dos cidadãos considera que as administrações públicas não os informam adequadamente das medidas adoptadas para os proteger, em particular das linhas de electricidade de alta tensão suspensas e das estações de base colocadas perto de habitações.

3. RECOMENDAÇÃO DO CONSELHO, DE 12 DE JULHO DE 1999, RELATIVA À LIMITAÇÃO DA EXPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO AOS CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS (0 HZ - 300 GHz) – (1999/519/CE)

Esta recomendação baseia-se no n.º 1 do artigo 152.º do Tratado para complementar as políticas nacionais para melhorar a saúde pública, prevenir afecções e doenças humanas e evitar fontes de perigo para a saúde. Além disso, o n.º 1 do artigo 152.º estipula que “*Na definição e execução de*

¹ Campos estáticos utilizados em medicina (IRM), solda e sistemas de transporte alimentados por corrente contínua; Frequências extremamente baixas (FEB) (0 a 300 Hz) utilizadas em electrodomésticos; Frequências intermédias (FI) (300 Hz — 100 kHz) utilizadas em monitores de vídeo, dispositivos anti-roubo, leitores de cartões, detectores de metais, electrocirurgia; Radiofrequências (RF) (100 kHz a 300 GHz) utilizadas em comunicações sem fios tais como GSM, UMTS, LAN sem fios e RFID para dispositivos móveis e estações de base, aplicações hospitalares, rádio e teledifusão.

² http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/environment/EMF/ebs272a_en.pdf

todas as políticas e acções da Comunidade será assegurado um elevado nível de protecção da saúde”.

O objectivo global da recomendação do Conselho (1999/519/CE) é estabelecer um quadro comunitário destinado a limitar a exposição do grande público aos CEM baseado nos melhores dados científicos disponíveis e fornecer uma base para monitorizar a situação. Constitui igualmente um quadro de referência para a legislação comunitária em matéria de produtos e dispositivos que emitem CEM³.

Os Estados-Membros são responsáveis pela protecção das suas populações contra riscos potenciais de exposição aos CEM e podem aplicar limites mais rigorosos que os definidos na recomendação.

As "restrições básicas" actuais e os "valores de referência" derivam das orientações de 1998 da Comissão Internacional para a Protecção contra as Radiações não Ionizantes (ICNIRP), concebidas com base nos efeitos a curto prazo dos CEM. As orientações da ICNIRP utilizam um factor de segurança de 50 resultante do produto entre um factor 5, correspondendo à redução de valores de exposição do público comparados aos aplicáveis à exposição profissional, e um factor de 10 para abranger variações de sensibilidade e das condições de exposição em toda a gama de frequência. Os "níveis de referência" têm por base medições e/ou técnicas computacionais.

A recomendação convida os Estados-Membros a considerarem os riscos e os benefícios ao decidir tomar medidas, informar o público, promover a investigação sobre os efeitos potenciais dos CEM para a saúde e informar o Conselho das respectivas acções. A recomendação solicita à Comissão que facilite o estabelecimento de normas europeias, avalie o cumprimento das restrições básicas, incentive a investigação, continue a sua participação com as organizações internacionais relevantes e reveja regularmente as acções tomadas.

4. BASES CIENTÍFICAS

As bases científicas para as orientações da ICNIRP foram apoiadas pelo Comité Científico Director em Junho de 1998, pelo Comité Científico da Toxicidade, da Ecotoxicidade e do Ambiente⁴ em Outubro de 2001 e novamente pelo Comité Científico dos Riscos para a Saúde Emergentes e Recentemente Identificados (CCRSERI)⁵ em Março de 2007, cada um baseado nos últimos dados científicos disponíveis. O último parecer do CCRSERI indicou:

- Para campos de radiofrequência (campos RF - 100 kHz-300 GHz)

Nenhum efeito para a saúde foi consistentemente demonstrado a níveis de exposição abaixo dos limites da ICNIRP estabelecidos em 1998. Contudo, a base de dados para avaliação permanece limitada, nomeadamente para a exposição de baixo nível a longo prazo.

- Para campos de frequência intermédia (campos FI - 300 Hz-100 kHz)

³ Directivas 2006/95/CE (baixa tensão) e 1999/5/CE do Conselho (equipamento de rádio).

⁴ http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/sct/documents/out128_en.pdf

⁵ http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihp/docs/scenihp_o_007.pdf

Os dados experimentais e epidemiológicos da gama FI são muito escassos. Por conseguinte, a avaliação dos riscos agudos para a saúde na gama das FI baseia-se actualmente nos riscos conhecidos em frequências inferiores e mais elevadas. A avaliação e apreciação adequadas dos efeitos possíveis para a saúde da exposição a longo prazo a campos FI são importantes porque a exposição humana a tais campos está a aumentar devido a tecnologias novas e emergentes.

- Para campos de frequências extremamente baixas (campos FEB - 0-300 Hz)

A conclusão anterior de que os campos magnéticos FEB são possivelmente cancerígenos, baseada principalmente nos resultados dos estudos epidemiológicos sobre a leucemia infantil, é ainda válida. No que se refere ao cancro da mama e às doenças cardiovasculares, a investigação recente indicou a improbabilidade de uma associação. No atinente às doenças neurodegenerativas e tumores cerebrais, a ligação aos campos FEB permanece incerta. Nenhuma relação coerente entre campos FEB e os sintomas auto-participados (referidos por vezes como hipersensibilidade eléctrica) foi demonstrada.

- Para campos estáticos

Os dados adequados para uma avaliação dos riscos apropriada dos campos magnéticos estáticos são muito escassos. O desenvolvimento de tecnologias que envolvem campos magnéticos estáticos, por exemplo com equipamento de IRM (Imagem por Ressonância Magnética), exigem avaliações dos riscos em relação à exposição profissional.

Dadas as incertezas e a falta dos dados científicos sobre a exposição a CEM a longo prazo e de baixo nível, o CCRSERI recomendou investigação suplementar, em particular:

- Para campos RF

Um estudo coorte prospectivo a longo prazo,
Efeitos para a saúde da exposição de crianças às RF,
Distribuição da exposição na população,

- Para campos FI

Estudos epidemiológicos e experimentais sobre os efeitos dos campos FI para a saúde.

- Para campos FEB

Estudos em animais para explicar os mecanismos responsáveis pela leucemia infantil indicada pelos dados epidemiológicos.

- Para campos estáticos

Um estudo de coorte do pessoal que manuseia equipamento que produz campos magnéticos fortes.

Estudos experimentais, por exemplo sobre carcinogenicidade, genotoxicidade e efeitos de desenvolvimento e neuro-comportamentais.

No 5.º Programa-quadro de investigação (PQ5 - 1998-2002), a acção-chave "Ambiente e Saúde" forneceu uma contribuição total da Comunidade de 12 milhões de euros para projectos

relacionados com os impactos potenciais dos CEM na saúde⁶. No 6.º PQ (2002-2006), a Comissão financiou o projecto EMF-NET⁷, que produziu fichas sobre várias questões relacionadas com os efeitos potenciais para a saúde da exposição aos CEM. Este projecto concluiu que é ainda necessária investigação na maioria das áreas.

Em resposta às recomendações do CCRSERI, a Comissão introduziu no segundo convite à apresentação de propostas para o tema do Ambiente do programa de cooperação ao abrigo do 7.º PQ (2006-2013) (subactividade *Ambiente & Saúde*), um tópico que levará ao financiamento de um projecto centrado na utilização do telefone móvel e nos riscos potenciais de desenvolver cancro cerebral em crianças e adolescentes. O 3.º convite à apresentação de propostas planeia um projecto sobre a avaliação melhorada da exposição a dispositivos de comunicação sem fios.

5. APLICAÇÃO DA RECOMENDAÇÃO

5.1. Apresentação Geral

A maioria dos Estados-Membros adoptou a recomendação e alguns têm medidas juridicamente vinculativas para controlar a exposição do grande público aos CEM. Embora a maioria considere a recomendação suficiente para fornecer um nível elevado de protecção da saúde, alguns adoptaram limites de exposição mais rigorosos e outros sugeriram algumas alterações à recomendação: restrições e níveis de referência mais rigorosos para as FEB (Finlândia, Suécia e Países Baixos), restrições e níveis de referência mais rigorosos para os campos de 10 kHz-300 GHz (Lituânia), efeitos a longo prazo e não térmicos dos CEM (Bulgária) e informação sobre a segurança dos produtos (Polónia). Apesar de não solicitar alterações específicas à recomendação, a Eslovénia insistiu na importância da informação dos consumidores sobre a radiação não ionizante e sobre formas de minimizar a exposição e a Suécia desenvolveu um abordagem cautelosa simples e de baixo custo para minimizar a exposição às FEB e às RF. De modo semelhante, os Países Baixos estão a sugerir a possibilidade de adoptar medidas cautelares em virtude do aumento dos riscos de leucemia infantil provocada por campos magnéticos de 50 Hz produzidos pelas linhas de electricidade suspensas.

5.2. Medidas específicas de execução

5.2.1. Restrições básicas de exposição aos CEM

Em geral, os níveis de restrição em vigor nos Estados-Membros em termos de exposição aos CEM estão em conformidade com a recomendação (ver Quadro 1). Contudo, em Chipre, Dinamarca, Alemanha, Irlanda, Lituânia, Eslovénia e Eslováquia, nenhuma medida de execução foi adoptada em termos de restrições básicas.

Abordagens mais rigorosas são aplicadas em alguns países com base no princípio da precaução. Na Bélgica, um decreto real estabelece valores de restrição básica que são quatro vezes mais rigorosos para campos RF entre 10 MHz e 10 GHz. A Grécia aplica factores de redução de 60 ou 70% às restrições básicas para todas as antenas em terra (60% quando as antenas estão

⁶ http://ec.europa.eu/research/quality-of-life/pdf/emf_brochure_and_sheets_en.pdf;
http://ec.europa.eu/research/environment/themes/projects_en.htm#2

⁷ Efeitos da exposição aos CEM: Da ciência à saúde pública e a um local de trabalho mais seguro
<http://web.jrc.ec.europa.eu/emf-net>

localizadas a menos de 300 m de escolas, jardins de infância, hospitais ou instalações de cuidados a idosos).

Na Itália, o nível de restrição básica para a densidade de potência aplicável a centrais eléctricas e ao equipamento de telecomunicação fixas é dez vezes inferior ao da recomendação.

A agência de protecção da saúde do Reino Unido recomendou uma abordagem em três fases para algumas frequências, mediante a modelização numérica das exposições para esclarecer o cumprimento das restrições básicas da ICNIRP. Para frequências de potência, os números equivalentes para intensidades de campo são 9 kV/m e 360 μ T, ou seja, menos rigorosos que os níveis de referência constantes da recomendação. A agência de protecção da saúde do Reino Unido assinala que há igualmente a possibilidade de efeitos indirectos nocivos (micro-choques) que podem ser controlados em ambientes profissionais. Para o grande público, o nível de referência de 5 kV m⁻¹ impedirá os micro-choques na maioria das pessoas.

Quadro 1 Resumo da forma como as medidas aplicadas nos Estados-Membros se relacionam com as restrições básicas da Recomendação 1999/519/CE do Conselho

País	Restrições básicas aplicadas mais rigorosas do que as da recomendação	Restrições básicas aplicadas iguais às da recomendação	Restrições básicas aplicadas menos rigorosas do que as da recomendação
AT		X	
BE	X ^a		
BG		X	
CH		X	
CZ		X	
CY			X
DE			X
DK			X
EE			?
ES		X	
FI		X	
FR		X	
GR	X ^a		
HU		X	
IE			X
IT		X	
LT			X ^b
LU		X	
LV		X	
MT		X	
NL			X
PL			X
PT		X	
RO		X	
SE		X	
SI			X
SK			X
UK		X	

a) Não para toda a gama de frequência — b) Apenas para trabalhadores

5.2.2. *Nível de referência para a radiação electromagnética*

Os limites de referência utilizados para monitorizar a radiação dos CEM nos Estados-Membros seguem em geral os estabelecidos na recomendação do Conselho (ver Quadro 2).

A Bélgica aplica um nível de referência aos campos eléctricos para campos RF duas vezes inferior, mas o mesmo nível que o constante da recomendação para o campo eléctrico de FEB em zonas urbanas. Contudo, o governo flamengo recomendou uma norma de qualidade para interiores muito inferior (0,2 µT e 10 µT) no que diz respeito ao campo magnético de FEB. A medida cautelar dos Países Baixos para campos magnéticos de 50 Hz das linhas de electricidade suspensas aplica um nível de referência de 0,4 µT para o campo magnético em habitações, escolas e jardins de infância sempre que sejam construídas novas linhas de electricidade suspensas ou novas habitações ou que as existentes sejam renovadas. No Luxemburgo, é aplicado um limite de 3 V/m ao campo eléctrico em áreas onde o público pode

ser exposto durante um longo período (por exemplo, edifícios de habitação). São igualmente aplicadas distâncias mínimas entre linhas de electricidade de alta tensão e zonas residenciais. Em Itália, é aplicado um limite de 6 V/m a centrais eléctricas e ao equipamento de telecomunicação fixa.

Quadro 2 Resumo da forma como as medidas aplicadas nos Estados-Membros se relacionam com os níveis de referência da Recomendação 1999/519/CE do Conselho

País	Níveis de referência aplicados mais rigorosos do que os da recomendação	Níveis de referência iguais aos da recomendação	Níveis de referência aplicados menos rigorosos do que os da recomendação
AT		X	
BE	X^a		
BG	X		
CH	X		
CZ		X	
CY		X	
DE		X	
DK			X
EE		X	
ES		X	
FI		X	
FR		X	
GR	X^a		
HU		X	
IE		X	
IT	X		
LT	X		
LU	X		
LV		X	
MT		X	
NL	X^a		
PL	X		
PT		X	
RO		X	
SE		X	
SI	X		
SK		X	
UK		X	

a) Não para a toda gama de frequência —

Como a exposição permissível da população na Polónia é várias vezes inferior à constante da recomendação, essa mesma redução é igualmente reflectida nos níveis de referência (por exemplo, 7 V/m para a radiação RF) e para a componente magnética dos campos com uma frequência de 50 Hz. Além disso, para a componente eléctrica, os valores para as zonas residenciais são dez vezes inferiores às do ambiente geral. Na Bulgária, os valores-limite de exposição são categorizados em quatro zonas definidas de acordo com a possibilidade de exposição e a duração da mesma. Deste modo, são fixados valores-limite mais elevados para zonas onde a exposição humana é rara ou praticamente impossível e muito inferiores para zonas com exposição contínua e zonas destinadas a grupos sensíveis (incluindo crianças,

mulheres grávidas, pessoas de idade e doentes). A Eslovénia aplica níveis de referência dez vezes mais rigorosos para fontes de radiação novas e reconstruídas em zonas sensíveis (por exemplo escolas, centros de dia, hospitais, zonas residenciais, etc.).

Na Grécia, os níveis de referência da recomendação foram definidos como os limites de segurança para os campos de FEB, ao passo que foram derivados novos níveis de referência para todas as antenas em terra na gama de frequência de 1 kHz a 300 GHz. Do mesmo modo, na Lituânia os níveis nacionais na gama de frequência de 10 kHz-300 MHz são 2-3 vezes mais rigorosos que os níveis de referência para radiação dos CEM; de 300 MHz a 300 GHz, são mesmo 100 vezes ($10\mu\text{W}/\text{cm}^2$) mais rigorosos!

Para a radiação de FEB de linhas de electricidade, as recomendações finlandesas exigem que sejam mantidos campos magnéticos tão baixos quanto razoavelmente possível nas zonas onde o grande público, particularmente as crianças, pode permanecer durante um período significativo.

Para as FEB, a agência de protecção da saúde do Reino Unido aconselha uma abordagem em três fases, adoptando uma modelização numérica realista para a exposição que clarifique a aplicação dos níveis da ICNIRP. Para frequências de potência, os níveis ambientes de terreno que mais realisticamente igualam as restrições básicas são menos rigorosos que os níveis de referência na recomendação.

Na Alemanha, as medidas abordam níveis de exposição a gamas de frequência específicas: 9 kHz-300 GHz, 16 2/3 Hz, 50 Hz e 10 MHz-300 GHz. São consideradas as linhas de electricidade que funcionam com uma tensão superior a 1 kV e os transmissores fixos com uma potência de transmissão superior a 10 w EIRP. Para as FEB e as RF, os valores de referência para fontes individuais têm em conta fontes semelhantes na mesma zona.

A República Checa, Hungria, Letónia e Eslováquia não têm medidas específicas de execução.

Na Suíça, os limites de exposição gerais cumprem os valores de referência constantes da recomendação mas são aplicados factores adicionais de precaução de 10 a 100 para instalações individuais em "zonas sensíveis". São aplicadas medidas de segurança adicionais para estações de telecomunicações móveis, rádio e teledifusão e para linhas de electricidade de alta tensão. Alguns países aplicam igualmente restrições específicas a alguns aparelhos e em situações de exposição global elevada.

5.3. Monitorização da exposição a campos electromagnéticos

A recomendação do Conselho solicita às autoridades nacionais a monitorização dos níveis de exposição aos CEM e que verifiquem se excedem os limites definidos na recomendação. Em geral, a exposição é avaliada mediante a utilização de modelos durante o procedimento de entrega de licença e/ou após a instalação de novos sistemas ou após qualquer optimização ou alteração na instalação.

Na Eslováquia e Eslovénia, as medições são feitas de três em três anos pelas autoridades (de cinco em cinco anos para a radiação de baixa frequência na Eslovénia). Na Lituânia, as medições são feitas todos os anos na proximidade de fontes de CEM e mais frequentemente onde as leituras tenham excedido os valores de referência. O Luxemburgo executa medições pontuais. Em Itália, as avaliações são feitas a pedido das administrações públicas ou locais.

No Reino Unido medições *ad hoc* dos campos eléctricos e magnéticos perto de linhas de electricidade são realizadas por empresas de serviços mediante pedido do público. O mesmo se aplica na Dinamarca para linhas de electricidade e estações de telecomunicações. Em Chipre, os operadores de comunicações sem fios realizam as suas próprias medições regulares para além das medições pontuais a pedido do grande público e das administrações públicas;

na Irlanda a principal companhia de electricidade age de forma semelhante. A Grécia prevê medições anuais pela Comissão da Energia Atómica (EEAE) ou por outros laboratórios autorizados a 20% de todas as estações de antenas instaladas em zonas urbanas e mediante pedido do público. Na Letónia, os operadores de telecomunicações realizam periodicamente actividades de monitorização. Nos Países Baixos, um organismo governamental (Agentschap Telecom) executa anualmente a monitorização mediante a medição de campos RF em cerca de cem locais seleccionados aleatoriamente. As medições de campos de FEB são também executadas regulamente (por diversos departamentos, principalmente por conta de autoridades locais).

Na Bélgica, o operador deve fazer estimativas modelares da exposição específica e total das suas antenas num dado local, ou por medição se a exposição exceder a norma em mais de 5%. Os cidadãos podem igualmente solicitar às autoridades a avaliação da exposição residencial a RF e FEB. A Finlândia realiza estudos regulares referentes ao nível de exposição proveniente de telemóveis. Na Suécia, a autoridade de radioprotecção mede a exposição de fontes de FEB e RF e alargou as medições à exposição gerada por sistemas de vigilância electrónicos (TETRA, EAS).

A legislação búlgara estabelece duas fases para o controlo dos CEM. A primeira refere-se à verificação da forma como as zonas de segurança são calculadas e a segunda é dedicada à medição dos valores dos CEM aplicando métodos-padrão. Na Alemanha, os níveis foram medidos diversas vezes desde 1992.

Em França, os estudos de monitorização específicos centram-se em áreas de preocupação e os resultados estão à disposição do público. Na Irlanda, as autoridades encomendam estudos de monitorização para verificar que os operadores estão a cumprir as suas licenças. Os relatórios estão publicamente disponíveis.

5.4. *Comunicação com o público*

Este aspecto refere-se a acções para informar os cidadãos acerca dos riscos potenciais dos campos electromagnéticos e das medidas de protecção adoptadas. A experiência em termos de comunicação dos Estados-Membros varia consideravelmente. Os canais de informação mais comuns são a Internet, publicações especiais, reuniões com comités de cidadãos e autoridades locais, jornais e revistas. Alguns países estabeleceram blogues e/ou júris de cidadãos para diálogo e podem utilizar programas de televisão e/ou rádio (Chipre, Bulgária, e Lituânia). Estes aumentam o nível geral de sensibilização da opinião pública e permitem às autoridades determinar áreas de preocupação. Reuniões especiais de avaliação de impacto ambiental são igualmente organizadas em relação a uma nova instalação que pode ter um impacto significativo no ambiente.

5.5. *Financiamento público pelos Estados-Membros da UE da investigação sobre a exposição aos CEM*

O objectivo principal da investigação em matéria de CEM é determinar níveis de exposição do público e, mais especificamente, de crianças e os potenciais efeitos para a saúde. Na investigação financiada por fundos públicos, é dado grande destaque aos efeitos das estações de base de comunicação móvel, telemóveis, rádio e teledifusão e das linhas de electricidade de alta tensão. Contudo, novas áreas de desenvolvimento tal como Wi-Fi ou WLAN foram igualmente abordadas.

A maioria dos Estados-Membros financia investigação sobre os potenciais efeitos dos CEM para a saúde (ver Quadro 3). Seis países (Bélgica, Suíça, França, Países Baixos, Roménia e Reino Unido) financiam estudos sobre os efeitos para a saúde da exposição aos CEM provenientes de fontes combinadas. Não foram atribuídos, ou foram-no de forma muito

limitada, fundos públicos para a investigação em matéria de potenciais riscos para a saúde dos CEM na Hungria, Irlanda, Letónia, Malta, e Polónia.

Alguns países promoveram igualmente estudos de percepção do risco dos CEM, examinando preocupações públicas crescentes sobre os possíveis efeitos nocivos da radiação electromagnética.

6. CONCLUSÃO

O objectivo da Recomendação do Conselho de 12 de Julho de 1999 relativa à limitação da exposição da população aos campos electromagnéticos (0 Hz - 300 GHz) — (1999/519/CE) — é fornecer um quadro comunitário para as políticas e medidas nacionais destinadas a assegurar um nível elevado de protecção da população e para a legislação e normas comunitárias em matéria de exposição aos CEM provenientes de produtos e aparelhos electrónicos/eléctricos. Esta recomendação tem por base as orientações da Comissão Internacional para a Protecção contra as Radiações não Ionizantes (ICNIRP), que são derivadas dos efeitos agudos nos seres humanos da exposição aos CEM. Para garantir que a recomendação permanece baseada nos dados científicos mais actualizados, a mesma é revista periodicamente. Em 2007, o Comité Científico dos Riscos para a Saúde Emergentes e Recentemente Identificados (CCRSERI) reviu o conhecimento científico sobre os potenciais efeitos para a saúde dos CEM e não encontrou dados científicos coerentes que demonstrem uma necessidade de rever as restrições básicas e os níveis de referência estabelecidos na recomendação do Conselho. Não obstante, o CCRSERI identificou lacunas no conhecimento científico relevante e áreas em que é necessária investigação suplementar a nível nacional e europeu. As recomendações do CCRSERI já se começaram a reflectir nos convites à apresentação de propostas ao abrigo do 7.º do Programa-quadro de Investigação.

A Comissão Europeia monitorizou a aplicação da recomendação do Conselho nos Estados-Membros. A maioria deles aplicou-a através de actos ou decretos legislativos ou através de recomendações voluntárias. Em geral, as medidas em países onde a recomendação do Conselho não é inteiramente executada ainda estão a ser melhoradas. Contudo, as medidas específicas de execução variam significativamente entre países.

Um inquérito do Eurobarómetro sobre a percepção dos cidadãos da questão dos CEM revela um descontentamento considerável em termos de informação e comunicação. A maioria das pessoas gostariam de receber mais informações sobre os potenciais efeitos dos CEM para a saúde através da televisão, imprensa e rádio, enquanto que a maioria desta informação é hoje facultada através de sítios Internet e de publicações de especialidade.

Quadro 3. Estudos nacionais sobre exposição aos CEM e potenciais efeitos para a saúde

País	Domínios ou estudos financiados
Bélgica	Estudos de avaliação da exposição aos CEM na gama 0 - 3 GHz em lugares e transporte públicos. Avaliação de exposição RF relacionada com o WIFI em zonas de 1-cidade. Dosimetria de interiores da exposição de crianças a FEB, frequências muito baixas, campos de RF produzidos por todas as unidades de videoconferência, fontes com cabo e sem fios interiores e exteriores Modelização e aplicações GIS para estimar a delimitação da zona de risco 0,4 μ T e do risco adicional de leucemia infantil por linhas de electricidade subterrâneas e suspensas. Avaliação da exposição ao campo magnético de 0,4 μ T de crianças e o efeito biológico do campo magnético de FEB.
Bulgária	Linhas de electricidade de alta tensão, estações de rádio e teledifusão; estações de base de comunicações móveis
Chipre	Linhas de electricidade de alta tensão; estações de rádio e teledifusão; comunicações móveis; cablagem doméstica
República Checa	Leucemia infantil na proximidade de linhas de electricidade
Dinamarca	Comunicações móveis
Estónia	Mecanismos de interacção biológica dos CEM; efeitos das microondas nas funções cognitivas; sensibilidade EM dos sistemas biológicos
Alemanha	Estações de rádio e teledifusão; comunicações móveis; equipamento doméstico: www.emf-forschungsprogramm.de
França	Estações de rádio e teledifusão; telemóveis e estações de base; exposição combinada: http://www.sante-radiofrequences.org
Grécia	Linhas de electricidade de alta tensão, estudos epidemiológicos, avaliação da exposição do grande público e dos trabalhadores, estudos de laboratório; rádio e teledifusão/estudos com animais, avaliação da exposição do grande público e dos trabalhadores; estações de base/ avaliação da exposição do grande público e dos trabalhadores; telemóveis/ modelização dos estudos teóricos, estudos de laboratório, estudos clínicos
Itália	Projecto sobre a protecção do ser humano e do ambiente contra os CEM
Lituânia	Efeitos para a saúde dos utilizadores de telemóveis 2002-2003
Países Baixos	Linhas de electricidade de alta tensão; estações de rádio e teledifusão; sistemas de transporte que utilizam campos estáticos; estações de base de comunicações móveis; telemóveis; equipamento comercial; equipamentos médicos; cablagem doméstica; equipamento doméstico; exposição combinada; http://www.zonmw.nl/en/programmes/all-programmes/electromagnetic-fields-and-health-research
Portugal	Estações de rádio e teledifusão; sistemas de transporte que utilizam campos estáticos; estações de base de comunicações móveis; telemóveis;
Roménia	Linhas de electricidade de alta tensão; estações de rádio e teledifusão; sistemas de transporte que utilizam campos estáticos; estações de base de comunicações móveis; cablagem doméstica; exposição combinada; estudos sobre interações bioelectromagnéticas e impacto biológico da exposição humana aos CEM de RF e microondas; ecologia electromagnética — caracterização, efeitos, prevenção e controlo das fontes
Eslovénia	Exposição ao campo electromagnético das linhas de electricidade de alta tensão no ambiente de vida; medição da exposição aos CEM no ambiente de vida com uma base de dados contendo todas as estações de base, emissores de rádio e de televisão a nível nacional; efeitos biológicos do sistema TETRA
Espanha	Estações de rádio e teledifusão; comunicações móveis;
Suécia	Estudo coorte prospectivo a nível internacional; estudo de caso-controlo sobre tumores cerebrais infantis e campos RF
Suíça	NFP57: linhas de electricidade de alta tensão; comunicações móveis; Exposição combinada
Reino Unido	Linhas de electricidade de alta tensão/investigação sobre os efeitos das FEB para a saúde; o programa de telecomunicações móveis e investigação em matéria de saúde (MTHR) financiado conjuntamente pelo governo e pela indústria sob gestão independente. A 1.ª fase (6 anos, 13 milhões de euros) relatou 23 estudos completados em Setembro de 2007. A 2.ª fase está apenas a começar. (www.mthr.org.uk); um estudo especial das fontes residenciais dos campos magnéticos relacionados com dados de um estudo precedente sobre cancro infantil (www.hpa.org.uk/radiation/publications/hpa_rpd_reports/2005/hpa_rpd_005.htm); Estudo sobre Wi-Fi

A Comissão está muito consciente das preocupações públicas neste domínio, permanece activa e toma iniciativas para lhes dar resposta. Em particular, através do seu Comité Científico dos Riscos para a Saúde Emergentes e Recentemente Identificados (CCRSERI), a Comissão está a rever periodicamente os dados científicos disponíveis por forma a assegurar que a recomendação tem por base o conhecimento mais actualizado. Uma nova consulta do CCRSERI foi recentemente lançada a esse respeito. Além disso, a Comissão continua a atribuir financiamento significativo à investigação sobre os efeitos dos CEM para a saúde através dos programas-quadro de investigação e desenvolvimento tecnológico, que tem em conta as prioridades de investigação identificadas pelo CCRSERI.

A outro nível, a Comissão instituiu igualmente um grupo de trabalho de peritos governamentais para melhorar o intercâmbio de informação e identificar formas de melhorar a coordenação e a cooperação entre os Estados-Membros. Este grupo apoiará as iniciativas da Comissão para reforçar a investigação sobre a exposição do grande público e sobre os potenciais efeitos para a saúde e identificar quais os aspectos da recomendação que exigem um esforço maior.

Em conclusão, a Comissão pretende continuar a acompanhar de perto a aplicação da recomendação, promovendo o desenvolvimento do conhecimento científico sobre os aspectos essenciais do potencial impacto dos CEM na saúde, para reavaliar a validade da recomendação à luz de qualquer novo desenvolvimento científico relevante e tomar medidas adequadas se essa necessidade surgir.