

PT

PT

PT



COMISSÃO EUROPEIA

Bruxelas, 3.11.2010
COM(2010) 618 final

2010/0306 (NLE)

Proposta de

DIRECTIVA DO CONSELHO

relativa à gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos

SEC(2010) 1290
SEC(2010) 1289

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

1. CONTEXTO DA PROPOSTA

1.1. Antecedentes e objectivos da proposta

Na sequência da adopção da Directiva Segurança Nuclear, a proposta de revisão da legislação no domínio da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos foi inscrita no programa de trabalho da Comissão para 2010 (ref. 2010/ENER/021).

A directiva proposta estabelece um quadro jurídico da UE para a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos. Altera a proposta de Directiva (Euratom) do Conselho relativa à gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos¹, apresentada pela Comissão.

Todos os Estados-Membros têm resíduos radioactivos. Estes são gerados em muitas actividades benéficas, como a produção de electricidade em centrais nucleares e uma vasta gama de aplicações de radioisótopos na medicina, indústria, agricultura, investigação e educação.

A exploração de reactores nucleares gera também combustível irradiado. Actualmente, existem duas opções para a gestão do combustível usado (isto é, irradiado): o reprocessamento, tendo em vista a recuperação de urânio e plutónio para eventual reutilização, ou a armazenagem temporária e eventual eliminação directa se o combustível irradiado for considerado como resíduo no âmbito da política nacional. Contudo, mesmo que o combustível irradiado seja reprocessado², restam ainda os «resíduos finais», isto é, os resíduos vitrificados separados, que contêm a fracção não reciclada e que devem ser também eliminados. Mais de metade dos Estados-Membros dispõe de centrais nucleares em funcionamento. Existem reactores nucleares em construção ou em fase de desmantelamento, bem como planos para construir novos reactores em alguns Estados-Membros.

Em função das características dos resíduos (teor de radionuclídeos), são necessárias disposições específicas para a protecção do ser humano e do ambiente contra os perigos resultantes das radiações ionizantes. O princípio subjacente à gestão dos resíduos radioactivos é o seu confinamento e isolamento dos seres humanos e da biosfera durante o período em que representam um perigo radiológico. Este perigo diminui com o tempo em resultado do decaimento radioactivo. O isolamento é assegurado por uma série de barreiras artificiais e, no caso de resíduos de mais longa vida, também pelas propriedades da rocha hospedeira.

Os resíduos radioactivos são classificados como resíduos de actividade fraca, intermédia e elevada em função do seu nível radioactivo. É também possível distinguir entre resíduos radioactivos de vida curta e de longa vida³. Os resíduos de actividade fraca e intermédia (*Low and Intermediate Level Waste*, LILW) de vida curta são geralmente depositados em instalações de armazenagem próximas da superfície. No caso dos resíduos de actividade elevada (*High Level Waste*, HLW), pelo contrário, existe consenso científico e técnico a nível

¹ Proposta inicial da Comissão em 2003 (COM(2003) 32 final) e versão revista em 2004 (COM(2004) 526 final).

² Mediante práticas correntes e avançadas do ciclo do combustível.

³ Recomendação da Comissão de 15 de Setembro de 1999 sobre um sistema de classificação dos resíduos radioactivos sólidos, JO L 265 de 13.10.1999, p. 37.

mundial quanto ao facto de a eliminação em camadas geológicas profundas ser a opção mais segura e sustentável⁴.

Na UE, mais de 85% do volume gerado de resíduos radioactivos é constituído por LILW de vida curta, cerca de 5% por LILW de longa vida e menos de 10% por HLW, que incluem os resíduos vitrificados provenientes do reprocessamento e o combustível irradiado considerado como resíduo⁵.

Seja qual for o futuro das aplicações da energia nuclear, ligadas ou não à produção de electricidade, é necessário pôr em prática a eliminação como estágio final da gestão dos resíduos radioactivos, existentes e futuros, de modo a garantir a segurança a longo prazo.

A armazenagem temporária é uma etapa importante da gestão global dos resíduos radioactivos, em especial para o combustível irradiado e os HLW, permitindo um arrefecimento efectivo e a diminuição dos níveis de radiação a fim de tornar mais segura a manipulação. Existe, contudo, um amplo consenso quanto ao facto de a armazenagem de combustível irradiado e de resíduos radioactivos, e até mesmo a armazenagem a longo prazo, ser apenas uma solução provisória que requer controlos institucionais activos e permanentes. A mais longo prazo, só a eliminação final com as características de segurança passiva que lhe são inerentes, pode garantir a protecção contra todos os potenciais perigos.

Cabe aos Estados-Membros, em última instância, a responsabilidade pela gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos. É, além disso, incontestado o princípio moral segundo o qual a sociedade deve evitar impor uma sobrecarga desnecessária às gerações futuras, o que coloca o ónus na actual geração – que beneficiou da electricidade nuclear ou de intervenções médicas – para gerir de modo adequado todos os resíduos existentes.

Apesar destas considerações, a maior parte dos países ainda terá que adoptar decisões fundamentais sobre a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos. Este é o caso, em especial do combustível irradiado e dos HLW; só alguns Estados-Membros dispõem de programas bem estabelecidos para pôr em prática a eliminação. Em consequência deste atraso, a sobrecarga será transferida para as gerações futuras, tanto no que respeita à eliminação como à manutenção das opções de armazenagem temporária. Os riscos inerentes são evidentes – falta de disponibilidade de financiamento, falta de *know-how*, perturbações resultantes de clivagens sociais imprevistas, ameaças terroristas, etc.

A gestão segura dos resíduos radioactivos e do combustível irradiado, em todas as fases da produção à eliminação, requer um quadro nacional que garanta compromissos políticos, uma clara atribuição de responsabilidades e a suficiente disponibilidade de recursos científicos, técnicos e financeiros quando estes forem necessários. Dado o carácter altamente sensível da questão, tem também que ser assegurada a informação e a participação do público nos processos de tomada de decisões.

O objectivo geral da presente proposta é, pois, criar um quadro jurídico da UE para a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos como parte integrante da utilização

⁴ Comissão da OCDE-AEN para a gestão dos resíduos radioactivos: «*Collective Statement on Moving Forward to Geological Disposal of Radioactive Waste*», ISBN 978-92-64-99057-9.

⁵ Relatório da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho: O sexto relatório sobre a situação da gestão dos resíduos radioactivos e do combustível irradiado na União Europeia, COM(2008) 542 final e SEC(2008) 2416.

segura da energia nuclear na produção de electricidade e das radiações ionizantes na medicina, indústria, agricultura, investigação e educação.

Para alcançar o objectivo político geral, é necessário:

- Assegurar a protecção dos trabalhadores e do público em geral contra os perigos resultantes das radiações ionizantes, agora e no futuro e para além das fronteiras nacionais;
- Aplicar as normas de segurança mais elevadas para a gestão dos resíduos radioactivos e do combustível irradiado;
- Evitar impor encargos desnecessários às futuras gerações;
- Alcançar um compromisso político sustentado em matéria de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos a longo prazo;
- Assegurar que as decisões políticas sejam transpostas em disposições claras no que respeita à execução de todas as fases da gestão dos resíduos radioactivos e do combustível irradiado, da produção à eliminação;
- Alcançar e manter uma melhoria contínua do sistema de gestão, com base num processo de tomada gradual de decisões e na aceitação social;
- Assegurar recursos financeiros suficientes e geridos de forma transparente, disponíveis quando necessário, em conformidade com o princípio do poluidor-pagador.

1.2. Actuais instrumentos jurídicos com impacto na gestão dos resíduos radioactivos e do combustível irradiado; subsidiariedade

As competências da UE no domínio do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos resultantes de actividades nucleares civis são abrangidas pelo âmbito do Tratado Euratom. O artigo 2.º, alínea b), do Tratado Euratom prevê o estabelecimento de normas de segurança uniformes para a protecção sanitária dos trabalhadores e da população em geral. O artigo 30.º prevê o estabelecimento, na Comunidade, de normas de base destinadas a proteger os trabalhadores e o público em geral contra os perigos resultantes das radiações ionizantes, e o artigo 37.º exige que os Estados-Membros forneçam à Comissão os dados gerais de todos os planos de eliminação de resíduos radioactivos.

Como reconhecido pelo Tribunal de Justiça da União Europeia na sua jurisprudência, as disposições do capítulo 3 do Tratado Euratom, relativo à protecção sanitária, formam um conjunto normativo coerente que confere à Comissão competências bastante amplas com vista à protecção da população e do ambiente contra os riscos de contaminação nuclear⁶. Com base no acórdão de princípio do Tribunal de Justiça no processo C-29/99, as normas de segurança de base vigentes, que têm sobretudo em vista a protecção da saúde dos trabalhadores e da população em geral contra os perigos resultantes das radiações ionizantes, podem ser «complementadas» na acepção do Tratado Euratom pelos requisitos de segurança que regem a gestão segura dos resíduos radioactivos e do combustível irradiado.

A gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos é claramente um domínio no qual a legislação nacional deve ser complementada por legislação da UE, dados os aspectos transfronteiras que caracterizam a segurança. Ao mesmo tempo, o mercado interno exige que

⁶ C-187/87 (Colect. 1988, p.5013) e C 29/99 (Colect. 2002, p. I-11221)

a Comissão assegure o estabelecimento de condições equitativas, a fim de evitar distorções da concorrência.

Contudo, a legislação europeia em vigor não abrange todas as actividades e instalações ligadas à gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos. Não abrange aspectos como as políticas nacionais e a sua execução, nem a informação e a participação do público no processo de tomada de decisões.

A Directiva do Conselho que estabelece um quadro comunitário para a segurança nuclear das instalações nucleares (Directiva Segurança Nuclear)⁷, recentemente adoptada, cobre apenas as instalações de armazenagem de combustível irradiado e outras instalações de armazenagem de resíduos radioactivos que se encontrem no mesmo local e que estejam directamente relacionadas com as instalações nucleares. Contudo, também é importante garantir a gestão segura do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, incluindo nas instalações de armazenagem e eliminação. Assim, a proposta de Directiva relativa à gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos é o próximo passo lógico após a Directiva Segurança Nuclear.

Outros instrumentos jurídicos da UE que são pertinentes para a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos são as regras comunitárias para a troca rápida de informações em caso de emergência radiológica⁸, o controlo de fontes radioactivas seladas de actividade elevada e de fontes órfãs⁹, incluindo fontes fora de uso, a gestão de resíduos das indústrias extractivas¹⁰ (não abrangendo os aspectos ligados à radioactividade) e a fiscalização e controlo das transferências de resíduos radioactivos e de combustível irradiado^{11,12}. Existe também uma recomendação da Comissão relativa à gestão dos recursos financeiros para o desmantelamento de instalações nucleares, do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos¹³.

A nível internacional, estão em vigor normas de segurança desenvolvidas em colaboração com outras organizações pela Agência Internacional da Energia Atómica (AIEA), que não são juridicamente vinculativas e cuja incorporação na legislação nacional é voluntária. Todos os Estados-Membros da UE são membros da AIEA e participam na adopção destas normas.

A Convenção Conjunta Internacional sobre a Segurança da Gestão do Combustível Irradiado e a Segurança da Gestão dos Resíduos Radioactivos, celebrada sob os auspícios da AIEA, é o mais importante acordo internacional neste domínio. Não prevê, contudo, sanções por motivo de incumprimento. Por isso, embora todos os Estados-Membros da UE (excepto Malta) e a Euratom sejam Partes Contratantes, os princípios e requisitos internacionalmente aceites, consignados na Convenção Conjunta e nas normas de segurança conexas da AIEA, não garantem uma abordagem uniforme a nível da UE.

A fim de assegurar a aplicação dos princípios e requisitos internacionalmente aprovados para a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, a directiva proposta torna-os juridicamente vinculativos e executórios. A directiva estabelece, pois, requisitos específicos

⁷ Directiva 2009/71/Euratom do Conselho, JO L 172 de 2.7.2009, p. 18-22.

⁸ JO L 371, de 30.12.1987, p.76.

⁹ JO L 346 de 31.12.2003, p. 57.

¹⁰ JO L 102 de 11.4.2006, p. 15.

¹¹ JO L 337 de 5.12.2006, p. 21.

¹² JO L 338 de 17.12.2008, p. 69.

¹³ JO L 330 de 28.11.2006, p. 31.

quanto ao âmbito, conteúdo e revisão dos programas nacionais de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.

A abordagem de base é semelhante à adoptada para a Directiva Segurança Nuclear, isto é, apoia-se na competência das autoridades reguladoras nacionais, bem como nos princípios e requisitos internacionalmente aceites das normas de segurança da AIEA e da Convenção sobre a Segurança Nuclear, não impondo qualquer ónus adicional às autoridades dos Estados-Membros.

A directiva proposta implementará de forma abrangente as mais elevadas normas de segurança para a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, servindo assim de modelo e de padrão de referência para países terceiros e outras regiões. Permitirá assegurar uma aplicação prática da eliminação dos resíduos radioactivos sem desnecessárias demoras.

2. CONSULTA DAS PARTES INTERESSADAS E AVALIAÇÃO DE IMPACTO

Ao elaborar a proposta alterada, a Comissão procedeu a uma ampla consulta no âmbito de diferentes iniciativas à escala da UE, em resposta a um pedido do Conselho¹⁴.

Foram consultados Governos, entidades reguladoras nacionais, organizações de gestão dos resíduos radioactivos, produtores de resíduos radioactivos e outras entidades nos Estados-Membros, bem como as várias instituições europeias, organizações não governamentais e outros parceiros. Foi tido em conta um pormenorizado contributo do Grupo de Reguladores Europeus em matéria de Segurança Nuclear (ENSREG). Este contributo foi de grande importância, atendendo às competências específicas do ENSREG, que representa as autoridades nacionais competentes em matéria de regulamentação e segurança em todos os Estados-Membros, com ou sem programa nuclear.

Foi dada especial atenção à dimensão societal através de diversas consultas públicas, incluindo inquéritos específicos Eurobarómetro¹⁵ e uma consulta aberta ao público¹⁶. Os resíduos radioactivos são uma das grandes preocupações dos cidadãos da UE no contexto da contínua utilização da energia nuclear. Além disso, uma grande maioria da população é favorável à adopção de legislação a nível da UE.

Uma avaliação de impacto aprofundada concluiu que a falta de legislação vinculativa da UE poderá fazer adiar a tomada de decisões importantes, com potenciais efeitos negativos a nível económico e social, impondo uma sobrecarga desnecessária às gerações futuras e podendo distorcer a concorrência no mercado da electricidade.

Em contrapartida, a adopção de legislação vinculativa da UE resultaria a longo prazo num nível uniformemente elevado de segurança da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos a nível da UE, sem impor uma sobrecarga desnecessária às gerações futuras nem comprometer a capacidade destas últimas para satisfazerem as suas próprias necessidades.

¹⁴ Conclusões do Conselho de Junho de 2004 sobre segurança nuclear e gestão segura do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, 10823/04.

¹⁵ Eurobarómetro especial n.º 297 (2008) e Eurobarómetro especial n.º 324 (2010).

¹⁶ http://ec.europa.eu/energy/nuclear/consultations/2010_05_31_fuel_waste_en.htm

3. ELEMENTOS JURÍDICOS DA PROPOSTA

O objectivo da directiva, enunciado no seu **artigo 1.º**, é estabelecer um quadro comunitário para a gestão responsável do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, garantindo que os Estados-Membros adoptem, a nível nacional, disposições para um elevado nível de segurança e mantenham e promovam a informação e participação do público.

O seu âmbito de aplicação (**artigo 2.º**) cobre todas as fases da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos da produção à eliminação, mas não a gestão de alguns tipos específicos de resíduos, como as descargas autorizadas e os resíduos das indústrias extractivas que possam ser radioactivos, na medida em que já são cobertos por legislação europeia em vigor^{17,18}.

Foi dada especial atenção à necessidade de assegurar a coerência da directiva com a legislação europeia em vigor e de tornar ao mesmo tempo juridicamente vinculativos e executórios na UE princípios e requisitos internacionalmente aceites, estabelecidos nas normas de segurança da AIEA e na Convenção Conjunta. Assim, as definições que constam do **artigo 3.º** são coerentes com as definições contidas tanto na legislação europeia em vigor como no glossário de segurança da AIEA (Convenção Conjunta)¹⁹.

Os princípios gerais que regem a gestão segura e sustentável do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos são estabelecidos no **artigo 4.º**.

Foi dada especial atenção à necessidade de garantir a coerência entre a directiva proposta e a Directiva Segurança Nuclear, para que todas as instalações de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos tenham o mesmo nível de segurança. Para tal, a estrutura da directiva proposta é semelhante à da Directiva Segurança Nuclear, nomeadamente nos artigos 5.º a 7.º, 9.º, 12.º e 16.º a 18.º.

As obrigações associadas à aplicação dos princípios gerais incluem:

- Um quadro nacional para a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos a longo prazo (**artigo 5.º**);
- Uma autoridade reguladora competente no domínio da segurança da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos (**artigo 6.º**);
- A atribuição da responsabilidade primordial pela segurança aos titulares de licenças (**artigo 7.º**);
- Educação e formação para desenvolver as competências e qualificações necessárias (**artigo 9.º**);
- Transparência na tomada de decisões em matéria de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos (**artigo 12.º**).

Devido à especificidade da gestão dos resíduos radioactivos, são também introduzidas obrigações específicas:

¹⁷ JO L 159 de 29.6.1996, p.1.

¹⁸ JO L 102 de 11.4.2006, p. 15.

¹⁹ <http://www-ns.iaea.org/standards/safety-glossary.htm>

- O **artigo 8.º** estabelece a abordagem de segurança, incluindo os requisitos de um estudo de segurança, acompanhado de uma avaliação de segurança, das instalações e actividades ligadas à gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos;
- O **artigo 10.º** aborda a necessidade de assegurar que estejam disponíveis recursos financeiros suficientes, quando necessários, para a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, em conformidade com o princípio do «poluidor-pagador»;
- O **artigo 11.º** visa assegurar uma qualidade adequada das medidas de segurança.

É também introduzido um conjunto de requisitos condicionais aplicáveis aos programas nacionais de gestão dos resíduos radioactivos e do combustível irradiado, necessários para cumprir os objectivos e satisfazer os requisitos gerais:

- O **artigo 13.º** introduz os requisitos de base para os programas nacionais;
- O **artigo 14.º** introduz o conteúdo dos programas nacionais;
- O **artigo 15.º** exige a notificação dos programas nacionais à Comissão.

São especificadas algumas disposições finais:

- O **artigo 16.º** estabelece requisitos em matéria de apresentação de relatórios em conformidade com o mecanismo de apresentação de relatórios da Directiva Segurança Nuclear. Os Estados-Membros devem apresentar à Comissão um relatório sobre a aplicação da directiva proposta, aproveitando os ciclos de revisão e apresentação de relatórios previstos na Convenção Conjunta. Com base nos relatórios dos Estados-Membros, a Comissão apresentará um relatório ao Conselho e ao Parlamento Europeu sobre os progressos alcançados. Os Estados-Membros submeterão a uma avaliação internacional pelos pares os seus quadros nacionais e programas nacionais, no intuito de alcançar os necessários níveis elevados de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos. Os resultados de qualquer avaliação pelos pares são comunicados aos Estados-Membros e à Comissão.
- O **artigo 17.º** estabelece requisitos para a transposição da directiva proposta para a legislação nacional.
- Os **artigos 18.º e 19.º** indicam a data de entrada em vigor da directiva proposta e os seus destinatários.

4. IMPLICAÇÕES ORÇAMENTAIS

Não há implicações para o orçamento da UE.

Proposta de

DIRECTIVA DO CONSELHO

relativa à gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos

O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia da Energia Atómica e, nomeadamente, os seus artigos 31.º e 32.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão Europeia, elaborada após obtenção do parecer de um grupo de pessoas designadas pelo Comité Científico e Técnico de entre a comunidade de peritos científicos dos Estados-Membros, e após consulta ao Comité Económico e Social Europeu²⁰,

Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu²¹,

Considerando o seguinte:

- (1) O artigo 2.º, alínea b), do Tratado prevê o estabelecimento de normas de segurança uniformes destinadas à protecção sanitária da população e dos trabalhadores.
- (2) O artigo 30.º do Tratado prevê o estabelecimento de normas de base relativas à protecção sanitária da população e dos trabalhadores contra os perigos resultantes das radiações ionizantes.
- (3) O artigo 37.º do Tratado exige que os Estados-Membros forneçam à Comissão os dados gerais de todos os projectos de eliminação de resíduos radioactivos.
- (4) A Directiva 96/29/Euratom do Conselho, de 13 de Maio de 1996, que fixa as normas de segurança de base relativas à protecção sanitária da população e dos trabalhadores contra os perigos resultantes das radiações ionizantes²², é aplicável a todas as práticas que impliquem risco resultante das radiações ionizantes emanadas de uma fonte artificial ou de uma fonte de radiação natural, no caso de os radionuclídeos naturais serem ou terem sido tratados em função das suas propriedades radioactivas, cindíveis ou férteis. Abrange também as descargas autorizadas de materiais que tenham origem nessas práticas. As disposições dessa directiva foram complementadas por legislação mais específica.

²⁰

²¹

²²

.....

.....

JO L 159 de 29.6.1996, p.1.

- (5) Como reconhecido pelo Tribunal de Justiça da União Europeia (a seguir designado «o Tribunal de Justiça») na sua jurisprudência, as disposições do capítulo 3 do Tratado, relativo à protecção sanitária, formam um todo coerente que confere à Comissão competências bastante amplas com vista à protecção da população e do ambiente contra os riscos de contaminação nuclear²³.
- (6) A Decisão 87/600/Euratom do Conselho, de 14 de Dezembro de 1987, relativa a regras comunitárias de troca rápida de informações em caso de emergência radiológica²⁴, estabeleceu um quadro para a notificação e o fornecimento de informações, que os Estados-Membros devem utilizar a fim de proteger o público em geral em caso de emergência radiológica. A Directiva 89/618/Euratom do Conselho, de 27 de Novembro de 1989, relativa à informação da população sobre as medidas de protecção sanitária aplicáveis e sobre o comportamento a adoptar em caso de emergência radiológica²⁵, impôs aos Estados-Membros obrigações de informação da população em caso de emergência radiológica.
- (7) A Directiva 2003/122/Euratom, de 22 de Dezembro de 2003, prevê disposições relativas ao controlo de fontes radioactivas seladas de actividade elevada e de fontes órfãs²⁶, incluindo as fontes fora de uso.
- (8) A Directiva 2006/21/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Março de 2006, relativa à gestão dos resíduos de indústrias extractivas e que altera a Directiva 2004/35/CE²⁷, abrange a gestão de resíduos das indústrias extractivas que possam ser radioactivos, excluindo os aspectos especificamente ligados à radioactividade, os quais constituem matéria regulada pelo Tratado Euratom.
- (9) A Directiva 2006/117/Euratom do Conselho, de 20 de Novembro de 2006²⁸, estabelece um sistema comunitário de fiscalização e controlo das transferências transfronteiras de resíduos radioactivos e de combustível irradiado. Esta directiva foi complementada pela Recomendação 2008/956/Euratom da Comissão, de 4 de Dezembro de 2008, relativa aos critérios aplicáveis à exportação de resíduos radioactivos e combustível irradiado para países terceiros²⁹.
- (10) A Directiva 2009/71/Euratom do Conselho, de 25 de Junho de 2009, que estabelece um quadro comunitário para a segurança nuclear das instalações nucleares³⁰, define as obrigações impostas aos Estados-Membros para que instituem e mantenham um quadro nacional de segurança nuclear. Embora esta directiva diga respeito sobretudo à segurança nuclear das instalações nucleares, é igualmente importante garantir uma gestão segura do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, nomeadamente nas instalações de armazenagem e de eliminação. Contudo, a Directiva 2009/71/Euratom não abrange todas as instalações e aspectos da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.

²³ C-187/87 (Colect. 1988, p.5013) e C 29/99 (Colect. 2002, p. I-11221)

²⁴ JO L 371 de 30.12.1987, p. 76.

²⁵ JO L 357 de 7.12.1989, p. 31.

²⁶ JO L 346 de 31.12.2003, p. 57.

²⁷ JO L 102 de 11.4.2006, p. 15.

²⁸ JO L 337 de 5.12.2006, p. 21.

²⁹ JO L 338 de 17.12.2008, p. 69.

³⁰ JO L 172 de 2.7.2009, p. 18.

- (11) A Directiva 85/337/CEE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projectos públicos e privados no ambiente, alterada pela Directiva 97/11/CE, pela Directiva 2003/35/CE e pela Directiva 2009/31/CE³¹, é aplicável às instalações de gestão do combustível irradiado e às instalações de gestão dos resíduos radioactivos na medida em que estas sejam abrangidas pelo anexo I da presente directiva.
- (12) A Directiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho de 2001, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente³², estabelece que deve ser efectuada uma avaliação ambiental de todos os planos e programas que são preparados para determinados sectores e estabelece um quadro para a futura autorização da execução de projectos enumerados nos anexos I e II da Directiva 85/337/CEE.
- (13) A Directiva 2003/4/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro de 2003, relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente³³, faz referência aos resíduos radioactivos na definição de «informação sobre ambiente».
- (14) A Directiva 2003/35/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio de 2003, que estabelece a participação do público na elaboração de certos planos e programas relativos ao ambiente³⁴, é aplicável aos planos e programas abrangidos pela Directiva 2001/42/CE.
- (15) A Recomendação da Comissão de 24 de Outubro de 2006 sobre a gestão dos recursos financeiros para o desmantelamento de instalações nucleares, a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos³⁵, incide na adequação do financiamento, na sua segurança financeira e na sua transparência para assegurar que os fundos sejam utilizados apenas para os objectivos para que foram criados.
- (16) A legislação comunitária em vigor não prevê regras específicas que garantam a gestão segura e sustentável do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos em todas as fases, da produção à eliminação.
- (17) A Convenção Conjunta Internacional sobre a Segurança da Gestão do Combustível Irradiado e a Segurança da Gestão dos Resíduos Radioactivos (a seguir designada «a Convenção Conjunta»)³⁶, celebrada sob os auspícios da AIEA, na qual a Euratom e quase todos os Estados-Membros são Partes Contratantes, visa atingir e manter normas elevadas de segurança em todo o mundo na gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos através do reforço de medidas nacionais e da cooperação internacional.
- (18) Em 2006, a AIEA actualizou todo o seu conjunto de normas e publicou os seus princípios fundamentais de segurança³⁷, patrocinados conjuntamente pela Euratom, a OCDE/AEN e outras organizações internacionais. Como foi afirmado pelas

³¹ JO L 175 de 5.7.1985, p. 40.

³² JO L 197 de 21.7.2001, p. 30.

³³ JO L 41 de 14.2.2003, p. 26.

³⁴ JO L 156 de 25.6.2003, p. 17.

³⁵ JO L 330 de 28.11.2006, p. 31.

³⁶ INFCIRC/546 de 24 de Dezembro de 1997.

³⁷ *Fundamental Safety Principles, Safety Fundamentals No. SF-1, IAEA, Viena, 2006.*

organizações patrocinantes, a aplicação dos princípios fundamentais de segurança facilitará a aplicação das normas de segurança internacionais e assegurará uma maior coerência entre as disposições dos vários Estados-Membros. É, pois, conveniente que todos os Estados-Membros aceitem e defendam estes princípios. Os princípios serão vinculativos para a AIEA no que respeita às suas próprias operações e para os Estados-Membros no que respeita às operações a que a AIEA presta assistência. Os Estados-Membros ou as organizações patrocinantes podem adoptar os princípios, se assim o entenderem, aplicando-os às suas próprias actividades.

- (19) A Convenção Conjunta é um instrumento de incentivo, que não prevê sanções por motivo de incumprimento. As normas de segurança desenvolvidas pela AIEA em cooperação com a Euratom, a OCDE/AEN e outras organizações internacionais também não são juridicamente vinculativas nem têm carácter executório.
- (20) Na sequência do convite do Conselho para que fosse criado um Grupo de Alto Nível à escala da UE, tal como registado nas suas conclusões de 8 Maio de 2007 sobre segurança nuclear e segurança da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, foi criado, pela Decisão 2007/530/Euratom da Comissão, de 17 de Julho de 2007, que estabelece o Grupo Europeu de Alto Nível para a Segurança Nuclear e a Gestão dos Resíduos³⁸, o Grupo de Reguladores Europeus em matéria de Segurança Nuclear (ENSREG) com o objectivo de contribuir para a consecução dos objectivos comunitários no domínio da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.
- (21) As primeiras conclusões e recomendações do ENSREG foram referidas na Resolução do Conselho de 16 de Dezembro de 2008 sobre a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos. Em Julho de 2009, o primeiro relatório³⁹ do ENSREG foi apresentado à Comissão, sendo depois transmitido ao Parlamento Europeu e ao Conselho em Setembro. Foi referido pelo Conselho nas suas conclusões de 10 de Novembro de 2009⁴⁰, em que este convida também a Comissão a tirar o máximo partido dos conhecimentos especializados do ENSREG caso venham a ser consideradas propostas de instrumentos juridicamente vinculativos no domínio da gestão segura do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.
- (22) O Parlamento Europeu apelou para uma harmonização das normas relativas à gestão dos resíduos radioactivos⁴¹ e convida a Comissão a rever a sua proposta legislativa e a apresentar uma nova proposta de Directiva relativa à gestão dos resíduos radioactivos⁴².
- (23) A utilização responsável da energia nuclear, em especial no domínio da segurança e das salvaguardas nucleares, é uma necessidade cada vez mais reconhecida tanto na União como no resto do mundo. É neste contexto que deve ser considerada a gestão do

³⁸ JO L 195 de 17.7.2007, p. 44.

³⁹ Relatório do Grupo de Reguladores Europeus em matéria de Segurança Nuclear, Julho de 2009.

⁴⁰ Conclusões do Conselho sobre o relatório do Grupo de Reguladores Europeus em matéria de Segurança Nuclear, 10 de Novembro 2009.

⁴¹ Resolução do Parlamento Europeu sobre a Euratom – Balanço de 50 anos de política europeia no domínio da energia nuclear, 10 de Maio de 2007.

⁴² Relatório sobre a Euratom – Balanço de 50 anos de política europeia no domínio da energia nuclear, A6-0129/2007.

combustível irradiado e dos resíduos radioactivos a fim de permitir uma utilização segura, optimizada e sustentável da energia nuclear.

- (24) Embora caiba aos Estados-Membros definir a sua combinação energética, todos eles geram resíduos radioactivos, tenham ou não reactores nucleares no seu território. Os resíduos radioactivos resultam sobretudo de actividades do ciclo do combustível nuclear, como a exploração de reactores nucleares e o reprocessamento de combustível irradiado, mas também de outras actividades, como as aplicações de isótopos radioactivos na medicina, investigação e indústria.
- (25) A exploração de reactores nucleares produz também combustível irradiado. Cada Estado-Membro pode definir a sua política em matéria de ciclo do combustível considerando o combustível irradiado como um valioso recurso que pode ser reprocessado, ou decidir eliminá-lo como resíduo. Seja qual for a solução escolhida, é necessário ter em conta a eliminação dos resíduos de actividade elevada, separados na fase de reprocessamento, ou do combustível irradiado considerado como resíduo.
- (26) A gestão do combustível irradiado e a gestão dos resíduos radioactivos devem ser alvo dos mesmos objectivos de segurança. Tendo em conta este facto, tanto a Convenção Conjunta como as normas de segurança da AIEA impõem as mesmas obrigações à eliminação do combustível irradiado e à eliminação dos resíduos radioactivos.
- (27) Os resíduos radioactivos, incluindo o combustível irradiado considerado como resíduo, devem ser confinados e isolados durante um longo período de tempo dos seres humanos e do ambiente em que vivem; a sua especificidade (teor de radionuclídeos) exige a adopção de medidas de protecção da saúde humana e do ambiente contra os perigos resultantes de radiações ionizantes, incluindo a eliminação em instalações adequadas, como estágio final da sua gestão. A armazenagem de resíduos radioactivos, incluindo a armazenagem a longo prazo, é uma solução provisória mas não constitui uma alternativa à eliminação.
- (28) Estas medidas devem apoiar-se num regime nacional de classificação dos resíduos radioactivos que tenha plenamente em conta os tipos e propriedades específicos desses resíduos. Os critérios concretos para a inclusão dos resíduos numa dada classe dependerão da situação específica do Estado-Membro no que respeita à natureza dos resíduos e às opções de eliminação disponíveis ou consideradas.
- (29) A solução típica para a eliminação dos resíduos de actividade fraca e intermédia é o depósito em instalações de armazenagem próximas da superfície. Após 30 anos de investigação, existe consenso técnico quanto ao facto de a eliminação em camadas geológicas profundas ser a opção mais segura e sustentável como estágio final da gestão dos resíduos de actividade elevada e do combustível irradiado considerado como resíduo. É, pois, necessário continuar a avançar no sentido da eliminação final.
- (30) Embora cada Estado-Membro seja responsável pela sua própria política de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, essa política deve respeitar os princípios fundamentais de segurança estabelecidos pela AIEA⁴³. Cada Estado-Membro tem a obrigação moral de evitar impor uma sobrecarga excessiva às

⁴³ *Fundamental Safety Principles, Safety Fundamentals No. SF-1*, AIEA, Viena, 2006.

futuras gerações tanto no que respeita ao combustível irradiado e aos resíduos radioactivos actualmente existentes como aos que resultarão do desmantelamento das actuais instalações nucleares.

- (31) Para uma gestão responsável do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, cada Estado-Membro deve estabelecer um quadro nacional que garanta os necessários compromissos políticos e a progressiva tomada de decisões no âmbito de disposições legislativas, regulamentares e organizativas adequadas, com uma clara atribuição de responsabilidades.
- (32) A responsabilidade, em última instância, dos Estados-Membros pela segurança da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos é um princípio fundamental reafirmado na Convenção Conjunta. Este princípio da responsabilidade nacional, tal como o princípio da responsabilidade primordial do titular da licença pela segurança da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, sob o controlo da sua entidade reguladora nacional, devem ser reforçados, bem como o papel e a independência da entidade reguladora competente.
- (33) Deve ser estabelecido um programa nacional de forma a assegurar que as decisões políticas sejam transpostas em disposições claras para uma oportuna execução de todas as fases da gestão dos resíduos radioactivos e do combustível irradiado, da produção à eliminação. Tal programa deve abranger todas as actividades ligadas à manipulação, pré-tratamento, tratamento, acondicionamento, armazenagem e eliminação dos resíduos radioactivos. O programa nacional pode ser constituído por um documento de referência ou por uma série de documentos.
- (34) As várias fases da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos estão estreitamente interligadas. As decisões adoptadas numa determinada fase podem afectar a fase seguinte. Esta interdependência deve, pois, ser tida em conta na elaboração dos programas nacionais.
- (35) A transparência na gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos é importante. Para a assegurar, deve haver uma informação efectiva do público e todas as partes interessadas devem ter a oportunidade de participar nos processos de tomada de decisões.
- (36) A cooperação entre os Estados-Membros e a nível internacional, permitindo o acesso a conhecimentos especializados e à tecnologia, poderia facilitar e acelerar a tomada de decisões.
- (37) Alguns Estados-Membros consideram a partilha de instalações de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, incluindo as instalações de eliminação, uma opção potencialmente vantajosa quando baseada num acordo entre os Estados-Membros em causa.
- (38) Na aplicação da presente directiva, os Estados-Membros devem adoptar, para uma dada instalação ou actividade, uma abordagem proporcional ao potencial perigo representado por essa instalação ou actividade (abordagem gradativa) e apresentar no estudo de segurança justificações adequadas.

- (39) O estudo de segurança e a abordagem gradativa devem servir de base para as decisões em matéria de desenvolvimento, exploração e encerramento de uma instalação de eliminação, devendo permitir identificar zonas de incerteza para as quais deve ser chamada a atenção a fim de melhorar a compreensão dos aspectos com impacto a nível da segurança do sistema de eliminação, incluindo as barreiras naturais (geológicas) e artificiais e a evolução esperada destas barreiras ao longo do tempo. O estudo de segurança deve incluir os resultados da avaliação de segurança e informações sobre a validade e fiabilidade da referida avaliação e dos pressupostos nela formulados. Deve, pois, prever a recolha de argumentos e provas em apoio à confirmação da segurança de uma instalação ou actividade ligada à gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.
- (40) Embora se reconheça a necessidade de ter em conta no quadro nacional todos os perigos associados ao combustível irradiado e aos resíduos radioactivos, a presente directiva não abrange os riscos não radiológicos, que são abrangidos pelo âmbito do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia.
- (41) A manutenção e o futuro desenvolvimento de qualificações e competências em matéria de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, como elemento essencial para assegurar níveis elevados de segurança, devem basear-se nos ensinamentos colhidos na experiência prática, na investigação científica e no desenvolvimento tecnológico, bem como na cooperação técnica entre todos os intervenientes.
- (42) O exame dos programas nacionais pelos pares poderia ser um excelente meio para reforçar a confiança na gestão dos resíduos radioactivos e do combustível irradiado na União Europeia, com o objectivo de desenvolver e trocar experiências e de garantir normas elevadas.

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1.º

Objecto e objectivos

- (1) A presente directiva estabelece um quadro comunitário para assegurar uma gestão responsável do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.
- (2) Assegura que os Estados-Membros estabeleçam medidas nacionais adequadas para alcançar um elevado nível de segurança na gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, a fim de proteger os trabalhadores e o público em geral contra os perigos resultantes das radiações ionizantes.
- (3) Mantém e promove a informação e participação do público em matéria de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.
- (4) Complementa as normas de base referidas no artigo 30.º do Tratado no que se refere à segurança da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, sem prejuízo do disposto na Directiva 96/29/Euratom.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

- (1) A presente directiva aplica-se a:
 - a) Todas as fases da gestão do combustível irradiado quando este resultar da exploração de reactores nucleares civis ou for gerido no âmbito de actividades civis;
 - b) Todas as fases da gestão dos resíduos radioactivos, da produção à eliminação, quando estes resultarem de actividades civis ou forem geridos no âmbito de actividades civis.
- (2) Não são objecto da presente directiva os resíduos das indústrias extractivas que possam ser radioactivos e que sejam abrangidos pelo âmbito da Directiva 2006/21/CE.
- (3) A presente directiva não se aplica às descargas autorizadas.

Artigo 3.º

Definições

Para efeitos da presente directiva, entende-se por:

- (1) «Encerramento»: a conclusão de todas as operações num dado momento a partir da colocação do combustível irradiado ou dos resíduos radioactivos numa instalação de eliminação, incluindo as intervenções técnicas finais ou outros trabalhos necessários para garantir a segurança da instalação a longo prazo;

- (2) «Autoridade reguladora competente»: uma autoridade ou um sistema de autoridades designadas por um Estado-Membro no domínio da regulação da segurança da gestão do combustível irradiado ou dos resíduos radioactivos, referida no artigo 6.º;
- (3) «Eliminação»: a colocação de resíduos radioactivos ou de combustível irradiado numa instalação autorizada, sem intenção de os recuperar;
- (4) «Licença»: um documento jurídico emitido nos termos da jurisdição de um Estado-Membro para a realização de qualquer actividade ligada à gestão do combustível irradiado ou dos resíduos radioactivos, ou que confere a responsabilidade pelas fases de escolha do local, projecto, construção, colocação em serviço, exploração, desmantelamento ou encerramento de uma instalação de gestão do combustível irradiado ou de uma instalação de gestão dos resíduos radioactivos;
- (5) «Titular da licença»: uma pessoa singular ou colectiva com plena responsabilidade por qualquer actividade ou instalação ligada à gestão do combustível irradiado ou dos resíduos radioactivos tal como especificado numa licença;
- (6) «Resíduos radioactivos»: materiais radioactivos sob forma gasosa, líquida ou sólida cuja utilização ulterior não seja prevista pelo Estado-Membro nem por uma pessoa singular ou colectiva cuja decisão seja aceite pelo Estado-Membro, e que sejam controlados como resíduos radioactivos por um órgão de regulamentação ao abrigo do quadro legislativo e regulamentar do Estado-Membro;
- (7) «Gestão dos resíduos radioactivos»: todas as actividades ligadas à manipulação, pré-tratamento, tratamento, acondicionamento, armazenagem ou eliminação de resíduos radioactivos, com excepção do transporte para fora do local;
- (8) «Instalação de gestão dos resíduos radioactivos»: qualquer instalação ou estabelecimento cujo principal objectivo seja a gestão dos resíduos radioactivos;
- (9) «Reprocessamento»: processo ou operação que tem por objectivo a extracção de materiais cindíveis e férteis do combustível irradiado para fins de ulterior utilização;
- (10) «Combustível irradiado»: combustível nuclear que foi irradiado no núcleo do reactor e permanentemente removido do mesmo; o combustível irradiado pode ser considerado como um recurso utilizável, podendo ser reprocessado ou ser destinado a eliminação, quando tratado como resíduo radioactivo;
- (11) «Gestão do combustível irradiado»: todas as actividades ligadas à manipulação, armazenagem, reprocessamento ou eliminação do combustível irradiado, com excepção do transporte para fora do local;
- (12) «Instalação de gestão do combustível irradiado»: qualquer instalação ou estabelecimento cujo principal objectivo seja a gestão do combustível irradiado;
- (13) «Armazenagem»: a conservação de combustível irradiado ou de resíduos radioactivos numa instalação autorizada, com intenção de os recuperar.

Artigo 4.º

Princípios gerais

- (1) Os Estados-Membros devem estabelecer e manter políticas nacionais em matéria de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos. Cabe-lhes a responsabilidade, em última instância, pela gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.
- (2) Os Estados-Membros devem assegurar que:
 - a) A geração de resíduos radioactivos seja mantida ao nível mais baixo possível, tanto em termos de actividade como de volume, através de medidas de concepção e de práticas de exploração e de desmantelamento adequadas, incluindo a reciclagem e a reutilização dos materiais convencionais;
 - b) Seja tomadas em consideração as interdependências entre todas as fases da produção e gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos;
 - c) Não sejam impostos encargos desnecessários às futuras gerações;
 - d) O combustível irradiado e os resíduos radioactivos sejam objecto de uma gestão segura, nomeadamente a longo prazo.
- (3) Os resíduos radioactivos devem ser eliminados no Estado-Membro em que foram gerados, excepto se forem celebrados acordos entre Estados-Membros para utilizar as instalações de eliminação de um deles.

Artigo 5.º

Quadro nacional

- (1) Os Estados-Membros devem instituir e manter um quadro legislativo, regulamentar e organizativo nacional (o «quadro nacional») para a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, que defina as responsabilidades e estabeleça a coordenação a longo prazo entre os órgãos estatais competentes. O quadro nacional deve incluir:
 - a) Um programa nacional para a aplicação da política de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos;
 - b) Requisitos nacionais no que respeita à segurança da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos;
 - c) Um sistema de concessão de licenças para as actividades de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, incluindo a proibição da exploração de uma instalação de gestão de combustível irradiado ou de resíduos radioactivos sem licença;
 - d) Um sistema adequado de controlo institucional, inspecções regulamentares, documentação e apresentação de relatórios;

- e) Medidas de execução, incluindo a suspensão de actividades e a alteração ou revogação de uma licença;
 - f) Os organismos que participam nas várias fases da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.
- (2) Os Estados-Membros devem assegurar que o quadro nacional seja mantido e, se necessário, melhorado tendo em conta a experiência adquirida na exploração, os conhecimentos obtidos no âmbito dos estudos de segurança a que se refere o artigo 8.º, o desenvolvimento tecnológico e os resultados da investigação.

Artigo 6.º

Autoridade reguladora competente

- (1) Os Estados-Membros devem instituir e manter uma autoridade reguladora competente no domínio da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.
- (2) Os Estados-Membros devem assegurar que a autoridade reguladora competente esteja separada funcionalmente de qualquer outro organismo ou organização ligado à promoção ou exploração da energia nuclear ou de materiais radioactivos, incluindo a produção de electricidade e as aplicações de radioisótopos, ou à gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, a fim de garantir uma independência efectiva de qualquer influência indevida na sua função de regulamentação.
- (3) Os Estados-Membros devem assegurar que a autoridade reguladora competente disponha da competência jurídica e dos recursos humanos e financeiros necessários para cumprir as suas obrigações no âmbito do quadro nacional descrito no artigo 5.º, n.º 1, dando a devida prioridade à segurança.

Artigo 7.º

Titulares de licenças

- (1) Os Estados-Membros devem assegurar que a responsabilidade primordial pela segurança da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos incumba ao titular da licença. Esta responsabilidade não pode ser delegada.
- (2) Os Estados-Membros devem assegurar que o quadro nacional exija que os titulares das licenças, sob a supervisão da autoridade reguladora competente, avaliem e verifiquem periodicamente, e melhorem continuamente, tanto quanto razoavelmente possível, a segurança das suas actividades e instalações, de uma forma sistemática e verificável.
- (3) As avaliações referidas no n.º 2 devem incluir a verificação das medidas existentes para prevenir acidentes e minorar as suas consequências, incluindo a verificação das barreiras físicas e dos procedimentos administrativos de protecção a cargo do titular da licença que teriam de falhar antes de os trabalhadores e a população em geral poderem ser significativamente afectados pelas radiações ionizantes.
- (4) Os Estados-Membros devem assegurar que o quadro nacional exija que os titulares das licenças estabeleçam e ponham em prática sistemas de gestão da segurança que dêem a

devida prioridade à segurança e sejam periodicamente verificados pela autoridade reguladora competente.

- (5) Os Estados-Membros devem assegurar que o quadro nacional exija que os titulares das licenças prevejam e mantenham recursos financeiros e humanos adequados para o cumprimento das suas obrigações em matéria de segurança da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, como indicado nos n.ºs 1 a 4.

Artigo 8.º

Estudo de segurança

- (1) Deve ser preparado um estudo de segurança, acompanhado de uma avaliação de segurança, no quadro do processo de pedido de licença para uma instalação ou actividade. Estes serão actualizados, se necessário, tendo em conta a evolução da instalação ou actividade. O âmbito e o pormenor do estudo de segurança e da avaliação da segurança devem ser proporcionais à complexidade das operações e à gravidade dos perigos associados à instalação ou actividade.
- (2) O estudo de segurança e a avaliação de segurança que o acompanha devem abranger as fases de escolha do local, projecto, construção, exploração e desmantelamento de uma instalação ou de encerramento de uma instalação de eliminação; o estudo de segurança deve especificar as normas aplicadas na avaliação. Deve ser examinada a segurança a longo prazo na fase pós-encerramento, em especial a forma como esta é assegurada, na máxima medida do possível, por meios passivos.
- (3) O estudo de segurança de uma instalação deve descrever todos os aspectos do local que sejam relevantes em termos de segurança, o projecto da instalação e as medidas de controlo da gestão e de controlo regulamentar. O estudo de segurança e a avaliação de segurança que o acompanha devem demonstrar o nível de protecção que proporcionam e dar garantias à autoridade reguladora competente e às outras partes interessadas de que serão cumpridos os requisitos de segurança.
- (4) O estudo de segurança e a avaliação de segurança que o acompanha devem ser submetidos para aprovação à autoridade reguladora competente.

Artigo 9.º

Competências e qualificações

Os Estados-Membros devem assegurar que o quadro nacional inclua disposições em matéria de educação e formação abrangendo as necessidades de todas as partes com responsabilidades na gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, a fim de preservar e continuar a desenvolver as necessárias competências e qualificações.

Artigo 10.º

Recursos financeiros

Os Estados-Membros devem assegurar que o quadro nacional garanta a disponibilidade de recursos financeiros suficientes quando estes forem necessários para a gestão do combustível

irradiado e dos resíduos radioactivos, tendo em devida conta a responsabilidade dos produtores de resíduos radioactivos.

Artigo 11.º

Garantia da qualidade

Os Estados-Membros devem assegurar que sejam estabelecidos e postos em prática programas adequados de garantia da qualidade relativos à segurança da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.

Artigo 12.º

Transparência

- (1) Os Estados-Membros devem assegurar que sejam facultadas aos trabalhadores e ao público em geral informações sobre a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos. Esta obrigação inclui a garantia de que a autoridade reguladora competente informe o público nos domínios da sua competência. As informações devem ser disponibilizadas ao público em conformidade com a legislação nacional e as obrigações internacionais, desde que tal não prejudique outros interesses reconhecidos na legislação nacional ou em obrigações internacionais, designadamente em matéria de segurança.
- (2) Os Estados-Membros devem assegurar que seja dada ao público a possibilidade de participar efectivamente no processo de tomada de decisões em matéria de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos.

Artigo 13.º

Programas nacionais

- (1) Os Estados-Membros devem estabelecer, pôr em prática e manter actualizados, no âmbito do quadro nacional, programas de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos (a seguir designados «programas nacionais»), abrangendo todos os tipos de combustível irradiado e de resíduos radioactivos sob a sua jurisdição e todas as fases da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos, da produção à eliminação.
- (2) Os programas nacionais devem ser conformes com o disposto nos artigos 4.º a 12.º.
- (3) Os Estados-Membros devem rever e actualizar periodicamente os seus programas nacionais, tendo em conta, se for caso disso, o progresso técnico e científico.

Artigo 14.º

Conteúdo dos programas nacionais

Os programas nacionais devem incluir:

- (1) Um inventário de todo o combustível irradiado e de todos os resíduos radioactivos e previsão de futuras quantidades, nomeadamente resultantes do desmantelamento. O

inventário deve indicar claramente a localização e a quantidade do material e, mediante uma classificação adequada, o nível de perigo;

- (2) Os conceitos, planos e soluções técnicas utilizados desde a produção à eliminação;
- (3) Os conceitos e planos para a fase pós-encerramento de uma instalação de eliminação, incluindo o tempo durante o qual são mantidos os controlos institucionais e os meios a utilizar para a preservação dos conhecimentos da instalação a mais longo prazo;
- (4) Uma descrição das actividades de investigação, desenvolvimento e demonstração que são necessárias para pôr em prática as soluções de gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos;
- (5) As principais etapas, calendários precisos e as responsabilidades pela execução;
- (6) Os principais indicadores de desempenho para acompanhar os progressos na implementação;
- (7) A avaliação dos custos do programa, bem como a base e as hipóteses utilizadas para esta avaliação, incluindo o perfil ao longo do tempo;
- (8) Descrição do(s) regime(s) de financiamento em vigor para assegurar a cobertura de todos os custos do programa de acordo com o calendário previsto.

Artigo 15.º

Notificação

- (1) Os Estados-Membros devem notificar a Comissão dos seus programas nacionais e das subsequentes alterações significativas que lhes sejam introduzidas.
- (2) No prazo de três meses a contar da data da notificação, a Comissão pode pedir esclarecimentos suplementares e/ou uma revisão em conformidade com o disposto na presente directiva.
- (3) No prazo de três meses a contar da data de recepção da reacção da Comissão, os Estados-Membros devem prestar o esclarecimento pedido e/ou informar a Comissão da forma como será efectuada a revisão.
- (4) A Comissão terá em conta os esclarecimentos prestados pelos Estados-Membros e o progresso registado pelos programas nacionais de gestão dos resíduos quando decidir da atribuição de assistência financeira ou técnica da Euratom a instalações ou actividades de gestão do combustível irradiado ou dos resíduos radioactivos, ou quando formular pareceres sobre projectos de investimento em conformidade com o artigo 43.º do Tratado Euratom.

Artigo 16.º

Apresentação de relatórios

- (1) Os Estados-Membros devem enviar à Comissão um relatório sobre a aplicação da presente directiva pela primeira vez o mais tardar até e, posteriormente, de três em três anos, aproveitando os ciclos de revisão e apresentação de relatórios previstos na

Convenção Conjunta sobre a Segurança da Gestão do Combustível Irradiado e a Segurança da Gestão dos Resíduos Radioactivos.

- (2) Com base nos relatórios dos Estados-Membros, a Comissão deve apresentar ao Conselho e ao Parlamento Europeu um relatório sobre os progressos alcançados na aplicação da presente directiva. Do mesmo modo, a Comissão deve também apresentar um inventário dos resíduos radioactivos e do combustível irradiado presentes no território da Comunidade e as perspectivas para o futuro.
- (3) Os Estados-Membros devem organizar periodicamente, pelo menos de dez em dez anos, auto-avaliações do seu quadro nacional, autoridade reguladora competente, programa nacional e respectiva aplicação e submeter a uma avaliação internacional pelos pares os seus quadros nacionais, autoridades e/ou programas nacionais, no intuito de assegurar que se atinjam normas elevadas na gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioactivos. Os resultados de qualquer avaliação pelos pares são comunicados aos Estados-Membros e à Comissão.

Artigo 17.º

Transposição

- (1) Os Estados-Membros devem colocar em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva até Do facto informarão imediatamente a Comissão. Quando os Estados-Membros aprovarem essas medidas, estas devem conter uma referência à presente directiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades dessa referência são adoptadas pelos Estados-Membros.
- (2) Os Estados-Membros devem comunicar à Comissão as principais disposições de direito interno que aprovarem nas matérias abrangidas pela presente directiva, bem como quaisquer alterações a essas disposições.
- (3) Os Estados-Membros notificarão à Comissão o seu primeiro programa nacional, abrangendo todos os elementos previstos no artigo 14.º, o mais rapidamente possível mas, o mais tardar, quatro anos após a entrada em vigor da presente directiva.

Artigo 18.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 19.º

Destinatários

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas, em

*Pelo Conselho
O Presidente*