

DECISÃO DO CONSELHO

de 19 de dezembro de 2011

relativa ao programa específico, a realizar através de ações diretas pelo Centro Comum de Investigação, de execução do Programa-Quadro da Comunidade Europeia da Energia Atômica de atividades de investigação e formação em matéria nuclear (2012-2013)

(2012/95/Euratom)

O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia da Energia Atômica, nomeadamente o artigo 7.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão Europeia, apresentada após consulta ao Comité Científico e Técnico,

Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu ⁽¹⁾,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu ⁽²⁾,

Considerando o seguinte:

- (1) Nos termos da Decisão 2012/93/Euratom do Conselho, de 19 de dezembro de 2011, relativa ao Programa-Quadro da Comunidade Europeia da Energia Atômica de atividades de investigação e formação em matéria nuclear (2012-2013) ⁽³⁾ (a seguir denominado «Programa-Quadro»), o Programa-Quadro deverá ser executado através de programas específicos que definam regras pormenorizadas para a sua execução, que fixem a sua duração e que estabeleçam os meios considerados necessários.
- (2) O Programa-Quadro compreende dois tipos de atividades: ações indiretas de investigação sobre energia de fusão e de investigação sobre cisão nuclear, segurança operacional e proteção contra radiações, e ações diretas constituídas por atividades do Centro Comum de Investigação (JRC) no domínio da gestão de resíduos nucleares, impacto ambiental e segurança, em especial relacionadas com ocorrências nucleares e tendo em conta os ensinamentos colhidos de experiências anteriores. As ações diretas deverão ser executadas ao abrigo do presente programa específico.
- (3) O JRC deverá levar a efeito as atividades de investigação e formação a realizar através de «ações diretas» ao abrigo do presente programa específico.

(4) No cumprimento da sua missão, o JRC deverá prestar apoio científico e técnico centrado nos clientes para o processo de decisão política da União, dando apoio à implementação e ao acompanhamento das políticas existentes e respondendo a novas necessidades políticas. Para atingir estes objetivos, o JRC deverá efetuar investigação da mais elevada qualidade europeia, nomeadamente através da manutenção do seu próprio nível de excelência científica.

(5) Na execução do presente programa específico, deverá ser dado especial destaque à promoção da mobilidade e da formação dos investigadores, bem como à promoção da inovação na União. Mais concretamente, o JRC deverá oferecer formação adequada em matéria de segurança nuclear, operacional e física.

(6) O presente programa específico deverá ser executado de forma flexível, eficiente e transparente, tomando em consideração as necessidades relevantes dos utilizadores do JRC e das políticas da União, protegendo ao mesmo tempo os interesses financeiros da União. As atividades de investigação realizadas no âmbito do presente programa específico deverão ser adaptadas, sempre que necessário, a estas necessidades e à evolução científica e tecnológica, visando alcançar excelência científica.

(7) Na execução do presente programa específico, a cooperação ao abrigo do Acordo sobre o Espaço Económico Europeu ou de um Acordo de Associação pode ser complementada por cooperação internacional, nomeadamente com base no artigo 2.º, alínea h), no artigo 101.º e no artigo 102.º do Tratado, com países terceiros e organizações internacionais.

(8) No contexto do alargamento e das atividades de integração, o JRC procura promover a integração de organizações e investigadores dos novos Estados-Membros nas suas atividades, nomeadamente as relativas à aplicação da componente científica e tecnológica do acervo da União, bem como uma maior cooperação com organizações e investigadores de países em vias de adesão e de países candidatos. Também deverá ser prevista uma abertura progressiva aos países vizinhos, em especial no que respeita a temas prioritários da Política Europeia de Vizinhança.

(9) O JRC deverá continuar a gerar recursos suplementares através da realização de atividades concorrenciais. Estas incluem a participação nas ações indiretas do Programa-Quadro, a realização de trabalhos para terceiros e, em menor medida, a exploração da propriedade intelectual.

⁽¹⁾ Parecer emitido em 15 de novembro de 2011 (ainda não publicado no Jornal Oficial). Parecer emitido na sequência de consulta não obrigatória.

⁽²⁾ JO C 318 de 29.10.2011, p. 127. Parecer emitido na sequência de consulta não obrigatória.

⁽³⁾ Ver página 25 do presente Jornal Oficial.

- (10) A boa gestão financeira do presente programa específico e a sua aplicação prática deverão ser asseguradas de uma forma eficaz e convivial, garantindo simultaneamente a segurança jurídica e a acessibilidade aos resultados do programa de todos os participantes, nos termos do Regulamento (CE, Euratom) n.º 1605/2002 do Conselho, de 25 de junho de 2002, que institui o Regulamento Financeiro aplicável ao orçamento geral das Comunidades Europeias⁽¹⁾, e do Regulamento (CE, Euratom) n.º 2342/2002 da Comissão, de 23 de dezembro de 2002, que estabelece as normas de execução do Regulamento (CE, Euratom) n.º 1605/2002 do Conselho, que institui o Regulamento Financeiro aplicável ao orçamento geral das Comunidades Europeias⁽²⁾.
- (11) Deverão ser adotadas medidas adequadas – proporcionais aos interesses financeiros da União – para controlar a eficácia do apoio financeiro concedido e da utilização destes fundos, a fim de prevenir irregularidades e fraudes. Deverão também ser adotadas as medidas necessárias para recuperar os fundos perdidos, pagos indevidamente ou utilizados incorretamente, nos termos do Regulamento (CE, Euratom) n.º 1605/2002, do Regulamento (CE, Euratom) n.º 2342/2002, do Regulamento (CE, Euratom) n.º 2988/95 do Conselho, de 18 de dezembro de 1995, relativo à proteção dos interesses financeiros das Comunidades Europeias⁽³⁾, do Regulamento (CE, Euratom) n.º 2185/96, de 11 de novembro de 1996, relativo às inspeções e verificações no local efetuadas pela Comissão para proteger os interesses financeiros das Comunidades Europeias contra a fraude e outras irregularidades⁽⁴⁾, e do Regulamento (CE) n.º 1073/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de maio de 1999, relativo aos inquéritos efetuados pelo organismo Europeu de Luta Antifraude (OLAF)⁽⁵⁾.
- (12) A Comissão deverá, em devido tempo, mandar proceder a uma avaliação independente das atividades desenvolvidas nos domínios abrangidos pelo presente programa específico.
- (13) As atividades de investigação realizadas no âmbito do presente programa específico deverão respeitar os princípios éticos fundamentais, incluindo os consagrados na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia,

ADOTOU A PRESENTE DECISÃO:

Artigo 1.º

O programa específico, a realizar através de ações diretas pelo Centro Comum de Investigação, de execução do Programa-Quadro da Comunidade Europeia da Energia Atómica de atividades de investigação e formação em matéria nuclear (2012-2013) (a seguir denominado «programa específico») é adotado para o período compreendido entre 1 de janeiro de 2012 e 31 de dezembro de 2013.

⁽¹⁾ JO L 248 de 16.9.2002, p. 1.

⁽²⁾ JO L 357 de 31.12.2002, p. 1.

⁽³⁾ JO L 312 de 23.12.1995, p. 1.

⁽⁴⁾ JO L 292 de 15.11.1996, p. 2.

⁽⁵⁾ JO L 136 de 31.5.1999, p. 1.

Artigo 2.º

O programa específico estabelece as atividades para as ações nucleares do JRC, apoiando toda a gama de ações de investigação realizadas em cooperação transnacional nos seguintes domínios temáticos:

- Gestão dos resíduos nucleares, impacto ambiental e conhecimentos de base;
- Segurança nuclear operacional dos sistemas de reatores pertinentes para a Europa;
- Segurança nuclear física (incluindo salvaguardas nucleares, não proliferação, luta contra o tráfico ilícito e investigação forense nuclear).

Os objetivos e as grandes linhas das atividades referidas no primeiro parágrafo são descritos no anexo.

Artigo 3.º

Nos termos do artigo 3.º da Decisão 2012/93/Euratom, o montante máximo para a execução do programa específico é de 233 216 000 EUR.

Artigo 4.º

Todas as atividades de investigação desenvolvidas no âmbito do programa específico são realizadas no respeito dos princípios éticos fundamentais.

Artigo 5.º

O programa específico é executado através de ações diretas estabelecidas no anexo II da Decisão 2012/93/Euratom.

Artigo 6.º

1. A Comissão elabora um programa de trabalho plurianual para a execução do programa específico, estabelecendo em mais pormenor os objetivos e as prioridades científicas e tecnológicas que constam do anexo, bem como o calendário de execução.

2. O programa de trabalho plurianual tem em conta as atividades de investigação relevantes realizadas pelos Estados-Membros, Estados associados e organizações europeias e internacionais. Este programa é atualizado sempre que necessário.

Artigo 7.º

A Comissão assegura o acompanhamento, a avaliação e a revisão independentes previstos no artigo 6.º da Decisão 2012/93/Euratom no que respeita às ações realizadas nos domínios abrangidos pelo programa específico.

Artigo 8.º

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

Feito em Bruxelas, em 19 de dezembro de 2011.

Pelo Conselho
O Presidente
M. KOROLEC

ANEXO

PROGRAMA ESPECÍFICO DO CENTRO COMUM DE INVESTIGAÇÃO**1. Objetivo**

O objetivo geral do programa específico é prestar apoio científico e técnico centrado nos clientes para a política da União no domínio da energia nuclear e cumprir as obrigações decorrentes do Tratado. Para alcançar este objetivo, os conhecimentos, capacidades e competências devem ser continuamente atualizados a fim de fornecer os conhecimentos especializados e de ponta que são necessários no domínio da segurança operacional dos reatores nucleares e das salvaguardas e segurança física nucleares.

2. Abordagem

As atividades nucleares do JRC visam o cumprimento das obrigações em matéria de investigação e desenvolvimento (I&D) consagradas no Tratado e o apoio à Comissão e aos Estados-Membros no domínio das salvaguardas e não proliferação, gestão dos resíduos, segurança das instalações nucleares e do ciclo do combustível, radioatividade no ambiente e proteção contra as radiações. À luz do destaque dado à segurança nuclear que contribui para a reorientação da investigação nuclear, o domínio da não proliferação será alvo da maior atenção possível.

Para o Programa-Quadro, as atividades de investigação e apoio continuarão a ser centradas nos seguintes domínios:

- a) Gestão dos resíduos nucleares, impacto ambiental e conhecimentos de base;
- b) Segurança nuclear operacional dos sistemas de reatores pertinentes para a Europa;
- c) Segurança nuclear física (incluindo salvaguardas nucleares, não proliferação, luta contra o tráfico ilícito e investigação forense nuclear).

Além disso, o JRC consolidará o seu papel como referência europeia para a divulgação de informações, formação e ensino para jovens cientistas.

3. Atividades**3.1. Gestão dos resíduos nucleares, impacto ambiental e conhecimentos de base****3.1.1. Caracterização, armazenamento e eliminação de combustível irradiado e de resíduos de atividade elevada**

A gestão do combustível irradiado e dos resíduos nucleares de atividade elevada abrange o seu processamento, acondicionamento, transporte, armazenamento temporário e eliminação geológica. O objetivo final é evitar a libertação de radionuclídeos na biosfera ao longo de todas estas fases durante a sua muito extensa escala temporal de decaimento. A conceção, a avaliação e o funcionamento dos sistemas de barreiras naturais e artificiais de confinamento nas escalas temporais relevantes são essenciais para alcançar estes objetivos e dependem, entre outros fatores, do combustível e/ou do comportamento dos resíduos no ambiente geológico. Esses estudos são abrangidos pelo presente programa específico.

3.1.2. Separação e transmutação

A principal estratégia considerada para os sistemas de energia nuclear inclui o encerramento do ciclo do combustível nuclear, com vista a reduzir a radiotoxicidade a longo prazo dos resíduos nucleares e a reforçar a utilização segura e eficiente dos recursos. Os principais desafios que se colocam a este conceito continuam a ser a otimização das técnicas de separação, a separação de certos radionuclídeos de longa duração a partir do combustível irradiado, e o fabrico e a qualificação de combustíveis seguros e fiáveis para a transmutação de actínídeos. Os trabalhos experimentais em matéria de separação realizados no JRC incluem a investigação sobre dissolução aquosa e processos pirometalúrgicos (em meio salino).

3.1.3. Investigação fundamental sobre os actínídeos

Para manter a competência e uma posição de liderança no domínio da tecnologia nuclear civil, é essencial promover a investigação de base interdisciplinar sobre materiais nucleares como recurso que pode dar origem a novas inovações tecnológicas. Por sua vez, isto exige o conhecimento da reação dos chamados «elementos com camada eletrónica 5f» (isto é, os actínídeos) e compostos aos parâmetros termodinâmicos (geralmente extremos). Dada a dimensão reduzida da base de dados experimentais e a complexidade intrínseca da modelização, os nossos atuais conhecimentos sobre estes mecanismos são limitados. A investigação fundamental sobre estas questões é essencial para compreender o comportamento destes elementos e continuar na vanguarda da física contemporânea no domínio da matéria condensada. Será exercido um efeito de alavanca sobre os desenvolvimentos na modelização e simulação avançadas, a fim de impulsionar o impacto dos programas experimentais.

O programa de investigação de base sobre os actínídeos realizado no JRC continuará na vanguarda da física e química dos actínídeos, tendo por principal objetivo proporcionar instalações experimentais de craveira mundial para cientistas provenientes de universidades e centros de investigação. Nelas poderão investigar as propriedades dos materiais actínídeos, a fim de concluir a sua formação académica e contribuir para avanços nas ciências nucleares.

3.1.4. Dados nucleares

Os conceitos propostos para incineradoras de actínídeos menores e os conceitos avançados para a produção de energia nuclear criam novas necessidades de dados nucleares muito mais precisos. A qualidade dos dados experimentais é uma questão fundamental para a definição de melhores normas de segurança e a obtenção de margens de erro reduzidas, bem como para a consequente rentabilidade económica na conceção e construção de novos sistemas de reatores. Os ficheiros de dados utilizados pela indústria e pelos laboratórios de investigação, incluindo os da Agência da Energia Nuclear da OCDE, devem estar completos, exatos e validados por procedimentos bem definidos de garantia da qualidade.

O JRC produzirá os dados necessários a nível internacional e prosseguirá também a exploração segura dos aceleradores lineares Van de Graaff e GELINA.

3.1.5. Aplicações médicas da investigação nuclear

Uma nova forma de tratamento do cancro, a chamada «terapia alfa orientada» (*targeted alpha therapy*, TAT), está a tirar partido das propriedades físicas únicas da radiação com partículas alfa (em especial a sua elevada energia e a sua rápida transmissão nos tecidos humanos) para incidir seletivamente nas células e as destruir sem afetar os tecidos são circundantes. Estas técnicas podem ser utilizadas para o tratamento do cancro e de doenças infecciosas.

O JRC continuará a apoiar o processo de desenvolvimento da TAT, em estreita cooperação com as organizações nacionais, dando especial destaque a processos alternativos de produção de emissores alfa e ao ensaio radiobiológico de biomoléculas marcadas com radioisótopos, avaliando a sua eficácia e viabilidade e colocando estas novas aplicações à disposição para utilização por hospitais e pela indústria farmacêutica.

3.1.6. Monitorização da radioatividade no ambiente

O título II, capítulo 3, do Tratado prevê o estabelecimento de normas de segurança de base para a proteção da saúde dos trabalhadores e do público em geral contra os perigos decorrentes das radiações ionizantes. Os artigos 31.º a 38.º do Tratado preveem disposições relativas ao papel dos Estados-Membros e da Comissão no que respeita à proteção da saúde humana, ao controlo dos níveis de radioatividade no ambiente, às descargas no ambiente e à gestão dos resíduos nucleares. Tal deverá incluir igualmente aspetos essenciais relativos à gestão de acidentes. Ao abrigo do artigo 39.º do Tratado, o JRC presta assistência à Comissão no desempenho desta missão.

Tendo em conta os novos limites para os radionuclídeos na água potável e nos ingredientes alimentares, o JRC desenvolverá técnicas analíticas e produzirá os correspondentes materiais de referência. Serão organizadas comparações interlaboratoriais com os laboratórios de monitorização dos Estados-Membros a fim de avaliar a comparabilidade dos dados de monitorização notificados ao abrigo dos artigos 35.º e 36.º do Tratado e dar apoio à harmonização dos sistemas de monitorização da radioatividade com materiais de ensaio de referência.

3.1.7. Gestão dos conhecimentos, formação e ensino

É importante manter e aprofundar os conhecimentos em matéria nuclear das novas gerações de cientistas e engenheiros nucleares através da difusão das experiências, resultados, interpretações e competências adquiridos em programas de investigação e programas aplicados.

O JRC contribuirá para tornar estes conhecimentos prontamente disponíveis, corretamente organizados e bem documentados, e para apoiar as atividades do ensino superior na Europa no domínio dos reatores em funcionamento e dos reatores inovadores da geração IV. Além disso, o JRC irá desenvolver o Observatório Europeu dos Recursos Humanos para o Setor Nuclear, destinado a analisar as tendências na Europa e a prestar apoio científico à elaboração de políticas na União. O JRC continuará também a contribuir para uma melhor comunicação sobre as questões nucleares, nomeadamente no que respeita à aceitabilidade pelo público e, de um modo mais geral, para as estratégias de sensibilização geral para as questões energéticas. A longa experiência e as instalações únicas para medições de dados nucleares constituem também uma excelente oportunidade para o ensino e formação de cientistas e engenheiros nucleares, completando assim o ensino ministrado nas universidades com um acesso prático a instalações nucleares.

3.2. Segurança nuclear operacional

3.2.1. Segurança operacional dos reatores nucleares

A fim de manter e melhorar o nível de segurança nas centrais nucleares é necessário desenvolver e validar métodos avançados e aperfeiçoados de avaliação da segurança, bem como os correspondentes instrumentos de análise. O JRC procede a investigações experimentais orientadas para melhorar a compreensão dos fenómenos e processos físicos subjacentes, tendo em vista permitir a validação e verificação de avaliações de segurança determinísticas e probabilísticas, com base numa modelização avançada do funcionamento das centrais (reatividade e processos termo-hidráulicos), dos componentes em condições de carga operacional/envelhecimento e dos fatores humanos e organizacionais. O JRC continuará também a desempenhar um papel fundamental na criação e exploração da câmara europeia para a transmissão de experiência operacional (*European Clearinghouse for Operational Experience Feedback*) em benefício de todos os Estados-Membros. Elaborará relatórios temáticos sobre questões específicas relativas às centrais e facilitará a partilha eficiente de informações sobre experiência operacional com o objetivo de melhorar a segurança das centrais nucleares, tanto em benefício de todos os reguladores europeus como a fim de minimizar a probabilidade de acidentes nucleares. Levará a cabo programas de investigação que deverão apoiar o desenvolvimento de requisitos de segurança e de uma metodologia de avaliação avançada para os sistemas de reatores pertinentes para a segurança nuclear operacional. Incluirá ainda aspetos essenciais da investigação sobre o desmantelamento de reatores e respetivas infraestruturas (metodologia, formação, base científica).

3.2.2. Segurança do combustível nuclear nos reatores de potência em funcionamento na União

Os reatores a água natural das gerações II e III estarão provavelmente em serviço ao longo de todo o século XXI. A fim de otimizar a sua segurança, é necessário assegurar uma melhor compreensão do comportamento «em pilha» do sistema de varas de combustível (combustível e revestimento), em especial no que respeita a regimes de funcionamento prolongado, abrangendo condições normais, de incidente e de acidente. Os dois principais aspetos desta investigação são a integridade mecânica das varas de combustível durante o período de vida do reator e a resposta do combustível a condições transientes (incluindo condições de acidente grave que possam provocar a fusão do núcleo do reator).

Por último, os dados experimentais e teóricos sobre mecanismos físicos e químicos bem definidos devem ser incorporados em modelos multi-escalas e, finalmente, nos códigos de desempenho do combustível.

A investigação do JRC será também dedicada à melhoria do parâmetro de referência experimental para aferir o comportamento do combustível à base de UO_2 e MOX a uma taxa elevada de combustão.

3.2.3. Funcionamento seguro de sistemas avançados de energia nuclear

A elaboração de novos conceitos de reatores tendo em vista mais segurança, salvaguardas e sustentabilidade é considerada a nível mundial como um novo tema de investigação, nomeadamente no contexto do Fórum Internacional Geração IV (GIF). O JRC foi mandatado pelos Estados-Membros para atuar como agente de execução tendo em vista a participação da Comunidade no GIF. Nessa qualidade, o JRC continuará a coordenar as contribuições europeias (através de ações diretas ou indiretas, ou através dos Estados-Membros) nos diferentes projetos GIF.

Os estudos realizados em laboratórios do JRC abrangem essencialmente os aspetos de segurança de novos projetos inovadores e ciclos do combustível inovadores, como a caracterização, os ensaios de irradiação e o exame pós-irradiação de novos tipos de combustíveis, bem como a caracterização e qualificação de materiais estruturais e de revestimento inovadores. Além disso, são efetuados estudos sobre os requisitos de segurança da nova geração de reatores, bem como uma avaliação avançada dos sistemas nucleares pertinentes. O objetivo é apoiar o estabelecimento de uma abordagem comum europeia da avaliação de segurança de novos projetos inovadores. A este respeito, procurar-se-á estabelecer sinergias com a SNETP, caso adequado.

3.3. Segurança nuclear física

3.3.1. Salvaguardas nucleares

Dada a crescente importância do papel desempenhado pela energia nuclear na produção de eletricidade na Europa e no mundo, está em contínuo aumento a manipulação de materiais nucleares no âmbito do ciclo do combustível. Para evitar que esses materiais sejam desviados do fim a que se destinam, é essencial dispor de um sistema sólido e fiável de salvaguardas nucleares e de não proliferação. Continua a ser necessário introduzir inovações e melhoramentos técnicos para aplicar a política de salvaguardas em permanente evolução. O desafio que hoje se coloca consiste em pôr em prática uma maior automatização e melhores instrumentos de análise da informação a fim de reduzir o volume de trabalho dos inspetores e a sobrecarga para a indústria nuclear. Serão igualmente aplicadas abordagens de salvaguardas novas e inovadoras aos sistemas de reatores pertinentes para a Europa e correspondentes ciclos do combustível.

3.3.2. Protocolo Adicional

O Protocolo Adicional visa impedir as operações nucleares não declaradas. A sua aplicação requer várias técnicas diferentes das utilizadas no controlo da contabilidade dos materiais nucleares, ou mais avançadas. Prevê-se o aumento dos trabalhos de verificação da exaustividade das declarações, que irá exigir mais I&D sobre os métodos de deteção de programas clandestinos, utilizando em alguns casos técnicas idênticas às da investigação forense nuclear. Serão necessários grandes esforços para melhorar os métodos de análise de partículas vestigiais para a verificação das atividades declaradas ou para a deteção de atividades não declaradas.

3.3.3. Recolha de informações sobre a não proliferação nuclear junto de fontes de acesso livre

Com o objetivo de apoiar os serviços da Comissão e de colaborar com a AIEA e as autoridades dos Estados-Membros, o JRC continuará a reunir sistematicamente e a analisar informações de várias fontes (Internet, literatura especializada, bases de dados) sobre as questões de não proliferação nuclear. Estas informações serão utilizadas para elaborar relatórios por país, destinados a acompanhar de perto a evolução das atividades nucleares e da importação e/ou exportação de equipamentos e tecnologias nucleares de utilização direta e de dupla utilização em certos países. Além disso, o JRC acompanhará a evolução técnica dos regimes de controlo das exportações e prestará apoio técnico aos serviços relevantes da Comissão.

3.3.4. Combate ao tráfico ilícito de materiais nucleares, incluindo investigação forense nuclear

As preocupações suscitadas pelo tráfico ilícito de materiais nucleares e de outros materiais radioativos, os riscos de proliferação que lhe estão associados e a ameaça do terrorismo nuclear exigem um conjunto de medidas em matéria de prevenção, deteção e resposta. A segurança nuclear física é alvo de uma atenção cada vez maior a todos os níveis, desde as iniciativas internacionais (Iniciativa Global de Combate ao Terrorismo Nuclear, Iniciativa de Segurança contra a Proliferação, Resolução n.º 1540 do Conselho de Segurança das Nações Unidas e outras) à cooperação multilateral e aos desenvolvimentos técnicos. A formação do pessoal é de importância fundamental para a implementação das medidas de segurança nuclear física. O JRC partilha com os Estados-Membros e com organizações internacionais a sua experiência e conhecimentos especializados no domínio nuclear em geral, e no domínio da segurança nuclear física em particular.

Para esse efeito, devem ser desenvolvidos ou melhorados vários programas de formação e devem ser elaborados ou atualizados os módulos de formação que lhes estão associados. O JRC irá criar um Centro Europeu de Formação em Segurança, que incidirá inicialmente na segurança nuclear física e radiológica.

4. Aspectos éticos

Na execução do presente programa específico e nas atividades de investigação dele decorrentes, devem ser respeitados os princípios éticos fundamentais. Estes incluem os princípios consignados na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia.

Em conformidade com o princípio da subsidiariedade e tendo em conta a diversidade de abordagens na Europa, os participantes em projetos de investigação devem cumprir a legislação, regulamentação e normas éticas em vigor nos países em que a investigação será realizada. Serão, de qualquer modo, aplicáveis as disposições nacionais, pelo que a investigação proibida num determinado Estado-Membro ou noutro país não beneficiará de financiamento da Euratom nesse Estado-Membro ou país.

Quando adequado, os responsáveis pelos projetos de investigação devem obter a aprovação dos comités de ética nacionais ou locais competentes antes de iniciar as atividades. Será também efetuado pela Comissão, de forma sistemática, um exame ético das propostas que incidam em questões sensíveis do ponto de vista ético ou nas quais os aspetos éticos não tenham sido devidamente considerados. Em casos específicos, poder-se-á proceder a um exame ético durante a execução de um projeto.

O artigo 13.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia exige que a União e os Estados-Membros tomem em plena consideração os requisitos relativos ao bem-estar dos animais na formulação e implementação das políticas da União, incluindo a de investigação.
