



COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS

Bruxelas, 10.06.1998  
COM(1998) 306 final

98/0187 (CNS)  
98/0188 (CNS)

**PROPOSTAS DE DECISÕES DO CONSELHO  
RELATIVAS AOS PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE EXECUÇÃO  
DO QUINTO PROGRAMA QUADRO DA COMUNIDADE  
EUROPEIA DA ENERGIA ATÓMICA (EURATOM)  
EM MATÉRIA DE INVESTIGAÇÃO E DE ENSINO  
(1998-2002)**

---

(apresentadas pela Comissão)



## ÍNDICE

### **PROPOSTAS DE DECISÕES DO CONSELHO RELATIVAS AOS PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE EXECUÇÃO DO QUINTO PROGRAMA QUADRO DE ACÇÕES DA COMUNIDADE EUROPEIA DA ENERGIA ATÓMICA (EURATOM) EM MATÉRIA DE INVESTIGAÇÃO E DE ENSINO**

**Exposição de motivos**

**Preservar o ecossistema**

**Actividades a executar por meio de acções directas (CCI)**

## EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

O Parlamento Europeu, no seu parecer de 18 de Dezembro de 1998, e o Conselho, na sua posição comum adoptada em 23 de Março de 1998, validaram os princípios gerais da proposta da Comissão relativa ao quinto programa-quadro de investigação comunitária. Estes princípios privilegiam uma concentração das actividades de investigação que permitirá responder às principais necessidades socioeconómicas da União, através da execução de acções pluridisciplinares agrupadas em programas temáticos. Estes princípios aplicam-se igualmente à actividade do Centro Comum de Investigação (CCI).

Partindo desta base, é indispensável que os debates relativos aos programas específicos sejam realizados em paralelo com as últimas fases de adopção da decisão final relativa ao Quinto Programa-Quadro, a fim de permitir a sua efectiva aplicação a partir de 1999.

Enquanto se aguarda essa decisão, foram elaboradas propostas de programas específicos tendo em conta a semelhança das posições do Parlamento Europeu e do Conselho quanto à estrutural global. Trata-se, nesta fase, de especificar as condições de execução que permitirão atingir os objectivos definidos: concentração das actividades, maior incidência nas necessidades da Comunidade, flexibilidade na aplicação.

Dado que as questões de energia e ambiente se encontram estreitamente ligadas, as propostas da Comissão mantêm uma abordagem global pluridisciplinar, em vez de dividir o programa em causa em dois subprogramas distintos. Além disso, de acordo com a posição do Parlamento, foi mantida uma acção-chave única para o actual tema "Alimentação, nutrição e saúde", abrangendo uma série de questões de interesse comum que será vantajoso estudar em conjunto.

Relativamente ao CCI, os programas específicos que lhe dizem respeito desenvolvem a proposta inicial da Comissão, que recebeu o apoio do Parlamento Europeu, bem como do seu Conselho de Administração. Estes baseiam-se na especificidade da sua missão quanto às políticas da União, em relação aos serviços a prestar aos cidadãos, na perspectiva de um crescimento sustentável e competitivo. As actividades do CCI são complementares das desenvolvidas pelos outros programas específicos, pelo que será garantida uma coordenação eficaz quando tal se revelar necessário.

O programa específico EURATOM dá prioridade à segurança do ciclo do combustível e ao controlo dos materiais nucleares.

Em comparação com as propostas da Comissão, o Parlamento Europeu e o Conselho aumentaram, nas suas primeiras leituras, o número de prioridades de investigação nos seguintes domínios:

- No actual *primeiro* programa temático ("Qualidade de vida e gestão dos recursos vivos"), foi atribuída uma nova prioridade, sob a forma de acção-chave, à investigação sobre o envelhecimento da população. Foram introduzidas outras prioridades (silvicultura, protecção dos solos e prevenção da erosão, investigação pré-normativa)

na actual acção-chave "Gestão sustentável da agricultura, pescas e silvicultura, incluindo o desenvolvimento integrado das zonas rurais" e nas tecnologias de carácter genérico (genomas e neurociências).

- No actual *terceiro* programa temático (“Crescimento competitivo e sustentável”), foi introduzida uma acção-chave “Tecnologias dos transportes terrestres e tecnologias do mar”, ao mesmo tempo que a acção-chave “A cidade do futuro” desaparecia desse programa.
- No actual *quarto* programa temático (“Preservar o ecossistema”), foi dada uma nova prioridade à investigação sobre as “alterações globais”, transformada em acção-chave, à qual foi acrescentada o “clima e a biodiversidade”. Foi introduzida uma nova acção-chave actualmente designada “Gestão sustentável dos ecossistemas marinhos”. Introduziram-se alterações (património) no equilíbrio das prioridades e na finalidade da actual acção-chave “A cidade do futuro e o património cultural”. A investigação sobre a energia foi dividida em duas acções-chave.
- No actual programa horizontal “Aumentar o potencial humano de investigação e a base de conhecimentos socioeconómicos”, o domínio da investigação socioeconómica adquire uma maior importância (como acção-chave).

Este alargamento das actividades de investigação justifica, de forma suplementar, o pedido da Comissão de um montante global de 16 300 milhões de ecus. Este pedido está, aliás, em consonância com as perspectivas abertas pela Agenda 2000, cujo espírito e letra respeita na totalidade: trata-se de dar um novo estímulo à investigação e, no respeito do contexto geral de rigor orçamental, de aumentar as despesas em paralelo com o crescimento do PIB. No entanto, a fim de tomar em consideração o parecer do Parlamento e a posição do Conselho, a repartição foi adaptada à divisão das acções de investigação numa estrutura em quatro programas temáticos.

No caso do CCI, a Comissão propôs uma redução orçamental no domínio nuclear e um modesto aumento no domínio não nuclear, concentrando os esforços de apoio às políticas comunitárias em questões relacionadas mais especialmente com o cidadão e o desenvolvimento sustentável. Relativamente a estes temas, o CCI detém competências especializadas e uma independência reconhecidas, que só poderão ser preservadas com um nível adequado de recursos.

O orçamento global proposto pela Comissão para o programa-quadro baseia-se numa análise das necessidades a partir de uma definição clara dos objectivos de investigação. As propostas de programas específicos apresentam, pela primeira vez, essas necessidades de forma pormenorizada.

Delas se infere claramente que a eficácia dos programas e acções-chave poderia ser gravemente comprometida por reduções do orçamento, caso não fossem introduzidas as alterações correspondentes nos objectivos gerais do programa. Correr-se-ia o risco de o nível de IDT da Comunidade para cada prioridade descer para valores inferiores ao limiar crítico necessário para garantir uma competitividade sustentável da Comunidade e para responder às expectativas dos seus cidadãos. Esta aposta deve ser avaliada em comparação com o aumento dos esforços orçamentais desenvolvidos pelos principais concorrentes da União Europeia.

As acções de investigação propostas respondem aos objectivos do programa-quadro, bem como aos critérios fixados no Anexo I do Programa-Quadro e em cada programa específico. As acções são, portanto, concebidas de forma a introduzir um valor acrescentado ao nível comunitário e o seu conteúdo corresponde a problemas importantes de dimensão europeia.

Para que o programa-quadro aplique a nova abordagem estratégica e tenha capacidade para se adaptar à evolução científica e tecnológica durante quatro anos, é conveniente adoptar novas disposições relativas às actividades de cada comité de programa. As propostas devem garantir a coerência geral dos programas, a sua integridade e a eficiência da sua gestão. De acordo com as recomendações do Grupo Davignon que avaliou a investigação comunitária ao longo de um período de cinco anos, essas disposições apresentam, em especial, como princípio de base que os comités de programa tratam das questões de estratégia e que a Comissão é a única responsável pela gestão corrente. A Comissão informará regularmente os comités de programa do impacto económico e social dos programas e dos meios disponibilizados para garantir a dimensão europeia, nomeadamente no que diz respeito à complementaridade entre as actividades de investigação realizadas graças a esses programas e as actividades desenvolvidas a nível nacional ou noutras instâncias europeias de IDT, como o programa EUREKA.

A Comissão criará, além disso, grupos consultivos constituídos por personalidades reconhecidas e representativas dos meios científicos, do mundo industrial e dos utilizadores, que integrem de forma equilibradas estas três categorias, com vista a garantir a interacção com os meios interessados. Esses grupos aconselharão a Comissão principalmente no que diz respeito à execução das acções-chave ou de grupos coerentes de acções-chave. Ao constituir esses grupos, a Comissão procurará obter uma participação equilibrada de homens e mulheres e incentiva os Estados-Membros a fazer o mesmo no que diz respeito à composição dos comités de programas.

\* \*

Estas propostas representam uma etapa decisiva da implementação do Quinto Programa-Quadro, respondendo à grande preocupação de orientar a investigação comunitária em benefício da competitividade industrial e da qualidade de vida dos cidadãos europeus. Estas propostas apresentam um quadro pormenorizado do conteúdo e das regras de execução dos trabalhos de investigação a empreender. O Parlamento Europeu e o Conselho de Ministros, o Comité Económico e Social e o Comité das Regiões são convidados a analisar estas propostas, com vista à adopção de uma decisão em tempo útil para o lançamento dos programas até finais de 1998, mantendo assim a continuidade da investigação europeia desenvolvida graças ao Quinto Programa-Quadro.

*Por questões de coerência, as propostas são apresentadas sob a forma de um único documento que engloba os vários programas específicos do Quinto Programa-Quadro, tal como enumerados no Índice.*

*Será paralelamente apresentado um documento com as propostas de decisões do Conselho relativas aos programas específicos de execução do programa-quadro de acções em matéria de investigação e de ensino para a Comunidade Europeia da Energia Atómica (Euratom).*

**Proposta de**  
**DECISÃO DO CONSELHO**  
**que adopta um programa específico (Euratom) de investigação e de ensino**  
**no domínio**  
**“Preservar o ecossistema”**  
**(1998-2002)**

---

**PROPOSTA DE DECISÃO DO CONSELHO**  
**de .../.../...**  
**que adopta um programa específico (Euratom) de investigação e de ensino**  
**(1998-2002) no domínio “Preservar o ecossistema”**

98/0187 (CNS)

**O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,**

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia da Energia Atómica, e, nomeadamente, o seu artigo 7º,

Tendo em conta a proposta da Comissão<sup>1</sup>,

Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu<sup>2</sup>,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social<sup>3</sup>,

Considerando que, através da sua Decisão nº .../.../Euratom<sup>4</sup>, o Conselho adoptou o Quinto Programa-Quadro de acções da Comunidade Europeia da Energia Atómica (Euratom) em matéria de investigação e de ensino (a seguir designados “Quinto Programa-Quadro” e “IE”) para o período 1998-2002, tendo nomeadamente definido as actividades a desenvolver no domínio “Preservar o ecossistema”;

Considerando que o nº 3 do Quinto Programa-Quadro prevê que o programa-quadro seja aplicado através de programas específicos adoptados nos termos do artigo 7º do Tratado; que cada programa específico definirá as respectivas regras de execução, a duração e os meios considerados necessários;

Considerando que, em conformidade com o nº 2 do artigo 4º da Decisão nº 1110/94/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Abril de 1994, relativa ao Quarto Programa-Quadro de acções da Comunidade Europeia em matéria de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração (1994-1998)<sup>5</sup>, e com o nº 2 do artigo 4º das decisões do Conselho relativas aos programas específicos de aplicação do Quarto Programa-Quadro, a Comissão mandou proceder a uma avaliação externa que transmitiu, juntamente com as suas conclusões e observações, ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social e ao Comité das Regiões;

Considerando que, nos termos do artigo 7º do Tratado, a Decisão .../.../Euratom do Conselho, de .. de ..... de .., relativa às regras de participação das empresas,

---

1 JO nº ... de .., p. ...

2 JO nº ... de .., p. ...

3 JO nº ... de .., p. ...

4 JO nº ... de .., p. ...

5 Decisão com a última redacção que lhe foi dada pela Decisão 96/253/Euratom (JO nº L 86 de 4.4.1996, p. 72).

centros de investigação e universidades no que respeita à execução do Quinto Programa-Quadro da Comunidade Europeia da Energia Atómica (Euratom)<sup>6</sup> (a seguir designadas “regras de participação”) é aplicável ao presente programa específico e permite a participação do Centro Comum de Investigação nas acções indirectas abrangidas pelo presente programa;

Considerando que, durante a execução do presente programa, podem revelar-se oportunas actividades de cooperação internacional, nomeadamente em conformidade com o artigo 101º do Tratado, com países terceiros e organizações internacionais;

Considerando que a execução do presente programa também inclui actividades e mecanismos destinados a incentivar, divulgar e valorizar os resultados da IDT, bem como actividades de incentivo à mobilidade e formação dos investigadores;

Considerando que, em conformidade com os objectivos do primeiro Plano de Acção para a Inovação, as actividades de investigação do Quinto Programa-Quadro devem ser melhor orientadas para a inovação;

Considerando que a execução do projecto JET (*Joint European Torus*) foi confiada à empresa comum Joint European Torus (JET), criada através da Decisão 78/471/Euratom<sup>7</sup>;

Considerando que é conveniente, por um lado, analisar o estado de execução do presente programa de modo a poder adaptá-lo, quando necessário, à evolução científica e tecnológica e, por outro, mandar proceder, em tempo útil, a uma avaliação por peritos independentes do progresso do programa;

Considerando que foi consultado o Comité Científico e Técnico (CST),

---

6 JO n° L ... de ..., p....

7 JO n° L 151 de 7.6.1978, p. 10, com a última redacção que lhe foi dada pela Decisão 96/305/Euratom (JO n° L 177 de 14.05.1996, p. 9).

## **ADOPTOU A PRESENTE DECISÃO**

### *Artigo 1º*

1. Nos termos do nº 1 do artigo 3º do Quinto Programa-quadro, é adoptado o programa específico relativo ao tema “Energia, ambiente e desenvolvimento sustentável” (a seguir designado “programa específico”) para o período que decorre entre [data de adopção do presente programa] e 31 de Dezembro de 2002;

### *Artigo 2º*

1. Em conformidade com o artigo 2º do Quinto Programa-Quadro, o montante considerado necessário para a execução do presente programa específico (a seguir designado por “montante”) eleva-se a 1141 milhões de ecus, dos quais um máximo de 13% para as despesas administrativas da Comissão.
2. Apresenta-se no Anexo I uma repartição indicativa desse montante.
3. Desse montante,
  - 375 milhões de ecus são destinados ao período 1998-1999,
  - 766 milhões de ecus são destinados ao período 2000-2002.

Se necessário, o último montante poderá ser adaptado nas condições previstas no nº 3 do artigo 3º do Quinto Programa-Quadro.

4. A autoridade orçamental definirá, tendo em conta os objectivos científicos e tecnológicos e as prioridades definidos na presente decisão, as dotações a atribuir a cada exercício, em função da disponibilidade dos recursos atribuídos no contexto das perspectivas financeiras plurianuais.

### *Artigo 3º*

1. As grandes linhas, os objectivos científicos e tecnológicos e as prioridades do programa específico, que figuram no Anexo II, são definidos em conformidade com os princípios fundamentais e com as três categorias de critérios de selecção que constam do Anexo I do Quinto Programa-Quadro.
2. De acordo com esses princípios e critérios, serão aplicados os critérios de selecção previstos no artigo 9º das regras de participação para a selecção das acções de IE a realizar.

A execução do programa respeitará todos estes critérios, ainda que com diferentes ponderações, nomeadamente no que respeita ao programa de trabalho definido no nº 1 do artigo 5º.

3. As regras de participação são aplicáveis ao programa específico.
4. As regras da participação financeira da Comunidade no programa específico são definidas no artigo 4º do Quinto Programa-Quadro.
5. As acções indirectas de IE do programa específico são definidas no Anexo III do Quinto Programa-Quadro.

As regras de execução do programa específico são apresentadas no Anexo III.

#### *Artigo 4º*

Tendo em conta os critérios definidos no artigo 3º, os objectivos científicos e tecnológicos e as prioridades que figuram no Anexo II, a Comissão:

- a) Analisará o estado de execução do programa específico e, caso necessário, apresentará propostas de adaptação nos termos do nº 1 do artigo 5º do Quinto Programa-Quadro.
- b) Mandará realizar a avaliação externa prevista no nº 2 do artigo 5º do Quinto Programa-Quadro, no que respeita às acções realizadas nos domínios abrangidos pelo programa específico.

#### *Artigo 5º*

1. A Comissão apresentará um programa de trabalho que especificará:
  - a) O conteúdo do Anexo II.
  - b) O calendário indicativo de execução do programa específico.
  - c) As modalidades de coordenação, definidas no Anexo III.
  - d) E, na medida do necessário, os critérios de selecção, bem como as respectivas regras de aplicação, para cada acção indirecta de IE.

Se necessário, o programa de trabalho poderá ser actualizado.
2. Para efeitos da realização das acções indirectas de IE, a Comissão lançará, com base no programa de trabalho, os procedimentos previstos nas regras de participação, principalmente através de convites para apresentação de propostas.

### *Artigo 6º*

1. A execução do presente programa específico fica a cargo da Comissão.
2. Para efeitos da execução do presente programa, a Comissão será assistida por um comité de carácter consultivo. A composição, procedimentos e regras de funcionamento aplicáveis a esse comité são os definidos na Decisão 84/338/Euratom, CECA, CEE<sup>8</sup> do Conselho, relativa aos comités consultivos de gestão e de coordenação no que respeita aos aspectos ligados à cisão, e os definidos na Decisão do Conselho de 16 de Dezembro de 1980, relativa ao programa consultivo do programa fusão, no que respeita aos aspectos ligados à fusão.

### *Artigo 7º*

Os Estados-Membros são os destinatários da presente decisão.

Feito em Bruxelas, em ...

*Pelo Conselho  
O Presidente*

---

<sup>8</sup> JO nº L 177 de 4.7.1984, p. 25

## ANEXO I

### REPARTIÇÃO INDICATIVA DO MONTANTE

<b>Tipo de acção</b>	<b>Total</b>
a) Acções-chave	96,0%
i) Fusão termonuclear controlada	80,6%
ii) Cisão nuclear	15,4%
b) Actividades de investigação e de desenvolvimento tecnológico de carácter genérico	3,1%
c) Apoio às infra-estruturas de investigação	0,9%
<b>TOTAL</b>	<b>1141 MECU</b>

## ANEXO II

### GRANDES LINHAS, OBJECTIVOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS E PRIORIDADES

#### INTRODUÇÃO

A disponibilidade de fontes de energia seguras, sustentáveis e competitivas é condição essencial para garantir o crescimento económico, a prosperidade e a qualidade de vida no mundo industrializado. As aspirações e o progresso económico dos países em desenvolvimento irão conduzir a um forte aumento da procura mundial de energia, o que poderá ter implicações sobre os preços dos combustíveis e contribuir para uma degradação da situação no que respeita ao ambiente e à saúde. A médio prazo, grande parte do aumento da procura a nível mundial será satisfeita através da utilização de combustíveis fósseis, o que irá agravar os problemas de acidificação do ambiente a nível regional e das emissões de dióxido de carbono a nível mundial. Estes problemas só poderão ser atenuados através de uma concertação internacional. A poupança de energia e o aumento da utilização de energias renováveis poderão ajudar, mas, por um lado, o seu impacto será limitado a curto e médio prazo e, por outro, a longo prazo essas medidas serão insuficientes por si só.

Tendo em conta o aumento esperado da procura de energia, deverá ser feita uma utilização continuada de todas as potenciais fontes de energia. Por razões de ordem estratégica, deverá ser favorecida, contudo, a utilização de fontes de energia que ofereçam uma maior sustentabilidade e que exerçam um menor impacto sobre a saúde e o ambiente. A energia nuclear apresenta a vantagem de permitir garantir o abastecimento da Europa em electricidade de forma segura e sustentável e a preços concorrenciais.

#### **Objectivo estratégico do programa**

As actividades a realizar no âmbito do presente programa serão, na medida do necessário, estreitamente coordenadas com as acções realizadas no âmbito do programa de acções directas do Centro Comum de Investigação, descrito no Quinto Programa-Quadro Euratom de actividades de investigação e de ensino.

O objectivo do presente programa será contribuir para realizar o pleno potencial da energia nuclear, tornando ainda mais seguras e económicas as actuais tecnologias e explorando novos conceitos promissores. O programa inclui três elementos distintos:

- Uma acção-chave relativa à fusão termonuclear controlada, que visa prosseguir o desenvolvimento das bases necessárias para a eventual construção de um reactor experimental, bem como dos conceitos de base e tecnologias necessárias para esse reactor a longo prazo.
- Uma acção-chave relativa à fissão nuclear, que visa reforçar a segurança das instalações nucleares na Europa e a protecção dos trabalhadores e do público,

resolver os problemas de gestão e armazenamento definitivo dos resíduos e melhorar a competitividade e aceitação da indústria nuclear europeia.

- Actividades de investigação e desenvolvimento tecnológico de carácter genérico com vista à consolidação e desenvolvimento dos conhecimentos e competências europeias nos diferentes domínios, por forma a permitir uma utilização segura e competitiva da fissão nuclear, bem como outras utilizações industriais e médicas da radiação ionizante, e ainda a gestão da radiação natural.

Embora a investigação no domínio da fusão nuclear já esteja plenamente integrada a nível europeu, o mesmo não acontece no domínio da fissão nuclear, onde será necessária no futuro uma integração maior e mais efectiva das actividades de investigação.

a) **ACCÕES-CHAVE:**

i) **Fusão termonuclear controlada**

**Objectivos e prioridades da IDT**

No âmbito da estratégia apresentada no Quinto Programa-Quadro, a contribuição da fusão para uma produção de electricidade “limpa” e segura será analisada no contexto mais vasto dos estudos sobre os aspectos sócio-económicos da fusão. Esta acção-chave integra a mobilidade e a formação do pessoal científico e técnico, a divulgação dos resultados e a informação ao público. Durante o período de vigência do Quinto Programa-Quadro, a aplicação da estratégia pressupõe três linhas de acção fundamentais:

- **Continuação da investigação já iniciada.** As actividades nos domínios da física e da tecnologia da fusão terão por objectivo desenvolver, sobretudo no quadro das associações, do JET e da indústria europeia, as capacidades necessárias para a concepção de um reactor experimental; a participação europeia nas actividades de projecto de engenharia (EDA) do ITER prosseguirão com vista à sua eventual construção.

*Prioridades de investigação: finalização do projecto e conclusão dos ensaios dos protótipos e da investigação de apoio; finalização das especificações técnicas dos equipamentos; consolidação da base científica necessária; utilização de todas as possibilidades do JET (após o encerramento da empresa comum JET, em Dezembro de 1999, as suas instalações deverão ser exploradas por equipas de organizações associadas à Euratom).*

- **Melhoramento dos conceitos.** As actividades estruturadas no domínio da física serão orientadas para o melhoramento dos conceitos de base dos dispositivos de fusão.

*Prioridades de investigação: construção, utilização e melhoramento dos dispositivos experimentais objecto de uma decisão durante o anterior programa-quadro e modernização de outros dispositivos existentes; capacidades de diagnóstico e de acção sobre os plasmas de fusão; continuação dos estudos teóricos; estudos destinados à utilização à distância de uma máquina de fusão; em paralelo com o confinamento magnético, coordenação dos esforços civis nacionais de investigação sobre o confinamento por inércia no âmbito de uma observação tecnológica, eventualmente com a elaboração de novos conceitos.*

- **Tecnologia a longo prazo.** As actividades estruturadas no domínio da tecnologia visarão, a mais longo prazo, a preparação do reactor de demonstração (DEMO).

*Prioridades de investigação: desenvolvimento de camadas reprodutoras de trítio e de um material estrutural de referência para a construção de módulos adaptados ao projecto DEMO; estudo prospectivo de materiais avançados de fraca activação e resistentes às radiações para o projecto DEMO; novas avaliações da segurança e do impacto ambiental; análise dos aspectos sócio-económicos da energia de fusão; estudo conceptual de um modelo de referência para o projecto DEMO.*

## ii) Cisão nuclear

### Objectivos e actividades de IDT

Os principais objectivos são ajudar a garantir a segurança<sup>9</sup> das instalações nucleares europeias; a protecção dos trabalhadores e do público em geral e a gestão e armazenagem definitiva em condições seguras e eficazes dos resíduos radioactivos, melhorar a competitividade da indústria nuclear europeia e aumentar as suas perspectivas nos mercados mundiais e ainda explorar conceitos mais inovadores, sustentáveis e que sejam caracterizados pelas suas vantagens potenciais a longo prazo nos domínios económico, da segurança, da saúde e do ambiente. Embora de natureza essencialmente científica ou tecnológica, a investigação terá uma dimensão sócio-económica significativa. Um objectivo suplementar será contribuir, através da educação e da formação, para manter um nível elevado de conhecimentos e competências no domínio da segurança nuclear na União Europeia.

- **Segurança operacional das instalações existentes.** A investigação será centrada em medidas destinadas a manter e aumentar o grau de segurança das instalações existentes, com particular saliência para os aspectos da segurança relacionados com o aumento da duração dos reactores e com as estratégias de gestão de acidentes graves.

*Prioridades da IDT: desenvolvimento de uma base e de métodos comuns para uma determinação fiável da duração de vida residual; efeitos do envelhecimento sobre a integridade das estruturas e sistemas; melhoramento dos métodos de inspecção e vigilância, por forma a aumentar o grau de segurança e reduzir as exposições devidas à actividade profissional; modernização dos sistemas de controlo; estratégias de prevenção e atenuação de acidentes graves; interface homem-máquina; organização e gestão da segurança.*

- **Segurança do ciclo do combustível.** A investigação será centrada no desenvolvimento de uma abordagem científica para uma gestão e armazenagem de resíduos radioactivos que seja económica e aceitável num contexto social mais lato. Para além disso, os trabalhos de investigação visarão o desenvolvimento de métodos mais aperfeiçoados, completos e de grande aceitação para a avaliação e gestão da segurança de todo o ciclo do combustível nuclear, de modo a fornecer uma base sólida para a tomada de decisões a nível público, permitir uma atribuição mais eficaz dos recursos em matéria de segurança, promover a adopção das melhores práticas de segurança e melhorar a confiança da opinião pública.

*Prioridades da IDT: procura de uma definição comum e de um consenso em relação à gestão e armazenagem dos resíduos radioactivos, incluindo a sua redução ao mínimo e as possibilidades oferecidas pela separação por via química e pela transmutação; ensaios de demonstração da viabilidade técnica dos conceitos de armazenagem em profundidade em laboratórios subterrâneos,*

<sup>9</sup>

O termo "segurança" é aqui utilizado no sentido lato, que engloba os domínios da saúde, do ambiente e da tecnologia. A expressão "segurança nuclear", também utilizada em sentido lato, inclui a segurança das instalações, a gestão e armazenamento dos resíduos e a protecção do homem e do ambiente contra os efeitos das radiações ionizantes.

*incluindo a avaliação das condições de armazenagem e do comportamento a longo prazo dos componentes armazenados; enquadramento comum para a avaliação e gestão de todo o ciclo do combustível nuclear, incluindo os aspectos sociais; sistemas de garantia de qualidade.*

- **Segurança e eficácia dos futuros sistemas.** A investigação será centrada no aumento da segurança e da competitividade das futuras instalações e na exploração de conceitos mais inovadores ou fundamentalmente originais para a produção de energia, que ofereçam vantagens em termos de custos, de segurança (incluindo uma melhor gestão dos resíduos e utilização dos materiais cindíveis), de durabilidade e de diminuição dos riscos de desvio dos materiais cindíveis.

*Prioridades da IDT: reactores mais pequenos e simples ("de fácil utilização"), conceitos inovadores de reactor e de gestão dos resíduos; novos combustíveis, incluindo uma melhor utilização dos materiais cindíveis; optimização do ciclo do combustível no seu conjunto, tomando em consideração o seu impacto sobre a saúde, segurança e o ambiente; melhoramento das características de segurança passiva e sistemas de comando avançados; aumento do período de vida útil dos materiais e equipamentos e diminuição das necessidades de inspecção e manutenção.*

- **Protecção contra a radiação.** A investigação terá como objectivo o apoio aos operadores e autoridades no domínio da segurança para as suas tarefas de protecção dos trabalhadores e do público durante as operações do ciclo do combustível nuclear, de gestão de urgências nucleares e de reposição dos ambientes contaminados, devendo ser limitada de forma estrita à satisfação dos objectivos da acção-chave. Em apoio dessa investigação, poderão igualmente ser realizadas algumas actividades de investigação de natureza mais genérica e fundamental.

*Prioridades da IDT: gestão integrada dos riscos e optimização da protecção; controlo dos riscos; vigilância em tempo real da exposição no local de trabalho; auxílio à tomada de decisões; intercâmbio de informações e estratégias de vigilância para a gestão das urgências; reposição e gestão a longo prazo dos ambientes contaminados.*

## **b) ACTIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DE CARÁCTER GENÉRICO**

### **Objectivos e actividades de IDT**

O objectivo é consolidar e fazer avançar os conhecimentos e competências europeias no domínio da protecção contra a radiação, de modo a: manter e melhorar a segurança e eficácia da utilização da radiação ionizante nos domínios industrial e médico; avaliar e gerir melhor as fontes naturais de radiação; e apoiar o desenvolvimento e aplicação de normas de protecção contra a radiação.

- **Protecção contra a radiação e saúde:** Os trabalhos de investigação serão centrados no melhoramento da estimativa dos riscos da exposição prolongada a doses fracas de radiação ionizante

*Prioridades da IDT: biofísica e biologia molecular da indução, da reparação e dos efeitos sanitários, associados às lesões do ADN; epidemiologia; tratamento dos efeitos da exposição à radiação.*

- **Substâncias radioactivas no ambiente:** Os trabalhos de investigação serão centrados no melhoramento dos conhecimentos sobre o comportamento das substâncias radioactivas no ambiente, a fim de conseguir desenvolver uma estratégia fiável e práticas adequadas para gerir o impacto das fontes naturais e artificiais de radiação.  
*Prioridades da IDT:* fluxos de radionuclidos nos ecossistemas; marcadores de vulnerabilidade; bases conceptuais e metodológicas para a reposição dos ambientes contaminados.
- **Utilização médica e industrial e fontes naturais de radiação.** Os trabalhos de investigação serão centrados no melhoramento da segurança e da eficácia no que respeita à utilização de radiação na indústria e na medicina, para além da melhor avaliação e gestão das exposições devidas às fontes naturais de radiação e de questões conceptuais e metodológicas relacionadas com a optimização da protecção contra a radiação.  
*Prioridades da IDT:* Abordagens inovadoras nos domínios do diagnóstico médico e da utilização industrial de radiação; optimização da protecção contra a radiação; gestão da exposição a fontes naturais de radiação; percepção e comunicação dos riscos.
- **Dosimetria interna e externa.** Os trabalhos de investigação serão centrados: no melhoramento dos métodos de medição da exposição à radiação proveniente de fontes externas ou de nuclidos ingeridos; e no desenvolvimento de técnicas inovadoras de vigilância com utilização dos progressos científicos nos campos das ciências dos materiais e da electrónica e informática.  
*Prioridades da IDT:* dosimetria de campos de radiação complexos e dos radionuclidos ingeridos; reconstituição das doses; técnicas inovadoras de vigilância.

### c) APOIO ÀS INFRA-ESTRUTURAS DE INVESTIGAÇÃO

A colaboração na Europa entre institutos de investigação nuclear e entre institutos de investigação e outras organizações no domínio nuclear é relativamente boa. Será necessário intensificá-la futuramente em resposta à racionalização e redução dos meios e objectivos que se encontram actualmente em curso em muitos dos programas nacionais de investigação nuclear. Será necessária uma integração mais efectiva e uma melhor exploração da investigação para garantir que possa continuar a ser utilizada com segurança a energia nuclear e para manter a competitividade da indústria europeia nos mercados externos.

#### **Objectivos e actividades**

O objectivo será conseguir uma maior integração da investigação nuclear dentro da UE para que os recursos disponíveis possam ser aplicados de forma mais eficiente no aumento da competitividade da indústria europeia e para garantir que as tecnologias nucleares continuem a ser exploradas em condições de segurança e de aceitação social.

**Grandes instalações.** O acesso às grandes instalações é essencial e pode ser facilitado pela sua utilização partilhada e por programas de colaboração. Entre as áreas prioritárias a apoiar estariam as instalações de investigação da degradação do núcleo, do comportamento das estruturas de contenção, de ensaio de materiais, os aceleradores, os laboratórios subterrâneos de ensaio e demonstração de conceitos de armazenagem de resíduos em camadas geológicas profundas; e ainda as instalações para experiências de dosimetria e radiologia.

**Redes de colaboração.** Devem ser reforçadas as redes existentes e estabelecidas novas redes sempre que estas possam manifestamente contribuir de modo considerável para os objectivos do programa ou para os objectivos mais amplos da União: apoio a redes extensas ou diversificadas, com especial destaque para os problemas essenciais da segurança nuclear, gestão e eliminação dos resíduos, desclassificação de instalações, planeamento das medidas de intervenção em situações de emergência, protecção contra as radiações, novos problemas em matéria de segurança ou outras questões tecnológicas.

**Bases de dados e bancos de tecidos biológicos.** Devem ser reforçadas as bases de dados existentes e criadas novas bases quando necessário. Entre as prioridades figura a extensão ou o estabelecimento de bases de dados de apoio às técnicas de desclassificação e desmantelamento, à qualidade e segurança da eliminação de resíduos, à avaliação de segurança dos principais componentes, à atenuação dos efeitos dos acidentes graves e a estudos epidemiológicos. Deve também ser criada uma base de dados de tecidos e amostras biológicas provenientes de pessoas afectadas por acidentes nucleares.

## ANEXO III

### REGRAS DE EXECUÇÃO PRÓPRIAS DO PROGRAMA ESPECÍFICO

O programa específico será executado através das acções indirectas de IE. Essas acções indirectas são definidas no Anexo III do Quinto Programa-Quadro, com excepção: i) das bolsas concedidas a título da cooperação com países terceiros e ii) das redes de formação pela investigação definidas no ponto 2 do presente anexo. Para além disso, serão aplicáveis as seguintes regras de execução próprias do programa específico:

#### 1. Medidas de acompanhamento

As medidas de acompanhamento consistem, nomeadamente:

- Em estudos de apoio ao programa específico, incluindo a preparação de actividades futuras,
- No intercâmbio de informações e em conferências, seminários, *workshops* ou reuniões científicas e técnicas,
- Na utilização de capacidades externas de consultoria, incluindo o acesso a bases de dados científicos, de modo a proceder, nomeadamente, à análise do programa específico prevista no nº 1 do artigo 5º do Quinto Programa-Quadro, à avaliação externa prevista no nº 2 do artigo 5º do Quinto Programa-Quadro, à avaliação das acções indirectas de IE ou ao acompanhamento da sua execução,
- Em actividades de divulgação, informação e comunicação, incluindo publicações científicas, e actividades de exploração dos resultados da investigação e de transferência de tecnologias,
- Em acções de formação ligadas às actividades de IE no âmbito do programa específico, incluindo, no caso da acção-chave "Cisão nuclear", cursos de formação específicos. Esses cursos de formação específicos visam a manutenção de um nível elevado de conhecimentos e competências no interior da Comunidade. Completarão os programas nacionais de formação quando tal se revele necessário (p.ex.: valor acrescentado comunitário, subsidiariedade). Será dedicada uma atenção particular aos cursos de formação consagrados à rápida divulgação dos resultados dos programas de investigação nacionais e comunitários.
- No apoio a acções de sensibilização e de assistência às entidades envolvidas na investigação, nomeadamente PME.

## **2. Medidas suplementares de formação**

Em função das necessidades do presente programa específico, serão aplicadas as seguintes medidas suplementares de formação:

- Por bolsas a título da cooperação com os países terceiros entendem-se bolsas que permitam, no caso da acção-chave “Cisão nuclear”, que jovens investigadores da Europa Central e Oriental e dos Novos Estados Independentes da ex-União Soviética possam trabalhar em laboratórios situados na Comunidade e participar na execução do programa específico.
- As redes de formação pela investigação são redes criadas em domínios de investigação avançada ou inovadora, cujos temas serão livremente seleccionados pelos próprios investigadores e que visarão fundamentalmente a formação de jovens investigadores ao nível do doutoramento e do pós-doutoramento.

## **3. Regras de participação financeira**

A taxa de participação financeira nas diferentes acções indirectas de IE são definidas no Anexo III do Quinto Programa-Quadro.

No caso da acção-chave “Fusão termonuclear controlada”, a participação no programa específico será prevista no âmbito de contratos de associação com os Estados-Membros (mais a Suíça) ou com organizações dos Estados-Membros, da empresa comum JET, do acordo NET, que contempla a participação da Comunidade nas acções ITER-EDA, ou de outros contratos de duração limitada, em especial com organizações dos Estados-Membros que não dispõem de uma associação.

Nos termos do ponto 4 do Anexo III do Quinto Programa-Quadro, os projectos serão realizados no âmbito de acções de investigação e de desenvolvimento tecnológico a custos repartidos. Essas acções serão realizadas com base nos procedimentos definidos nos contratos das associações, nos estatutos JET, no acordo NET, no acordo ITER-EDA ou em qualquer outro acordo multilateral concluído entre a Comunidade e organizações associadas e/ou entidades jurídicas que poderão ser criadas mediante parecer do comité consultivo referido no artigo 6º do programa específico. Para os projectos integrados com um objectivo comum será encorajada a criação de consórcios.

A participação financeira do Quinto Programa-Quadro nas despesas correntes das associações e nos contratos de duração limitada terá lugar, regra geral, a uma taxa anual uniforme de cerca de 25%. Após consulta do comité consultivo referido no artigo 6º do programa específico, a Comissão poderá financiar:

- Os custos de investimento de projectos bem definidos aos quais o comité consultivo referido no artigo 6º do programa específico tenha conferido um estatuto prioritário, a uma taxa uniforme de 45%,

Actividades bem definidas (como por exemplo a utilização das instalações JET após 1999), realizadas no âmbito de acordos multilaterais entre a Euratom e as organizações associadas ou outra entidade jurídica, à taxa máxima de 75%,

- Certas tarefas que não possam ser realizadas pela indústria, à taxa máxima de 100%.

Todas as associações e organizações participantes na acção-chave "Fusão termonuclear controlada" terão o direito de participar nas experiências realizadas com os equipamentos pertencentes a projectos ou actividades que beneficiem de um financiamento até 45 ou 75%.

As regras de participação da Comunidade na empresa comum JET são definidas nos estatutos da dita empresa comum, adoptados pelo Conselho através da sua Decisão 78/471/Euratom relativa à constituição da Empresa Comum "Joint European Torus (JET), *Joint Undertaking*"<sup>10</sup>.

As modalidades de participação da Comunidade nas actividades de projecto de engenharia do ITER (ITER-EDA) são definidas no acordo EDA<sup>11</sup>, no seu protocolo nº 2, nos respectivos documentos de acompanhamento<sup>12</sup> e na alteração que prorroga o acordo ITER-EDA<sup>13</sup> e que define as condições dessa prorrogação.

#### **4. Disposições suplementares respeitantes às regras de participação**

Os acordos visados no nº 1, segundo parágrafo, do artigo 8º das regras de participação são entendidos como os acordos concluídos entre a Comunidade e as organizações associadas e/ou as empresas que poderão ser criadas mediante parecer do comité consultivo referido no artigo 6º do programa específico. Esses acordos terão de ser sujeitos ao parecer do referido comité.

Nos termos do Anexo II do Quinto Programa-Quadro e do nº 3 do artigo 5º das regras de participação, as entidades jurídicas estabelecidas num dos Países da Europa Central e Oriental ou dos Estados da ex-União Soviética poderão beneficiar de um financiamento no âmbito do Quinto Programa-Quadro desde que, pela sua participação, contribuam de forma substancial para a realização dos objectivos do programa específico.

#### **5. Modalidades de coordenação**

A Comissão zelará, no âmbito do programa, por garantir a complementaridade entre as acções indirectas de IE, nomeadamente através do seu agrupamento em torno de um objectivo comum, e por evitar a duplicação de esforços, sem prejuízo do respeito dos interesses legítimos dos proponentes de acções indirectas de IE.

<sup>10</sup> JO nº L 151 de 7.6.1978, p. 10, com a última redacção que lhe foi dada pela Decisão 96/305/Euratom (JO nº L 117 de 14.5.1996, p. 9).

<sup>11</sup> J.O. nº L 244 de 26.8.1992, p. 13.

<sup>12</sup> J.O. nº L 114 de 5.5.1994, p. 25.

<sup>13</sup> Sob reserva de uma decisão do Conselho e do acordo dos parceiros ITER no que respeita à prorrogação do acordo ITER-EDA.

Será igualmente garantida a coordenação entre as acções do programa específico e as acções realizadas no âmbito de:

- Outros programas específicos que aplicam o Quinto Programa-Quadro,
- Programas de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração que aplicam a Decisão nº .../.../CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de .. de ..... de ....., relativa ao Quinto Programa-Quadro da Comunidade Europeia de actividades de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração (1998-2002)<sup>14</sup>,
- Outros quadros europeus de investigação, tais como os programas EUREKA e COST,
- Outros instrumentos comunitários pertinentes para a investigação, tais como os programas PHARE, TACIS, MEDA, o FEI, os fundos estruturais e o BEI.

Essa coordenação consistirá:

i) Na identificação de temas ou prioridades comuns, nomeadamente para:

- Intercâmbio de informações,
- Realização de trabalhos decididos em conjunto, quando impliquem nomeadamente a aplicação comum de um dos procedimentos previstos no artigo 8º das regras de participação.

ii) Na redistribuição de propostas de acções indirectas de entre o programa específico de IE e os programas específicos de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração.

---

14 JO nº ... de ....., p. ...

**1. DESIGNAÇÃO DA ACÇÃO**

Proposta de Decisão do Conselho que adopta um programa específico de investigação e de ensino visando a preservar o ecossistema (1998-2002).

**2. RUBRICA ORÇAMENTAL IMPLICADA**

Subsecção B6, rubrica B6-6511 "Preservar o ecossistema (Euratom)".

**3. BASE JURÍDICA**

Artigo 7º do Tratado que institui a Comunidade Europeia da Energia Atómica (Euratom). Decisão nº ..../Euratom do Conselho, de .. de ..... de ....., relativa ao Quinto Programa-Quadro da Comunidade Europeia da Energia Atómica (Euratom) de acções em matéria de investigação e de ensino (1998-2002) (JO nº L ... de ....., p. ...),

**4. DESCRIÇÃO DA ACÇÃO**

**4.1. Objectivo geral da acção**

O objectivo do presente programa será contribuir para realizar o pleno potencial da energia nuclear, tornando ainda mais seguras e económicas as actuais tecnologias e explorando novos conceitos promissores. O programa inclui três elementos distintos:

- Uma acção-chave relativa à fusão termonuclear controlada, que visa prosseguir o desenvolvimento das bases necessárias para a eventual construção de um reactor experimental, bem como dos conceitos de base e tecnologias necessárias para esse reactor a longo prazo.
- Uma acção-chave relativa à cisão nuclear, que visa reforçar a segurança das instalações nucleares na Europa e a protecção dos trabalhadores e do público, resolver os problemas de gestão e armazenamento definitivo dos resíduos e melhorar a competitividade e aceitação da indústria nuclear europeia.
- Actividades de investigação e desenvolvimento tecnológico de carácter genérico com vista à consolidação e desenvolvimento dos conhecimentos e competências europeias nos diferentes domínios, por forma a permitir uma utilização segura e competitiva da cisão nuclear, bem como outras utilizações industriais e médicas da radiação ionizante, e ainda a gestão da radiação natural.

## 4.2. Período coberto pela acção

1998 - 2002

As modalidades de renovação da acção são previstas no artigo 7º do Tratado que institui a Comunidade Europeia da Energia Atómica (Euratom).

## 5. CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA OU DA RECEITA

5.1 DNO

5.2 DD

5.3 Tipo de receitas:

Alguns Estados associados contribuirão para o financiamento do programa específico.

Nos termos do artigo 27º do Regulamento financeiro, determinadas receitas podem ser reafectadas.

## 6. NATUREZA DA DESPESA OU DA RECEITA

As regras de execução próprias do programa de investigação e ensino são as seguintes:

### 6.1 Acções indirectas de IDT:

As acções indirectas de IE incluem: acções a custos repartidos, bolsas de formação, redes temáticas e redes de formação pela investigação, acções concertadas e medidas de acompanhamento.

A taxa da participação financeira do Quinto Programa-Quadro nessas acções será a seguinte:

Acções indirectas de IE	Taxas de participação
Projectos de IE	50% dos custos totais elegíveis <sup>1</sup>
Projectos de demonstração	35% dos custos totais elegíveis <sup>1</sup>
Projectos combinados de IE/demonstração	35% a 50% dos custos totais elegíveis <sup>1 2</sup>
Melhoria do acesso às infra-estruturas de investigação	No máximo, 100% dos custos adicionais elegíveis
Bolsas de formação	No máximo, 100% dos custos adicionais elegíveis <sup>3</sup>
Redes temáticas e redes de formação pela investigação	No máximo, 100% dos custos adicionais elegíveis
Acções concertadas	No máximo, 100% dos custos adicionais elegíveis
Medidas de acompanhamento	No máximo, 100% dos custos totais elegíveis

<sup>1</sup> No caso específico das entidades jurídicas que não dispõem de contabilidade analítica, os custos adicionais elegíveis de investigação serão financiados à taxa de 100%.

<sup>2</sup> 35% para a parte "demonstração" e 50% para a parte "IE"

<sup>3</sup> No caso das bolsas de acolhimento em empresas, este montante representará normalmente cerca de 50% dos custos totais elegíveis.

## 6.2 Regras de participação financeira da Euratom na acção-chave Fusão

No caso da acção-chave "Fusão termonuclear controlada", a participação no programa de investigação e ensino será prevista no âmbito de contratos de associação com os Estados-Membros (mais a Suíça) ou com organizações dos Estados-Membros, da empresa comum JET, do acordo NET, que contempla a participação da Comunidade nas acções ITER-EDA, ou de outros contratos de duração limitada, em especial com organizações dos Estados-Membros que não dispõem de uma associação.

A participação financeira do Quinto Programa-Quadro nas despesas correntes das associações e nos contratos de duração limitada terá lugar, regra geral, a uma taxa anual uniforme de cerca de 25%. Após consulta do comité consultivo referido no artigo 5º do programa de investigação e ensino, a Comissão poderá financiar:

- os custos de investimento de projectos definidos especificamente considerados prioritários a uma taxa uniforme de 45%,
- actividades bem definidas (como por exemplo a utilização das instalações JET após 1999), realizadas no âmbito de acordos multilaterais entre a Euratom e as organizações associadas ou outra entidade jurídica, à taxa máxima de 75%,
- certas tarefas que não possam ser realizadas pela indústria, à taxa máxima de 100%.

**6.3 As modalidades de coordenação** entre as acções de investigação integradas no mesmo domínio consistem na identificação de temas ou de prioridades comuns que conduzam, nomeadamente, ao intercâmbio de informações, à realização de trabalhos decididos de comum acordo, e/ou à redistribuição de propostas de acções indirectas de IE.

## 7. INCIDÊNCIA FINANCEIRA

### 7.1 Modo de cálculo do custo total da acção:

O montante de referência é de 1141 milhões de ecus para a totalidade do período (1998-2002).

### 7.2 Repartição dos custos da acção pelos diferentes elementos

Tipo de acção	Total (%)
a) Acções-chave	96,0
i) Fusão termonuclear controlada	80,6
ii) Cisão nuclear	15,4
b) Actividades de investigação e de desenvolvimento tecnológico de carácter genérico	3,1
c) Apoio às infra-estruturas de investigação	0,9
<b>Total:</b>	<b>100</b>

### 7.3 Despesas operacionais incluídas na Parte B do Orçamento

Despesas administrativas: no máximo, 148,3 milhões de ecus, ou seja, 13% do montante de referência.

### 7.4 Calendário indicativo das dotações

O calendário é definido em função da repartição do montante de referência e do calendário indicativo das dotações para o período 1998-2002 apresentado na proposta relativa ao Quinto Programa-Quadro.

Dotações de autorização		Dotações de pagamento				Total
		1999	2000	2001	2002 e seguintes	
1999	375	180,0	121,0	64,0	10,0	375
2000	290		99,7	89,0	101,3	290
2001	254			62,8	191,2	254
2002	222				222,0	222
Total	1.141	180,0	220,7	215,8	524,5	1.141

Os montantes definitivos serão decididos pela autoridade orçamental.

## 8. DISPOSIÇÕES ANTI-FRAUDE PREVISTAS

Estão previstos numerosos controlos administrativos e financeiros, em todas as fases de aprovação e execução dos contratos de investigação. De entre esses controlos, podem citar-se:

*Na fase anterior à celebração do contrato:*

- Selecção inicial das propostas com base na qualidade científica do projecto e na adequação realista dos custos da investigação ao conteúdo, à duração do projecto e aos seus impactos potenciais;
- Análise das informações financeiras apresentadas pelos proponentes no formulário de negociação.

*Após a assinatura do contrato:*

- Análise das declarações de despesas, antes do respectivo pagamento, a diversos níveis (gestor financeiro, responsável científico);
- Auditoria no local que deve permitir, através do exame de todos os documentos comprovativos, detectar erros ou irregularidades. Para melhorar a eficácia destes controlos, os serviços da Comissão criaram uma unidade de auditoria que coordena todos os controlos realizados. Estes controlos são efectuados quer por membros desta unidade quer por empresas de auditoria com as quais a Comissão tenha celebrado um contrato-quadro, sob a supervisão do pessoal da referida unidade de auditoria;

- Auditoria interna realizada pelo auditor financeiro;
- Inspeções no local efectuadas pelo auditor financeiro da Comissão e pelo Tribunal de Contas da União Europeia.

## 9. ELEMENTOS DE ANÁLISE CUSTO-EFICÁCIA

### 9.1 Objectivos específicos e quantificáveis, população abrangida

O programa de investigação e ensino será articulado em torno de:

(a) **Acções-chave com os seguintes objectivos:**

(i) Acção-chave “Fusão termonuclear controlada”

#### Objectivos e prioridades da IDT

No âmbito da estratégia apresentada no Quinto Programa-Quadro, a contribuição da fusão para uma produção de electricidade “limpa” e segura será analisada no contexto mais vasto dos estudos sobre os aspectos sócio-económicos da fusão. Esta acção-chave integra a mobilidade e a formação do pessoal científico e técnico, a divulgação dos resultados e a informação ao público. Durante o período de vigência do Quinto Programa-Quadro, a aplicação da estratégia pressupõe três linhas de acção fundamentais:

- **Continuação da investigação já iniciada.** As actividades nos domínios da física e da tecnologia da fusão terão por objectivo desenvolver, sobretudo no quadro das associações, do JET e da indústria europeia, as capacidades necessárias para a concepção de um reaktor experimental; a participação europeia nas actividades de projecto de engenharia (EDA) do ITER prosseguirão com vista à sua eventual construção.

*Prioridades de investigação: finalização do projecto e conclusão dos ensaios dos protótipos e da investigação de apoio; finalização das especificações técnicas dos equipamentos; consolidação da base científica necessária; utilização de todas as possibilidades do JET (após o encerramento da empresa comum JET, em Dezembro de 1999, as suas instalações deverão ser exploradas por equipas de organizações associadas à Euratom).*

- **Melhoramento dos conceitos.** As actividades estruturadas no domínio da física serão orientadas para o melhoramento dos conceitos de base dos dispositivos de fusão.

*Prioridades de investigação: construção, utilização e melhoramento dos dispositivos experimentais objecto de uma decisão durante o anterior programa-quadro e modernização de outros dispositivos existentes; capacidades de diagnóstico e de acção sobre os plasmas de fusão; continuação dos estudos teóricos; estudos destinados à utilização à distância de uma máquina de fusão; em paralelo com o confinamento magnético, coordenação dos esforços civis nacionais de investigação sobre o confinamento por inércia no âmbito de uma observação tecnológica, eventualmente com a elaboração de novos conceitos.*

- **Tecnologia a longo prazo.** As actividades estruturadas no domínio da tecnologia visarão, a mais longo prazo, a preparação do reaktor de demonstração (DEMO).

*Prioridades de investigação: desenvolvimento de camadas reprodutoras de trítio e de um material estrutural de referência para a construção de módulos adaptados ao projecto DEMO; estudo prospectivo de materiais avançados de fraca activação e*

*resistentes às radiações para o projecto DEMO; novas avaliações da segurança e do impacto ambiental; análise dos aspectos sócio-económicos da energia de fusão; estudo conceptual de um modelo de referência para o projecto DEMO.*

(ii) Acção-chave: Cisão nuclear

Os principais objectivos são ajudar a garantir a segurança<sup>4</sup> das instalações nucleares europeias, a protecção dos trabalhadores e do público em geral e a gestão e armazenagem definitiva em condições seguras e eficazes dos resíduos radioactivos, melhorar a competitividade da indústria nuclear europeia e aumentar as suas perspectivas nos mercados mundiais e ainda explorar conceitos mais inovadores, sustentáveis e que sejam caracterizados pelas suas vantagens potenciais a longo prazo nos domínios económico, da segurança, da saúde e do ambiente. Embora de natureza essencialmente científica ou tecnológica, a investigação terá uma dimensão sócio-económica significativa. Um objectivo suplementar será contribuir, através da educação e da formação, para manter um nível elevado de conhecimentos e competências no domínio da segurança nuclear na União Europeia.

A aplicação da estratégia assenta em quatro grandes linhas de acção:

- **Segurança operacional das instalações existentes.** A investigação será centrada em medidas destinadas a manter e aumentar o grau de segurança das instalações existentes, com particular saliência para os aspectos da segurança relacionados com o aumento da duração dos reactores e com as estratégias de gestão de acidentes graves.
- **Segurança do ciclo do combustível.** A investigação será centrada no desenvolvimento de uma abordagem científica para uma gestão e armazenagem de resíduos radioactivos que seja económica e aceitável num contexto social mais lato. Para além disso, os trabalhos de investigação visarão o desenvolvimento de métodos mais aperfeiçoados, completos e de grande aceitação para a avaliação e gestão da segurança de todo o ciclo do combustível nuclear, de modo a fornecer uma base sólida para a tomada de decisões a nível público, permitir uma atribuição mais eficaz dos recursos em matéria de segurança, promover a adopção das melhores práticas de segurança e melhorar a confiança da opinião pública.
- **Segurança e eficácia dos futuros sistemas.** A investigação será centrada no aumento da segurança e da competitividade das futuras instalações e na exploração de conceitos mais inovadores ou fundamentalmente originais para a produção de energia, que ofereçam vantagens em termos de custos, de segurança (incluindo uma melhor gestão dos resíduos e utilização dos materiais cindíveis), de durabilidade e de diminuição dos riscos de desvio dos materiais cindíveis.
- **Protecção contra a radiação.** A investigação terá como objectivo o apoio aos operadores e autoridades no domínio da segurança para as suas tarefas de protecção dos trabalhadores e do público durante as operações do ciclo do combustível nuclear, de gestão de urgências nucleares e de reposição dos ambientes contaminados, devendo ser limitada de forma estrita à satisfação dos objectivos da acção-chave. Em apoio dessa investigação, poderão igualmente ser realizadas algumas actividades de investigação de natureza mais genérica e fundamental.

---

<sup>4</sup> O termo "segurança" é aqui utilizado no sentido lato, que engloba os domínios da saúde, do ambiente e da tecnologia. A expressão "segurança nuclear", também utilizada em sentido lato, inclui a segurança das instalações, a gestão e armazenamento dos resíduos e a protecção do homem e do ambiente contra os efeitos das radiações ionizantes.

**(b) Actividades de investigação e de desenvolvimento tecnológico de carácter genérico**

O objectivo é consolidar e fazer avançar os conhecimentos e competências europeias no domínio da protecção contra a radiação, de modo a: manter e melhorar a segurança e eficácia da utilização da radiação ionizante nos domínios industrial e médico; avaliar e gerir melhor as fontes naturais de radiação; e apoiar o desenvolvimento e aplicação de normas de protecção contra a radiação.

A realização da actividade assenta em quatro grandes linhas de acção:

- **Protecção contra a radiação e saúde:** Os trabalhos de investigação serão centrados no melhoramento da estimativa dos riscos da exposição prolongada a doses fracas de radiação ionizante
- **Passagem de substâncias radioactivas para o ambiente:** Os trabalhos de investigação serão centrados no melhoramento dos conhecimentos sobre o comportamento das substâncias radioactivas no ambiente, a fim de conseguir desenvolver uma estratégia fiável e práticas adequadas para gerir o impacto das fontes naturais e artificiais de radiação.
- **Utilização médica e industrial e fontes naturais de radiação.** Os trabalhos de investigação serão centrados no melhoramento da segurança e da eficácia no que respeita à utilização de radiação na indústria e na medicina, para além da melhor avaliação e gestão das exposições devidas às fontes naturais de radiação e de questões conceptuais e metodológicas relacionadas com a optimização da protecção contra a radiação.
- **Dosimetria interna e externa.** Os trabalhos de investigação serão centrados: no melhoramento dos métodos de medição da exposição à radiação proveniente de fontes externas ou de nuclídeos ingeridos; e no desenvolvimento de técnicas inovadoras de vigilância com utilização dos progressos científicos nos campos das ciências dos materiais e da electrónica e informática.

**(c) Apoio às infra-estruturas de investigação**

O objectivo será conseguir uma maior integração da investigação nuclear dentro da UE para que os recursos disponíveis possam ser aplicados de forma mais eficiente no aumento da competitividade da indústria europeia e para garantir que as tecnologias nucleares continuem a ser exploradas em condições de segurança e de aceitação social.

A realização do apoio assenta em três grandes linhas de acção:

- **Grandes instalações.** O acesso às grandes instalações é essencial e pode ser facilitado pela sua utilização partilhada e por programas de colaboração.
- **Redes de colaboração.** Devem ser reforçadas as redes existentes e estabelecidas novas redes sempre que estas possam manifestamente contribuir de modo considerável para os objectivos do programa ou para os objectivos mais amplos da União.
- **Bases de dados e bancos de tecidos biológicos.** Devem ser reforçadas as bases de dados existentes e criadas novas bases quando necessário.

A população visada pela presente acção é a seguinte: empresas, centros de investigação e universidades.

## **9.2 Justificação da acção**

A disponibilidade de fontes de energia seguras, sustentáveis e competitivas (em especial no que respeita à electricidade) é condição essencial para garantir o crescimento económico, a prosperidade e a qualidade de vida no mundo industrializado. As aspirações e o progresso económico dos países em desenvolvimento irão conduzir a um forte aumento da procura mundial de energia, o que poderá ter implicações sobre os preços dos combustíveis e contribuir para uma degradação da situação no que respeita ao ambiente e à saúde. A médio prazo, grande parte do aumento da procura a nível mundial será satisfeita através da utilização de combustíveis fósseis, o que irá agravar os problemas de acidificação do ambiente a nível regional e das emissões de dióxido de carbono a nível mundial. Estes problemas só poderão ser atenuados através de uma concertação internacional. A poupança de energia e o aumento da utilização de energias renováveis poderão ajudar, mas, por um lado, o seu impacto será limitado a curto e médio prazo e, por outro, a longo prazo essas medidas serão insuficientes por si só.

Tendo em conta o aumento esperado da procura de energia, deverá ser feita uma utilização continuada de todas as potenciais fontes de energia. Por razões de ordem estratégica, deverá ser favorecida, contudo, a utilização de fontes de energia que ofereçam uma maior sustentabilidade e que exerçam um menor impacto sobre a saúde e o ambiente. A energia nuclear oferece a possibilidade de assegurar o abastecimento seguro e sustentável de electricidade à Europa a um preço concorrencial, ao mesmo tempo que é menos poluente e menos nociva para a saúde que os combustíveis fósseis.

As acções de investigação propostas integram-se nos objectivos do programa-quadro, bem como nos critérios desenvolvidos no Anexo 1 ao programa-quadro e no programa específico. Assim, estas acções são concebidas de modo a assegurar um valor acrescentado europeu e, pela sua natureza, reflectem as grandes questões que se colocam à escala europeia.

Em virtude do Tratado CEEA, esta nova acção permitirá à Comunidade continuar, com a execução dos programas de investigação e ensino, a dar um complemento às acções realizadas nos Estados-Membros no domínio nuclear.

Esta continuação é proposta depois das avaliações (de acordo com a iniciativa SIM 2000) das acções desenvolvidas ao longo dos últimos cinco anos. Essas avaliações foram realizadas no segundo semestre de 1996 e início de 1997.

Conclui-se das avaliações feitas que os programas atingiram globalmente os seus objectivos, nomeadamente ao assegurar o financiamento de uma série de actividades de grande qualidade. O programa-quadro no seu conjunto exerce um impacto significativo sobre as actividades de investigação realizadas nos Estados-Membros e conduz ao desenvolvimento de um grande número de redes de colaboração transfronteiras.

## **9.3 Acompanhamento e avaliação da acção**

A Comissão, assistida por peritos qualificados independentes, procederá anualmente a uma análise do estado de execução do programa de investigação e ensino, nomeadamente em função dos critérios fixados no nº 2 do artigo 3º do programa de investigação e ensino. A Comissão avaliará, nomeadamente, se os objectivos, prioridades e recursos financeiros

continuam adaptados à evolução da situação. Eventualmente, a Comissão apresentará propostas para adaptar ou completar o programa de investigação e ensino.

Além disso, antes de apresentar a sua proposta de Sexto Programa-Quadro, a Comissão mandará proceder a uma avaliação externa, por peritos independentes altamente qualificados, da gestão e do estado de execução das acções comunitárias realizadas no decurso dos cinco anos que precedem essa avaliação, nomeadamente em função dos critérios fixados no nº 2 do artigo 3º do programa específico. A Comissão comunicará as conclusões dessa avaliação, acompanhadas das suas observações, ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social e ao Comité das Regiões.

A Comissão apresentará ainda um relatório anual sobre as actividades realizadas em matéria de investigação e de ensino, em conformidade com o nº 4 do artigo 5º do Quinto Programa-Quadro da Comunidade Europeia da Energia Atómica (Euratom) de acções em matéria de investigação e ensino. Esse relatório será destinado ao Parlamento Europeu e ao Conselho.

#### **10. DESPESAS ADMINISTRATIVAS (Parte A da Secção III do Orçamento da Comissão)**

Não aplicável.

**Proposta de**  
**DECISÃO DO CONSELHO**  
**que adopta um programa específico de investigação e de ensino**  
**a executar por meio de acções directas**  
**pelo Centro Comum de Investigação**  
**para a Comunidade Europeia da Energia Atómica**  
**(1998-2002)**

## DECISÃO DO CONSELHO

de .....

que adopta um programa específico de investigação e de ensino a executar por meio de acções directas pelo Centro Comum de Investigação para a Comunidade Europeia da Energia Atómica (1998-2002)

(.../.../Euratom)

98/0188 (CNS)

### O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia da Energia Atómica e, nomeadamente, o seu artigo 7º,

Tendo em conta a proposta da Comissão<sup>1</sup>,

Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu<sup>2</sup>,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social<sup>3</sup>,

Considerando que, através da sua Decisão nº.../.../Euratom<sup>4</sup>, o Conselho adoptou o Quinto Programa-Quadro da Comunidade Europeia da Energia Atómica de acções em matéria de investigação e de ensino (1998-2002), definindo as acções a realizar pelo Centro Comum de Investigação (CCI) para a Comunidade Europeia da Energia Atómica;

Considerando que o artigo 3º do Quinto Programa-Quadro prevê que este será implementado através de programas específicos adoptados nos termos do artigo 7º do Tratado, um dos quais relativo ao CCI;

Considerando que, em conformidade com o nº 2 do artigo 4º da Decisão nº 94/268/Euratom do Conselho de 26 de Abril de 1994, relativa ao quarto programa-quadro de acções comunitárias de investigação e de ensino (1994-1998)<sup>5</sup>, e o nº 3 do artigo 7º da Decisão 94/918/CE do Conselho relativa aos programas específicos de execução das acções directas no âmbito do Quarto Programa-Quadro, a Comissão mandou proceder a uma avaliação externa que foi transmitida, com as suas conclusões e observações, ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social e ao Comité das Regiões;

Considerando que o Comité Científico e Técnico e o Conselho de Administração do CCI foram consultados sobre os objectivos científicos e tecnológicos do presente

---

1 JO nº

2 JO nº

3 JO nº

4 JO nº

5 JO L 361/94, p. 114.

programa específico, descritos no programa de trabalho adoptado em 5 de Novembro de 1997<sup>6</sup> pela Comissão e também na presente decisão;

Considerando que a Decisão .../.../Euratom, relativa às regras de participação das empresas, centros de investigação e universidades<sup>7</sup>, permite a participação do Centro Comum de Investigação em acções indirectas;

Considerando que a execução do presente programa poderia justificar a realização de acções de cooperação internacional, nos termos do Capítulo X do Tratado, com outros países terceiros ou organizações internacionais;

Considerando que a execução do presente programa inclui também actividades e mecanismos destinados a incentivar, divulgar e explorar os resultados de IDT, nomeadamente a favor das pequenas e médias empresas (PME), bem como actividades de apoio à mobilidade e formação dos investigadores;

Considerando que, de acordo com os objectivos do primeiro Plano de Acção para a Inovação, as acções de investigação no âmbito do Quinto Programa-Quadro devem ser mais orientadas para a inovação; que o CCI deve prosseguir activamente actividades no domínio da inovação e transferência tecnológica;

Considerando que cabe ao Centro Comum de Investigação (CCI) a realização da investigação e ensino a executar por meio de acções directas, nomeadamente as tarefas confiadas à Comissão pelo Tratado; que a Comissão deve executar as tarefas que lhe são confiadas na área da cisão nuclear tirando proveito da competência técnica do CCI; que deve ser dada atenção especial à segurança do ciclo do combustível nuclear e seu impacto no ambiente;

Considerando que é conveniente acompanhar a execução do presente programa de modo a poder adaptá-lo à evolução e necessidades científicas e tecnológicas; que se deve proceder, em tempo útil, a uma avaliação por peritos independentes do progresso do programa,

ADOPTOU A PRESENTE DECISÃO:

#### *Artigo 1º*

Nos termos do nº 1 do artigo 3º do Quinto Programa-Quadro, é aprovado um programa específico relativo a acções directas de investigação e ensino a executar pelo CCI (a seguir denominado "programa específico") para o período que decorre entre [...] e 31 de Dezembro de 2002;

#### *Artigo 2º*

1. Em conformidade com o Anexo III do Quinto Programa-Quadro, o montante considerado necessário para a execução das acções directas pelo CCI no

<sup>6</sup> COM(97)553 final de 5.11.1997.

<sup>7</sup> JO nº L 107 de 30.04.1996

âmbito do presente programa (a seguir denominado por "montante") eleva-se a 326 milhões de ecus.

2. Apresenta-se no Anexo I uma repartição indicativa desse montante.
3. Desse montante,
  - 82,3 milhões de ecus são destinados ao período 1998-1999,
  - 243,7 milhões de ecus são destinados ao período 2000-2002.

Se necessário, este montante poderá ser adaptado nas condições previstas no nº 3 do artigo 3º do Quinto Programa-Quadro.

4. A autoridade orçamental definirá, tendo em conta os objectivos científicos e tecnológicos e as prioridades definidos na presente decisão, as dotações a atribuir a cada exercício, em função da disponibilidade dos recursos atribuídos no contexto das perspectivas financeiras plurianuais.

#### *Artigo 3º*

1. O Anexo II especifica as grandes linhas, os objectivos científicos e tecnológicos e as prioridades do presente programa, que são definidos em conformidade com os princípios fundamentais e com as três categorias de critérios de selecção que constam do Anexo I do Quinto Programa-Quadro.
2. As regras gerais de participação financeira comunitária são definidas no artigo 4º do Quinto Programa-Quadro.
3. As acções directas de IDT são definidas nos Anexos II e IV do Quinto Programa-Quadro.
4. As regras de execução do programa específico são apresentadas no Anexo III.

#### *Artigo 4º*

Tendo em conta os critérios definidos no nº 1 do artigo 3º, os objectivos científicos e tecnológicos e as prioridades que figuram no Anexo II, a Comissão:

- a) acompanhará o estado de execução do presente programa específico e, caso necessário, apresentará propostas de adaptação nos termos do nº 1 do artigo 5º do Quinto Programa-Quadro.
- b) mandará realizar a avaliação externa prevista no nº 2 do artigo 5º do Quinto Programa-Quadro, no que respeita às acções realizadas nos domínios abrangidos pelo programa específico.

#### *Artigo 5º*

1. A Comissão apresentará um programa de trabalho que especificará:

- a) O conteúdo do Anexo II.
  - b) O calendário indicativo de execução do programa específico.
2. Se necessário, o programa de trabalho será actualizado.

*Artigo 6º*

1. A Comissão é responsável pela execução do presente programa, a cargo do CCI.
2. A Comissão será assistida na sua tarefa pelo Conselho de Administração do CCI (a seguir denominado o "Conselho de Administração").
3. O representante da Comissão submeterá à apreciação do Conselho de Administração:
  - a) projectos de medidas ligadas à definição e actualização do programa de trabalho referido no nº 1 do artigo 5º da presente decisão,
  - b) o mandato relativo à avaliação externa prevista no nº 2 do artigo 5º do Quinto Programa-Quadro,
  - c) quaisquer adaptações que seja necessário introduzir nos objectivos e prioridades indicados no Anexo II ou na repartição dos recursos financeiros indicados no Anexo I do programa específico, de modo a garantir que os mesmos continuem a ser adequados tendo em conta a evolução e as necessidades científicas e tecnológicas.
4. A Comissão informará com regularidade o Conselho de Administração sobre o estado de execução do presente programa específico.

*Artigo 7º*

Com base no critério do benefício mútuo, a Comissão pode solicitar ao CCI a execução de projectos com pessoas jurídicas estabelecidas em países terceiros sempre que tal contribua efectivamente para a realização das acções directas.

*Artigo 8º*

Os Estados-membros são os destinatários da presente decisão.

Feito em Bruxelas, em ...

*Pelo Conselho  
O Presidente*

## ANEXO I

### REPARTIÇÃO INDICATIVA DO MONTANTE CONSIDERADO NECESSÁRIO PARA ESTE PROGRAMA

FUSÃO TERMONUCLEAR CONTROLADA	5,52%
SEGURANÇA DA CISÃO NUCLEAR	43,56%
CONTROLO DE MATERIAIS NUCLEARES E SALVAGUARDAS NUCLEARES	43,56%
DESCCLASSIFICAÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS	7,36%
TOTAL	326 milhões de ecus <sup>(8),(9)</sup>

---

8 dos quais aproximadamente 6% poderão ser afectados à investigação exploratória e uma percentagem máxima de 2% à exploração dos resultados do CCI e à transferência tecnológica

9 Este total inclui a contribuição do orçamento do CCI necessária para a sua participação em acções a custos repartidos

## ANEXO II

### Objectivos científicos e técnicos e conteúdo das acções directas

#### A. A missão do CCI

O CCI tem por missão dar apoio científico e técnico à concepção, execução e monitorização das políticas europeias tendo em conta os interesses da procura. Na sua qualidade de serviço da Comissão Europeia, o CCI funciona como centro de referência da ciência e tecnologia para a União Europeia. Próximo do processo de decisão política, este Centro serve os interesses comuns dos Estados-Membros, ao mesmo tempo que se caracteriza pela sua independência face a interesses comerciais ou nacionais.

Realizando investigação específica de alto nível em contacto estreito com a indústria e outros organismos, o CCI apoia o processo de decisão política, dando atenção às preocupações dos cidadãos, contribuindo para resolver os conflitos entre o Homem e o ambiente e promovendo o desenvolvimento sustentável.

O trabalho do CCI depende do estabelecimento de redes estreitas com instituições públicas e privadas nos Estados-Membros graças, nomeadamente, a redes de investigação, a projectos conjuntos ou ao intercâmbio de pessoal. Este aspecto é importante, na medida em que a missão do CCI é complementar da acção indirecta do Quinto Programa-Quadro; embora as acções indirectas continuem a ser o principal mecanismo europeu para o desenvolvimento e o ensaio de novas ideias, o papel do CCI é contribuir para a sua aplicação ao serviço da decisão política.

#### B. Objectivo: manter a vigilância

A percentagem de acções do CCI dedicadas ao sector nuclear está em diminuição. A energia nuclear é considerada uma tecnologia amadurecida e, pelas razões apresentadas recentemente no Programa Ilustrativo da Comunidade Nuclear, não se prevê a instalação de novas centrais nucleares.

No entanto, a energia nuclear continua a fornecer cerca de um terço da electricidade europeia e é necessário manter a vigilância de modo a garantir a continuação das boas tradições de segurança europeias, prosseguir os esforços para evitar a proliferação e gerir de forma eficiente o processamento e a armazenagem dos resíduos a longo prazo. Os novos desafios a enfrentar incluem os colocados por um parque de reactores que é em média cada vez mais idoso, pelo alargamento da União Europeia de modo a incluir países com uma cultura de segurança diferente e pela aplicação de salvaguardas a materiais resultantes do processo de desarmamento.

A Comissão tem obrigações específicas no âmbito do Tratado no que respeita à energia nuclear e confiou sempre ao CCI a responsabilidade pelo fornecimento de um apoio técnico capaz de acompanhar os desenvolvimentos tecnológicos e de fazer face aos novos desafios.

O objectivo do CCI é, pois

- *apoiar a Comissão nas suas obrigações decorrentes do Tratado*

- *manter a vigilância de modo a continuar as boas tradições europeias em matéria de segurança e salvaguardas*
- *preparar-se para enfrentar os novos desafios*

Os dois critérios utilizados na selecção das actividades do CCI são:

- *Importância para as políticas europeias. O conhecimento da agenda política permite que a investigação do CCI seja feita a tempo e apoie a formulação da política no momento em que esta é mais necessária.*
- *Subsidiariedade. Dois aspectos são de considerar. Em primeiro lugar, a investigação deve ser feita numa área adequada para a participação da UE e, em segundo lugar, deve ser adequada à participação por intermédio do CCI. Deste modo, o CCI só participa quando é possível obter um valor acrescentado graças à sua identidade única a nível paneuropeu. Na área nuclear, a sua acção é justificada pelos aspectos transfronteiriços da segurança e salvaguardas nucleares e pela preocupação manifestada pelo público com essas questões.*

### **C. O programa do CCI**

O programa específico do CCI para o Quinto Programa-Quadro é concebido de modo a centrar as suas actividades em áreas em que tenha valor acrescentado europeu ou que correspondam às tarefas confiadas à Comissão pelo Tratado Euratom. Essas actividades procuram otimizar, num quadro europeu ou mesmo internacional, a utilização das instalações especiais do CCI ou as suas competências específicas, nomeadamente nos casos em que o CCI se destaca por uma inquestionável excelência e é o detentor de conhecimentos de características únicas a nível europeu.

O trabalho no domínio da fusão será gradualmente reduzido de acordo com a decisão do Conselho de adiar a tomada de uma posição quanto ao Next Step e centrar-se-á na investigação genérica sobre os materiais.

As actividades no domínio da segurança da cisão nuclear tirarão partido das instalações de características únicas do CCI e incidirão em áreas nas quais o CCI é considerado um centro de referência para a Europa, como a dos actínidos e áreas que são alvo da preocupação do público, como os acidentes graves e a gestão dos resíduos. Aumentarão os trabalhos sobre o envelhecimento dos materiais usados na construção dos reactores de modo a reflectir a importância cada vez maior desta questão para as autoridades responsáveis pela segurança e a indústria. Será dada alguma prioridade às necessidades dos países abrangidos pelo alargamento.

Os trabalhos sobre o controlo dos materiais nucleares prosseguirão ao mesmo nível de modo a corresponder às necessidades presentes e futuras dos inspectores. Incluem técnicas de medição, análise e monitorização e a formação de inspectores. Serão efectuados estudos prospectivos a fim de prever as implicações a nível de salvaguardas das alterações propostas no ciclo do combustível e de determinar se é possível recorrer à teledeteccção para o controlo de actividades ilícitas.

Por fim, serão desclassificadas algumas instalações obsoletas.

Este programa não deve ser visto como um projecto rígido para o programa de trabalho dos próximos quatro anos, mas sim como linhas gerais que reflectem a actual

perspectiva da agenda política e prioridades. São de esperar alterações ao programa do CCI à medida que avança a ciência e a tecnologia e se altera a agenda política e as prioridades dos consumidores.

## **1. Fusão termonuclear controlada**

O programa europeu de fusão termonuclear controlada representa um esforço comum em que praticamente todas as actividades da UE são coordenadas numa única estrutura de gestão. As acções desenvolvidas pelo CCI são complementares das acções dos Estados-Membros e são totalmente integradas neste esforço comum ao mesmo nível que as Associações Euratom. Por este motivo, cessarão as actividades ligadas ao tratamento do trítio e não será introduzido na instalação ETHEL material radioactivo que seja susceptível de ser utilizado para outros fins não nucleares. As actividades do CCI estarão centradas nas competências específicas e instalações do Centro e terão por tema:

- *a investigação e o ensaio de materiais, com um destaque especial para os materiais de fraco nível de activação, as interacções do hidrogénio e seus isótopos com materiais e componentes e a participação em estudos de impacte em matéria de segurança e de ambiente.*

## **2. Segurança da cisão nuclear**

Embora a cisão nuclear seja hoje considerada uma tecnologia amadurecida, tanto a segurança das instalações nucleares como a gestão do ciclo do combustível, especialmente a gestão dos resíduos, são motivo de preocupação para a população. Também as autoridades públicas mantêm a vigilância e encorajam um melhoramento contínuo, e a indústria mostra grande interesse nas novas tecnologias e nos melhoramentos a introduzir no futuro. O CCI apoia estes esforços, que ocupam um papel central na sua missão. Oferece também as suas instalações de características únicas e a sua tradicional competência e excelência científica, centrando as suas actividades nas áreas em que o seu apoio traz sem qualquer dúvida valor acrescentado. Essas áreas são as seguintes:

- *envelhecimento de materiais e componentes: determinação do tempo de vida residual dos reactores e seus principais componentes, aperfeiçoamento e qualificação das técnicas de inspecção durante o funcionamento graças à avaliação da integridade das estruturas, ao desenvolvimento de metodologias e à qualificação de técnicas de análise não destrutiva;*
- *segurança do ciclo do combustível: investigação de base sobre os actinídeos numa área em que o CCI é considerado como centro de excelência, fornecendo conhecimentos pormenorizados sobre as propriedades desses elementos. Esta capacidade é essencial para toda a segurança e eficiência do ciclo do combustível (propriedades fundamentais dos novos combustíveis e resíduos, concessão de licenças e operações industriais tais como o reprocessamento, processamento, armazenagem e eliminação de resíduos e de combustível irradiado), permitindo nomeadamente realizar estudos pormenorizados dos fenómenos que se produzem durante a irradiação do combustível nuclear, bem como a optimização desses combustíveis de modo a melhorar a segurança e a eficiência (por exemplo, aumento da taxa de irradiação, combustíveis avançados); os estudos sobre o fraccionamento e a transmutação focarão a diminuição da toxicidade dos*

*resíduos graças à redução ou mesmo eliminação da presença de actínidos e outros elementos radioactivos de longa duração no ciclo do combustível, e o desenvolvimento de técnicas adequadas para o processamento desses materiais;*

- *estudo dos combustíveis irradiados tendo em vista a sua eliminação directa, nomeadamente caracterização dos combustíveis irradiados, exame do comportamento a longo prazo em condições de armazenagem e eliminação final, e determinação dos riscos associados à sua radiotoxicidade;*
- *estudo de acidentes graves, incluindo o funcionamento numa rede europeia, e com o apoio de parceiros internacionais, da instalação FARO — a única do mundo no seu género — de modo a permitir o estudo de fenómenos produzidos no interior e no exterior da cuba após fusão do núcleo utilizando materiais reais e configurações representativas. O CCI acolherá nas suas grandes instalações, nomeadamente na instalação FARO, equipas de investigadores vindos de organismos de investigação de Estados-Membros e, reciprocamente, contribuirá para projectos europeus e internacionais.*

### **3. Controlo de materiais nucleares e salvaguardas nucleares**

O apoio científico e técnico necessário à aplicação de salvaguardas nos termos do Capítulo VII do Tratado, das obrigações decorrentes do Tratado de Não Proliferação e da execução do programa de apoio da Comissão à AIEA faz parte de um duplo processo:

- fazer face aos desafios tecnológicos colocados pelas grandes instalações do ciclo do combustível, e
- corresponder aos novos desafios decorrentes de importantes decisões internacionais e da incorporação de tecnologias novas e mais eficientes.

A imparcialidade do CCI é essencial no apoio às acções de luta contra o tráfico de materiais nucleares e aos seus efeitos nocivos no ambiente. As actividades do CCI neste domínio fazem parte integrante de um processo de cooperação tanto a nível europeu, reflectida na rede da Associação europeia de investigação e desenvolvimento de salvaguardas, como a nível internacional com os Estados Unidos, a Rússia, o Japão, o Brasil, a Argentina e o Canadá.

As actividades do CCI focarão:

- *o desenvolvimento e aperfeiçoamento de técnicas de medição, controlo e análise, com destaque para a automatização: técnicas destrutivas e não destrutivas de ensaio e análise (incluindo o desenvolvimento de análises de alto rendimento para a detecção de vestígios de materiais radioactivos no ambiente), técnicas de selagem e confinamento, controlo da qualidade; estas actividades dizem respeito em especial às grandes instalações de reprocessamento e ao ciclo do plutónio, incluindo o combustível MOX, e incluirão o controlo do funcionamento de equipamento industrial em condições reais e o estudo da sua conformidade com as normas internacionais;*
- *o desenvolvimento de tecnologias específicas da informação (técnicas de processamento para a análise e detecção de anomalias entre declarações e*

*verificações; técnicas laser tridimensionais para a monitorização de áreas altamente sensíveis); avaliação da teledetecção como método de detecção de actividades nucleares ilícitas; estabelecimento da infra-estrutura necessária à aplicação para fins de controlo;*

- *avaliação, para fins de controlo de materiais cindíveis, de certos conceitos inovadores no domínio dos reactores e do ciclo do combustível; preparação de uma abordagem adequada em termos de controlo;*
- *desenvolvimento de técnicas de análise adaptadas à luta contra o tráfico de materiais radioactivos e seus efeitos nocivos no ambiente (por exemplo, aterros clandestinos): investigação no domínio da análise das propriedades específicas dos materiais cindíveis, como a sua composição isotópica, pureza e granulação, de modo a avaliar o fim a que se destinam, a data de fabrico, etc., e desenvolvimento de uma base de dados destinada a comparar todas estas características; desenvolvimento de análises ultra-sensíveis que permitam identificar o percurso dos materiais até ao local onde foram apreendidos;*
- *formação de inspectores e operadores, nomeadamente no domínio das novas tecnologias.*

#### **4. Desclassificação**

O CCI realizará e intensificará trabalhos na área da desclassificação e do desmantelamento das instalações utilizadas para actividades nucleares e que se encontram fora de uso há algum tempo e se tornaram obsoletas. Estes trabalhos incluem o tratamento e gestão e eliminação dos resíduos resultantes destas operações. São trabalhos de importância vital não só para a protecção do ambiente mas também para a protecção dos trabalhadores e a eventual redução dos custos operacionais, na medida em que farão diminuir a necessidade de monitorização e vigilância, dada a redução e concentração das actividades nucleares.

- *Estabelecimento de um plano a longo prazo destinado a garantir uma aplicação futura e contínua destas actividades;*
- *Construção de uma instalação para o tratamento de resíduos líquidos;*
- *Início da operação de desclassificação e desmantelamento de instalações obsoletas e gestão dos resíduos resultantes destas actividades.*

## ANEXO III

### REGRAS DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA

1. A Comissão, após consulta do Conselho de Administração do CCI, implementará a acção directa com base nos objectivos científicos e conteúdo descritos no Anexo II. As actividades no âmbito desta acção devem ser realizadas nos institutos competentes do Centro Comum de Investigação (CCI).
2. Na realização das suas actividades, o CCI participará, quando adequado e viável, em redes de laboratórios públicos e privados nos Estados-Membros ou de consórcios europeus de investigação, ou organizará essas redes. Será dada especial atenção à cooperação com a indústria, especialmente com as pequenas e médias empresas. Os organismos de investigação estabelecidos em países terceiros podem igualmente cooperar em projectos, de acordo com as disposições relevantes do artigo 9º e, quando aplicáveis, de Acordos de Cooperação C&T entre a Comunidade e os países terceiros em questão. Merecerá especial atenção a cooperação com laboratórios e institutos de investigação nos países da Europa Central e Oriental e da antiga União Soviética.

A divulgação dos conhecimentos resultantes da execução dos projectos ficará a cargo do próprio CCI.

3. As medidas de acompanhamento incluirão:
  - a organização da vinda de bolseiros, cientistas convidados e peritos destacados aos institutos do CCI,
  - a organização do destacamento de pessoal do CCI para os laboratórios nacionais, laboratórios industriais e universidades,
  - o intercâmbio sistemático de informações, nomeadamente através da organização de seminários científicos, *workshops* e colóquios e de publicações científicas,
  - a formação especializada, com ênfase na multidisciplinaridade,
  - a avaliação científica e estratégica independente do funcionamento dos projectos e programas.

**FICHA FINANCEIRA DO PROGRAMA ESPECÍFICO DO  
CENTRO COMUM DE INVESTIGAÇÃO PARA A  
COMUNIDADE EUROPEIA DA ENERGIA ATÓMICA**

**1. DESIGNAÇÃO DA ACÇÃO**

Proposta de Decisão do Conselho que adopta um programa específico de investigação e de ensino a executar pelo CCI para a Comunidade Europeia da Energia Atómica (1998-2002).

**2. RUBRICA ORÇAMENTAL IMPLICADA**

Subsecção B6 – parte “Acção directa”

Rubricas B6-111 Pessoal (em parte)

B6-121 Meios de realização (em parte)

Título B6-3 Dotações operacionais directas

**3. BASE JURÍDICA**

Artigos 7º e 8º do Tratado que institui a Comunidade Europeia da Energia Atómica (Euratom).  
Decisão nº .../.../Euratom do Conselho, de .. de ..... de ....., relativa ao Quinto Programa-Quadro da Comunidade Europeia da Energia Atómica (Euratom) de acções em matéria de investigação e de ensino (1998-2002) (JO nº L... de ..., p....).

**4. DESCRIÇÃO DA ACÇÃO**

**4.1 Objectivo geral da acção**

O CCI tem por missão dar apoio científico e técnico à concepção, execução e controlo das políticas europeias. Na sua qualidade de serviço da Comissão Europeia, o CCI funciona como centro de referência da ciência e tecnologia para a União Europeia. Próximo do processo de decisão política, este Centro serve os interesses comuns dos Estados-Membros, ao mesmo tempo que se caracteriza pela sua independência face a interesses comerciais ou nacionais.

A energia nuclear continua a fornecer cerca de um terço da electricidade europeia e é necessário manter a vigilância de modo a garantir a continuação das boas tradições de segurança europeias, prosseguir os esforços para evitar a proliferação e gerir de forma eficiente o processamento e a armazenagem dos resíduos a longo prazo. Os novos desafios a enfrentar incluem os colocados por um parque de reactores que é em média cada vez mais idoso, pelo alargamento da União Europeia de modo a incluir países com uma cultura de segurança diferente e pela aplicação de salvaguardas a materiais resultantes do processo de desarmamento.

## **4.2 Período coberto pela acção**

1998 - 2002

As modalidades da renovação da acção são previstas no artigo 7º do Tratado que institui a Comunidade Europeia da Energia Atómica (Euratom).

## **5. CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA OU DA RECEITA**

**5.1 DNO (Despesas não obrigatórias)**

**5.2 DD (Dotações dissociadas)**

**5.3 Tipo de receitas:**

Alguns Estados associados contribuirão, sob a forma de dotações complementares, para o financiamento do presente programa específico.

Nos termos do artigo 27º do Regulamento financeiro, determinadas receitas podem ser reafectadas.

## **6. NATUREZA DA DESPESA OU DA RECEITA**

Dotações destinadas à cobertura dos vários meios, indicados no ponto 2 anterior, utilizados na execução das actividades tal como se indica no ponto 4. As actividades realizadas pelo Centro Comum de Investigação no âmbito dos programas específicos são, em princípio, financiadas em 100% por recursos próprios comunitários.

As modalidades de realização próprias do programa de investigação e de ensino são as seguintes:

**6.1 Acções directas de IDT:**

As acções directas de IDE incluem projectos de IDT executados pelo CCI e medidas de acompanhamento como as indicadas no Anexo III ao programa específico.

## **7. INCIDÊNCIA FINANCEIRA**

**7.1 Modo de cálculo do custo total da acção:**

O montante considerado necessário é de: 326 milhões de ecus para o período (1998-2002).

O montante total do programa proposto é o previsto para o CCI na proposta de programa-quadro 1998-2002 tal como indicada no ponto 3 anterior. Este montante cobre todas as actividades científicas, técnicas e de valorização, bem como as despesas relativas aos estabelecimentos e às infra-estruturas dos institutos do CCI. A repartição do montante global entre as várias actividades, tal como se apresenta no ponto 7.2. seguinte, foi estabelecida tendo em consideração os seguintes elementos:

- Previsão das despesas de pessoal com base na evolução económica a médio prazo nos países membros que acolhem os vários estabelecimentos do Centro Comum de Investigação;

- Previsão das despesas gerais e do apoio científico e técnico, nas mesmas condições;
- Avaliação das dotações operacionais necessárias à execução dos programas de investigação (despesas directas para funcionamento, equipamento e contratos) e à participação do CCI nas acções directas.

## 7.2 Discriminação dos elementos da acção

Tipo de acção	Total
Fusão termonuclear controlada	18
Segurança da cisão nuclear	142
Controlo de materiais nucleares e salvaguardas nucleares	142
Desclassificação e gestão dos resíduos	24
<b>Total:</b>	<b>326 MECU (*)</b>

(\*) dos quais aproximadamente 6% poderão ser afectados à investigação exploratória e uma percentagem máxima de 2% à exploração dos resultados do CCI e à transferência tecnológica.

## 7.3 Despesas operacionais incluídas na Parte B do Orçamento

As despesas administrativas são cobertas pelas rubricas B6-111 pessoal e B6-121 meios de realização.

O Centro Comum de Investigação prevê para 1999, para o conjunto das suas actividades (nucleares e não nucleares), um quadro de efectivos de 2 080 agentes (729 A, 662 B, 650 C e 39 D)

## 7.4 Calendário indicativo das dotações

O calendário é definido em função da repartição do montante global máximo e do calendário indicativo das dotações para o período 1998-2002 apresentado na proposta relativa ao Quinto Programa-Quadro.

Dotações de autorização		Dotações de pagamento				
		1999	2000	2001	2002 e seguintes	Total
1999	82.300	62.160	15.666	4.474		82.300
2000	79.300		64.891	11.081	3.328	79.300
2001	81.700			66.358	15.342	81.700
2002	82.700				82.700	82.700
<b>Total</b>	<b>326.000</b>	62.160	80.557	81.913	101.370	326.000

Os montantes definitivos serão decididos pela autoridade orçamental.

## 8. DISPOSIÇÕES ANTI-FRAUDE PREVISTAS

Auditoria interna e programa de controlo dos aspectos científicos e orçamentais a executar pelo pessoal responsável do CCI; auditoria interna efectuada pelo serviço de controlo financeiro; inspecções no local pelo serviço de controlo financeiro e o Tribunal de Contas.

## 9. ELEMENTOS DE ANÁLISE CUSTO-EFICÁCIA

### 9.1 Objectivos específicos e quantificáveis, população abrangida

O programa do CCI integra-se no programa-quadro que corresponde aos objectivos enunciados no Tratado Euratom, Artigos 7º e 8º.

A participação do CCI no domínio de acção que é objecto da presente proposta corresponde às competências e especificidade do CCI no respeito do princípio da subsidiariedade.

A população abrangida é constituída pela população científica e industrial europeia bem como pela população que é alvo das várias políticas sectoriais da Comissão a que o CCI é chamado a dar o seu apoio.

Este programa de investigação e de ensino articula-se em torno de quatro temas:

#### (a) Fusão termonuclear controlada

O programa europeu de fusão termonuclear controlada representa um esforço comum em que praticamente todas as actividades da UE são coordenadas numa única estrutura de gestão. As acções desenvolvidas pelo CCI são complementares das acções dos Estados-Membros e são totalmente integradas neste esforço comum ao mesmo nível que as Associações Euratom. As acções do CCI estarão centradas nas competências específicas e instalações do Centro e terão por tema a investigação e o ensaio de materiais, com um destaque especial para os materiais de fraco nível de activação, as interacções do hidrogénio e seus isótopos com materiais e componentes e a participação em estudos de impacto em matéria de segurança e de ambiente.

#### (b) Segurança da cisão nuclear

Embora a cisão nuclear seja hoje considerada uma tecnologia amadurecida, tanto a segurança das instalações nucleares como a gestão do ciclo do combustível, especialmente a gestão dos resíduos, são motivo de preocupação para a população. Também as autoridades públicas mantêm a vigilância e encorajam um melhoramento contínuo, e a indústria mostra grande interesse nas novas tecnologias e nos melhoramentos a introduzir no futuro. O CCI apoia estes esforços, que ocupam um papel central na sua missão. Oferece também as suas instalações de características únicas e a sua tradicional competência e excelência científica, centrando as suas actividades nas áreas em que o seu apoio traz sem qualquer dúvida valor acrescentado. Essas áreas dizem respeito a quatro grandes linhas:

##### i) *envelhecimento de materiais e componentes;*

- ii) *segurança do ciclo do combustível.*
- iii) *estudo dos combustíveis irradiados tendo em vista a sua eliminação directa, o exame do comportamento a longo prazo em condições de armazenagem e determinação dos riscos associados à sua radiotoxicidade;*
- iv) *estudo de acidentes graves.*

**(c) Controlo de materiais nucleares e salvaguardas nucleares**

O apoio científico e técnico necessário à aplicação de salvaguardas nos termos do Capítulo VII do Tratado, das obrigações decorrentes do Tratado de Não Proliferação e da execução do programa de apoio da Comissão à AIEA faz parte de um duplo processo que consiste em fazer face aos desafios tecnológicos colocados pelas grandes instalações do ciclo do combustível, e corresponder aos novos desafios decorrentes de importantes decisões internacionais e da incorporação de tecnologias novas e mais eficientes.

A imparcialidade do CCI é essencial no apoio às acções de luta contra o tráfico de materiais nucleares e seus efeitos nocivos no ambiente. As actividades do CCI neste domínio fazem parte integrante de um processo de cooperação tanto a nível europeu, reflectida na rede da Associação europeia de investigação e desenvolvimento de salvaguardas, como a nível internacional com os Estados Unidos, a Rússia, o Japão, o Brasil, a Argentina e o Canadá.

As actividades do CCI focarão vários temas de cinco grandes linhas:

- i) *o desenvolvimento e aperfeiçoamento de técnicas de medição, controlo e análise, com destaque para a automatização;*
- ii) *o desenvolvimento de tecnologias específicas da informação para a análise e detecção de anomalias entre declarações e verificações;*
- iii) *avaliação, para fins de controlo de materiais cindíveis;*
- iv) *desenvolvimento de técnicas de análise adaptadas à luta contra o tráfico de materiais radioactivos e seus efeitos nocivos no ambiente (por exemplo, aterros clandestinos);*
- v) *formação de inspectores e operadores, nomeadamente no domínio das novas tecnologias.*

**(d) Desclassificação de instalações nucleares e gestão dos resíduos**

O CCI realizará e intensificará trabalhos na área da desclassificação e do desmantelamento das instalações utilizadas para actividades nucleares e que se encontram fora de uso há algum tempo e se tornaram obsoletas. Estes trabalhos incluem o tratamento e gestão e eliminação dos resíduos resultantes destas operações. São trabalhos de importância vital não só para a protecção do ambiente mas também para a protecção dos trabalhadores e a eventual redução dos custos operacionais, na medida em que farão diminuir a necessidade de monitorização e vigilância, dada a redução e concentração das actividades nucleares. As actividades começarão com o estabelecimento de um plano a longo prazo destinado a garantir a sua aplicação futura e contínua e incluirão a construção de uma instalação para o tratamento de resíduos líquidos e a desclassificação e o desmantelamento de instalações obsoletas e gestão dos resíduos resultantes dessas actividades.

## **9.2 Justificação da acção**

A Comissão tem obrigações específicas em matéria de energia nuclear e confiou sempre ao CCI a tarefa de fornecer apoio técnico destinado a fazer face à evolução tecnológica e a enfrentar novos desafios. Os objectivos deste programa são, portanto, dar apoio à Comissão no cumprimento das suas obrigações decorrentes do Tratado, manter a vigilância para que se conservem as excelentes tradições em matéria de segurança e salvaguardas na Europa e preparar a resposta a novos desafios.

O programa específico do CCI para o Quinto Programa-Quadro está concebido de modo a centrar as suas actividades nas áreas em que as mesmas possam ter um elevado valor acrescentado europeu ou que correspondam às tarefas confiadas à Comissão pelo Tratado Euratom. Essas actividades procuram otimizar, num quadro europeu ou mesmo internacional, a utilização das instalações especiais do CCI e das suas competências específicas, nomeadamente nos casos em que o CCI se destaca por uma inquestionável excelência e é detentor de conhecimentos de características únicas a nível europeu.

Este novo programa específico é proposto em conformidade com os objectivos do programa-quadro e após avaliações - de harmonia com a iniciativa SEM2000 - das acções realizadas durante os últimos cinco anos. Dessas avaliações conclui-se que os programas atingiram globalmente os seus objectivos, nomeadamente ao garantir a execução pelo CCI de uma série de actividades de grande qualidade.

## **9.3 Acompanhamento e avaliação da acção**

A Comissão examina anualmente, recorrendo a peritos independentes e qualificados, o estado de execução do programa de investigação e de ensino, tendo nomeadamente em conta os critérios fixados no artigo 4º do programa de investigação e de ensino. Verifica em especial se os objectivos, as prioridades e os meios financeiros continuam adaptados à evolução da situação. Apresenta eventualmente propostas destinadas a adaptar ou completar o programa-quadro de investigação e de ensino tendo nomeadamente em conta os artigos 5º e 6º do programa específico.

Além disso, antes de apresentar a sua proposta de sexto programa-quadro, a Comissão encomendará a peritos independentes de alto nível uma avaliação externa da gestão e do estado de execução das acções comunitárias realizadas durante os cinco anos anteriores a essa avaliação, tendo nomeadamente em conta os critérios fixados no nº 2 do artigo 3º do programa de investigação e de ensino. Transmitirá as conclusões desta avaliação, acompanhadas das suas observações, ao Parlamento Europeu, ao Conselho e a Comité Económico e Social.

A Comissão publicará um relatório anual das actividades do Centro Comum de Investigação. Além disso, elaborará um relatório anual das actividades realizadas em matéria de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de divulgação dos resultados, em conformidade com o artigo 130º-P do Tratado que institui a Comunidade Europeia. Estes relatórios serão enviados ao Parlamento Europeu, ao Conselho e a Comité Económico e Social.

**10. DESPESAS ADMINISTRATIVAS (Parte A da Secção III do Orçamento da Comissão)**

Não aplicável.



ISSN 0257-9553

COM(98) 306 final

# DOCUMENTOS

PT

15 12 01 16

---

N.º de catálogo : CB-CO-98-328-PT-C

ISBN 92-78-36356-1

---

Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias

L-2985 Luxemburgo