

DECISÃO DO CONSELHO**de 30 de Setembro de 2002****que adopta o programa específico de investigação, desenvolvimento tecnológico e demonstração a executar por meio de acções directas pelo Centro Comum de Investigação (2002-2006)**

(2002/836/CE)

O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia, nomeadamente o n.º 4 do artigo 166.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão ⁽¹⁾,Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu ⁽²⁾,Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social ⁽³⁾,

Considerando o seguinte:

(1) Nos termos do n.º 3 do artigo 166.º do Tratado, a Decisão n.º 1513/2002/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽⁴⁾ relativa ao sexto programa-quadro plurianual da Comunidade Europeia de acções em matéria de investigação, desenvolvimento tecnológico e demonstração que contribui para a realização do Espaço Europeu da Investigação e para a inovação (2002-2006) (a seguir denominado «programa-quadro») será posto em prática mediante programas específicos que definam as regras da respectiva realização, que fixem a sua duração e prevejam os meios considerados necessários.

(2) O programa-quadro está estruturado em três blocos principais de actividades — «orientação e integração da investigação comunitária», «estruturação do Espaço Europeu da Investigação» e «reforço das bases do Espaço Europeu da Investigação» — devendo as acções directas realizadas pelo Centro Comum de Investigação (CCI) no âmbito do primeiro bloco ser executadas através do presente programa específico, embora contribuam em parte para os objectivos dos outros dois.

(3) Na execução da sua missão de proporcionar apoio científico e técnico às políticas comunitárias, o CCI contribui activamente para a criação de um sistema de referência científica e técnica, em particular através da participação em redes que incluam instituições nacionais competentes.

(4) Na execução do presente programa de acordo com essa missão, o CCI porá uma tónica especial na segurança do cidadão em termos de, por exemplo, protecção ambiental, cuidados de saúde ou protecção contra a fraude.

(5) São aplicáveis ao presente programa as regras de participação de empresas, centros de investigação e universidades e as regras de difusão dos resultados da investigação do programa-quadro (a seguir denominadas «regras de participação e difusão»), no que diz respeito à difusão dos resultados da investigação.

(6) Na execução do presente programa, deve ser dada especial importância à promoção da mobilidade e formação dos investigadores e à promoção da inovação na Comunidade.

(7) Para efeitos da execução do presente programa, e para além da cooperação abrangida pelo Acordo sobre o Espaço Económico Europeu ou por Acordos de Associação, poderá ser oportuno realizar actividades de cooperação internacional com países terceiros ou organizações internacionais, nomeadamente com base no artigo 170.º do Tratado.

(8) Na execução do presente programa será dada especial atenção aos países candidatos. O CCI dará uma contribuição activa à transferência do «acervo comunitário» relativo às diferentes políticas da Comunidade.

(9) As actividades de investigação desenvolvidas no âmbito do presente programa devem respeitar os princípios éticos fundamentais, incluindo os reflectidos na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia.

(10) Na sequência da Comunicação da Comissão «Mulheres e ciência» ⁽⁵⁾, das Resoluções do Conselho, de 20 de Maio de 1999 e de 26 de Junho de 2001, e da Resolução do Parlamento Europeu sobre esta matéria, está em execução um plano de acção que visa reforçar e realçar a posição das mulheres na ciência e na investigação, sendo necessárias outras acções nesse sentido.

(1) JO C 181 E de 30.7.2002, p. 94.

(2) Parecer emitido em 12 de Junho de 2002 (ainda não publicado no Jornal Oficial).

(3) JO C 221 de 17.9.2002, p. 97.

(4) JO L 232 de 29.8.2002, p. 1.

(5) JO C 201 de 16.7.1999, p. 1.

(11) O presente programa deve ser executado de uma forma flexível, eficiente e transparente, tomando em consideração as necessidades relevantes dos utilizadores do CCI e as políticas comunitárias, bem como respeitando o objectivo da protecção dos interesses financeiros da Comunidade. As actividades de investigação desenvolvidas no seu âmbito devem ser adaptadas, quando adequado, a estas necessidades e à evolução científica e tecnológica.

Artigo 2.º

Nos termos do Anexo II do programa-quadro, o montante considerado necessário para a execução do programa específico é de 760 milhões de euros. No Anexo II da presente decisão é apresentada uma repartição indicativa desse montante.

Artigo 3.º

(12) O CCI continuará a satisfazer as exigências das políticas comunitárias tal como são reflectidas pelos seus utilizadores; para uma maior eficácia, manterá um equilíbrio adequado com as actividades de investigação necessárias para alcançar a excelência científica.

1. A Comissão é responsável pela execução do programa específico.

(13) O CCI deve desenvolver actividades no domínio da inovação e da transferência de tecnologias de uma forma activa.

2. Os instrumentos de execução do programa específico estão definidos nos Anexos I e III do programa-quadro e descritos no Anexo III da presente decisão.

(14) Na execução do presente programa, a Comissão deve consultar o Conselho de Administração do CCI, nos termos das disposições relevantes da decisão da Comissão 96/282/Euratom, de 10 de Abril de 1996, relativa à reorganização do Centro Comum de Investigação ⁽¹⁾.

3. São aplicáveis ao presente programa específico as regras de participação de empresas, centros de investigação e universidades e as regras de difusão dos resultados da investigação (a seguir denominadas «regras de participação e difusão») no que diz respeito à difusão dos resultados da investigação.

(15) A Comissão deverá, em devido tempo, mandar proceder a uma avaliação independente das actividades desenvolvidas nos domínios abrangidos pelo presente programa.

Artigo 4.º

(16) O Conselho de Administração do CCI foi consultado sobre o conteúdo científico e tecnológico do presente programa específico,

1. A Comissão deve elaborar um programa de trabalho para a execução do programa específico, que será posto à disposição de todas as partes interessadas, definindo de forma mais pormenorizada os objectivos e prioridades científicas e tecnológicas constantes do Anexo I, bem como o calendário e as regras de execução.

APROVOU A PRESENTE DECISÃO:

Artigo 1.º

1. De acordo com a Decisão n.º 1513/2002/CE (a seguir denominada «programa-quadro»), é adoptado o programa específico relativo às acções directas de investigação, desenvolvimento tecnológico e demonstração a executar pelo Centro Comum de Investigação (a seguir denominado «programa específico»), para o período de 30 de Setembro de 2002 a 31 de Dezembro de 2006.

2. Os objectivos e as prioridades científicas e tecnológicas do programa específico são definidos no Anexo I.

2. O programa de trabalho deve ter em conta as actividades de investigação relevantes realizadas pelos Estados-Membros, Estados associados e organizações europeias e internacionais. Este programa será actualizado sempre que necessário.

Artigo 5.º

Para efeitos de execução do programa específico, a Comissão deve consultar o Conselho de Administração do CCI, nos termos da Decisão 96/282/Euratom.

A Comissão deve informar regularmente o Conselho de Administração sobre a execução do presente programa específico.

⁽¹⁾ JO L 107 de 30.4.1996, p. 12.

Artigo 6.º

1. A Comissão deve apresentar regularmente relatórios sobre os progressos globais na execução do programa específico, nos termos do artigo 4.º do programa-quadro; incluindo a informação sobre aspectos financeiros.

2. A Comissão mandará proceder à avaliação independente prevista no artigo 6.º do programa-quadro sobre as actividades desenvolvidas nos domínios abrangidos pelo programa específico.

Artigo 7.º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente decisão.

Feito em Bruxelas, em 30 de Setembro de 2002.

Pelo Conselho

O Presidente

B. BENDTSEN

ANEXO I

OBJECTIVOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS E GRANDES LINHAS DAS ACÇÕES

1. INTRODUÇÃO

O CCI executa o seu programa de trabalho com a missão de fornecer apoio científico e técnico, orientado para as necessidades dos clientes, com vista à concepção, execução e acompanhamento das políticas da União Europeia. O CCI serve os interesses comuns dos Estados-Membros, mantendo-se todavia independente de interesses especiais, privados ou nacionais, e como tal proporciona apoio quando se verifica a necessidade de uma intervenção europeia.

A contribuição do CCI para o programa-quadro integra recomendações das avaliações recentes do CCI e requisitos decorrentes da reforma da Comissão. Inclui, em particular:

- Reforço da orientação para as necessidades dos utilizadores.
- Actividades de ligação em rede a fim de criar uma vasta base de conhecimentos e, no espírito do Espaço Europeu da Investigação (EEI), uma associação mais estreita de laboratórios, indústria e entidades reguladoras dos Estados-Membros e dos Estados em fase de adesão, no apoio científico e tecnológico às políticas da UE.
- Concentração das actividades em temas seleccionados e formação de investigadores, em especial em grandes instalações e laboratórios especializados.

Responde a exigências e necessidades claramente expressas, nomeadamente pelos serviços da Comissão, identificadas e actualizadas através de contactos sistemáticos e regulares⁽¹⁾.

Nos seus domínios de competência, a contribuição do CCI terá como objectivo estabelecer sinergias com as prioridades temáticas relevantes nos outros programas específicos, nomeadamente, procurando a complementaridade entre as acções directa e indirecta e através da participação em acções indirectas, com vista a um acréscimo de valor, quando adequado, para o trabalho aí realizado (por exemplo, através da comparação e validação de ensaios e métodos ou da integração dos resultados para fins de decisão política).

O contexto político e institucional em que o CCI funciona evoluiu significativamente nos últimos anos. A rápida evolução tecnológica, especialmente nos domínios da biotecnologia e da sociedade da informação, está a mudar a nossa sociedade com novas exigências feitas aos decisores políticos para simultaneamente proteger o cidadão e garantir a competitividade numa economia global. As crises de confiança dos consumidores e o crescente impacto da tecnologia na vida diária exigem dos decisores políticos, em toda a Europa e no mundo, que seja garantida uma entrada de dados científicos fiáveis em todo o processo de decisão política. Tal inclui a capacidade para responder rapidamente em circunstâncias imprevisíveis e para adoptar uma visão mais responsável do impacto potencial a mais longo prazo da evolução científica e tecnológica. O desenvolvimento de um sistema europeu comum de referência científica e técnica, conforme previsto no Espaço Europeu da Investigação (EEI), constitui um passo importante nesse sentido.

Na execução da missão reformulada do CCI de apoio às políticas da UE⁽²⁾, o sexto programa-quadro abre um novo capítulo no modo como o CCI executará as suas actividades. Não se pode esperar que o CCI, por si só, abranja todo o espectro do apoio científico e técnico necessário neste contexto. Três características permeiam a sua proposta de programa de trabalho: i) concentração, ii) abertura e ligação em rede e iii) orientação para a satisfação das necessidades dos clientes. Serão criados instrumentos adequados para satisfazer esses objectivos, com especial atenção na agregação de projectos que contribuam para políticas em domínios específicos (ver Anexo III).

O CCI, tal como o serviço interno de IDT da Comissão:

- Proporcionará apoio científico e técnico, mediante pedido, para a formulação, desenvolvimento, execução e acompanhamento das políticas europeias nos seus domínios de competência.
- Contribuirá para o estabelecimento de um sistema europeu comum de referência científica e técnica no âmbito do Espaço Europeu da Investigação.

⁽¹⁾ «Workshops» anuais de utilizadores, grupo inter-serviços das DG utilizadoras, acordos bilaterais, em associação com o Grupo de Alto Nível de Utilizadores.

⁽²⁾ A missão do CCI no contexto do EEI. Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu.

O apoio do CCI às políticas da UE manifestar-se-á na prestação de apoio técnico sobre questões relacionadas com a protecção do ambiente, a segurança técnica e pessoal dos cidadãos e o desenvolvimento sustentável. Inclui a avaliação dos riscos, o ensaio, a validação e o aperfeiçoamento de métodos, materiais e tecnologias para apoio a uma vasta gama de políticas — segurança dos produtos alimentares, produtos químicos, qualidade do ar, qualidade da água, segurança nuclear, protecção contra a fraude. A maior parte deste apoio será efectuada em estreita colaboração com laboratórios e centros de investigação nos Estados-Membros e não só. Para tal, o CCI recentrou as suas actividades não nucleares em dois domínios fundamentais, com o apoio de competências horizontais:

- Alimentação, produtos químicos e saúde
- Ambiente e sustentabilidade.

Os domínios fundamentais serão complementados por actividades horizontais:

- Prospectiva tecnológica
- Materiais de referência e medições
- Segurança pública e luta antifraude.

2. CONTEÚDO DO PROGRAMA

2.1. Alimentação, produtos químicos e saúde

A protecção da saúde dos consumidores, especialmente contra os efeitos potencialmente prejudiciais de contaminantes nos alimentos e de produtos químicos, constitui uma das principais políticas europeias. Tal reflecte-se na criação da Autoridade Alimentar Europeia e no desenvolvimento de uma nova política em matéria de substâncias químicas.

No âmbito do programa-quadro 2002-2006, o CCI responderá a uma série de requisitos específicos associados:

- à rápida evolução de políticas comunitárias em matéria de produtos alimentares e produtos químicos;
- aos objectivos do princípio da precaução;
- às preocupações públicas relativamente à saúde.

O CCI desenvolver-se-á mais como um centro de referência e validação científica em domínios seleccionados ligados à qualidade e segurança alimentar, à segurança dos produtos químicos e à dimensão comunitária da infra-estrutura de medições químicas/metrologia, bem como à informação relacionada com a saúde. A estratégia do CCI baseia-se fortemente numa extensa ligação em rede com laboratórios dos Estados-Membros, na manutenção de instalações analíticas avançadas, na produção de medições e materiais de referência e em competências alargadas em ciências da vida, incluindo a proteómica e a bioinformática. Serão fornecidos serviços como sistemas de informação e bancos de dados (por exemplo, registo de moléculas) para apoio a políticas relevantes da UE. Tendo em conta a novidade de muitas das questões e a complexidade do ambiente regulamentar, a formação constituirá também uma prioridade. Os trabalhos incidirão nas seguintes prioridades:

- Segurança e qualidade alimentar
- Organismos geneticamente modificados
- Produtos químicos
- Aplicações biomédicas.

Segurança e qualidade alimentar

A tónica será posta no desenvolvimento e validação de métodos fiáveis e de materiais de referência para a detecção de contaminantes (naturais, como as micotoxinas, e artificiais, como os PCB), resíduos (por exemplo, pesticidas, hormonas de crescimento e medicamentos veterinários) e ingredientes e aditivos nos alimentos para o homem e para os animais. O papel primordial do CCI será a coordenação do ensaio de métodos e materiais e a apresentação de resultados aprovados para apoiar a avaliação e gestão dos riscos (em estreito apoio aos Laboratórios de Referência de Resíduos Veterinários da Comunidade Europeia). Como a maior parte das doenças de origem alimentar derivam de contaminação microbiológica, incluindo vírus, será realçada a avaliação de novas abordagens para uma identificação e monitorização rápidas. A investigação sobre genómica e proteómica identificará a causa de muitos dos problemas relacionados com os alimentos, como a alergenicidade e a natureza das encefalopatias espongiformes transmissíveis (TSE). O CCI manterá a flexibilidade necessária para tratar de novas questões de saúde pública à medida que estas surgirem e desenvolverá esforços adicionais no domínio da microbiologia.

A normalização dos ensaios e da avaliação de novos métodos para detecção sensível de BSE e TSE implicará a implementação do controlo de qualidade de ensaios em grande escala *post-mortem* em matadouros, em colaboração com as Direcções-Gerais relevantes, o Comité Científico Ad-Hoc TSE e os principais laboratórios de investigação da TSE. O CCI investigará o destino de materiais específicos de risco. Será dada especial atenção aos aspectos da segurança dos alimentos para animais, dado constituírem a via primária para a cadeia alimentar.

A qualidade alimentar passará a assumir uma maior importância devido à relação entre saúde e alimentos. Para além da avaliação da conformidade com a rotulagem (detecção de fraudes e adulterações), verifica-se uma grande necessidade de julgar a eficácia e/ou os efeitos secundários de suplementos alimentares e alimentos funcionais. A crescente popularidade dos alimentos biológicos exige a disponibilização de métodos adequados para avaliar a autenticidade. O CCI concentrará as suas competências especializadas no domínio da autenticidade na emergência de «nutracêuticos» e sua eficácia.

Será realizada investigação tecnológica prospectiva sobre o desenvolvimento de produtos alimentares, métodos sustentáveis nos domínios da agricultura e dos processos de produção alimentar e sobre o impacto das políticas de segurança alimentar no sector agro-alimentar.

Organismos geneticamente modificados (OGM)

No que diz respeito à presença de OGM nos alimentos e no ambiente, o CCI fornecerá um apoio científico e técnico considerável neste domínio. Este apoio será desenvolvido no contexto da rede europeia de laboratórios OGM, coordenada pelo CCI a pedido dos Estados-Membros da UE. As tarefas incluirão métodos de desenvolvimento e validação para detecção de OGM, identificação e quantificação, alargamento da gama de materiais de referência certificados (novas espécies, alimentos transformados), desenvolvimento de bases de dados biomoleculares e formação. As actividades de investigação (por exemplo sobre amostragem e rastreabilidade) centradas em novas variedades de alimentos para o homem e para os animais, ou sobre o problema de espécies não autorizadas para uso na UE, serão desenvolvidas no sentido de detectar necessidades em termos regulamentares e de obter uma harmonização paneuropeia.

O estudo de OGM no ambiente implicará a criação de novas competências para tratar dos aspectos genéticos, agronómicos e de biodiversidade da introdução de novos organismos no ambiente.

Produtos químicos

A nova política comunitária em matéria de substâncias químicas terá um grande impacto no apoio que o CCI⁽¹⁾ deverá prestar durante todo o presente programa-quadro. O papel do CCI abrangerá o funcionamento de um sistema alargado de regulamentação dos produtos químicos, o que reforçará as ligações já estreitas com as autoridades dos Estados-Membros, a indústria e organismos internacionais, por exemplo a OCDE. A experiência e especialização do Gabinete Europeu de Produtos Químicos em matéria de avaliação de riscos constituirá também uma base sólida para um esforço significativo de investigação neste domínio.

A validação de métodos alternativos aos ensaios com animais assumirá maior importância no apoio ao novo programa de ensaios da nova política em matéria de substâncias químicas. A investigação desenvolver-se-á também no que diz respeito à segurança das vacinas e ao domínio, que constitui um desafio, de determinação dos efeitos a longo prazo de pequenas doses repetidas de substâncias potencialmente perigosas.

Está a proceder-se ao intercâmbio, entre organismos reguladores dos países candidatos à UE, de informação validada através de meios telemáticos sobre saúde e medicamentos, bem como à difusão a todos os grupos de utilizadores, incluindo os consumidores e os doentes.

O CCI continuará a efectuar avaliações de risco sobre substâncias perigosas existentes, com especial atenção para a migração de compostos prejudiciais de materiais em contacto com o homem e os alimentos, por exemplo, plastificantes em brinquedos, e para os efeitos prejudiciais dos cosméticos. Serão também efectuadas análises prospectivas das relações entre políticas comunitárias e inovação e competitividade da indústria química europeia.

⁽¹⁾ Incluindo o trabalho do Gabinete Europeu de Produtos Químicos (ECB) do CCI.

Aplicações biomédicas

Uma população envelhecida irá inevitavelmente alterar o perfil da procura nos sistemas de saúde da UE. O CCI planeia aplicar a sua especialização em materiais e ciências da vida na biocompatibilidade e fiabilidade a longo prazo de implantes e na utilização de técnicas ópticas em sistemas médicos minimamente invasivos. Este trabalho implica a ligação em rede com laboratórios de investigação, hospitais, indústria e autoridades reguladoras. O CCI trabalhará também no sentido de um sistema globalmente aceite de medições para diagnósticos clínicos, em colaboração com a Federação Internacional de Química Clínica (directivas sobre diagnóstico *in vitro* e dispositivos médicos).

As instalações nucleares e isotópicas do CCI e as competências na produção e utilização de isótopos radioactivos e estáveis serão também utilizadas para fins médicos, como em novos tipos de terapias do cancro (imunoterapia alfa, terapia por captura de neutrões de boro (BNCT)), bem como em materiais clínicos de referência.

2.2. Ambiente e sustentabilidade

A qualidade e utilização da água, ar e solos, a utilização sustentável da energia e a ameaça do aquecimento global são preocupações que suscitam uma atenção política crescente. Os desenvolvimentos na política comunitária nestes domínios exigem conhecimentos adequados das causas, processos, impactos e tendências. O CCI define o seu programa de uma forma que toma directamente em consideração essas necessidades. Procederá por conseguinte à consolidação do seu papel como centro de conhecimento e de referência em questões ambientais de dimensão europeia significativa. Fá-lo-á através de uma participação crescente em redes de referência com os Estados-Membros e a nível internacional, em especial nos países candidatos. O apoio ao processo de decisão política será intensificado através do desenvolvimento de uma parceria mais estreita com os serviços relevantes da Comissão e pela prossecução de investigação científica prospectiva tecnoeconómica e inter-políticas. Será também dada atenção ao reforço da sinergia com a Agência Europeia do Ambiente, com especial ênfase na difusão dos resultados científicos. O programa abrangerá os seguintes domínios:

- Avaliação e prevenção das alterações globais;
- Protecção do ambiente europeu (ar, água e recursos terrestres);
- Contribuições para o desenvolvimento sustentável (energias novas e renováveis, avaliação ambiental);
- Apoio ao Vigilância Global do Ambiente e da Segurança (GMES).

Avaliação e prevenção das alterações globais adversas

O CCI fornecerá apoio ao desenvolvimento da estratégia da UE de combate ao aquecimento global, utilizando as suas competências combinadas técnicas, socioeconómicas, de investigação e de modelização. A implementação do Protocolo de Quioto exige uma compreensão das causas e processos que controlam os ciclos dos gases com efeito de estufa. A prioridade do CCI será o apoio directo ao mecanismo de monitorização dos gases com efeito de estufa (Decisão 1999/296/CE do Conselho) ⁽¹⁾. Uma componente crítica do papel do CCI neste contexto será colmatar as lacunas de conhecimento através de contribuições específicas em investigação. O trabalho incidirá no estabelecimento de um sistema de referência que aumente a qualidade dos dados e reduza a incerteza. Uma componente crítica será a monitorização das alterações na cobertura terrestre, da utilização dos solos e da silvicultura a várias escalas (ver também GMES). Os cenários energéticos para o futuro, bem como as previsões de emissões de carbono, são também factores-chave para a implementação das medidas relevantes. Serão também investigadas as opções para as políticas de redução das emissões, de uma forma eficaz em termos de custos. A fim de maximizar os seus esforços, o CCI desenvolverá as suas actividades em matéria de alterações globais num agregado específico. Poderão também ser estudadas as questões associadas à execução da política em matéria de clima, fixação do carbono, medições da qualidade atmosférica, dinâmica do ozono e radiação UV sobre a Europa.

Protecção do ambiente europeu

- Preservação da qualidade do ar

A poluição atmosférica constitui uma grande preocupação para o cidadão europeu e é também o centro de um vasto corpo de instrumentos regulamentares (por exemplo o Programa «Ar Puro para a Europa»). O CCI concentrará os seus esforços essencialmente nos seguintes pontos:

- avaliação das emissões produzidas por veículos e fontes fixas (nova directiva sobre emissões, normas para gasolina/gasóleo, novos combustíveis, emissões de partículas e de dioxinas; harmonização/normatização de ciclos de ensaio de referência mundiais e de métodos de medição de emissões industriais;

⁽¹⁾ JO L 117 de 5.5.1999, p. 35.

- fornecimento de uma referência para a execução e desenvolvimento de directivas sobre a qualidade do ar (análise e quantificação da poluição atmosférica, técnicas de monitorização, trabalhos pré-normativos, métodos de avaliação do impacto das políticas de qualidade do ar na exposição humana e ferramentas de modelização para análise de dados e comparação de cenários de atenuação;
- avaliação do impacto da poluição atmosférica sobre a saúde pública, em especial nas zonas urbanas.

Será efectuada uma análise integrada transsectorial das políticas de transportes, energia, saúde e empresas, a fim de determinar o seu efeito nos níveis de emissões e na poluição ambiente. Os trabalhos serão realizados no contexto de grandes redes de peritos, incluindo representantes das indústrias automóvel e de energia.

Qualidade da água

A água é um recurso essencial do futuro. A manutenção das fontes naturais de água e a garantia da qualidade da água potável são questões especialmente relevantes. A directiva-quadro sobre a água exigirá a coordenação e harmonização, durante os próximos seis anos, dos processos de monitorização e de apresentação de relatórios de todos os instrumentos regulamentares em vigor na Comunidade. Será prosseguida a investigação conducente à harmonização de uma base de dados comum para relatórios dos Estados-Membros sobre a execução das várias directivas relacionadas com a água (por exemplo, águas residuais urbanas, nitratos, águas superficiais, etc.). O CCI concentrar-se-á na determinação dos parâmetros ecológicos da qualidade da água (também no contexto do apoio à infra-estrutura metrológica genérica existente na Europa), na identificação de poluentes significativos, em indicadores de qualidade das águas costeiras e interiores, na identificação de perigos microbiológicos, especialmente nas águas residuais, bem como nas implicações socioeconómicas do novo quadro regulamentar. Neste contexto, as actividades do CCI deverão contribuir para a investigação orientada para a integração de melhoramentos na qualidade da água, tratamento de águas usadas, qualidade dos solos e o seu impacto na saúde. Os impactos na saúde são tratados no âmbito do ponto 2.1, «Segurança e qualidade alimentar», do presente programa. Será desenvolvida investigação sobre a gestão integrada da zona costeira, a fim proporcionar abordagens comunitárias de referência.

Recursos terrestres

Os solos e as paisagens são os locais em que se desenvolve a maior parte das actividades humanas e as suas características são determinadas por práticas de gestão. A componente ambiental da política agrícola, bem como vários diplomas legislativos comunitários (por exemplo, directivas em matéria de água, plano de desenvolvimento do espaço comunitário, agenda urbana, alterações climáticas e outras) tratam de várias destas questões. O CCI prestará apoio ao desenvolvimento de uma plataforma comum destinada à análise espacial integrada, como base para a adopção e avaliação de políticas. As áreas de captação serão utilizadas como unidades de estudo para a avaliação de vários processos e impactos. A vasta base de dados gerida pelo Serviço Europeu de Solos será alargada através da ligação em rede e a colaboração em curso com o Eurostat será também intensificada. Será dada atenção ao desenvolvimento de ferramentas e à prestação de informações sobre paisagens naturais no contexto da silvicultura, utilização dos solos e conservação da biodiversidade. O apoio à componente ambiental da política agrícola comum será prestado em termos de análise de paisagens e utilização de indicadores. Será produzida informação sobre o estado e as alterações do ambiente urbano e regional. Os trabalhos basear-se-ão na utilização de técnicas de teledeteção avançadas, sistemas de informação geográfica e modelização de processos espaciais.

Contribuições para o desenvolvimento sustentável

Os trabalhos sobre desenvolvimento sustentável são subjacentes a todo o programa do CCI e será dada atenção à integração das dimensões económica, social e ambiental. Os trabalhos sobre essa integração incidirão especialmente sobre o desenvolvimento sustentável e o papel que os diferentes intervenientes serão chamados a representar.

O CCI desenvolverá nomeadamente um programa activo orientado para o conhecimento e a divulgação de informações (incluindo a capacidade de apoiar investigadores e operadores no terreno) relativas a práticas eficazes de implementação do desenvolvimento sustentável. Será tido em conta o desenvolvimento de metodologia e ferramentas para integrar o desenvolvimento e a biodiversidade e/ou a conservação paisagística.

O CCI apoiar-se-á na sua experiência de um maior desenvolvimento da rede europeia dos diferentes sítios ecológicos criados numa série de Estados-Membros nos últimos anos.

— Energia e poupança de energia

O Protocolo de Quioto atribuiu uma dimensão de importância crítica ao debate sobre a energia, dado que a utilização de energia e os transportes — dois pilares da vida económica — têm impactos importantes nas emissões de gases com efeito de estufa. A importância das energias novas e renováveis, bem como da eficiência energética e da tecnologia para a segurança do abastecimento foi destacada num Livro Verde recente e na comunicação sobre energias renováveis.

A experiência do CCI no domínio das energias renováveis, política energética e tecnologia energética será explorada de modo a prestar apoio a questões comunitárias emergentes num mercado desregulamentado. Está prevista uma concentração nos seguintes domínios de trabalho:

- Desenvolvimento de sistemas de referência — através de laboratórios acreditados e de sistemas de certificação — na produção de energias renováveis (com prioridade para a electricidade solar), armazenamento e utilização da energia em edifícios.
- Avaliação tecnológica, possibilidades de poupança de energia, validação e actividades de modelização de tecnologias de energias novas e convencionais com especial referência à segurança, eficiência, poupança de energia, tecnologias de geração de electricidade a partir de resíduos e da biomassa bem como desempenhos da incineração de resíduos.
- Cenários energéticos e prospectiva no contexto das emissões de gases com efeito de estufa e avaliação comercial para tecnologias de energias novas e renováveis numa economia energética competitiva.

Avaliação ambiental

É cada vez mais reconhecida a necessidade de uma avaliação «integrada» da qualidade do ambiente. O CCI apoiará a estratégia de desenvolvimento sustentável da UE através do desenvolvimento de ferramentas adequadas de avaliação de políticas integradas e através de actividades conducentes à integração das questões ambientais nas políticas da UE. O Gabinete Europeu para a Prevenção e Controlo Integrados da Poluição prosseguirá o seu trabalho ligado à directiva sobre a avaliação das melhores tecnologias disponíveis, com vista à redução da poluição em sectores industriais seleccionados. São necessários cenários complexos sobre emissões para relacionar a poluição atmosférica com as alterações globais. A gestão dos resíduos é um domínio importante em que é necessária uma análise integrada desde a geração de resíduos até ao seu tratamento e eliminação. A integridade ambiental e a saúde humana são outro domínio dos estudos integrados para o qual o CCI contribuirá. Serão desenvolvidas novas abordagens e ferramentas de avaliação em ecotoxicologia, a fim de abordar tópicos como a poluição atmosférica e contaminantes nas águas (desreguladores endócrinos, biocidas e produtos farmacêuticos). O CCI fornecerá também apoio metodológico para integração da dimensão ambiental na assistência ao desenvolvimento.

O CCI contribuirá para o cumprimento da legislação comunitária em matéria de intercâmbio de dados (incluindo sobre radioactividade) e informações (através de comparação de modelos) em condições de rotina e de emergência.

O CCI manterá a sua atenção dirigida para as ligações e impactos entre políticas, como uma contribuição específica para a implementação de práticas de desenvolvimento sustentável a nível comunitário.

Apoio à GMES

É cada vez mais reconhecida a necessidade de informação independente sobre questões-chave que afectam o ambiente mundial e a segurança dos cidadãos. A GMES é uma iniciativa europeia de implementação de serviços operacionais para recolha, análise e difusão de uma vasta gama de informações relacionadas com as alterações na qualidade ambiental, disponibilidade e gestão de recursos, riscos e perigos naturais. A GMES está a ser implementada sob a dupla perspectiva da preservação do ambiente global e da redução ou antecipação de ameaças à segurança dos cidadãos. Incide primariamente na utilização das técnicas de observação da terra para manutenção de uma vigilância adequada a longo prazo sobre parâmetros-chave da paisagem (como cobertura dos solos, degradação ou depleção dos recursos, etc.) a vários níveis geográficos. Implicará também técnicas de apoio à avaliação de riscos naturais e à gestão de catástrofes. O CCI concentrará a sua atenção no desenvolvimento de aplicações relevantes para as políticas da UE que alimentam o conceito de GMES em três áreas de trabalho: apoio aos acordos internacionais em matéria de ambiente, avaliação dos riscos e perigos e avaliação das tensões ambientais.

2.3. Prospectiva tecnológica

A definição das políticas da UE está cada vez mais dependente de uma previsão e compreensão atempadas da evolução dos avanços da ciência e da tecnologia e do ambiente social e económico. A especialização do CCI na análise de relações entre tecnologia e sociedade e a sua experiência na coordenação de investigação prospectiva transsectorial e multidisciplinar numa escala internacional contribuirão para a realização dos objectivos do Espaço Europeu da Investigação (EEI). Durante todo o programa-quadro 2002-2006, as actividades do CCI neste domínio de investigação terão como base uma estreita colaboração com a Direcção-Geral Investigação e as outras Direcções-Gerais clientes. A actividade incidirá em:

- Prospectiva tecnoeconómica
- Fórum Internacional de Cooperação Prospectiva.

Prospectiva tecnoeconómica

O CCI efectuará estudos prospectivos de médio a longo prazo sobre desenvolvimentos tecnológicos cruciais que afectem a UE e tenham um impacto relevante no crescimento, desenvolvimento sustentável, emprego, coesão social e competitividade. A actividade fornecerá igualmente informações e análises de antecedentes que serão úteis na execução dos trabalhos do CCI nos seus domínios específicos de competência. Incluirá análise prospectiva para identificação de estrangulamentos e oportunidades tecnológicas, incluindo estimativas quantitativas, identificação de tecnologias promissoras e condições necessárias para a sua aceitação.

Fórum Internacional de Cooperação Prospectiva

O CCI intensificará as suas relações de trabalho com «laboratórios de ideias» internacionais e consultores de alto nível, acompanhando experiências existentes bem sucedidas (por exemplo a rede do Observatório Europeu de Ciências e Tecnologia (ESTO), o Grupo de Economistas de Alto Nível) e prosseguindo com o estabelecimento de um quadro internacional de cooperação prospectiva. A disponibilização de um mecanismo para partilha de análises sobre os principais desafios emergentes revelar-se-á especialmente útil na promoção do papel da Europa no debate internacional sobre ciência e governação. Será criado um sistema comum de referência em análise prospectiva orientado para as políticas no contexto de exercícios regionais, com especial atenção para os países candidatos à adesão.

2.4. Materiais de referência e medições

O reconhecimento de normas e medições em produtos é uma componente importante da execução das políticas comunitárias relacionadas com a segurança dos consumidores, o comércio livre, a competitividade da indústria europeia e as relações externas. O CCI continuará a apoiar as infra-estruturas metroológicas europeias existentes ou em desenvolvimento, a fim de produzir resultados de qualidade comprovada, desenvolver medições de referência específicas e produzir materiais de referência certificados (MRC), com vista a melhorar a aceitação global e a organizar programas internacionais de avaliação de medições, e estabelecerá bases de dados transnacionais em apoio a políticas da UE. Em todo o programa de trabalho do CCI são necessários métodos e materiais de referência acordados, quer seja no domínio do ambiente, da segurança alimentar, da saúde pública ou da indústria nuclear. Para além dos trabalhos descritos nas secções anteriores, o CCI planeia apoiar a criação de um sistema europeu de materiais de referência certificados. Dessa forma o CCI encontrar-se-á em posição de aconselhar os serviços da Comissão de forma fundamentada, sempre tal seja aplicável à legislação e práticas da UE. As actividades abrangerão:

- BCR⁽¹⁾ e materiais de referência certificados industriais
- Metrologia em química e física.

BCR e materiais de referência certificados

Esta actividade diz respeito aos conceitos e técnicas de produção e certificação de materiais de referência, com vista a melhorar a sua aceitação global no âmbito do Acordo de Reconhecimento Mútuo UEEUA, em que o CCI aconselha a Direcção-Geral Comércio. O CCI concentrará a sua atenção na produção de materiais de referência certificados pelo BCR e de novos MRC para controlo de produtos e processo industriais. Em apoio à Direcção-Geral Investigação, o CCI alargará, sempre que possível, a sua responsabilidade de armazenamento e distribuição de materiais de referência certificados pelo BCR à gestão da produção e certificação de novos MRC decorrentes de acções indirectas. Os materiais de referência nucleares utilizados no âmbito das salvaguardas e da contabilidade de materiais nucleares serão alargados ao ambiente.

(¹) Serviço Comunitário de Referência («Bureau Communautaire de Référence»).

Metrologia em química e física

A informação gerada pelo estudo das interacções dos neutrões com a matéria é fundamental para muitos domínios de aplicação. Serão mantidas infra-estruturas para investigação metrológica em física, de uma forma sistemática e numa vasta gama de energias, salientando a sua importância para a formação. A actividade de metrologia de radionuclídeos proporciona apoio à segurança alimentar, química e ambiental. O CCI continuará a representar a Comissão em organismos internacionais responsáveis pelo desenvolvimento de um sistema mundial de medições químicas. As tarefas estratégicas incluirão o desenvolvimento de técnicas de medições primárias, a produção e certificação de materiais isotópicos de referência e a organização de programas internacionais de avaliação das medições. Os tópicos dependem dos requisitos das políticas da UE e as avaliações assentam fortemente na participação de numerosos laboratórios, especialmente dos que têm um papel de laboratório de referência a desempenhar no seu sector ou região. Através da criação de redes (PECOMet-Network e MetMED), será fornecido apoio aos países candidatos e aos países mediterrânicos, com vista à criação de um sistema estruturado de medições em química.

2.5. Segurança pública e luta antifraude

As questões de segurança pública — proliferação de armas de destruição em massa, globalização da economia, atentados à privacidade e vulnerabilidades da Internet, riscos decorrentes de catástrofes naturais ou tecnológicas — exigem uma abordagem internacional coordenada. A UE proporciona um enquadramento através de vários mecanismos e declarou, simultaneamente, uma tolerância zero à fraude. Estas iniciativas e compromissos políticos exigem um apoio científico e técnico, pelo que o CCI está a modelar o seu programa de modo a responder directamente a algumas destas necessidades específicas. O CCI tem, ao longo dos anos, desenvolvido uma especialização reconhecida e vasta no domínio geral da segurança e da luta antifraude, no que diz respeito ao tratamento de grandes infra-estruturas de informação e de sistemas complexos. No âmbito do programa-quadro 2002-2006, essas competências especializadas serão postas à disposição das instituições europeias de utilizadores, de acordo com as suas prioridades e necessidades. Será dada uma maior ênfase à exploração de redes com as outras instituições europeias e entidades interessadas, com vista a aprofundar e alargar esse apoio. Os trabalhos de IDT serão centrados nas seguintes questões:

- Segurança humanitária internacional
- Perigos, riscos e emergências naturais e tecnológicos
- Ciber-segurança
- Acompanhamento do cumprimento da regulamentação da UE e controlo da fraude.

Segurança humanitária internacional

O CCI manterá a sua atenção centrada nos aspectos técnicos dos esforços da UE no que diz respeito à desminagem humanitária, em primeiro lugar para melhor conhecimento das tecnologias existentes para levantamento de campos de minas e detecção, através do ensaio e aferimento do desempenho, em segundo lugar, para avaliação de novas tecnologias e, em terceiro, para aumento da visibilidade, transparência e eficiência das operações da UE em operações de minas.

O CCI, através da iniciativa GMES, contribuirá também para desenvolver uma capacidade europeia que permita a disponibilização atempada de dados integrados com base no espaço, dados ambientais e dados socioeconómicos para as políticas de segurança da Europa, incluindo a ajuda humanitária.

Perigos, riscos e emergências naturais e tecnológicos

O CCI continuará a apoiar os esforços para desenvolvimento de um quadro europeu de previsão, avaliação, gestão e redução dos riscos na Comunidade. No âmbito do programa-quadro 2002-2006, o CCI desenvolverá também uma abordagem de sistema para a gestão de perigos naturais e tecnológicos. No que diz respeito aos riscos tecnológicos — decorrentes de incidentes com aeronaves e perigos industriais — os trabalhos do CCI centrar-se-ão no funcionamento e melhoria de sistemas europeus harmonizados de monitorização (ECCAIRS⁽¹⁾, MAHB⁽²⁾, EPERC⁽³⁾) que passarão a abranger os países candidatos. No que diz respeito aos perigos naturais, o CCI tentará dotar a Europa de uma capacidade semelhante. Prosseguirão simultaneamente os esforços para desenvolver uma abordagem europeia comum em matéria de inundações e incêndios florestais, dando especial atenção à integração da modelização avançada e de dados convencionais e baseados no espaço. Será desenvolvida uma ligação com a iniciativa GMES. Várias redes serão alargadas a nível internacional, como a rede europeia de laboratórios de engenharia sísmica. Da mesma forma, o CCI criará, em colaboração com parceiros europeus, uma rede de instalações experimentais para o desenvolvimento de uma iniciativa comum em matéria de segurança estrutural.

(1) Centro Europeu de Coordenação dos Sistemas de Notificação de Incidentes de Aviação (European Coordination Centre for Aircraft mandatory accident Reporting Systems).

(2) Serviço de riscos de acidentes graves (Major Accident Hazards Bureau).

(3) Conselho Europeu de Investigação sobre equipamentos de pressão (European Pressure Equipment Research Council).

O CCI utilizará o seu potencial científico interno e as suas relações com redes científicas para contribuir para a criação de um mecanismo de apoio à decisão em gestão de risco.

Ciber-segurança

O CCI desenvolverá a experiência adquirida no apoio à iniciativa de fiabilidade da UE, aos sistemas de resolução amigável de litígios, bem como ao observatório de sistemas de pagamento electrónico. Trabalhando em estreita colaboração com os serviços responsáveis da Comissão e organizações dos Estados-Membros, apoiará o desenvolvimento de uma resposta adequada da UE a riscos em matéria de cibercrime e vulnerabilidades da privacidade e da Internet. Os esforços incidirão em métodos para uma melhor caracterização destes riscos, em critérios para avaliação de contramedidas técnicas e no respectivo ensaio nas instalações do CCI, no desenvolvimento de medidas adequadas e harmonizadas, em indicações e estatísticas e em consulta com outras partes interessadas, incluindo o Eurocontrol. O CCI continuará a manter um sítio Internet sobre o cibercrime e comunicará os seus progressos ao Fórum da UE criado no âmbito da Comunicação da Comissão «Criar uma Sociedade da Informação mais segura reforçando a segurança das infra-estruturas de informação e lutando contra a cibercriminalidade».

Acompanhamento do cumprimento da regulamentação da UE e controlo da fraude

O CCI apoia os esforços da Comissão no sentido de aumentar a eficácia das medidas antifraude, tanto através do fornecimento de tecnologias avançadas aos organismos que operam a nível da UE, como através do apoio aos Estados-Membros na utilização das tecnologias mais recentes. O CCI, em estreita colaboração com os serviços da Comissão, manterá um apoio adequado à política agrícola comum, política comum de pescas e ao Organismo Europeu de Luta Antifraude (OLAF). Para além de explorar a aplicação de novas tecnologias — análise de DNA para identificação de animais destinados à produção, interpretação de imagens por satélite para monitorização das superfícies cultivadas ou identificação de embarcações de pesca, correlação de análises isotópicas de bebidas e alimentos a fim de determinar os conteúdos e a origem, recolha de informações a partir de fontes abertas, tecnologia linguística para análise de documentos multilíngues — o CCI continuará a fornecer aos clientes conhecimentos integrados que incluam todo o ciclo desde a captação de dados, passando pela fusão e prospecção de dados, até à visualização e estimativa.

O CCI continuará a desenvolver a sua experiência metodológica a fim de proporcionar, atempadamente, informações fiáveis e mais sólidas do ponto de vista social para o processo de execução de políticas. No que diz respeito às estatísticas oficiais, tal será feito através da coordenação, com o Eurostat, de redes de investigação temáticas com ênfase nos indicadores a curto prazo, no ciclo económico e na análise financeira, e através do desenvolvimento de uma metodologia de garantia da qualidade para a entrada de dados científicos tendo em vista a governação.

Será dada maior importância a alertas precoces e detecção de tendências, bem como à difusão, sensibilização e partilha de conhecimentos com laboratórios parceiros nos Estados-Membros. O problema da fraude não será tratado caso a caso, mas a nível de sistema — através do desenvolvimento de procedimentos e regulamentos que impliquem menor burocracia e que sejam intrinsecamente menos propícios à fraude.

ANEXO II

REPARTIÇÃO INDICATIVA DO MONTANTE CONSIDERADO NECESSÁRIO PARA A EXECUÇÃO DO PROGRAMA ESPECÍFICO

Actividade	Montante (milhões EUR)
Alimentação, produtos químicos e saúde	212
Ambiente e sustentabilidade	286
Actividades horizontais	
— Prospectiva tecnológica, materiais de referência e medições, segurança pública e luta antifraude ⁽¹⁾	
— Formação pela investigação; acesso a infra-estruturas ⁽²⁾	262
Total	760 ⁽³⁾ ⁽⁴⁾

(1) Esta actividade contará com um máximo de 222 milhões EUR.

(2) Esta actividade contará com um máximo de 40 milhões EUR.

(3) Dos quais aproximadamente 6 % poderão ser afectados à investigação exploratória e uma percentagem máxima de 2 % à exploração dos resultados do próprio CCI e à transferência de tecnologias.

(4) Este total inclui a contribuição do orçamento do CCI necessária para a sua participação em acções indirectas.

ANEXO III

REGRAS ESPECÍFICAS DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA

1. A Comissão, após consulta ao Conselho de Administração do CCI, executará a acção directa com base nos objectivos e conteúdos científicos descritos no Anexo I. As actividades no âmbito desta acção devem ser realizadas nos institutos competentes do Centro Comum de Investigação (CCI).
2. Na execução das suas actividades, o CCI participará ou organizará, sempre que adequado e viável, redes de laboratórios públicos e privados nos Estados-Membros ou consórcios europeus de investigação em apoio ao processo europeu de decisão política. Será dada especial atenção à cooperação com a indústria, especialmente com as pequenas e médias empresas. Os organismos de investigação estabelecidos em países terceiros podem igualmente cooperar em projectos, em conformidade com as disposições relevantes do artigo 6.º do programa-quadro e, quando aplicáveis, de acordos de cooperação científica e tecnológica entre a Comunidade e os países terceiros em questão. Merecerá especial atenção a cooperação com laboratórios e institutos de investigação nos países candidatos à adesão e nos países da Europa Central e Oriental e da antiga União Soviética.

Utilizará também mecanismos adequados para uma identificação contínua dos requisitos e necessidades dos seus clientes e utilizadores e para promoção do envolvimento destes nas actividades conexas.

A difusão dos conhecimentos resultantes da execução dos projectos ficará a cargo do próprio CCI (tendo em conta eventuais limitações no caso de questões confidenciais).

3. As medidas de acompanhamento incluirão:
 - organização de visitas do pessoal do CCI a laboratórios nacionais, laboratórios industriais e universidades,
 - promoção da mobilidade de jovens cientistas, em especial dos países candidatos, tendo em especial atenção o incentivo à participação das mulheres,
 - formação especializada para apoio à elaboração e/ou execução das políticas europeias, com ênfase na multidisciplinaridade,
 - organização da visita a institutos do CCI de cientistas convidados e de peritos destacados, especialmente dos países candidatos, tendo em especial atenção o incentivo à participação das mulheres,
 - intercâmbio sistemático de informações, nomeadamente através da organização de seminários científicos, *workshops* e colóquios, e de publicações científicas,
 - avaliação científica e estratégica independente do funcionamento dos projectos e programas.