

## I

*(Actos cuja publicação é uma condição da sua aplicabilidade)*

**DECISÃO N.º 182/1999/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**

**de 22 de Dezembro de 1998**

**relativa ao quinto programa-quadro de acções da Comunidade Europeia em matéria de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração (1998-2002)**

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente, o n.º 1 do seu artigo 130.ºI,

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

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social <sup>(2)</sup>,

Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões <sup>(3)</sup>,

Deliberando nos termos do artigo 189.ºB do Tratado <sup>(4)</sup>, segundo o projecto comum aprovado pelo comité de conciliação em 25 de Novembro de 1998,

(1) Considerando que, nos termos do n.º 3 do artigo 130.ºF e do n.º 1 do artigo 130.ºI do Tratado, se deve adoptar um programa-quadro plurianual que abranja o conjunto das acções da Comunidade no domínio da investigação e do desenvolvimento tecnológico, incluindo as acções de demonstração, adiante designado IDT;

<sup>(1)</sup> JO C 173 de 7.6.1997, p. 10 e JO C 291 de 25.9.1997, p. 15.

<sup>(2)</sup> JO C 355 de 21.11.1997, p. 38 e JO C 73 de 9.3.1998, p. 133.

<sup>(3)</sup> JO C 379 de 15.12.1997, p. 26.

<sup>(4)</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 18 de Dezembro de 1997 (JO C 14 de 19.1.1998, p. 171), posição comum do Conselho de 24 de Março de 1998 (JO C 178 de 10.6.1998, p. 49) e decisão do Parlamento Europeu de 7 de Junho de 1998 (JO C 210 de 6.7.1998, p. 131). Decisão do Parlamento Europeu de 15 de Dezembro de 1998 e decisão do Conselho de 22 de Dezembro de 1998.

(2) Considerando que é adequado adoptar, para o período de 1998-2002, um novo programa-quadro para garantir a continuidade da investigação comunitária;

(3) Considerando que, nos termos do n.º 2 do artigo 4.º da Decisão n.º 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>, a Comissão deve mandar proceder a uma avaliação externa da gestão e do avanço das acções comunitárias realizadas no decurso dos cinco anos que precedem a avaliação, antes de apresentar a sua proposta de quinto programa-quadro; que a referida avaliação, as respectivas conclusões e as observações da Comissão foram comunicadas ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social e ao Comité das Regiões;

(4) Considerando que, nos termos do n.º 1 do artigo 130.ºF do Tratado, a política de investigação e de desenvolvimento tecnológico da Comunidade deve dirigir-se, prioritariamente, aos problemas da sociedade, à melhoria da competitividade internacional da indústria comunitária, ao desenvolvimento sustentável, à criação de emprego, à qualidade de vida e à globalização dos conhecimentos, contribuindo para o desenvolvimento e a execução das políticas da Comunidade e para a posição da Comunidade

<sup>(5)</sup> JO L 126 de 18.5.1994, p. 1. Decisão com a última redacção que lhe foi dada pela Decisão n.º 2535/97/CE (JO L 347 de 18.12.1997, p. 1).

- no mundo enquanto pólo de excelência científica e tecnológica;
- (5) Considerando que deveriam ser adoptadas medidas adequadas, para promover a cooperação e a coordenação entre os Estados-membros;
- (6) Considerando que as actividades de IDT efectuadas no âmbito da primeira acção definida no artigo 130.ºG do Tratado deveriam centrar-se num número limitado de tópicos; que, no âmbito de acções indirectas, essas actividades deveriam ser postas em prática através de «acções-chave» que congreguem as actividades (desde a investigação básica até ao desenvolvimento e demonstração, passando pela investigação aplicada e genérica) num conjunto coerente, de forma a orientá-las estrategicamente para um desafio ou problema comum para a Europa; actividades de natureza genérica no domínio da investigação e desenvolvimento tecnológico, e actividades que incentivem a optimização da utilização das infra-estruturas de investigação e facilitem o acesso às mesmas;
- (7) Considerando que as actividades desenvolvidas no âmbito da segunda (cooperação com países terceiros e organizações internacionais), terceira (difusão e valorização dos resultados de IDT) e quarta (formação e mobilidade dos investigadores) acções definidas no artigo 130.ºG do Tratado deveriam complementar, apoiar e interactuar umas com as outras e com as actividades de IDT acima referidas;
- (8) Considerando que esta abordagem pressupõe a preservação e o reforço do potencial de excelência científica e tecnológica existente na Comunidade, tendo simultaneamente em conta os esforços desenvolvidos pelos seus principais parceiros internacionais;
- (9) Considerando que importa, neste mesmo quadro, dar particular atenção às necessidades das pequenas e médias empresas (PME), a fim de promover a sua participação efectiva nos programas comunitários e a sua capacidade de tirar proveito dos mesmos, à difusão e à transferência de resultados, à inovação e à formação e mobilidade dos investigadores, incentivando o surgimento de uma nova geração de investigadores dinâmicos e com ideias inovadoras;
- (10) Considerando que a investigação e o desenvolvimento tecnológico podem estimular o crescimento económico e, desse modo, conduzir à criação de emprego duradouro;
- (11) Considerando que os investigadores, industriais e utilizadores contribuíram substancialmente para a definição de acções a desenvolver no âmbito do quinto programa-quadro e deveriam ser envolvidos na sua execução;
- (12) Considerando que a formulação e execução das políticas e acções comunitárias devem ter em conta os objectivos relacionados com a coesão económica e social; que, segundo este princípio, o programa-quadro deve contribuir para o desenvolvimento harmonioso da Comunidade, fomentando ao mesmo tempo actividades de IDT de alta qualidade; que é pois necessário respeitar as funções complementares das actividades de IDT e a acção desenvolvida pela Comunidade através de outros instrumentos relevantes;
- (13) Considerando que é necessário promover e facilitar a participação das regiões ultraperiféricas nas acções comunitárias de IDT, através de mecanismos adequados que sejam adaptados à situação particular de cada uma dessas regiões;
- (14) Considerando que, segundo os princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade, enunciados no artigo 3.ºB do Tratado, os objectivos da política comunitária de investigação e de desenvolvimento tecnológico traduzidos no quinto programa-quadro devem constituir um apoio às actividades comunitárias quando esses objectivos não possam ser suficientemente realizados pelos Estados-membros; que é necessário constituir uma massa crítica em termos humanos e financeiros, em especial através da conjugação das competências e recursos complementares disponíveis nos vários Estados-membros; que estes objectivos podem, assim, ser mais bem realizados a nível comunitário; que a presente decisão não excede o necessário para atingir esses objectivos;
- (15) Considerando que, de acordo com os princípios definidos no presente programa-quadro, a participação financeira da Comunidade nas acções do programa-quadro pode ser modulada, a nível dos programas específicos, segundo a natureza das actividades e a proximidade do mercado, em casos particulares devidamente justificados e no respeito das disposições do enquadramento comunitário dos auxílios estatais à investigação e ao desenvolvimento<sup>(1)</sup>, nomeadamente o seus pontos 5.12 e 5.13, e das regras internacionais;

(1) JO C 45 de 17.2.1996, p. 5.

- (16) Considerando que o montante global máximo do quinto programa-quadro deverá ser revisto em caso de adesão de novos Estados-membros antes do termo do programa-quadro;
- (17) Considerando que a participação da Comunidade no programa-quadro deverá ser compatível com as perspectivas financeiras em vigor para todo o período do programa; que se deverá atender a que novas perspectivas financeiras vão ser negociadas durante a execução do quinto programa-quadro; que, se o montante global máximo não for compatível com o montante disponível para a investigação no âmbito das perspectivas financeiras em vigor, ou se não estiverem em vigor quaisquer perspectivas financeiras, será necessário fixar um novo montante nos termos previstos no Tratado; que se deverá agir do mesmo modo em relação aos programas específicos; que, na falta de tais disposições, os programas específicos não poderiam ser executados uma vez que se encontrariam privados de base jurídica para as despesas que prevêem;
- (18) Considerando que as despesas administrativas derivadas das actividades de investigação terão de ser financiadas no âmbito do montante global atribuído ao programa-quadro, devendo ser incluídas de forma transparente no orçamento;
- (19) Considerando que os critérios estabelecidos para escolher os temas do quinto programa-quadro e os objectivos científicos e tecnológicos que lhes estão associados têm em conta os princípios supramencionados; que esses mesmos critérios devem ser aplicados igualmente na execução do quinto programa-quadro por uma questão de coerência;
- (20) Considerando que o Centro Comum de Investigação (CCI) desenvolverá acções directas de IDT através de actividades científicas e técnicas de apoio, de carácter institucional, sempre que dispor de competências e possibilidades especiais ou mesmo exclusivas, ou sempre que for encarregado de actividades necessárias à elaboração e execução de políticas e acções que o Tratado atribui à Comissão e que requeiram a imparcialidade do CCI; que, além disso, participará cada vez mais, com uma abordagem competitiva e no âmbito de consórcios, na realização de actividades de investigação previstas ao abrigo das acções indirectas;
- (21) Considerando a necessidade de ter em conta os aspectos éticos do progresso dos conhecimentos e das tecnologias e respectiva aplicação, bem como de desenvolver as actividades de investigação no respeito dos princípios éticos fundamentais e da protecção da vida privada;
- (22) Considerando que a política comunitária de igualdade de oportunidades deve ser tomada em consideração na execução do quinto programa-quadro; que, por isso, se deverá encorajar a participação das mulheres nos domínios da investigação e do desenvolvimento tecnológico;
- (23) Considerando que, além do relatório anual a apresentar ao Parlamento Europeu e ao Conselho, em aplicação do artigo 130.ºP do Tratado, na linha das recomendações a seguir a título da transparência e de uma gestão sã e eficaz, importa adoptar disposições que permitam o exame sistemático do avanço dos trabalhos e a avaliação do quinto programa-quadro;
- (24) Considerando que o Parlamento Europeu, enquanto órgão decisório no que diz respeito a futuros programas de investigação, tenciona acompanhar os progressos registados pelo programa-quadro ao longo da execução do mesmo pela Comissão, sem, no entanto, interferir com o papel executivo da Comissão ou exercer qualquer tipo de pressão sobre o mesmo;
- (25) Considerando que em 20 de Dezembro de 1994 foi celebrado um *modus vivendi* entre o Parlamento Europeu, o Conselho e a Comissão, em matéria de medidas de execução dos actos adoptados pelo procedimento previsto no artigo 189.ºB do Tratado <sup>(1)</sup>,
- (26) Considerando que é necessário reforçar a integração progressiva no programa-quadro, de acordo com os critérios de elegibilidade, de determinadas actividades de investigação relacionadas com os sectores do carvão e do aço, actividades que de momento são realizadas ao abrigo do Tratado CECA, que caduca em 2002;
- (27) Considerando que, a fim de assegurar a coerência entre as actividades de investigação desenvolvidas ao abrigo do Tratado que institui a Comunidade Europeia e as acções de investigação realizadas ao abrigo do Tratado Euratom, a decisão relativa ao programa-quadro para as actividades de investigação e de ensino em matéria nuclear deve ser adoptada simultaneamente e para o mesmo período que o presente programa-quadro;

(1) JO C 102 de 4.4.1996, p. 1.

(28) Considerando que foi consultado o Comité de Investigação Científica e Técnica (CREST),

As acções realizadas no âmbito dos programas temáticos da primeira acção comunitária contribuirão também para a realização dos objectivos destes três temas, em coordenação e interacção com os programas horizontais.

DECIDIRAM:

Procurar-se-á a complementaridade com iniciativas dos Estados-membros no mesmo domínio e com iniciativas tais como COST e Eureka.

#### *Artigo 1.º*

1. É adoptado, para o período de 1998-2002, um programa-quadro plurianual que abrange o conjunto das acções da Comunidade em matéria de investigação e desenvolvimento tecnológico, incluindo as acções de demonstração, adiante designado «quinto programa-quadro».

3. Os critérios de escolha dos temas referidos no n.º 2 e os objectivos que lhe estão associados figuram no anexo I e são aplicáveis à execução do quinto programa-quadro.

2. O quinto programa-quadro compreende, nos termos do artigo 130.ºG do Tratado, quatro acções comunitárias:

4. As grandes linhas das acções comunitárias, os seus objectivos científicos e tecnológicos, bem como as respectivas prioridades figuram no anexo II.

- a) Execução de programas de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração;
- b) Promoção da cooperação em matéria de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração comunitários com países terceiros e com organizações internacionais;
- c) Difusão e valorização dos resultados das actividades em matéria de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração comunitários;
- d) Incentivo à formação e à mobilidade dos investigadores na Comunidade.

#### *Artigo 2.º*

1. a) O montante global máximo da participação financeira da Comunidade no quinto programa-quadro eleva-se a 13 700 milhões de ecus.

Deste montante

- 3 140 milhões de ecus destinam-se ao período de 1998-1999,
- 10 560 milhões de ecus destinam-se ao período de 2000-2002;

b) Se o montante de 10 560 milhões de ecus for compatível com as perspectivas financeiras para o período compreendido entre 2000-2002, será considerado confirmado. Se forem adoptadas novas perspectivas financeiras, essa condição só se considerará respeitada se:

- as perspectivas financeiras indicarem a quota-parte de despesas disponível para a investigação, e
- essa quota-parte permitir uma participação de 10 560 milhões de ecus da Comunidade no período de 2000-2002;

c) Se o montante de 10 560 milhões de ecus não for compatível com as perspectivas financeiras em vigor no período de 2000-2002, ou se não estiverem em vigor quaisquer perspectivas financeiras para esses anos:

- o Parlamento Europeu e o Conselho, deliberando nos termos do n.º 1 do artigo 130.ºI do Tratado, fixarão um novo montante global máximo e adaptarão em conformidade os montantes do anexo III,

A primeira acção comunitária incide nos seguintes quatro temas:

1. Qualidade de vida e gestão dos recursos vivos.
2. Sociedade da informação convivial.
3. Crescimento competitivo e sustentável.
4. Energia, ambiente e desenvolvimento sustentável.

A segunda, terceira e quarta acções comunitárias incidem respectivamente nos seguintes temas:

1. Afirmar o papel internacional da investigação comunitária.
2. Promover a inovação e incentivar a participação das PME.
3. Aumentar o potencial humano de investigação e a base de conhecimentos socioeconómicos.

- o Conselho, deliberando nos termos do n.º 4 do artigo 130.ºI do Tratado, adaptará os montantes considerados necessários para os programas específicos a que se refere o artigo 3.º, por forma a garantir a sua compatibilidade com o novo montante global máximo.

Enquanto se aguardam as decisões previstas no primeiro e segundo travessões supra, os programas específicos não serão executados para além da dotação prevista no n.º 1, alínea a), primeiro travessão, do presente artigo.

2. O montante referido no n.º 1 será sujeito a revisão em caso de adesão de novos Estados-membros antes do termo do presente programa-quadro.

3. O anexo III fixa os montantes de cada uma das acções comunitárias previstas no artigo 1.º e especifica a repartição indicativa pelos temas da primeira acção comunitária definidos no n.º 2 do artigo 1.º

4. Todas as despesas administrativas decorrentes das acções de investigação serão pagas a partir do montante global do programa, devendo ser tratadas no orçamento geral da União Europeia de acordo com os procedimentos habituais aplicáveis a outras despesas administrativas comparáveis.

#### Artigo 3.º

1. O quinto programa-quadro será executado através de oito programas específicos. Destes programas específicos, quatro correspondem aos quatro temas da primeira acção comunitária, três estão ligados respectivamente à segunda, terceira e quarta acções comunitárias e o oitavo é um programa específico do Centro Comum de Investigação. A comunidade científica, a indústria e os utilizadores serão intimamente associados a todo este processo de execução.

Cada programa específico especificará os seus objectivos precisos na linha dos objectivos científicos e tecnológicos constantes do anexo II, definirá as respectivas normas de execução e fixará a sua duração e os meios considerados necessários.

A Comissão elaborará e publicará sob a sua responsabilidade um manual pormenorizado dos processos operacionais e orientações para a selecção de acções IDT;

2. A execução do quinto programa-quadro pode, se necessário, dar origem a programas complementares, nos termos do artigo 130.ºK do Tratado, à participação comunitária em programas de investigação e desenvolvimento empreendidos por vários Estados-membros, nos termos do artigo 130.ºL, ou à criação de empresas comuns ou de quaisquer outras estruturas, nos termos do

artigo 130.ºN; pode também dar origem a acções de cooperação com países terceiros ou organizações internacionais, nos termos do artigo 130.ºM.

#### Artigo 4.º

As regras de participação financeira da Comunidade no quinto programa-quadro serão previstas nos termos das disposições específicas relativas às dotações de investigação e desenvolvimento tecnológico do Regulamento Financeiro aplicável ao Orçamento Geral das Comunidades Europeias <sup>(1)</sup>, completadas pelo anexo IV da presente decisão.

#### Artigo 5.º

1. A Comissão, assistida por peritos qualificados independentes, procederá anualmente a um acompanhamento contínuo e sistemático da execução do quinto programa-quadro e dos seus programas específicos em função dos critérios fixados no anexo I e dos objectivos científicos e tecnológicos definidos no anexo II. A Comissão avaliará, nomeadamente, se os objectivos, prioridades e recursos financeiros continuam adaptados à evolução da situação. Se necessário, a Comissão apresentará propostas para adaptar ou completar o programa-quadro e/ou os programas específicos, tomando em consideração os resultados dessa avaliação.

2. Antes de apresentar a sua proposta de sexto programa-quadro, a Comissão mandará proceder a uma avaliação externa, por peritos independentes altamente qualificados, da execução e resultados das acções comunitárias realizadas no decurso dos cinco anos que precedem essa avaliação, em função dos critérios fixados no anexo I e dos objectivos científicos e tecnológicos definidos no anexo II, bem como da aplicação da presente decisão pelos programas específicos nela baseados. A Comissão comunicará as conclusões desta avaliação, acompanhadas das suas observações, ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social e ao Comité das Regiões.

3. Os peritos independentes e qualificados referidos nos n.ºs 1 e 2 deverão provir sobretudo da comunidade científica, da indústria e dos utilizadores e ser escolhidos, com base nas respectivas especialidades e aptidões pessoais, pela Comissão, que terá em conta, de modo equilibrado, os diferentes intervenientes na área da investigação.

<sup>(1)</sup> JO L 356 de 31.12.1977, p. 1. Regulamento com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º 2548/98 (JO L 320 de 28.11.1998, p. 1).

A Comissão dará a conhecer a lista completa dos peritos independentes e das respectivas qualificações individuais após a nomeação dos mesmos.

4. A Comissão informará regularmente o Parlamento Europeu e o Conselho dos progressos gerais registados na execução do programa-quadro e dos programas específicos

*Artigo 6.º*

Uma vez decorrida metade do período de vigência do quinto programa-quadro, a Comissão procederá a uma avaliação da evolução do programa e submeterá à apreciação do Conselho e do Parlamento Europeu, com base na avaliação dos diferentes programas específicos, uma comunicação acompanhada, se oportuno, de uma proposta de adaptação da presente decisão.

*Artigo 7.º*

Todas as actividades de investigação desenvolvidas no âmbito do quinto programa-quadro serão realizadas no respeito dos princípios éticos fundamentais, designadamente das normas relativas ao bem-estar dos animais nos termos da legislação comunitária.

Feito em Bruxelas, em 22 de Dezembro de 1998.

*Pelo Parlamento Europeu*

*O Presidente*

J.M. GIL-ROBLES

*Pelo Conselho*

*O Presidente*

C. EINEM

## ANEXO I

## CRITÉRIOS DE SELECÇÃO DOS TEMAS E OBJECTIVOS DAS ACÇÕES COMUNITÁRIAS

1. A política de IDT da Comunidade Europeia visa reforçar as bases científicas e tecnológicas da indústria comunitária e estimular a sua competitividade no plano internacional, promovendo ao mesmo tempo todas as actividades de investigação consideradas necessárias por força de outros capítulos do Tratado. Contribuirá igualmente para a promoção da qualidade de vida dos cidadãos da Comunidade e o desenvolvimento sustentável da Comunidade no seu conjunto, incluído os aspectos ecológicos. A sua execução assenta no duplo princípio da excelência científica e tecnológica e da adequação das actividades de investigação aos objectivos acima referidos.

Além disso, na perspectiva da eficácia custos/benefícios ditada pela preocupação de garantir a melhor afectação possível dos recursos públicos europeus, e no respeito pelo princípio da subsidiariedade, a escolha dos temas do quinto programa-quadro e dos objectivos que lhes estão associados processa-se com base no pressuposto de que a Comunidade só intervirá quando e na medida em que os objectivos não possam ser devidamente atingidos pelos Estados-membros.

2. Em aplicação dos referidos princípios, o programa-quadro será definido com base numa série de critérios comuns repartidos por três categorias:

— *Crítérios associados ao «valor acrescentado» comunitário e ao princípio da subsidiariedade*

- necessidade da constituição de uma «massa crítica» em termos humanos e financeiros, designadamente através da conjugação de competências complementares presentes nos diferentes Estados-membros,
- contribuição significativa para a execução de uma ou várias políticas da Comunidade,
- tratamento de problemas que se colocam à escala comunitária ou de questões relativas a aspectos de normalização ou de desenvolvimento do espaço europeu,

por forma a seleccionar exclusivamente os objectivos cuja prossecução ganhará em eficácia por se operar a nível comunitário através de acções de investigação conduzidas a esse nível;

— *Crítérios associados a objectivos sociais*

- melhoria da situação em termos de emprego,
- promoção da qualidade de vida e da saúde,
- preservação do ambiente,

a fim de contribuir para a realização dos objectivos sociais primordiais da Comunidade que correspondem às expectativas e preocupações dos seus cidadãos;

— *Crítérios associados ao desenvolvimento económico e às perspectivas científicas e tecnológicas*

- domínios em expansão, que abrem boas perspectivas em termos de crescimento,
- domínios em que as empresas comunitárias podem e devem reforçar a sua competitividade,
- domínios em que se abrem perspectivas de progressos tecnológicos importantes, oferecendo possibilidades de difusão e exploração dos resultados a médio ou a longo prazo,

a fim de contribuir para o desenvolvimento harmonioso e sustentável da União Europeia no seu conjunto.

3. Na execução do quinto programa-quadro, serão aplicados (e, se necessário, complementados) os critérios referidos no ponto 2 para definir os programas específicos e seleccionar as acções de investigação e de desenvolvimento tecnológico, incluindo as de demonstração. As três categorias de critérios serão aplicadas em simultâneo e deverão ser todas contempladas, embora numa medida diferente em cada caso.

## ANEXO II

## GRANDES LINHAS DAS ACÇÕES COMUNITÁRIAS, OBJECTIVOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS E RESPECTIVAS PRIORIDADES

## I. TEMAS E ORGANIZAÇÃO

A respeito dos temas e organização do quinto programa-quadro, recorde-se que, em conformidade com o artigo 130.ºG do Tratado CE, o quinto programa-quadro compreende quatro acções:

- a primeira acção abrange os programas de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração,
- a segunda acção visa promover a cooperação em matéria de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração com países terceiros e com organizações internacionais,
- a terceira acção diz respeito à difusão e valorização dos resultados das actividades em matéria de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração,
- a quarta acção tem por objectivo o incentivo à formação e à mobilidade dos investigadores.

## 1. CONTEÚDO E ORGANIZAÇÃO DA PRIMEIRA ACÇÃO

Os programas de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de demonstração compreendem:

- «acções-chave»,
- actividades genéricas de investigação e de desenvolvimento tecnológico,
- actividades de apoio às infra-estruturas de investigação.

Sempre que apropriado, efectuar-se-ão nestes programas estudos e actividades de investigação sobre aspectos éticos e jurídicos pertinentes no contexto do respeito fundamental pelos valores humanos. Os fundos comunitários afectados a projectos de investigação no âmbito deste programa serão exclusivamente utilizados para fins civis, incluindo a investigação em matéria de detecção e eliminação de minas terrestres.

No quadro destes programas, será dada especial atenção às implicações socioeconómicas da implementação, utilização e consequências das tecnologias, processos e cenários abrangidos por cada um dos programas. Como parte integrante das actividades desenvolvidas no âmbito da primeira acção, será realizada a necessária investigação socioeconómica. Serão envidados muito particularmente esforços no sentido de assegurar a coerência entre estas acções, a fim de otimizar a exploração e difusão dos resultados pelos utilizadores. Estas acções serão completadas por uma investigação socioeconómica a nível das questões horizontais, desenvolvida no âmbito da quarta acção.

Será dada uma particular atenção à necessidade de promover a participação das mulheres nos domínios da investigação e do desenvolvimento tecnológico.

Além disso, no quadro de uma abordagem coerente e coordenada com as segunda, terceira e quarta acções, os programas desenvolverão, nos seus domínios respectivos, actividades que contribuam para os objectivos dessas acções.

Serão dispendidos esforços particulares para encorajar uma participação efectiva das PME no programa, especialmente em acções de custos repartidos.

Procurar-se-á estabelecer a sinergia com outros instrumentos comunitários relevantes.

## a) «Acções-chave»

As acções-chave serão concebidas em função dos problemas, devendo ser claramente definidas em função dos critérios e orientadas especificamente para os objectivos de cada programa e para os resultados pretendidos, tendo em consideração as opiniões dos utilizadores. Terão igualmente uma perspectiva claramente europeia. A «acção-chave» é considerada como um conjunto de projectos — de maior ou menor envergadura — de investigação aplicada, genérica e eventualmente de base, dirigidos a um desafio ou problema comum europeu, sem excluir as questões de carácter planetário.



As actividades de investigação desenvolvidas neste contexto integrarão todo o espectro das actividades e disciplinas necessárias para a concretização dos objectivos, da investigação fundamental à demonstração, passando pelo desenvolvimento. Será prestada a devida atenção às articulações adequadas com as iniciativas nacionais e internacionais pertinentes (incluindo os quadros complementares europeus de IDT).

b) *Actividades genéricas de investigação e de desenvolvimento tecnológico*

Essenciais para alcançar os objectivos dos programas temáticos, estas actividades serão realizadas num número limitado de domínios não abrangidos pelas acções-chave, sendo destas complementares. Terão por objectivo essencial contribuir para que a Comunidade mantenha e desenvolva a sua capacidade científica e tecnológica nesses domínios de investigação e tecnologias seminais que deverão ter uma ampla utilização.

c) *Apoio às infra-estruturas de investigação*

Sendo a criação e o funcionamento das infra-estruturas de investigação da responsabilidade das autoridades nacionais, o apoio comunitário às infra-estruturas de investigação nos termos dos objectivos dos programas temáticos deve contribuir para responder a dois requisitos essenciais a nível comunitário: a necessidade de uma utilização óptima das infra-estruturas de investigação existentes e a necessidade de uma cooperação transnacional no desenvolvimento racional e eficiente das infra-estruturas de investigação.

A Comunidade deverá ter por função acrescentar mais-valia às iniciativas nacionais ou multinacionais. O apoio comunitário poderá melhorar o acesso às infra-estruturas e incidirá sobretudo nas redes de infra-estruturas de investigação que conduzam a uma maior complementaridade, conjugação de esforços e/ou especialização a nível europeu (incluindo a compatibilidade das bases de dados).

## 2. CONTEÚDO E ORGANIZAÇÃO DAS SEGUNDA, TERCEIRA E QUARTA ACÇÕES

Os temas «horizontais» surgem na intersecção entre a política de investigação da Comunidade e as suas políticas em matéria de relações externas, inovação, PME e recursos humanos, bem como nas questões sociais e de emprego.

Em cada um deles se incluem:

- acções específicas — que poderão incluir, se necessário, acções-chave — associadas aos objectivos gerais da política da Comunidade em matéria de relações externas, inovação, PME e recursos humanos que não possam ser integradas nos temas da primeira acção,
- acções que assumam essencialmente a forma de actividades de coordenação, de apoio e de enquadramento com o objectivo de assegurar a coerência das acções de natureza equivalente realizadas no âmbito dos temas da primeira acção.

Em coordenação e interacção com os programas horizontais, os programas temáticos adoptarão as medidas necessárias para contribuírem de forma activa, no contexto das suas próprias actividades, para a concretização dos objectivos gerais dos programas horizontais.

O apoio comunitário às infra-estruturas de investigação no âmbito da quarta acção centrar-se-á especialmente em medidas que melhorem o acesso a tais estruturas.

## 3. CENTRO COMUM DE INVESTIGAÇÃO

As acções directas de IDT a implementar pelo Centro Comum de Investigação (CCI) incluirão actividades de investigação científicas e técnicas de apoio, de carácter institucional. O CCI poderá prestar apoio sempre que dispuser de competências e possibilidades específicas ou mesmo exclusivas, ou sempre que for encarregado de actividades necessárias à elaboração e implementação de políticas e acções que o Tratado atribui à Comissão e que requeiram a imparcialidade do CCI (por exemplo, nos casos de normalização). O CCI desenvolverá estas actividades em estreita interacção com a comunidade científica e as empresas da Europa. Serão encorajados os intercâmbios entre o CCI, universidades, institutos de investigação e empresas.

O CCI participará cada vez mais em actividades concorrenciais.

## II. OBJECTIVOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

## 1. PRIMEIRA ACÇÃO

## TEMA 1

## QUALIDADE DE VIDA E GESTÃO DOS RECURSOS VIVOS

Melhorar a qualidade de vida e da saúde constitui um repto importante a que a Comunidade pretende dar resposta, contribuindo para o aprofundamento dos conhecimentos e para o desenvolvimento das tecnologias no domínio das ciências da vida.

Neste contexto, é necessário melhorar a qualidade de vida de todos os cidadãos europeus, tendo em conta os problemas particulares de certos sectores da população, tais como os idosos e os deficientes.

Simultaneamente, os progressos realizados neste domínio contribuem para o reforço da competitividade das empresas comunitárias, abrindo perspectivas novas nos domínios em que a Comunidade dispõe já de alguns trunfos, tais como a biotecnologia, a agro-indústria, os sectores da saúde e do ambiente, domínios estes em que se continuam a verificar rápidos progressos.

a) *Acções-chave*

## i) Alimentação, nutrição e saúde

Esta acção tem por objectivo promover o desenvolvimento dos conhecimentos, das tecnologias e dos métodos (inclusivamente a nível pré-normativo), com base em abordagens pluridisciplinares, que permitam a produção de uma alimentação segura, sã, equilibrada e variada para os consumidores, abrangendo a totalidade da cadeia alimentar, contribuindo assim para a luta contra as doenças associadas à alimentação e os enormes custos decorrentes dessas doenças para os sistemas de saúde. Tal pressupõe prioritariamente:

- o desenvolvimento de tecnologias de fabrico novas e/ou aperfeiçoadas, seguras e flexíveis para melhorar a qualidade dos produtos alimentares e a sua aceitação pelos consumidores, garantindo simultaneamente a rastreabilidade das matérias-primas e dos produtos finais,
- o desenvolvimento de testes de detecção e de processos de eliminação dos agentes infecciosos e tóxicos em toda a cadeia alimentar,
- investigação sobre o papel da alimentação na promoção e manutenção da saúde, no que se refere à dieta e à nutrição, à toxicologia, à epidemiologia, às interações ambientais, à escolha do consumidor e à saúde pública.

## ii) Controlo das doenças infecciosas

São objectivos prioritários desta acção-chave a luta contra as doenças infecciosas, no homem e no animal (tais como as zoonoses), de cada vez maior impacto, tanto as instaladas como as novas ou as ressurgentes, baseada numa investigação que procure compreender melhor o funcionamento do sistema imunitário. Será dada especial atenção aos seguintes aspectos:

- desenvolvimento de novas ou melhoradas vacinas mono-componentes, polivalentes e combinadas, mais particularmente contra as doenças virais, com o apoio de ensaios clínicos multicêntricos,
- estratégias novas e melhoradas de identificação e controlo das doenças infecciosas, dirigidas para tratamento e prevenção, e baseadas em estudos sobre a patogénese, o surgimento de resistências e o controlo imunológico,

- aspectos relacionados com os sistemas de saúde pública e de administração de cuidados, em particular a gestão, prevenção, vigilância, aspectos comportamentais, e resposta às doenças infecciosas (incluindo a modelização das doenças humanas).

iii) A «fábrica celular»

Esta acção-chave tem por objectivo apoiar as empresas comunitárias na exploração dos progressos das ciências e das tecnologias do ser vivo, nomeadamente nos domínios da saúde, do ambiente, da agricultura, das agro-indústrias e dos produtos de elevado valor acrescentado, como as substâncias químicas. Tem em vista o desenvolvimento das tecnologias pluridisciplinares baseadas na exploração das propriedades dos microrganismos, plantas e animais, em especial a nível celular e subcelular. Pretende-se compreender o funcionamento celular a fim de desenvolver biomoléculas e bioprocessos de elevado valor acrescentado susceptíveis de contribuir para uma melhor qualidade da vida e da saúde, nomeadamente:

- novos e inovadores processos e produtos no domínio da saúde, em especial provenientes da engenharia molecular (por exemplo, diagnósticos, antibióticos e agentes anti-neoplásicos, incluindo terapêuticas a partir de plantas),
- processos energeticamente eficientes de bio-preparação e de tratamento biológico dos resíduos,
- novos processos e produtos biológicos, novas tecnologias de processamento com base em novas características vegetais e animais para produtos agro-alimentares e para a agro-indústria e aplicações químicas de elevado valor acrescentado.

Esta acção-chave deverá igualmente visar as investigações tendentes a permitir o uso de culturas de células como modelos para o controlo médico, farmacológico, toxicológico e ambiental em substituição dos testes em animais para fins pré-normativos.

iv) Ambiente e saúde

A presente acção tem por objectivo alcançar uma melhor compreensão das interações entre os factores genéticos, fisiológicos, ambientais e sociais implicados na manutenção de uma boa saúde, e assim contribuir para reduzir o impacto negativo na saúde das alterações ocorridas no ambiente e nos locais de trabalho. Incidirá em temas como a prevenção e os efeitos na saúde pública da poluição atmosférica, dos metais pesados, das substâncias tóxicas, do ruído, das alterações climáticas, das radiações electromagnéticas e os efeitos da poluição nos locais de trabalho. Abrangerá prioritariamente:

- abordagens pluridisciplinares para desenvolver uma melhor compreensão da interacção entre o ambiente social e físico e a saúde, investigação sobre doenças e alergias associadas ou induzidas pelo ambiente e investigação sobre o seu tratamento e prevenção,
- trabalhos de epidemiologia e investigação da patogénese,
- desenvolvimento de novos métodos de diagnóstico, de avaliação dos riscos e de prevenção,
- desenvolvimento de processos de identificação e, sempre que possível, de redução das causas e dos efeitos nocivos na saúde.

v) Agricultura, pescas e silvicultura sustentáveis, com desenvolvimento integrado das zonas rurais

O objectivo desta acção é desenvolver os conhecimentos e as tecnologias necessários para a produção e exploração dos recursos vivos, incluindo as florestas, abrangendo o conjunto da cadeia de produção, adaptados às novas orientações das políticas comuns agrícolas e das pescas, fornecendo simultaneamente a base científica para a regulamentação e normas comunitárias. Consiste igualmente em promover a função polivalente das florestas e a gestão e utilização sustentáveis dos recursos florestais como factor integrante do desenvolvimento rural. De entre os domínios em causa, citar-se-ão prioritariamente:

- sistemas novos e sustentáveis de produção e de exploração agrícola, florestal, da pesca e da aquicultura, tendo em conta a rentabilidade, a gestão sustentável dos recursos, a qualidade dos produtos e o emprego, assim como a saúde e o bem-estar dos animais,

- produção integrada e exploração de material biológico (utilizações não alimentares),
- utilização sustentável e polivalente dos recursos florestais; cadeia integrada florestas-madeira,
- desenvolvimento de métodos de controlo, vigilância e protecção, incluindo a protecção da terra e a prevenção da erosão do solo,
- investigação pré-normativa para fornecer a base científica à regulamentação comunitária,
- elaboração de novos utensílios e modelos de desenvolvimento integrado e sustentável de zonas rurais e de outras zonas relevantes, fundados na optimização do potencial específico de cada zona, incluindo a nível regional, na diversificação das actividades e na utilização do solo e na participação das populações.

vi) O envelhecimento da população

Esta acção pretende auxiliar a Europa a responder ao desafio do crescente envelhecimento da população, através de IDT que apoie o desenvolvimento de políticas e intervenções que melhorem a qualidade de vida e aumentem a independência dos idosos e reduzam a necessidade de tratamentos prolongados e respectivos custos. É dada prioridade à IDT pluridisciplinar sobre processos que conduzam ao envelhecimento saudável, incluindo os aspectos demográficos, sociais e económicos, e a intervenções que retardem a incapacidade e melhorem a sua gestão. O objectivo é gerar vantagens competitivas para um amplo leque de indústrias e sectores ligados à saúde. Eis os domínios prioritários, nomeadamente:

- IDT sobre doenças e problemas de saúde de elevada morbidade <sup>(1)</sup>, relacionados com o envelhecimento, nos casos em que existam perspectivas reais e importantes de prevenção, tratamento ou retardamento da sua manifestação,
- IDT sobre determinantes biológicas, psicológicas, sociais e económicas do envelhecimento em boas condições de saúde e os mecanismos que conduzem à incapacidade e ao retardamento da incapacidade,
- investigação demográfica e epidemiológica sobre as tendências relativas ao envelhecimento e incapacidade, por forma a permitir prever a dimensão e as características da população idosa como base para a definição de políticas e o planeamento,
- IDT que proporcione a base para novas abordagens que permitam retardar o surgimento da incapacidade, reduzir os obstáculos para os idosos que tenham origem no seu ambiente social e físico (por exemplo, a habitação e os transportes) e favorecer o seu desempenho mental e físico,
- IDT sobre a prestação de cuidados de saúde e serviços de apoio social aos idosos que se caracterizem pela eficácia e eficiência, incluindo investigação comparativa sobre o financiamento de cuidados prolongados e pensões;

b) *Actividades genéricas de investigação e de desenvolvimento tecnológico*

- Doenças crónicas e degenerativas (nomeadamente cancro e diabetes), doenças cardiovasculares e doenças raras:

A investigação biomédica depara-se com um importante repto: a elucidação da etiologia e patogénese das doenças causadas pela inter-relação de mais do que um factor (genético, ambiental, derivado do estilo de vida), de morbidade elevada (por exemplo, doenças cardiovasculares, cancro, diabetes) ou baixa (por exemplo, doenças raras). Há urgente necessidade de melhorar o diagnóstico, tratamento, prevenção e vigilância através da epidemiologia e da aplicação dos progressos da tecnologia moderna, numa abordagem multinacional.

- Investigação sobre o genoma e doenças de origem genética:

O objectivo desta actividade consiste em identificar as funções fisiológicas dos genes e em melhorar a compreensão do significado das informações sequenciais. Com os novos conhecimentos e tecnologias resultantes desta acção genérica, será possível promover a exploração da

<sup>(1)</sup> Doenças prolongadas e graves, com pesados encargos para a sociedade, as famílias, os doentes e os que deles se ocupam.

informação sobre os genomas em benefício da saúde, indústria e ambiente europeus. A organização da cooperação neste domínio irá apoiar o desenvolvimento de sistemas de expressão que facilitem o estudo dos genes de interesse industrial e agronómico, bem como a concepção de estratégias preventivas e terapêuticas, moleculares e genéticas que sejam eficazes para as doenças humanas e animais.

— Neurociências:

Esta actividade deverá permitir abrir novas perspectivas e uma nova compreensão dos mecanismos que regem a relação entre processos biológicos e psicológicos, promover abordagens de diagnóstico (por exemplo, imageologia) e de terapia das perturbações neurológicas e psiquiátricas e favorecer oportunidades de inovação nos sectores de cuidados de saúde.

— Investigação sobre saúde pública e serviços de saúde:

Aperfeiçoamento dos sistemas de saúde: melhorar a saúde dos cidadãos europeus e a eficácia e a rentabilidade da promoção da saúde e das tecnologias e intervenções nos cuidados de saúde, incluindo a avaliação da eficácia das terapias não convencionais, promoção da saúde e segurança no trabalho, avaliar os modelos de cuidados de saúde, desenvolver a base empírica da prática clínica e da política de saúde e estudar as variações da saúde em toda a Europa.

Luta contra os problemas relacionados com a droga: prevenir e, sempre que necessário, controlar os problemas de saúde relacionados com a droga, determinando os factores psicológicos e socioeconómicos implicados no consumo de drogas e na toxicod dependência, desenvolvendo uma melhor compreensão das consequências sociais e para a saúde, a longo prazo, da toxicomania e desenvolvendo estratégias de tratamento mais eficazes.

— Investigação em matéria de deficiência:

O objectivo desta acção é o de melhorar a qualidade de vida e a independência dos deficientes, nomeadamente a melhoria do seu meio social e físico e a prestação eficaz e eficiente de cuidados de saúde e sociais disponíveis para os mesmos.

— Estudo dos problemas de ética biomédica e de bioética, no respeito dos valores humanos fundamentais<sup>(1)</sup>.

— Estudo sobre os aspectos socioeconómicos do desenvolvimento das ciências e tecnologias da vida, na perspectiva do desenvolvimento sustentável (impacto na sociedade, na economia e no emprego);

c) Apoio às infra-estruturas de investigação

De acordo com os objectivos gerais atrás definidos, as actividades deveriam, centrar-se, por exemplo, nas bases de dados e recolhas de material biológico, centros de investigação e ensaios clínicos, e instalações de investigação no domínio das pescas e da aquicultura.

<sup>(1)</sup> Tendo em conta a declaração do Conselho Europeu de Amesterdão e a resolução do Parlamento Europeu (JO C 115 de 14.4.1997, p. 92) e a legislação comunitária pertinente sobre a proibição da clonagem humana, a investigação efectuada a nível comunitário será realizada tendo em conta o parecer das autoridades competentes, em especial do Grupo Europeu de Ética para as ciências e as novas tecnologias e do Grupo para a protecção do embrião e do feto humanos, bem como os pareceres das organizações internacionais pertinentes, no respeito dos princípios estabelecidos na Declaração de Helsínquia e nas resoluções pertinentes da Organização Mundial de Saúde (OMS) e outras convenções internacionais relevantes.

No âmbito do presente programa-quadro não se realizará qualquer actividade de investigação que altere ou se destine a alterar o património genético de seres humanos através da modificação de células germinais ou que aja em qualquer outra fase do desenvolvimento embrionário passível de tornar essa modificação hereditária. De igual modo, nenhuma actividade de investigação abrangida pelo termo de «clonagem» será desenvolvida com o fim de substituir um núcleo de células germinais ou embrionárias pelo núcleo de uma célula de qualquer outro indivíduo, quer provenha de um embrião ou de um estágio de desenvolvimento posterior ao estágio embrionário humano.

Na medida do possível, a experimentação animal e os testes em animais deverão ser substituídos por métodos *in vitro* ou outros métodos alternativos. A alteração do património genético de animais e a clonagem animal serão encaradas no âmbito do presente programa-quadro exclusivamente para fins eticamente justificados e contanto que as operações sejam efectuadas em condições éticas que respeitem o bem-estar animal e os princípios da diversidade genética. (Os aspectos práticos serão aprofundados em programas específicos).

## TEMA 2

## SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO CONVIVAL

A convergência entre o tratamento, a comunicação e o conteúdo da informação impregna cada vez mais a maior parte das actividades industriais e sociais e é cada vez mais crítica para a competitividade e qualidade de vida na Europa. O advento da sociedade da informação abre aos cidadãos e às empresas múltiplas perspectivas de novas actividades, nomeadamente nos domínios do comércio, do trabalho, dos transportes, do ambiente, da educação e da formação, da saúde e da cultura. Para realizar plenamente o potencial da sociedade da informação impõe-se um esforço contínuo de investigação, de desenvolvimento tecnológico e de adopção e demonstração das tecnologias. A gama de tecnologias das acções-chave permite uma concentração dinâmica e uma execução flexível das actividades previstas, reflectindo prioridades económicas e sociais.

Devem ser abordadas em todas as actividades os aspectos omnipresentes, tais como o acesso, a facilidade de utilização, a relação custo/eficácia, a interoperabilidade e a normalização. Igualmente, devem analisar o impacto socioeconómico das actividades, em particular, as transformações sociais induzidas pela introdução e utilização mais generalizada das novas tecnologias da informação e das telecomunicações e os efeitos destas tecnologias sobre diferentes grupos da população, com especial atenção para as mulheres e os jovens. A resolução de questões relativas ao acesso e à facilidade de utilização neste contexto constituirá uma prioridade importante.

a) *Acções-chave*

## i) Sistemas e serviços para o cidadão

Esta acção-chave visa satisfazer as necessidades dos utentes e das políticas para o sector, bem como facilitar o acesso, aos menores custos possíveis, a serviços de interesse geral de qualidade, estimular a indústria subjacente a estes serviços e preparar o caminho para as «comunidades digitais», tanto nas zonas rurais como urbanas. Neste contexto, basear-se-á nas seguintes prioridades:

- saúde: sistemas de informática clínica, redes de saúde de elevado débito e telemedicina,
- pessoas com necessidades especiais, incluindo deficientes e idosos: *interfaces* avançados e tele-sistemas destinados a integrar os idosos e os deficientes na vida social,
- administrações públicas: sistemas multimédia avançados para facilitar o acesso aos serviços públicos, e a respectiva prestação,
- ambiente: sistemas inteligentes de análise, de vigilância, de gestão e de alerta precoce e sistemas de apoio para a detecção e eliminação de minas terrestres,
- transportes e turismo: sistemas inteligentes avançados necessários para a gestão e os tele-serviços associados.

## ii) Novos métodos de trabalho e comércio electrónico

Esta acção-chave tem por objectivo desenvolver tecnologias que contribuam para um funcionamento mais eficaz das empresas e que tornem mais eficiente o comércio de bens e serviços, e facilitar a introdução de melhores condições de trabalho e de uma maior qualidade de trabalho. Considerar-se-ão prioritariamente os seguintes temas:

- métodos e instrumentos de trabalho flexíveis, móveis e à distância, quer a nível individual quer para o trabalho em cooperação ou em grupo, e métodos de trabalho baseados na simulação e na realidade virtual, incluindo a formação correspondente,
- sistemas de gestão para fornecedores e consumidores, incluindo sistemas que permitam a personalização em larga escala e sistemas de pagamento interoperáveis e seguros,

- segurança da informação e das redes, incluindo criptografia, técnicas de luta contra o crime informático, técnicas de autenticação e de protecção da integridade e dos direitos de propriedade intelectual, e «tecnologias que melhorem a privacidade».

### iii) Conteúdo e instrumentos multimédia

Esta acção-chave tem por objectivo facilitar a aprendizagem ao longo da vida, estimular a criatividade, permitir a diversidade linguística e cultural e melhorar as funcionalidades dos futuros produtos e serviços de informação, tendo em conta a sua convivialidade e aceitabilidade. A investigação prestará particular atenção aos sistemas inteligentes para o ensino e a formação e às formas inovadoras de conteúdo multimédia, incluindo o conteúdo audiovisual, bem como aos instrumentos para a sua estruturação e tratamento. Serão quatro os eixos principais:

- edição electrónica interactiva com novos métodos de criação e de estruturação das publicações; divulgação personalizada da informação e acesso aos conteúdos científicos, culturais e outros através de redes de bibliotecas, arquivos e museus,
- ensino e formação: sistemas, serviços e *software* que permitam o desenvolvimento e a demonstração de novos métodos que utilizem o multimédia, as comunicações de banda larga, a simulação e a realidade virtual,
- novas tecnologias da língua, incluindo *interfaces*, que dêem aos sistemas de informação e de comunicação um carácter mais convivial,
- tecnologias avançadas de acesso, de filtração, de análise e tratamento da informação que contribuam para que se possa fazer face à explosão da informação e facilitem a utilização do conteúdo multimédia, nomeadamente em matéria de sistemas de informação geográfica.

### iv) Tecnologias e infra-estruturas essenciais

Esta acção-chave destina-se a promover a excelência das tecnologias que são elementos-chave da sociedade da informação, acelerar a sua adopção e alargar o respectivo âmbito de aplicação. Esta acção incide prioritariamente nos seguintes domínios:

- gestão e tecnologias da informática, das comunicações e das redes, incluindo as de bandas largas, bem como a sua implementação, interoperabilidade e aplicação,
- tecnologias e engenharia do *software*, dos sistemas e serviços, incluindo estatísticas de qualidade,
- tecnologias de simulação e visualização em tempo real e em larga escala,
- comunicações e sistemas móveis e pessoais, incluindo os sistemas e serviços ligados aos satélites,
- *interfaces* baseados na utilização dos diferentes sentidos,
- periféricos, subsistemas e microssistemas,
- microelectrónica (tecnologias, instrumentos, equipamentos e materiais necessários para a concepção e o fabrico de circuitos e componentes e para o desenvolvimento de aplicações);

### b) Actividades genéricas de investigação e desenvolvimento tecnológico

Numa perspectiva visionária, abrangendo as tecnologias futuras e nascentes com potencial impacto industrial, poderão incluir-se nos temas de investigação, sem carácter prescritivo, os seguintes domínios:

- tecnologias de representação, criação e manipulação dos conhecimentos,
- nanotecnologias, tecnologias quânticas, fotónicas e bioelectrónicas, incluindo gerações futuras de circuitos integrados; informática de rendimento ultra-elevado e redes superinteligentes;

### c) Apoio às infra-estruturas de investigação

É dada prioridade ao apoio que facilite a rápida criação e interoperabilidade, em toda a Europa, de redes telemáticas avançadas e sistemas de comunicação de elevado débito necessários para a investigação em todos os domínios científicos e tecnológicos, no contexto da evolução mundial da Internet.

## TEMA 3

## CRESCIMENTO COMPETITIVO E SUSTENTÁVEL

Visa-se neste ponto desenvolver e difundir os conhecimentos e tecnologias necessários para conceber, desenvolver e produzir produtos de alta qualidade, que respeitem o ambiente e o consumidor, e sejam competitivos no mercado do futuro, por forma a contribuir para o reforço do crescimento e a criação de novos empregos na Comunidade e apoiar o esforço de inovação permanentemente desenvolvido pelas empresas manufactureiras (incluindo PME) no sentido da melhoria da respectiva competitividade.

Este objectivo está associado ao desenvolvimento de sistemas de transporte económicos, seguros e que respeitem o ambiente e a qualidade de vida.

a) *Acções-chave* <sup>(1)</sup>i) *Produtos inovadores, processos, organização*

É objectivo desta acção-chave facilitar o desenvolvimento de produtos e de serviços inovadores e de alta qualidade que satisfaçam as necessidades dos cidadãos e do mercado, bem como o desenvolvimento de novos modos de produção e de fabrico, incluindo a inovação e a modernização das indústrias tradicionais, económicos em termos de recursos e que respeitem o ambiente, independentemente do método de produção. O esforço incidirá prioritariamente nos seguintes temas:

- elaboração, desenvolvimento e integração de novas tecnologias de concepção, de fabrico, de controlo e de produção, incluindo microtecnologias e micro-engenharia e nanotecnologias e nanoengenharia,
- organização, integração e adaptação de tecnologias da sociedade da informação para o fabrico «inteligente» (o que engloba os sistemas flexíveis de oficinas e os sistemas flexíveis de gestão das cadeias de abastecimento e distribuição, os sistemas incorporados e os tele-serviços para a exploração e a manutenção e as tecnologias de simulação e de trabalho em cooperação),
- tecnologias para a melhoria do controlo de qualidade e em prol de processos limpos e ecologicamente eficientes, incluindo técnicas de síntese e de separação, com vista à redução da utilização dos recursos e à promoção da utilização de recursos renováveis, da reutilização e da reciclagem dos resíduos e de desenvolvimento de processos e produtos limpos com base no conceito de «análise do ciclo de vida»,
- novos métodos de organização da produção e do trabalho bem como da utilização e desenvolvimento das competências (incluindo análises socioeconómicas), também nas indústrias tradicionais.

ii) *Mobilidade sustentável e intermodalidade*

É objectivo desta acção-chave assegurar o desenvolvimento de opções políticas e operacionais plenamente integradas para um sistema europeu integrado interoperável de transportes ferroviários, rodoviários, aéreos e marítimos das pessoas e das mercadorias numa base amplamente intermodal, melhorando simultaneamente a eficiência, a segurança e a fiabilidade dos transportes e reduzindo o congestionamento e outros inconvenientes ambientais. Tal pressupõe prioritariamente:

- o desenvolvimento, a validação e a demonstração de sistemas de gestão modal e intermodal racional dos transportes, incluindo a melhor utilização dos sistemas de navegação e de posicionamento por satélite de segunda geração, e de serviços de informação avançados de passageiros e operadores,
- a investigação sobre as infra-estruturas dos transportes e suas *interfaces* com os meios e os sistemas de transporte, reduzindo os eventuais impactos ambientais adversos e em matéria de segurança e tendo em conta a acessibilidade e a integração das políticas de ordenamento do território e dos transportes,
- o desenvolvimento de cenários técnicos e socioeconómicos em matéria de mobilidade sustentável de pessoas e bens.

<sup>(1)</sup> Será assegurada a coordenação entre as várias acções-chave e as tecnologias genéricas dos meios de transporte rodoviário e ferroviário.



## iii) Transportes terrestres e tecnologias marinhas

O objectivo consiste em estimular, respeitando o ambiente e melhorando a segurança, o desenvolvimento e a integração dos conhecimentos e das tecnologias específicas dos transportes terrestres e do meio marinho. Esta acção permitirá à Comunidade desenvolver tecnologias para manter e consolidar a posição competitiva da indústria automóvel e ferroviária europeia ao desenvolver tecnologias inovadoras, novos materiais, modos e sistemas de transportes terrestres sustentáveis e eficazes, e explorar plenamente o potencial do meio marinho e reforçar a competitividade da indústria marinha. Esta acção completará as acções-chave sobre mobilidade sustentável e intermodalidade e sobre ecossistemas marinhos sustentáveis. Incidirá prioritariamente nos seguintes temas:

- desenvolvimento de tecnologias para veículos rodoviários e ferroviários económicos, limpos, seguros, eficientes, de pouco consumo energético e inteligentes, que operem no contexto global dos transportes integrados,
- concepção inovadora de veículos que usem materiais e técnicas de construção novos, com a tónica posta numa maior segurança (incluindo redução de peso e resistência ao embate), capacidade de reciclagem e diminuição dos custos ao longo de todo o ciclo de vida do veículo,
- interacção pessoa/veículo em veículos rodoviários e ferroviários e métodos inovadores de adaptação dos sistemas ferroviários a novas necessidades,
- desenvolvimento de navios avançados, seguros, respeitadores do ambiente e eficientes,
- utilização do mar e das águas interiores como meios de transporte económico e seguro de mercadorias e passageiros (incluindo infra-estruturas portuárias avançadas), mediante a optimização da funcionalidade e interoperabilidade dos navios, em ligação com a acção-chave «Mobilidade sustentável e intermodalidade»,
- tecnologias de estudo e observação do mar e exploração sustentável dos recursos energéticos e minerais dos mares, incluindo tecnologias *off-shore* e submarinas, e veículos telecomandados e acústica submarina.

## iv) Novas perspectivas para a aeronáutica

É objectivo desta acção-chave contribuir para que a Comunidade reforce a sua posição neste domínio, agindo no respeito pela protecção do ambiente e aplicando as tecnologias mais avançadas no domínio aeronáutico. Incidirá prioritariamente nos seguintes temas:

- desenvolvimento e demonstração de tecnologias avançadas de concepção e de fabrico integrados, redução do consumo energético, das emissões e do ruído nos diversos modelos de aviões,
- viabilidade tecnológica e económica e tecnologias críticas para os modelos de aviões da nova geração, incluindo sistemas e sub-sistemas avançados,
- desenvolvimento de tecnologias para melhoria da segurança e eficiência das operações, incluindo a integração a bordo de tecnologias de gestão do tráfego aéreo, em coordenação com outras acções-chave relacionadas com os transportes;

b) *Actividades genéricas de investigação e de desenvolvimento tecnológico*

Os esforços centrar-se-ão prioritariamente na investigação necessária ao reforço da competitividade e qualidade de vida europeias:

- pelo desenvolvimento de novos materiais melhorados para a indústria e respectivos processos de fabrico; materiais resistentes a altas temperaturas e a altas pressões (por exemplo, para a produção de energia e motores); materiais leves (para os transportes e a construção); materiais funcionais (optoelectrónica, biomateriais, sensores) concebidos e desenvolvidos tendo em vista uma reciclagem fácil; engenharias de superfície e *interface*, bem como nanotecnologias e tecnologias de feixes,
- pela garantia de que as normas e os laboratórios de ensaios europeus efectuem medições e ensaios coerentes que sejam equivalentes às medições efectuadas pelos principais parceiros comerciais da Europa; disponibilizando ensaios técnicos, materiais de referência e instrumentos de medida certificados para uso nos Estados-membros por forma a assegurar o cumprimento das directivas comunitárias; apoiando a normalização e a certificação, incluindo a luta contra a fraude para garantir a qualidade dos produtos e dos serviços,

- pelo desenvolvimento de materiais e tecnologias de produção novos e melhorados no domínio do aço;

c) *Apoio às infra-estruturas de investigação*

De acordo com os objectivos gerais atrás definidos, as actividades deveriam centrar-se, por exemplo, nas actividades no domínio dos centros de cálculo para a investigação, túneis aerodinâmicos de grande potência, laboratórios e instalações de medição e ensaios, assim como em bases de dados especializadas.

TEMA 4

ENERGIA, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A investigação e o desenvolvimento tecnológico no domínio do ambiente, bem como a gestão sustentável dos recursos do ecossistema, são essenciais para a implementação das políticas da União. A utilização dos conhecimentos e tecnologias adequados tornará possível satisfazer um vasto leque de necessidades. Os resultados deste tipo de investigação proporcionarão uma base para a elaboração de políticas a nível comunitário ou que derivem de tratados internacionais.

Este objectivo vai de par com o desenvolvimento económico e a competitividade industrial respeitadores do ambiente e da qualidade de vida. Exige sistemas e serviços energéticos limpos, eficazes, económicos e diversificados, incluindo a introdução de tecnologias de energias novas e renováveis que deverão contribuir, em especial, para uma redução significativa das emissões de CO<sub>2</sub> e de outros gases de estufa.

Embora estejam intimamente relacionados, a investigação e o desenvolvimento tecnológico no domínio do ambiente e da energia continuam a constituir áreas distintas que exigem disposições financeiras e administrativas específicas.

1. **Ambiente e desenvolvimento sustentável**

a) *Acções-chave*

i) **Gestão sustentável e qualidade da água**

A presente acção tem por objectivo produzir os conhecimentos e as tecnologias necessárias para uma gestão racional dos recursos hídricos para usos domésticos, industriais e agrícolas. De entre os domínios em causa citar-se-ão prioritariamente:

- as tecnologias de tratamento e de saneamento para a prevenção da poluição, o saneamento da água e sua utilização e/ou reutilização racional (incluindo os circuitos fechados e a fiabilidade das redes de distribuição); a gestão integrada dos recursos hídricos e das zonas húmidas,
- as tecnologias de controlo e prevenção da poluição, protecção e gestão dos recursos dos lençóis freáticos e das águas superficiais, incluindo os aspectos da qualidade ecológica,
- os sistemas de observação, de alerta precoce e de comunicação,
- as tecnologias de regulação e gestão das reservas e as tecnologias para as zonas áridas e semi-áridas e regiões com défice de água em geral.

ii) **Mudanças globais, clima e biodiversidade**

O objectivo desta acção consiste em desenvolver a base científica e tecnológica e os instrumentos necessários para apoiar a execução das políticas da UE, nomeadamente os programas de acção ambiental da CE e a estratégia de biodiversidade, e as obrigações em matéria de investigação decorrentes dos tratados e convenções internacionais assinados pela CE e pelos seus Estados-membros. Globalmente, a acção-chave procura aumentar os conhecimentos nestas áreas para ajudar a atingir o objectivo comunitário de desenvolvimento sustentável, sempre que possível em colaboração com a indústria. É prioritário, nesse contexto:

- compreender, detectar, avaliar e prever os processos de mudança global, com destaque para as causas e incidências europeias e sub-regionais, em relação tanto aos fenómenos naturais como antropogénicos e no contexto da utilização sustentável dos recursos naturais. Serão utilizadas as ciências naturais, as socioeconómicas e, quando pertinente, as culturais,
- promover uma melhor compreensão dos ecossistemas terrestre e marinho e das interações entre estes e outros ecossistemas,
- desenvolver cenários e estratégias de prevenção, atenuação e adaptação às mudanças globais e às alterações climáticas e de conservação da biodiversidade no contexto do desenvolvimento sustentável,
- apoiar o desenvolvimento de uma componente europeia dos sistemas mundiais de observação do clima, dos ecossistemas terrestres (incluindo a biodiversidade) e dos oceanos (por exemplo, Euro-GOOS).

### iii) Ecossistemas marinhos sustentáveis

A presente acção tem por objectivo promover uma gestão integrada e sustentada dos recursos marinhos e contribuir para os aspectos marinhos do quinto plano de acção no domínio do ambiente. Será assegurada a sinergia com outras actividades pertinentes do programa-quadro através de um mecanismo de coordenação específico.

A investigação será orientada para os seguintes temas:

- desenvolvimento da necessária base de conhecimentos científicos sobre os processos marinhos, os ecossistemas e as interações para a utilização sustentável do meio e recursos marinhos,
- redução do impacto da actividade humana na biodiversidade e funcionamento sustentável dos ecossistemas marinhos e desenvolvimento das tecnologias necessárias para facilitar uma exploração segura e económica, se bem que sustentável, dos recursos marinhos,
- controlo e gestão dos fenómenos costeiros para minorar os efeitos da poluição, das inundações e da erosão, especialmente nas zonas costeiras frágeis, e para facilitar a conquista de terra ao mar,
- criação de condições para a previsão operacional de problemas ambientais em operações seguras e sustentáveis no mar, incluindo os aspectos necessários de um sistema adequado de observação do mar.

### iv) A cidade do futuro e o património cultural

A presente acção-chave tem em vista o desenvolvimento harmonioso do quadro de vida urbano dos cidadãos segundo abordagens globais, inovadoras e menos dispendiosas de recursos, que respeitem o ambiente e que se baseiem em modelos avançados de organização, conciliando nomeadamente a melhoria da qualidade de vida, a restauração do equilíbrio social e a protecção, conservação e valorização do património cultural para a exploração sustentável do seu potencial socioeconómico em matéria de emprego e turismo. Os esforços incidirão prioritariamente nos seguintes domínios:

- novos modelos de desenvolvimento sustentável das cidades e regiões urbanizadas europeias, elaboração de cenários socioeconómicos a médio e a longo prazo e actividades de investigação, de desenvolvimento e demonstração, centradas nomeadamente no apoio e acompanhamento da competitividade económica, urbanismo, arquitectura, integração social, segurança, eficiência energética e conservação de energia (em particular relativamente aos edifícios e aos transportes urbanos) e redes de informação (conceito de «cidades digitais»),
- desenvolvimento e demonstração de tecnologias e produtos para o diagnóstico, protecção, conservação, restauro e exploração sustentável do património cultural europeu, tendo em conta tanto os bens culturais móveis como imóveis para a promoção do seu valor e da qualidade de vida,
- desenvolvimento e demonstração de tecnologias de conservação, de recuperação, de renovação e de construção económicas, limpas, eficientes e sustentáveis, nomeadamente para os grandes complexos urbanos,
- avaliação comparativa e implementação competitiva de estratégias para sistemas sustentáveis de transportes num ambiente urbano;

b) *Actividades genéricas de investigação e de desenvolvimento tecnológico*

- luta contra os riscos naturais e tecnológicos importantes através do desenvolvimento de técnicas de previsão, prevenção, avaliação do impacto e de atenuação das consequências,
- desenvolvimento das tecnologias genéricas de observação da Terra, nomeadamente das tecnologias associadas à utilização de satélites <sup>(1)</sup>, para aplicações no controlo do ambiente e na gestão dos recursos e dos ecossistemas,
- estudo dos aspectos socioeconómicos do desenvolvimento das modificações ambientais, na perspectiva do desenvolvimento sustentável (impacto na sociedade, na economia, no emprego);

c) *Apoio às infra-estruturas de investigação*

De acordo com os objectivos gerais atrás definidos, as actividades deveriam centrar-se, por exemplo, nas bases de dados e nos centros de investigação marinha e de informática para estudos climáticos.

## 2. Energia

As actividades desenvolvidas neste domínio serão estreitamente coordenadas, se adequado, com as actividades do quinto programa-quadro de investigação e formação Euratom, respeitando as bases jurídicas diferentes destes dois programas.

a) *Acções-chave*

i) *Sistemas energéticos mais limpos, incluindo energias renováveis*

O objectivo desta acção-chave é minimizar o impacto ambiental da produção e utilização da energia na Europa. Desenvolver-se-ão esforços para promover a investigação de alternativas mais limpas, muito em especial as fontes de energia renovável, bem como para ajudar a reduzir o impacto ambiental da actual utilização de combustíveis fósseis. Concentrar-se-ão esforços prioritariamente nos seguintes domínios:

- geração de electricidade e/ou de calor em larga escala com reduzidas emissões de CO<sub>2</sub> provenientes do carvão, da biomassa ou de outros combustíveis, incluindo calor e energia combinados,
- desenvolvimento e demonstração, incluindo com vista à produção descentralizada, das principais fontes de energia novas e renováveis, nomeadamente as tecnologias de biomassa, das células de combustível, eólicas e solares,
- integração de fontes de energia novas e renováveis nos sistemas energéticos,
- tecnologias competitivas de redução do impacto ambiental para a produção de energia.

ii) *Energia económica e eficiente para uma Europa competitiva*

O objectivo desta acção-chave é dotar a Europa com um abastecimento energético fiável, eficiente, seguro e económico em benefício dos seus cidadãos, do funcionamento da sociedade e da competitividade da sua indústria. Será necessário tomar medidas em cada fase do ciclo energético — produção, distribuição e utilização final — para melhorar a eficiência e reduzir os custos. Os esforços concentrar-se-ão prioritariamente nos seguintes domínios:

- tecnologias para a utilização racional e eficiente da energia,
- tecnologias de transmissão e distribuição de energia,
- tecnologias para o armazenamento de energia em grande e pequena escala,
- maior eficiência da exploração, extracção e produção de hidrocarbonetos,
- melhoria da eficiência das fontes de energia novas e renováveis,
- elaboração de cenários sobre a oferta e a procura dos sistemas económico/ambiental/energético e suas interacções, e análise da competitividade (baseada em custos de vida globais) e eficácia de todas as fontes de energia;

<sup>(1)</sup> Será feita a coordenação específica das actividades relacionadas com as aplicações da «tecnologia espacial» empreendidas no contexto de cada um dos programas temáticos.

b) *Ações de investigação e desenvolvimento tecnológico de carácter genérico*

- Estudo dos aspectos socioeconómicos da energia, na perspectiva do desenvolvimento sustentável (impacto sobre a sociedade, a economia e o emprego).

2. SEGUNDA ACÇÃO

TEMA HORIZONTAL:  
«AFIRMAR O PAPEL INTERNACIONAL DA INVESTIGAÇÃO COMUNITÁRIA»

Os principais objectivos deste tema horizontal são incentivar a cooperação científica e tecnológica a nível internacional; reforçar as capacidades da Comunidade nos domínios da ciência e da tecnologia; apoiar em geral a excelência científica no âmbito internacional alargado, e contribuir para a implementação da política externa da Comunidade, sem esquecer a adesão de novos Estados.

Os objectivos gerais da cooperação científica internacional são os seguintes:

- promover a cooperação científica e tecnológica entre empresas, organismos e investigadores de países terceiros e da Comunidade, de modo a obter benefícios substanciais, mútuos e equilibrados, tendo em conta as diferentes necessidades e circunstâncias dos diferentes grupos de países e regiões, respeitando, ao mesmo tempo, a protecção da propriedade intelectual,
- facilitar o acesso dos centros de investigação e das empresas estabelecidos na Comunidade aos conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis fora da Comunidade e que sejam úteis aos interesses da Comunidade,
- reforçar a posição e o papel da investigação comunitária no contexto científico e tecnológico internacional e promover uma cultura científica e tecnológica europeia,
- preparar a adesão de novos Estados-membros, incentivando por exemplo, a sua associação plena ao programa-quadro; contribuir para a estabilização do potencial IDT dos PECO em geral e dos novos Estados independentes da antiga União Soviética (NEI); apoiar e desenvolver a parceria euro-mediterrânica e contribuir para o desenvolvimento económico, social e científico sustentável dos países em desenvolvimento,
- ajudar os intervenientes europeus na investigação a obter informações e experiência sobre as capacidades, as actividades e as prioridades de investigação dos países terceiros industrializados e dos países de «economia emergente», a fim de reforçar a competitividade da indústria da Comunidade e a sua presença em novos mercados.

As actividades de cooperação científica e tecnológica internacional serão realizadas com base em acordos de cooperação, sempre que existam, e através do presente programa horizontal de cooperação internacional, bem como de actividades empreendidas no âmbito dos restantes programas do presente programa-quadro.

1. **Actividades específicas do programa «cooperação internacional»**

Com base nas políticas de cooperação em áreas específicas que a Comunidade desenvolve com os seus diversos parceiros potenciais, serão implementadas três categorias de actividades, com uma dimensão internacional específica, associadas a problemas específicos a que fazem face estes países e que não sejam objecto de outras actividades do programa-quadro. Só estas actividades serão financiadas pelo programa específico «cooperação internacional».

a) *Cooperação com determinadas categorias de países terceiros*

- Estados na fase de pré-adesão: promoção dos seus centros de excelência, medidas de acompanhamento para facilitar a participação nos restantes programas do programa-quadro, incluindo através de redes de cooperação,
- NEI e PECO que não se encontram na fase de pré-adesão: apoio ao potencial de investigação e desenvolvimento tecnológico (incluindo através da INTAS no que se refere

aos NEI, desde que os seus membros cheguem a acordo quanto à sua continuação), cooperação em domínios de interesse mútuo (incluindo aplicações no domínio dos satélites, problemas regionais ligados ao ambiente e à saúde),

- Países parceiros mediterrânicos: melhorar, através de actividades conjuntas, as suas capacidades de IDT e incentivar a inovação; cooperação em áreas de interesse mútuo, nomeadamente no que se refere aos aspectos regionais da gestão do mar Mediterrâneo, incluindo aspectos ambientais, apoio ao desenvolvimento socioeconómico, incluindo a dimensão urbana, transição para a sociedade da informação e preservação do património cultural, medidas de acompanhamento para facilitar a participação nos restantes programas do programa-quadro, incluindo através de redes de cooperação,
- Países em desenvolvimento: será desenvolvida uma política de diálogo sobre as necessidades e prioridades no domínio da IDT com grupos de países e regiões. Serão previstas actividades de cooperação nos seguintes domínios: mecanismos e condições socioeconómicas do desenvolvimento sustentável; gestão e utilização sustentáveis da produção agrícola e dos recursos naturais, incluindo os aspectos ambientais e energéticos; saúde e nutrição e segurança alimentar,
- Economias emergentes e países industrializados: intercâmbio de cientistas; organização de seminários; medidas de acompanhamento para promover parcerias e reforçar o acesso mútuo às actividades de IDT respectivas, incluindo, se for caso disso, através de acordos de cooperação científica e tecnológica;

b) *Formação de investigadores*

Será criado um sistema de bolsas que permita oferecer a jovens investigadores dos países em desenvolvimento, países mediterrânicos e de «economia emergente» a oportunidade de colaborarem nos laboratórios da Comunidade no domínio de projectos específicos do programa-quadro. Está previsto outro sistema de bolsas para jovens investigadores da Comunidade, para trabalharem em laboratórios com vocação industrial de qualidade superior em países terceiros, em áreas de especial interesse para a Comunidade;

c) *Coordenação*

Coordenação com as acções *COST* e apoio à administração *COST*, coordenação com a iniciativa *Eureka* e as organizações internacionais com actividades no domínio da investigação; coordenação das actividades desenvolvidas no âmbito dos restantes programas do programa quadro, entre si, com as actividades realizadas no quadro das outras acções de cooperação da Comunidade (nomeadamente *Phare*, *Tacis* e *MEDA*) e com as actividades de cooperação dos Estados-membros.

2. **Actividades de cooperação internacional realizadas no âmbito das restantes acções do programa-quadro**

A participação de entidades de países terceiros pode assumir, basicamente, duas formas:

- participação nos programas com base na plena associação ao programa-quadro: participação das entidades de países terceiros em condições similares às das entidades dos Estados-membros. Será facilitada a plena associação dos Estados em fase de pré-adesão, através de mecanismos apropriados de financiamento degressivo, utilizando, se assim se decidir, outros instrumentos comunitários pertinentes (por exemplo, *Phare*). Para os restantes Estados em fase de pré-adesão que indicarem que a plena participação no programa-quadro ainda não lhes é possível, poderá ser considerada a possibilidade de uma associação parcial num ou vários programas específicos completos,
- participação em programas específicos segundo a fórmula «projecto a projecto»: se for necessária a celebração de um acordo bilateral ou multilateral de cooperação, no interesse comunitário, para permitir o acesso a programas de países terceiros de elevada qualidade e a acordos de *DPI* adequados, a participação «projecto a projecto» será sujeita à celebração desse acordo. As entidades participantes de países terceiros, em princípio, não beneficiarão de fundos desses programas, excepto em casos devidamente justificados como sendo de interesse comunitário.

As condições pormenorizadas que regerão a participação no programa-quadro de entidades de países terceiros e organizações internacionais envolvidas em actividades de investigação, incluindo as disposições financeiras, serão especificadas na decisão a adoptar em aplicação do artigo 130.ºJ do Tratado.

## 3. TERCEIRA ACÇÃO

TEMA HORIZONTAL  
«PROMOVER A INOVAÇÃO E INCENTIVAR A PARTICIPAÇÃO DAS PME»

A inovação é um factor-chave da competitividade industrial, do desenvolvimento económico e social sustentável e da criação de emprego. Os objectivos são promover actividades inovadoras, incluindo a criação de empresas inovadoras, facilitar a difusão e a exploração dos resultados da investigação e apoiar a transferência de tecnologia.

As pequenas e médias empresas são vectores e intervenientes importantes da inovação. O desenvolvimento das PME pode dar um contributo fundamental para o desenvolvimento económico e social, para novas actividades económicas, para a criação de empregos e para a competitividade. As PME deverão, portanto, poder beneficiar de um acesso mais fácil às tecnologias avançadas de que necessitem e às possibilidades oferecidas pelos programas de investigação da Comunidade e dos Estados-membros.

A promoção da inovação e a participação das PME, embora não sejam sinónimas, estão estreitamente associadas. Na medida do possível, este tema será por conseguinte implementado, através de acções conjuntas que abranjam ambas as áreas. Além disso, as actividades levadas a cabo por este programa serão complementares das actividades realizadas nos Estados-membros e das actividades de promoção da inovação e de incentivo à participação das PME noutras partes do programa-quadro e, por conseguinte, apoiarão, completarão e, se apropriado, orientarão esses diversos esforços. Neste contexto, serão também apoiados, no quadro das actividades de investigação em cooperação e de concessão de verbas na fase explanatória, projectos abrangidos no âmbito dos objectivos gerais dos programas temáticos, se esses projectos demonstrarem ter um grande potencial em termos de inovação e emprego.

## 1. Objectivos gerais

a) *Promoção da inovação*

- ajudar a implementar políticas de inovação na União Europeia, em especial contribuindo para a criação de um ambiente que conduza à inovação,
- aumentar a sensibilização do público aos benefícios da inovação,
- melhorar o impacto económico e social das actividades de investigação do programa-quadro, garantindo uma melhor difusão e exploração dos seus resultados, bem como a transferência e a difusão de tecnologia de várias fontes, tendo em atenção as necessidades dos clientes e utilizadores,
- facilitar o acesso dos participantes nos programas (em particular as PME), através da informação e do aconselhamento, a instrumentos de apoio à inovação;

b) *Incentivo à participação das PME*

- estimular a participação efectiva das PME nos programas de investigação e a transferência de tecnologia para as PME — tanto PME activas nos domínios da investigação e da alta tecnologia como PME que disponham de pouca ou nenhuma capacidade de investigação, mas que tenham grandes necessidades tecnológicas e capacidade para absorver novas tecnologias; ajudar as PME de toda a União Europeia a desenvolver as suas capacidades tecnológicas, tendo em conta os problemas específicos das PME das regiões menos favorecidas,
- apoiar as PME na criação de redes transnacionais e de parcerias destinadas à absorção e difusão de novas tecnologias,
- incentivar o desenvolvimento de ligações transnacionais entre PME, grandes empresas, centros de investigação e universidades.

## 2. Acções específicas do programa horizontal

### a) *Promoção da inovação*

- identificação e difusão, em conjugação com os outros programas do programa-quadro, de mecanismos adequados para facilitar, durante o ciclo de vida dos projectos, a exploração, o financiamento privado e a transferência de tecnologias e dos resultados produzidos garantindo ao mesmo tempo a protecção dos conhecimentos adquiridos,
- desenvolvimento, validação e implementação de metodologias para acções de transferência de tecnologias que englobem os aspectos tecnológicos, económicos e sociais da inovação e, sempre que oportuno, a difusão transnacional e a exploração de resultados não provenientes dos programas temáticos (tendo em conta as características específicas de cada sector de actividade),
- coordenação de estudos e análises efectuados em diversos organismos e integração dos seus resultados, tendo em vista o estabelecimento de um quadro comum de referência na área da política de inovação;

### b) *Incentivo à participação das PME*

- gestão de um ponto de entrada complementar único para as PME — para todos os programas de investigação — nos serviços da Comissão, recorrendo às redes de apoio existentes nos Estados-membros; definição e gestão de instrumentos comuns que facilitem a participação das PME nos programas (recorrendo o mais possível a métodos electrónicos para os *dossiers* informativos, apresentação de propostas, *help line*, *intranets* especializadas para estimular a participação das PME na inovação, etc.); fornecimento de informações sobre programas e formação na preparação de propostas,
- aumento do grau de envolvimento das PME interessadas no processo de consulta/avaliação; garantia de um sistema de resposta rápido e estruturado a todos os candidatos; apoio à constituição de consórcios; simplificação de procedimentos e melhoramento da eficácia das disposições contratuais ou relativas a pagamentos; melhoramento da transparência,
- concursos públicos permanentemente abertos, para medidas específicas destinadas às PME, tais como contratos de exploração ou actividades em regime de cooperação,
- assistência às PME na identificação das suas necessidades tecnológicas actuais e futuras e fornecimento de informações e aconselhamento tendo em vista satisfazer essas necessidades;

### c) *Acções comuns de inovação/PME*

- acções, a nível da Comunidade, de racionalização e coordenação das redes de informação e de assistência sobre as actividades da Comunidade em matéria de investigação e de inovação; gestão, em concertação com os restantes programas do programa-quadro, da rede de apoio à inovação e à transferência de tecnologias, utilizando o melhor possível os centros de redifusão de inovação e os pontos focais Craft; consolidação dos mecanismos de recolha e de difusão de informações, tais como o serviço de informação Cordis,
- fornecimento de informação e aconselhamento, bem como actividades-piloto, nos domínios
  - dos direitos de propriedade intelectual,
  - do acesso ao financiamento privado, especialmente fundos de capital de risco,
  - da criação de empreendimentos inovadores, principalmente através de organismos e fundos europeus (Fundo Europeu de Investimento, Banco Europeu de Investimento e acção Eurotech Capital).

O objectivo das actividades-piloto consistirá em melhorar as capacidades existentes de informação, aconselhamento e análise, em facilitar o acesso aos instrumentos públicos e privados existentes, a nível nacional ou comunitário, sem fornecer subsídios financeiros a empresas nem criar um instrumento financeiro que faça concorrência aos já existentes,



- identificação e promoção, em concertação com os restantes programas do programa-quadro, das melhores práticas em matéria de inovação.

### 3. Articulação com as actividades desenvolvidas nas outras acções do programa-quadro

#### a) *Promoção da inovação*

- incentivo à preparação da exploração e difusão dos resultados durante a fase de investigação,
- coerência entre as actividades de incentivo à inovação ao abrigo dos outros programas e as realizadas neste programa,
- coordenação das actividades das «unidades de inovação» a criar nos programas temáticos, com o objectivo de integrar a dimensão da inovação na implementação dos programas (ou seja, na selecção e acompanhamento de projectos) e garantia, sempre que oportuno, do acompanhamento da transferência de tecnologias, incluindo projectos de transferência de tecnologias para efeitos de demonstração;

#### b) *Incentivo à participação das PME*

Apoio à participação das PME nas actividades de IDT e de demonstração a desenvolver no âmbito dos programas:

- actividades de «investigação em cooperação» que permitam a, pelo menos, três PME independentes umas das outras de, no mínimo, dois Estados-membros procurar conjuntamente a resolução de problemas tecnológicos comuns, quer a nível interno quer delegando essa tarefa em entidades jurídicas terceiras com capacidades adequadas de investigação,
- actividades de apoio e de incentivo à participação das PME em projectos de investigação em colaboração e cooperação (por exemplo, com base na concessão de verbas na fase exploratória) que respeitem a necessidade das PME de um sistema de apoio flexível e de acesso fácil.

Apoio à execução e melhoria da difusão e exploração dos resultados dentro dos programas temáticos.

## 4. QUARTA ACÇÃO

### TEMA HORIZONTAL «AUMENTAR O POTENCIAL HUMANO DE INVESTIGAÇÃO E A BASE DE CONHECIMENTOS SOCIOECONÓMICOS»

O mundo assenta cada vez mais nos conhecimentos. A Comunidade dispõe neste domínio de um grande trunfo — a qualidade dos seus investigadores, engenheiros e técnicos. O objectivo consiste em manter e ajudar a desenvolver este potencial de conhecimento através de um apoio reforçado da formação e da mobilidade dos investigadores e mediante um incremento do acesso às infra-estruturas de investigação.

Além disso, a Comunidade tem uma forte tradição de investigação em ciências sociais, económicas e humanas que importa mobilizar para identificar as tendências e necessidades económicas e sociais, presentes e futuras, a fim de contribuir para a sua competitividade e para a qualidade de vida dos seus cidadãos.

#### 1. Objectivos gerais

Os objectivos gerais desta acção, que deverá ser levada a cabo em conjugação com actividades conexas do programa-quadro, centram-se em torno de dois importantes domínios de actividade: aumentar o potencial humano no sector da investigação e fortalecer a base de conhecimentos socioeconómicos. Para o efeito importará desenvolver as seguintes acções:

- desenvolver o potencial humano de investigação da Comunidade, envidando esforços especiais no sentido de garantir a igualdade de acesso e um maior equilíbrio entre homens e mulheres, nomeadamente através da formação e da mobilidade dos investigadores, como contributo, *inter alia*, para o esforço de criação de novos empregos,
- promover o acesso às infra-estruturas de investigação,
- contribuir para que a Comunidade se torne um pólo de atracção para os investigadores e promover a investigação europeia no panorama internacional, assim como fomentar uma cultura europeia no domínio da ciência e da tecnologia,
- fortalecer, mediante uma acção-chave específica, a base dos conhecimentos socioeconómicos necessária para uma melhor compreensão dos problemas-chave que se colocam à sociedade europeia,
- contribuir para o desenvolvimento da política científica e tecnológica e das outras políticas da Comunidade.

## 2. Acções específicas do programa horizontal

### a) *Aumentar o potencial humano de investigação*

#### Apoio à formação e mobilidade de investigadores

Estas acções deverão abranger:

- a criação de redes de formação em investigação no âmbito de projectos de alto nível, incluindo em domínios de investigação emergentes, sobre temas livremente escolhidos pelos investigadores. Será atribuída a máxima importância à formação e aperfeiçoamento de jovens investigadores a nível de pré e pós-doutoramento,
- a criação de um sistema coerente de bolsas «Marie Curie», centrado em bolsas individuais para jovens investigadores altamente qualificados e com a necessária experiência na área da investigação, a conceder para temas escolhidos pelos próprios investigadores.

Nos regimes complementares e adicionais incluir-se-ão

- bolsas de acolhimento na indústria concedidas a e co-financiadas por empresas (incluindo PME) para a formação de jovens investigadores,
- bolsas de acolhimento para o desenvolvimento de uma capacidade de investigação a alto nível em regiões menos favorecidas da Comunidade,
- bolsas a investigadores já experientes, destinadas a promover a sua mobilidade entre as indústrias e os centros académicos,
- apoio a estadias de curta duração de doutorandos em locais de formação.

#### Incremento do acesso às infra-estruturas de investigação

O objectivo principal consiste em incrementar o acesso às infra-estruturas de investigação (grandes instalações, redes entre instalações dispersas, centros de competência infra-estruturais) sempre que tais medidas não sejam empreendidas através de outras acções do programa-quadro. Estão previstas, para esse efeito, acções de apoio aos investigadores no seu acesso transnacional a infra-estruturas de interesse para toda a Comunidade, dado o seu carácter de raridade e/ou especialização, incluindo, sempre que adequado, medidas complementares de apoio à instauração de redes entre os operadores das infra-estruturas e a projectos de investigação afins.

#### Promoção da excelência científica e tecnológica

O objectivo desta categoria consiste em estimular a excelência científica e tecnológica através de acções de intercâmbio e tirar o máximo proveito dos resultados da investigação. Estas acções deverão desenvolver e complementar as acções nacionais, bem como incluir o apoio a conferências científicas de alto nível, a criação de redes entre investigadores comunitários em actividade fora da Comunidade e os seus colegas comunitários, a atribuição de distinções a trabalhos de investigação de alto nível, incluindo um prémio europeu «Descartes» atribuído a investigadores para premiar realizações científicas e tecnológicas excepcionais resultantes da

investigação conjunta europeia, bem como acções de sensibilização do público e de disponibilização ao público da Comunidade de informações sobre questões científicas importantes, inclusive através de redes electrónicas;

b) *Acção-chave: Incrementar a base de conhecimentos socioeconómicos*

O objectivo desta acção-chave é definir a base para um desenvolvimento económico, social e cultural gerador de empregos e para a construção de uma sociedade europeia do conhecimento. Esta acção-chave abrange um número de temas associados aos objectivos gerais do programa-quadro. Os esforços centrar-se-ão:

- na análise das transformações estruturais, demográficas e sociais, incluindo os fenómenos de xenofobia, racismo e migração na Europa, e seu impacto sobre o desenvolvimento económico e a integração e protecção sociais,
- na relação entre o desenvolvimento tecnológico, o emprego e a sociedade, incluindo as condições de trabalho e qualificação da força de trabalho, e na inovação no domínio da educação e da formação, nomeadamente no que respeita às novas profissões emergentes,
- na análise da evolução do papel das instituições, e dos regimes de governação e cidadania europeus no processo de integração europeia, tendo em conta a influência da cultura, os meios de comunicação e o quadro social e jurídico,
- na validação de novos modelos de desenvolvimento e no fomento do crescimento, do emprego, da coesão social e económica e da qualidade de vida, tendo em conta o desenvolvimento dos serviços e a economia intangível.

c) *Serão empreendidas outras actividades de apoio ao desenvolvimento das políticas nos domínios da ciência e da tecnologia.*

O objectivo é apoiar o desenvolvimento da base de conhecimentos específicos em questões de política europeia nos domínios da ciência e da tecnologia necessária aos responsáveis pela definição das políticas e a outros utilizadores. Esta acção, que deverá alicerçar-se e ser complementar de acções nacionais e internacionais, incluirá o desenvolvimento de indicadores adequados e comparáveis, o acompanhamento e avaliação da evolução tecnológica, a análise estratégica de questões políticas específicas e, sempre que relevante, a promoção do intercâmbio de informação e experiência entre os responsáveis pela definição das políticas e os investigadores.

3. **Interacção com as actividades conexas desenvolvidas no âmbito de outras acções previstas no programa-quadro**

Esta acção assegurará igualmente a coordenação, o apoio e o acompanhamento necessários para garantir a coerência, em matéria de objectivos e acções do presente programa, com as actividades desenvolvidas no âmbito de outras acções do programa-quadro. O programa deverá igualmente assegurar, através de mecanismos adequados de monitorização e coordenação, a devida integração de considerações socioeconómicas e estratégicas nas actividades de investigação dos programas temáticos.

## ANEXO III

QUINTO PROGRAMA-QUADRO (1998-2002)  
MONTANTES E REPARTIÇÃO

	<i>Em milhões de ecus (preços correntes)</i>
Acções indirectas:	
— Primeira acção	10 843 <sup>(1)</sup>
— Segunda acção	475
— Terceira acção	363
— Quarta acção	1 280
Acções directas <sup>(2)</sup>	739
<i>Montante global máximo</i>	13 700
<sup>(1)</sup> Dos quais 10 % em média para as PME.	
<sup>(2)</sup> A desenvolver pelo CCI.	

	<i>(em milhões de ecus)</i>
Repartição indicativa entre os temas da primeira acção:	
— Qualidade de vida e gestão dos recursos vivos	2 413
— Sociedade da informação convivial	3 600
— Crescimento competitivo e sustentável	2 705
— Energia, ambiente e desenvolvimento sustentável	
— ambiente e desenvolvimento sustentável	1 083
— energia	1 042
	10 843

## ANEXO IV

## REGRAS DE PARTICIPAÇÃO FINANCEIRA DA COMUNIDADE

A Comunidade contribuirá financeiramente para as acções de investigação e de desenvolvimento tecnológico, incluindo as acções de demonstração, a seguir denominadas «acções indirectas de IDT», realizadas a título dos programas específicos que implementam o programa-quadro. Desenvolverá ainda directamente acções de investigação e de desenvolvimento nas áreas abrangidas pelo programa-quadro, a seguir denominadas «acções directas de IDT».

## 1. Acções indirectas de IDT

As acções indirectas de IDT compreendem acções a custos repartidos, que constituem o instrumento privilegiado de execução dos programas específicos, e ainda bolsas de formação, apoio às redes, acções concertadas e medidas de acompanhamento.

a) *Acções a custos repartidos*

- Projectos de investigação e de desenvolvimento tecnológico, projectos de demonstração e projectos integrados de IDT/demonstração:
  - projectos de investigação e de desenvolvimento tecnológico: projectos que permitam a aquisição de novos conhecimentos susceptíveis de serem úteis quer para obter produtos novos quer para induzir uma melhoria significativa dos produtos, processos e/ou serviços existentes e/ou para dar resposta às necessidades das políticas da UE,
  - projectos de demonstração: projectos destinados a provar a viabilidade de novas tecnologias que oferecem uma potencial vantagem económica mas que não podem ser directamente comercializadas,
  - projectos integrados de IDT/demonstração: projectos que apresentam uma componente de investigação e de desenvolvimento tecnológico e uma componente de demonstração;
- Fomento do acesso às infra-estruturas de investigação:

Adicionalmente às medidas de apoio às infra-estruturas de investigação no âmbito das outras acções indirectas de IDT, é concedido um apoio para fomentar o acesso às infra-estruturas de investigação no sentido de fazer face às despesas suplementares relacionadas com o acolhimento de investigadores da Comunidade e com o seu acesso às instalações e equipamentos;
- Incentivo tecnológico destinado a encorajar e a facilitar a participação das PME em actividades de IDT:

Projectos de «investigação em cooperação»: projectos que permitam a pelo menos três PME independentes uma das outras, de pelo menos dois Estados-membros, procurar conjuntamente a resolução de problemas tecnológicos comuns, quer a nível interno quer delegando essa tarefa em entidades jurídicas terceiras que disponham de uma capacidade de investigação adequada.

«Concessão de verbas na fase exploratória», destinadas a possibilitar a fase de preparação de um projecto. Esta fase poderia consistir na realização de estudos de viabilidade, validação de projectos, preparação e procura de parceiros, estendendo-se por um período não superior a 12 meses;

b) *Bolsas de formação*

As bolsas de formação são definidas no contexto da quarta acção (bolsas «Marie Curie»). As bolsas concedidas ao abrigo das primeira, segunda ou quarta acções atribuirão ao bolsheiro um subsídio que incluirá verbas para fazer face às despesas ligadas a uma protecção social adequada e uma contribuição para cobertura dos custos inerentes à mobilidade. Será também incluída uma contribuição para os custos elegíveis da instituição de acolhimento, se esta se situar na Comunidade;

c) *Apoio às redes de formação para a investigação e às redes temáticas*

- Redes de formação para a investigação no contexto da quarta acção. Será concedido apoio para fazer face aos custos suplementares elegíveis ligados à constituição e manutenção da rede;

- Redes temáticas: redes que reúnem, em torno de um mesmo objectivo científico e tecnológico, fabricantes, utilizadores, universidades, centros de investigação, organizações e infra-estruturas de investigação, a fim de facilitar a coordenação de acções e a transferência de conhecimentos. Será concedido apoio para fazer face aos custos suplementares elegíveis de coordenação e implementação da rede;

d) *Acções concertadas*

As acções concertadas destinam-se a coordenar os projectos de IDT já financiados, tendo em vista o intercâmbio da experiência adquirida, o alargamento dos esforços de investigação desenvolvidos pelos diferentes intervenientes — a fim de se atingir a massa crítica —, a difusão dos resultados e a informação dos utilizadores;

e) *Medidas de acompanhamento*

As medidas de acompanhamento contribuem para a execução dos programas específicos ou para a preparação de acções futuras, tendo em vista a realização dos respectivos objectivos estratégicos. Destinam-se ainda a preparar ou a apoiar as outras acções indirectas de IDT. Estão excluídas as medidas destinadas à comercialização de produtos, processos ou serviços, as actividades de *marketing* ou a promoção de vendas.

As decisões que adoptam os programas específicos podem pormenorizar, completar ou submeter a condições ou limitações suplementares as acções indirectas de IDT acima descritas.

As disposições relativas à participação financeira das empresas, centros de investigação e universidades nas acções indirectas de IDT e na difusão dos resultados serão especificadas na decisão do Conselho adoptada nos termos do artigo 130.ºJ do Tratado. Os custos elegíveis serão definidos nessa decisão e discriminados em pormenor, especialmente nos contratos.

Adicionalmente às acções directas de IDT adiante descritas, o CCI candidatar-se-á progressivamente a financiamentos dirigidos para as acções indirectas de IDT previstas no programa-quadro.

## 2. Acções directas de IDT

As acções directas de IDT a executar pelo Centro Comum de Investigação (CCI) compreendem as actividades institucionais de investigação e de apoio científico e técnico. O CCI pode conceder apoio sempre que dispuser de competências e possibilidades específicas ou mesmo exclusivas dentro da Comunidade ou sempre que for encarregado de actividades necessárias à elaboração e implementação de políticas e tarefas que o Tratado atribui à Comissão e que requeiram a imparcialidade do CCI. O CCI desenvolverá estas actividades em estreita interacção com a comunidade científica e as empresas da Europa.

## 3. Taxas de participação

As decisões que adoptam os programas específicos de execução do quinto programa-quadro não podem prever derrogações relativamente às taxas de participação financeira adiante fixadas, salvo em casos particulares devidamente justificados.

Actividade	Taxa de participação do programa-quadro
<b>Acções indirectas de IDT</b>	
Projectos de IDT	50 % dos custos elegíveis totais <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>
Projectos de demonstração	35 % dos custos elegíveis totais <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>
Projectos integrados de IDT/demonstração	35 % a 50 % dos custos elegíveis totais <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>
Fomento do acesso às infra-estruturas de investigação	Máximo 100 % dos custos elegíveis suplementares
Projectos de «investigação em cooperação»	50 % dos custos elegíveis totais <sup>(1)</sup>
Concessão de verbas na fase exploratória	75 % dos custos elegíveis totais
Bolsas de formação	Máximo 100 % dos custos elegíveis suplementares <sup>(4)</sup>
Redes de formação para a investigação	Máximo 100 % dos custos elegíveis suplementares
Redes temáticas	Máximo 100 % dos custos elegíveis suplementares
Acções concertadas	Máximo 100 % dos custos elegíveis suplementares
Medidas de acompanhamento	Máximo 100 % dos custos elegíveis totais
<b>Acções directas de IDT</b>	100 % dos custos

<sup>(1)</sup> Em casos particulares, estas taxas podem necessitar de ajustamento para respeitarem o enquadramento comunitário em matéria de auxílios estatais à investigação e ao desenvolvimento e o artigo 8.º do Acordo sobre subvenções e medidas de compensação do acordo OMC.

<sup>(2)</sup> No caso particular de entidades jurídicas que não disponham de contabilidade analítica, os custos elegíveis suplementares gerados pela investigação serão financiados à taxa de 100 %.

<sup>(3)</sup> 35 % para a parte relativa à demonstração, 50 % para a parte relativa à IDT.

<sup>(4)</sup> No caso das bolsas de acolhimento na indústria, estes valores aproximar-se-ão em princípio dos 50 % dos custos elegíveis totais.

#### 4. Empresas comuns, etc.

As decisões do Conselho tomadas nos termos do artigo 130.ºO, e a que se refere o n.º 2 do artigo 3.º da presente decisão, fixarão, sempre que necessário, as regras de participação financeira da Comunidade.