Parecer do Comité Económico e Social Europeu sobre a Proposta de directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (campos electromagnéticos) (XX directiva especial na acepção do artigo 16.º, n.º 1, da Directiva 89/391/CEE)

[COM(2011) 348 final — 2011/0152(COD)]

(2012/C 43/10)

Relatora única: **An LE NOUAIL MARLIÈRE**

O Conselho, em 22 de Julho de 2011, e o Parlamento Europeu, em 13 de Setembro de 2011, decidiram, nos termos do artigo 304.° do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE), consultar o Comité Económico e Social Europeu sobre a

Proposta de directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (campos electromagnéticos) (XX directiva especial na acepção do artigo 16.º, n.º 1, da Directiva 89/391/CEE)

COM(2011) 348 final — 2011/0152 (COD).

Foi incumbida da preparação dos correspondentes trabalhos a Secção Especializada de Emprego, Assuntos Sociais e Cidadania que emitiu parecer em 8 de Novembro de 2011 (relatora única: **An LE NOUAIL MARLIÈRE**).

Na 476.ª reunião plenária de 7 e 8 de Dezembro de 2011 (sessão de 7 de Dezembro), o Comité Económico e Social Europeu adoptou, por 144 votos a favor, 45 votos contra e 4 abstenções, o seguinte parecer:

1. Conclusões e recomendações

1.1 O CESE recomenda a adopção da directiva em apreço e a sua transposição para o direito dos Estados-Membros o mais rapidamente possível.

1.2 O Comité é favorável à rápida adopção de um princípio de precaução que tenha em conta os riscos dos efeitos biológicos não térmicos das emissões dos campos magnéticos. Com efeito, há que garantir a saúde dos trabalhadores a longo prazo e a um nível elevado mediante a aplicação das melhores tecnologias disponíveis a custos económicos razoáveis. O Comité espera que o texto da directiva venha a incluir uma disposição neste sentido.

1.3 A fim de tornar este princípio de precaução efectivo e credível, o CESE apoia a iniciativa da Comissão no sentido de fixar valores-limite, embora sustente que, para que a iniciativa seja realmente eficaz, é necessária a definição de limites fixos que tenham como referência os limites estabelecidos aquando da transposição da directiva 2001/40/CE (pela Áustria, República Checa, Eslováquia, Lituânia, Letónia, Estónia e Itália). O Comité insiste na necessidade de reforçar a independência dos organismos científicos que intervêm na determinação dos limites de exposição dos trabalhadores às radiações electromagnéticas, dos seus efeitos e consequências para a saúde pública e das medidas a adoptar para a protecção da saúde dos trabalhadores expostos a estas radiações.

1.4 Há que pôr fim aos conflitos de interesses entre os membros destes organismos, tanto ao nível do financiamento da investigação como da sua nomeação (procedimentos e concursos públicos, recurso a institutos de investigação públicos independentes).

1.5 O Comité reputa necessária uma derrogação para as profissões que utilizam a imagiologia por ressonância magnética (IRM) do foro médico, que deve, no entanto, ser limitada no tempo e concomitante com o reforço dos meios atribuídos à investigação de tecnologias novas destinadas a proteger os trabalhadores dos efeitos dos campos electromagnéticos e de técnicas de substituição. Os trabalhadores abrangidos por esta derrogação deverão beneficiar de meios de protecção reforçada, de um acompanhamento médico próprio e de um seguro de responsabilidade civil que os proteja caso um erro cometido no exercício da sua actividade profissional os deixe altamente expostos a campos electromagnéticos. Além disso, o Comité entende que estes princípios devem aplicar-se não só aos profissionais do sector médico mas também a todos os trabalhadores que estejam eventualmente isentos das disposições gerais da directiva por acção da derrogação prevista no seu artigo 3.º.

2. Introdução

2.1 A proposta de directiva em apreço visa alterar a Directiva 2004/40/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril de 2004, sobre as prescrições mínimas de segurança e saúde relativas à exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (campos electromagnéticos), que originalmente devia ter sido transposta para o direito dos Estados-Membros até 30 de Abril de 2008. Não se trata da protecção do público em geral. Na sequência das questões específicas relacionadas com a imagiologia por ressonância magnética (IRM) do foro médico e da necessidade de proceder a análises do impacto da directiva, a Comissão Europeia propôs, e obteve, uma derrogação do prazo para a transposição da directiva até 30 de Abril de 2012.

2.2 Este projecto é uma reformulação da directiva de 2004, com um novo sistema de valores-limite e de valores para desencadear a acção para as baixas frequências. Visa proteger os trabalhadores dos efeitos directos e indirectos ligados à exposição aos campos electromagnéticos, mas apenas para os efeitos conhecidos a curto prazo. Não abrange, em particular, os riscos dos efeitos não térmicos da exposição a determinados campos de baixa frequência, que são objecto de debate.

2.3 Foi concedida uma derrogação aos sectores da saúde que utilizam a IRM, tendo em conta a sua utilização médica específica. Além disso, é possível autorizar excepções para as Forças Armadas às normas de protecção previstas pela directiva. Os Estados-Membros estão também autorizados a ultrapassar temporariamente os valores definidos pelas normas, consoante as necessidades das «situações específicas».

3. **Observações na generalidade**

3.1 O CESE não foi directamente consultado sobre a directiva de 2004, mas, em 2008, foi pedido o parecer do Comité sobre a proposta de adiamento de quatro anos para o prazo de transposição. Nesse parecer ([1]), o CESE:

— exortava a Comissão, como no seu parecer de 1993 ([2]), a «*realizar estudos para identificar os riscos para a saúde dos trabalhadores causados pela (…) exposição a campos electromagnéticos (…) (incluindo a exposição por muitos anos)*»;

— afirmava que «*os actuais níveis de protecção dos trabalhadores contra os riscos de exposição aos campos electromagnéticos variam de Estado-Membro para Estado-Membro*» e que «*a preparação urgente de um texto melhorado da directiva, que proporcione a todos os trabalhadores um nível apropriado de segurança durante a exposição a campos electromagnéticos, deve ter um tratamento prioritário*».

3.2 Estudos científicos mostraram alguns efeitos nocivos dos campos electromagnéticos para a saúde:

3.2.1 campos magnéticos estáticos: reacções cutâneas, alterações no electrocardiograma (reversíveis até 2 Teslas ([3]) de intensidade), má disposição, como náuseas, percepção de manchas luminosas e vertigens (sentidas mesmo em caso de exposição a um campo com intensidade de 1,5 teslas) ([4]);

3.2.1.1 campos de baixa frequência (inferior a 10 MHz): perturbação dos processos electrofisiológicos do organismo, o que pode provocar perturbações visuais («fosfenos»), excitação dos tecidos nervosos e musculares, perturbações cardiológicas, etc.) ([5]).

3.2.2 campos electromagnéticos de alta frequência (superior a 100 kHz): hipertermia, devido à absorção de energia pelos tecidos biológicos;

3.2.3 riscos de desencadeamento de efeitos indirectos, igualmente nocivos para a segurança e a saúde dos trabalhadores: explosão ou incêndio após uma faísca eléctrica, projecção de objectos ferromagnéticos, mau funcionamento de sistemas electrónicos, efeitos negativos para os trabalhadores considerados especialmente vulneráveis à acção dos campos electromagnéticos, como, por exemplo, pessoas com implantes médicos, utilizadores de aparelhos electrónicos transportados no corpo, grávidas ou doentes submetidos a tratamento por patologias tumorais.

3.3 Persiste um debate fundamental quanto aos efeitos fisiológicos, não térmicos e a médio prazo, dos campos de baixa frequência.

3.3.1 Eventuais riscos: doenças do sistema neuroendócrino (hormonas, melatonina), doenças neurodegenerativas (Parkinson, Alzheimer e escleroses), efeitos na reprodução e no desenvolvimento humano e/ou animal (risco de aborto e de malformações) e risco acrescido de cancro (tumores cerebrais, leucemias nas crianças).

3.3.2 O Centro Internacional de Investigação sobre o Cancro (CIIC), (IARC – *International Agency for Research on Cancer*), da OMS, classificou os campos electromagnéticos de baixa frequência e os campos electromagnéticos de radiofrequência como possivelmente cancerígenos para os seres humanos (grupo 2B) em 2001, devido a possíveis riscos de leucemia infantil, e de novo em 2011, após o estudo «Interphone» (suspeita de aumento do risco de glioma, um tipo maligno de cancro cerebral).

3.4 O Relatório Huss ([6]), publicado muito recentemente, alertou para os efeitos biológicos não térmicos potencialmente nocivos para as plantas, os insectos e os animais, assim como para o organismo humano, relacionados com a exposição a campos electromagnéticos, incluindo a exposição a níveis inferiores aos limites recomendados pela ICNIRP ([7]) e, no essencial, referido na proposta de directiva da Comissão Europeia.

([1]) Parecer do CESE, JO C 204 de 9.8.2008, p. 110.

([2]) Sobre a proposta de directiva do Conselho relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos – JO C 249, de 13.9.1993.

([3]) O campo magnético exprime-se em tesla, cujo símbolo é T. O tesla é, pois, a unidade do sistema internacional para a indução magnética que corresponde a um weber por metro quadrado.

([4]) WILÉN, J., 2010 – WILÉN, J., DE VOCHT, F., 2010: Health complaints among nurses working near MRI scanners - A descriptive pilot study [Problemas de saúde entre os enfermeiros que trabalham perto de aparelhos de ressonância magnética]. *Eur J Radiol*, 13 de Outubro de 2010.

([5]) ICNIRP Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic, and electromagnetic fields (up to 300 GHz), [Orientações da ICNIRP (Comissão Internacional para a Protecção contra as Radiações Não-Ionizantes) para limitar a exposição a campos eléctricos, magnéticos e electromagnéticos que variam no tempo] *Health Physics* 74, 4 de Abril de 1998, pp. 494–522; 494–522 - http://www.icnirp.de/documents/emfgdl.pdf.

([6]) O perigo potencial dos campos electromagnéticos e os seus efeitos no ambiente, 6 de Maio de 2011 – Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa, Comissão do Ambiente, Agricultura e questões territoriais. Documento 12608, p. 3 http://assembly.coe.int/Main.asp?link=/Documents/WorkingDocs/Doc11/EDOC12608.htm.

([7]) Comissão Internacional para a Protecção contra a Radiação não Ionizante

3.5 Este relatório fundamenta-se na análise sintética de vários resultados científicos e nas audições de todas as partes interessadas (cientistas, Agência Europeia do Ambiente, ONG, associações de cidadãos e empresários, etc.) e conclui que é necessário que a UE adopte um princípio de precaução do tipo ALARA [*As low as reasonably achievable* (tão baixo quanto razoavelmente possível)], medidas preventivas e eficazes e reveja os actuais valores-limite, sem esperar que todas as provas científicas e clínicas sejam concordantes, visto que a espera poderia acarretar custos sanitários e económicos muito elevados, como aconteceu no passado com o amianto, os PCB e o tabaco.

3.6 Na sequência deste relatório, a Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa votou uma resolução ([8]) que recomenda a aplicação do princípio de precaução ALARA [*As low as reasonably achievable* (tão baixo quanto razoavelmente possível)] para as normas e limites relativos às emissões de campos electromagnéticos de todos os tipos e de todas as frequências, isto é, o nível mais baixo que é razoavelmente possível alcançar. A resolução indica que o princípio de precaução devia ser aplicado quando a avaliação científica não permitir determinar com suficiente exactidão o risco para a saúde humana. As recomendações são feitas tendo em conta não só os efeitos térmicos, mas também os não térmicos e biológicos das emissões e das radiações dos campos electromagnéticos. Há que agir, porque, perante a exposição crescente das populações, se não agirmos e ignorarmos os primeiros sinais de alerta, o custo económico e humano poderá ser muito elevado. A resolução insiste igualmente na necessidade de os relatórios científicos serem independentes e credíveis, de modo a conseguir uma avaliação transparente e objectiva dos potenciais efeitos nocivos para o ambiente e a saúde humana. A resolução insta finalmente a rever as bases científicas das actuais normas de exposição aos campos electromagnéticos estabelecidas pela ICNIRP, que apresentam graves lacunas.

3.7 As reacções, recentes e justificadas, dos parceiros sociais à proposta de directiva em apreço sublinharam essencialmente:

— a importância de não excluir nenhuma categoria de trabalhadores e a necessidade de colmatar o vazio legislativo europeu no que diz respeito à exposição dos trabalhadores a campos electromagnéticos;

— a não oposição a uma derrogação relativa aos trabalhadores que utilizam a IRM, desde que esta derrogação seja limitada no tempo (o que não é o caso na directiva em apreço) e acompanhada de um seguimento médico específico;

— a sua preocupação pela protecção dos trabalhadores contra os riscos dos efeitos a longo prazo (não tidos em conta na proposta de directiva), propondo que se criem espaços para o confronto de ideias entre os peritos da ICNIRP e os peritos nacionais dos Estados-Membros da União Europeia.

3.8 Não obstante os possíveis efeitos para a saúde humana, ainda não há nenhuma legislação europeia que harmonize a protecção dos trabalhadores contra os campos electromagnéticos no território da UE.

3.9 O CESE reafirma a necessidade de uma legislação sobre a protecção dos trabalhadores contra os efeitos da exposição a campos electromagnéticos, área em que nem todos os métodos e nem todos os conhecimentos científicos deram resultados, embora as conclusões da investigação científica confirmem que os campos electromagnéticos exercem um efeito negativo no organismo humano, cuja dimensão e gravidade diferem de um estudo para outro.

4. **Observações na especialidade**

4.1 A Comissão Europeia decidiu basear a sua proposta de directiva em precauções crescentes em função de valores-limite, em vez de um princípio de precaução mais geral do tipo ALARA. No que diz respeito à saúde humana, deviam tomar-se todas as precauções para não submeter os trabalhadores aos riscos dos efeitos a longo prazo, sobre os quais recai um conjunto de presunções procedentes de múltiplos estudos científicos, que é liminarmente rejeitado por duas comissões científicas, a ICNIRP e o SCENIHR ([9]). Convém destacar que essa rejeição foi essencialmente motivada pelo facto de, nos últimos anos, se terem realizado poucos estudos científicos sobre os trabalhadores, o que, por sua vez, se deve ao facto de a comunidade científica se ter interessado mais pelo problema da exposição da população aos efeitos dos sistemas de telefonia móvel.

4.2 Um outro argumento habitualmente utilizado por estes organismos para negar a existência de efeitos a longo prazo prende-se com a falta de conhecimentos acerca dos mecanismos biológicos através dos quais a exposição a campos electromagnéticos podia ter consequências para os organismos vivos. Tal argumentação deveria favorecer a aplicação do princípio de precaução, caso se observem efeitos, regularmente, antes de a comunidade científica estar apta a apresentar explicações biológicas precisas.

4.3 Neste contexto de incerteza, o Comité entende que, a partir do momento em que seja possível reduzir a exposição ambiental, esta redução deveria ser equacionada, em particular através da aplicação das melhores tecnologias disponíveis a custos razoáveis.

([8]) Resolução 1815 (2011) - http://assembly.coe.int/Mainf.asp?link=//Documents/AdoptedText/ta11/FRES1815.htm.

([9]) Comité Científico dos Riscos para a Saúde Emergentes e Recentemente Identificados.

4.3.1 É necessário que as disposições da directiva fixem um nível de exposição admissível que, pelo menos, não exceda os valores-limite definidos pelo trabalho dos peritos reconhecidos nos Estados-Membros, que se baseia em dados científicos e publicado em concordância com os princípios de publicação científica.

4.4 Referimo-nos de seguida ao parecer da Agência Francesa de Segurança da Saúde Ambiental e Laboral, que,

considerando em particular:

— as lacunas metodológicas observadas em múltiplos estudos sobre a caracterização da exposição em condições experimentais;

— a possibilidade de efeitos a longo prazo em determinadas patologias e a necessidade de documentar melhor o efeito das exposições de longa duração (crónicas);

— a utilidade de prosseguir a investigação sobre eventuais efeitos biológicos da exposição a níveis «não térmicos»;

propôs em 2009:

1) velar pela qualidade metodológica dos estudos *in vitro* e *in vivo* relativos principalmente à parte física (características da exposição e forma dos sinais), mas também à parte biológica (experiências «às cegas», controlos apropriados, identificação dos falsos positivos, repetição das experiências, suficiente peso estatístico, etc.);

2) realizar estudos, em particular sobre a reprodução e o desenvolvimento de várias gerações de animais (por exemplo, sobre animais que têm uma predisposição para doenças para as quais se conhecem genes humanos vulneráveis – doenças neurodegenerativas, determinados tipos de cancro, doenças auto-imunes), a comparar sempre com animais normais e em condições de exposição realistas perfeitamente caracterizadas;

3) reproduzir alguns dos estudos analisados neste relatório, que mostram efeitos biológicos provavelmente fisiológicos (especialmente sobre o fluxo sanguíneo cerebral);

4) desenvolver estudos sobre as bandas de frequências inferiores a 400 MHz (em particular para os efeitos crónicos de baixa potência) e superiores a 2,5 GHz. ([10])

4.5 No atinente ao princípio de precaução, é útil recordar o artigo de 31 de Maio de 2011 de Olivier Godard, director de investigação do CNRS, laboratório de econometria (UMR 7176), escola politécnica, França – *Principe de précaution: un bon principe en manque d'organisation de sa mise en œuvre* (O princípio de precaução: Um bom princípio que carece de organização para a sua aplicação) ([11]).

Bruxelas, 7 de dezembro de 2011

O Presidente
do Comité Económico e Social Europeu
Staffan NILSSON

([10]) Parecer da AFSSET (Agência Francesa de Segurança da Saúde Ambiental e Laboral) sobre a actualização do estudo das radiofrequências. http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/ /403036549994877357223432245780/09_10_ED_ Radiofrequences_Avis.pdf.

([11]) http://www.gabrielperi.fr/IMG/article_PDF/article_a1246.pdf e http://www.gabrielperi.fr/IMG/pdf/PubOlivier_Godard-precaution- -0411.pdf.