

**Decisione del Consiglio****del 19 dicembre 2006**

**concernente il programma specifico da attuare  
mediante azioni dirette del Centro comune di ricerca  
nell'ambito del settimo programma quadro della Comunità europea  
per le attività di ricerca,  
sviluppo tecnologico e dimostrazione (2007-2013)**

**(2006/975/CE)**

IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 166, paragrafo 4,

vista la proposta della Commissione,

visto il parere del Parlamento europeo<sup>1</sup>,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo<sup>2</sup>,

---

<sup>1</sup> Parere del 30 novembre 2006 (non ancora pubblicato nella Gazzetta ufficiale).  
<sup>2</sup> GU C 185 dell'8.8.2006, pag. 10.

considerando quanto segue:

- (1) In conformità dell'articolo 166, paragrafo 3, del trattato, la decisione n. 967/2006/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 2006, concernente il settimo programma quadro della Comunità europea per le attività di ricerca, sviluppo tecnologico e dimostrazione (2007-2013)<sup>1</sup> (in appresso "il programma quadro") viene attuata mediante programmi specifici, che ne precisano le modalità di esecuzione, ne fissano la durata e prevedono i mezzi ritenuti necessari.
- (2) Il Centro comune di ricerca (in seguito denominato "CCR") dovrebbe svolgere le "attività dirette di ricerca e sviluppo" nell'ambito del programma specifico del CCR che attua il programma quadro CE.
- (3) Nell'assolvimento del suo compito, il CCR dovrebbe fornire un sostegno scientifico e tecnico orientato ai clienti al processo di elaborazione delle politiche dell'UE, fornendo assistenza ai fini dell'attuazione e del controllo delle politiche esistenti e facendo fronte alle nuove esigenze di carattere strategico. Per assolvere al suo compito il CCR dovrebbe condurre ricerche della più alta qualità europea comparabile, mantenendo tra l'altro il livello di eccellenza scientifica che gli è proprio.
- (4) Le azioni dirette condotte dal CCR dovrebbero essere attuate nell'ambito del presente programma specifico. Nella realizzazione del presente programma specifico in conformità del suo mandato, è opportuno che il CCR dia particolare rilievo ai settori più importanti per l'Unione: la prosperità in una società ad alta intensità di conoscenze, la solidarietà, la sostenibilità e la gestione responsabile delle risorse, la sicurezza e la libertà nonché il ruolo dell'Europa come partner mondiale.

---

<sup>1</sup> GU L 391 del 30.12.2006, pag. 19.

- 
- (5) La realizzazione del presente programma deve essere improntata a criteri di flessibilità, efficienza e trasparenza e tenere conto delle esigenze degli utenti del CCR e delle politiche comunitarie, nel rispetto dell'obiettivo di tutela degli interessi finanziari della Comunità. All'occorrenza, le attività di ricerca svolte nell'ambito del programma dovrebbero essere adattate a tali esigenze e agli sviluppi scientifici e tecnologici e mirare all'eccellenza scientifica.
- (6) Le disposizioni che disciplinano la partecipazione delle imprese, degli istituti di ricerca e delle università e le norme sulla diffusione dei risultati della ricerca vigenti per il programma quadro (in appresso "regole per la partecipazione e la diffusione") con riferimento alle azioni dirette dovrebbero applicarsi anche alle attività di ricerca e sviluppo svolte nell'ambito del presente programma specifico.
- (7) Per l'esecuzione del presente programma può essere opportuno intraprendere, segnatamente sulla base dell'articolo 170 del trattato, attività di cooperazione internazionale con paesi terzi e organizzazioni internazionali, a complemento della cooperazione esistente nell'ambito dell'accordo sullo Spazio economico europeo o di un accordo di associazione.
- (8) A sostegno dell'allargamento dell'UE e del processo di integrazione, il CCR mira a promuovere l'integrazione degli organismi e dei ricercatori dei nuovi Stati membri nelle sue attività, in particolare con riferimento all'attuazione delle componenti scientifiche e tecnologiche dell'acquis comunitario, e una cooperazione rafforzata con organismi e ricercatori dei paesi candidati. È prevista inoltre un'apertura graduale ai paesi limitrofi, in particolare sui temi prioritari della politica europea di vicinato.

- 
- (9) Le attività di ricerca effettuate nell'ambito del presente programma specifico dovrebbero rispettare i principi etici fondamentali, compresi quelli enunciati nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.
- (10) È necessario che il CCR continui a generare risorse supplementari tramite attività competitive; esse comprendono la partecipazione ad azioni indirette del programma quadro, lavori per conto terzi e, in misura minore, lo sfruttamento dei diritti di proprietà intellettuale.
- (11) Occorre garantire la sana gestione finanziaria del programma quadro, un'esecuzione più efficiente e semplice possibile, assicurando al contempo la certezza del diritto e l'accessibilità del programma per tutti i partecipanti, in conformità del regolamento (CE, Euratom) n. 1605/2002 del Consiglio, del 25 giugno 2002, che stabilisce il regolamento finanziario applicabile al bilancio generale delle Comunità europee<sup>1</sup>, e del regolamento (CE, Euratom) n. 2342/2002 della Commissione, del 23 dicembre 2002, recante modalità di applicazione del regolamento finanziario, e ad eventuali modifiche future<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> GU L 248 del 16.9.2002, pag. 1.

<sup>2</sup> GU L 357 del 31.12.2002, pag. 1. Regolamento modificato dal regolamento (CE, Euratom) n. 1261/2005 (GU L 201 del 2.8.2005, pag. 3).

- (12) È opportuno adottare misure - proporzionate agli interessi finanziari delle Comunità europee - per controllare sia l'efficacia del sostegno finanziario fornito che l'efficacia dell'utilizzazione di detti fondi allo scopo di prevenire le irregolarità e le frodi, nonché intraprendere i passi necessari ai fini del recupero di fondi perduti, indebitamente versati o utilizzati in modo improprio, ai sensi del regolamento (CE, Euratom) n. 2988/95 del Consiglio, del 18 dicembre 1995, relativo alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità <sup>1</sup>, del regolamento (Euratom, CE) n. 2185/96 del Consiglio dell'11 novembre 1996 relativo ai controlli e alle verifiche sul posto effettuati dalla Commissione ai fini della tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee contro le frodi e altre irregolarità <sup>2</sup> e del regolamento (CE) n. 1073/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alle indagini svolte dall'Ufficio per la lotta antifrode (OLAF) <sup>3</sup>.
- (13) La Commissione dovrebbe provvedere a fare eseguire in tempo utile una valutazione indipendente delle attività realizzate nei settori contemplati dal presente programma.
- (14) Il Consiglio di amministrazione del CCR è stato consultato con riferimento al contenuto scientifico e tecnico del presente programma specifico,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

---

<sup>1</sup> GU L 312 del 23.12.1995, pag. 1.

<sup>2</sup> GU L 292 del 15.11.1996, pag. 2.

<sup>3</sup> GU L 136 del 31.5.1999, pag. 1.

### *Articolo 1*

Per il periodo dal 1° gennaio 2007 al 31 dicembre 2013 è adottato il programma specifico relativo alle azioni dirette di ricerca, sviluppo tecnologico e dimostrazione che devono essere svolte dal Centro comune di ricerca (in appresso "il programma specifico").

### *Articolo 2*

Il programma specifico stabilisce le attività relative alle azioni non nucleari del Centro comune di ricerca, fornendo un supporto scientifico e tecnico orientato alle esigenze dei clienti nel processo di elaborazione delle politiche comunitarie, facilitando la realizzazione e il controllo delle politiche esistenti e rispondendo alle nuove esigenze strategiche.

Gli obiettivi e le linee di indirizzo di tali attività sono definiti nell'allegato.

### *Articolo 3*

Conformemente all'allegato II del programma quadro, l'importo ritenuto necessario per l'esecuzione del programma specifico ammonta a 1751 milioni di EUR.

### *Articolo 4*

1. Tutte le attività di ricerca svolte nell'ambito del presente programma specifico sono realizzate nel rispetto dei principi etici fondamentali.

2. Nell'ambito del presente programma non sono finanziati i seguenti settori di ricerca:
- attività di ricerca finalizzate alla clonazione umana in un'ottica riproduttiva;
  - attività di ricerca finalizzate a modifiche del patrimonio genetico umano che potrebbero avere carattere ereditario<sup>1</sup>; attività di ricerca finalizzate a creare embrioni umani esclusivamente ai fini di ricerca o per ottenere cellule staminali, anche mediante il trasferimento nucleare di cellule somatiche.

3. Qualsiasi ricerca sulle cellule staminali umane, sia allo stato adulto che embrionale, può essere finanziata, in funzione sia dei contenuti della proposta scientifica che del contesto giuridico esistente nello Stato membro o negli Stati membri interessati.

Un'eventuale richiesta di finanziamento di ricerche sulle cellule staminali dell'embrione umano comprende, ove appropriato, i particolari delle misure da adottare in materia di licenze e di controllo da parte delle autorità competenti degli Stati membri, nonché i particolari concernenti le autorizzazioni etiche che saranno concesse.

Per quanto concerne la derivazione di cellule staminali embrionali umane, le istituzioni, gli organismi e i ricercatori sono soggetti a un regime rigoroso in materia di licenze e di controllo, conformemente al quadro giuridico dello Stato membro o degli Stati membri interessati.

---

<sup>1</sup> Possono beneficiare di finanziamento le attività di ricerca sul trattamento del tumore delle gonadi.

- 
4. I campi di ricerca di cui sopra sono riesaminati per la seconda fase del presente programma (2010-2013), alla luce del progresso scientifico.

*Articolo 5*

1. Il programma specifico è eseguito mediante le azioni dirette che figurano nell'allegato III del programma quadro.
2. Le regole per la partecipazione e la diffusione relative alle azioni dirette si applicano al programma specifico.

*Articolo 6*

1. Ai fini dell'esecuzione del programma specifico, la Commissione elabora un programma di lavoro pluriennale che definisce con maggiore dettaglio gli obiettivi e le priorità scientifiche e tecnologiche indicati in allegato e il relativo calendario di esecuzione.
2. Il programma di lavoro pluriennale tiene conto delle pertinenti attività di ricerca svolte dagli Stati membri, dagli Stati associati e dalle organizzazioni europee e internazionali ed è opportunamente aggiornato.

*Articolo 7*

La Commissione provvede a far eseguire la valutazione indipendente di cui all'articolo 7 del programma quadro in relazione alle attività realizzate nei settori contemplati dal programma specifico.

*Articolo 8*

La presente decisione entra in vigore il terzo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

Fatto a Bruxelles, addì 19 dicembre 2006.

*Per il Consiglio*

*Il presidente*

J. KORKEAOJA

---

## **ALLEGATO**

### **1. Obiettivo**

Fornire un supporto scientifico e tecnico orientato alle esigenze dei clienti nel processo di elaborazione delle politiche comunitarie, facilitando l'attuazione e il controllo delle politiche esistenti e rispondendo alle nuove esigenze strategiche.

### **2. Strategia**

Il CCR rafforzerà l'orientamento a favore dei clienti e l'intensa rete di relazioni con la comunità scientifica, nel contesto specifico della crescita, dello sviluppo sostenibile e della sicurezza:

- reagendo con flessibilità all'evoluzione delle necessità e delle esigenze dei responsabili delle politiche europee;
- concentrando l'attenzione su questioni che destano preoccupazioni nella società, aventi una componente di ricerca e una forte dimensione comunitaria;
- sviluppando partenariati con gli istituti di ricerca, le università, le imprese, gli enti pubblici, gli organismi di regolamentazione negli Stati membri nonché con i paesi terzi e le organizzazioni internazionali;
- potenziando le sue competenze e i suoi impianti;

- il CCR ha concentrato le risorse a sua disposizione per far fronte alle sfide S/T attinenti alle questioni complesse e sfaccettate connesse alle politiche comunitarie; a tal fine ha organizzato le sue attività attorno ai principali settori politici e ha instaurato sinergie con altre fonti di sostegno S/T disponibili negli Stati membri. Rafforzerà ulteriormente questa capacità, anche collaborando con le agenzie dell'UE, le altre istituzioni dell'UE, in particolare il Parlamento europeo, e le autorità competenti degli Stati membri.
- migliorando la trasparenza tramite la divulgazione dei criteri usati all'atto di fissare le sue priorità di ricerca.

Un approccio integrato per il sostegno dell'S/T alle politiche costituisce una delle caratteristiche essenziali del presente programma specifico. Infatti, in vari settori si avverte il pressante bisogno di comprendere le interazioni tra l'evoluzione tecnologica, gli sviluppi scientifici, l'innovazione e la competitività, da un lato, e i diversi assetti normativi e politici (strumenti economici, regimi volontari e meccanismi flessibili), dall'altro. Una solida base costituita dalle attività di ricerca contribuirà al conseguimento di questi obiettivi. La partecipazione alle azioni dirette del programma quadro sarà intesa a ottimizzare la complementarità con il programma istituzionale definito nella seguente sezione 3.

Il CCR rafforzerà la sua posizione nello spazio europeo della ricerca facilitando l'accesso alle sue strutture da parte di ricercatori europei e non europei, compresi scienziati all'inizio della loro attività, intensificherà la sua cooperazione con altre organizzazioni di ricerca pubbliche e private, migliorerà opportunamente la qualità scientifica delle sue attività e contribuirà in modo più scientifico alla formazione, che resterà un'alta priorità per il CCR.

La diffusione delle conoscenze fra i diversi soggetti coinvolti in questo processo costituirà un elemento fondamentale della strategia; occorrerà inoltre adoperarsi per aumentare la partecipazione delle PMI alle attività di ricerca. Le attività mireranno anche a sostenere l'attuazione e il controllo della legislazione e a diffondere le migliori pratiche nell'ambito dell'UE a 25, dei paesi candidati e dei paesi limitrofi.

Il CCR risponderà alla richiesta di "legiferare meglio", presentata nella nuova agenda di Lisbona, contribuendo alla valutazione ex ante e ex post a sostegno delle iniziative politiche della Commissione basate su fatti concreti. Inoltre, le esigenze che derivano dall'attuazione e dal controllo delle politiche daranno luogo, nella misura in cui si tratti di lavori di ricerca, alla realizzazione di attività di sostegno ad hoc.

Le nuove sfide associate alla crescente necessità di fare fronte alle crisi, alle emergenze e a pressanti imperativi politici saranno affrontate mediante lo sviluppo di strumenti e capacità in settori precisi, per fornire un sostegno adeguato in un contesto europeo.

Le politiche esterne e connesse alla sicurezza della Comunità daranno luogo a nuove richieste rivolte al CCR nel corso del settimo programma quadro. Questi settori di attività si avvarranno di sistemi di informazione e di analisi interni per poter reagire tempestivamente. Peraltro, nel presente programma assumerà maggiore rilievo anche la dimensione mondiale e internazionale dei lavori del CCR.

Una quota specifica delle risorse del CCR è destinata alla ricerca esplorativa al fine di acquisire nuove conoscenze e competenze. Le risorse sono investite nella ricerca esplorativa sotto forma di "capitali di avviamento" destinati a dare risultati concreti in una fase successiva che, in caso di successo, contribuiranno alle attività del CCR a medio e lungo termine.

Qualora sia necessario nel contesto del suo sostegno alle politiche tematiche, il CCR eseguirà compiti specifici che consentiranno una migliore valorizzazione (e, quando possibile, divulgazione) dei risultati della ricerca europea. Così facendo, rafforzerà i benefici della società della conoscenza. Laddove e allorquando opportuno, le attività di ricerca effettuate dal CCR dovrebbero essere coordinate con quelle realizzate nell'ambito dei "temi" del programma specifico "Cooperazione", al fine di evitare sovrapposizioni e doppioni.

### **3. Attività**

#### **3.1. Tema 1: Prosperità in una società a elevata intensità di conoscenza**

##### 3.1.1. Punto 1.1 Competitività e innovazione

Il sostegno alla competitività, alla trasparenza del mercato interno e agli scambi avverrà mediante la produzione e la diffusione di riferimenti riconosciuti a livello internazionale e la promozione di un sistema di misurazione comune europeo. La comparabilità delle misurazioni sarà favorita dall'applicazione di strumenti di garanzia della qualità, quali materiali e misurazioni di riferimento, metodi convalidati e dati relativi a una vasta gamma di settori connessi all'azione politica, quali:

- la sicurezza delle sostanze e dei prodotti chimici, compresi i cosmetici, con lo sviluppo di un sistema di riferimento per la valutazione integrata dei rischi chimici e mediante un sostegno S/T alla legislazione nel settore delle sostanze chimiche, compreso il sostegno (sotto l'aspetto della formazione) alla preparazione dell'Agenzia europea delle sostanze chimiche;
- metodi sperimentali alternativi (alla sperimentazione animale) e strategie sperimentali intelligenti;
- la sicurezza, la qualità, la genuinità degli alimenti, la sicurezza dei mangimi, le biotecnologie;
- e-Energy (fonti e vettori energetici più puliti e rinnovabili);
- la sicurezza e la protezione dei cittadini;
- l'ambiente e la salute.

Questi lavori di riferimento saranno svolti in stretta cooperazione con le istituzioni degli Stati membri, gli organismi internazionali di normalizzazione (ISO, CEN, Codex alimentarius, AOAC), le autorità di regolamentazione e le imprese. Il CCR mantiene la sua funzione di Laboratorio comunitario di riferimento (CRL) nei settori dei prodotti alimentari e dei mangimi geneticamente modificati, dei materiali destinati al contatto con gli alimenti e gli additivi per mangimi, così come in nuovi ambiti collegati ai suoi settori di competenza.

Il CCR proseguirà lo sviluppo di tecniche avanzate di modellizzazione econometrica e di analisi di sensibilità in una vasta gamma di settori strategici, nello sviluppo della modellizzazione macroeconomica, nell'analisi a breve termine dei cicli finanziari e commerciali e nell'elaborazione e valutazione di indicatori compositi.

Il CCR proseguirà anche l'applicazione degli strumenti di econometria e di statistica finanziarie nel settore dei servizi finanziari (ad esempio "compensazione e regolamento" e le direttive bancarie). Continuerà a partecipare a diverse iniziative fornendo il suo sostegno a valutazioni ex ante e ex post (comprese le valutazioni di impatto), predisponendo indicatori specifici e effettuando analisi.

Il CCR intensificherà il suo sostegno all'elaborazione della politica comunitaria relativa al commercio internazionale, con particolare attenzione all'impatto della politica commerciale sullo sviluppo sostenibile e sulla competitività.

L'agenda di Lisbona per la crescita e l'occupazione sarà oggetto di analisi socioeconomiche quantitative dirette – anche con riferimento al principio "legiferare meglio" – in molti settori strategici quali la stabilità macroeconomica e la crescita, i servizi finanziari, alcuni aspetti della competitività, la formazione continua e la dimensione relativa al capitale umano nella strategia di Lisbona, l'agricoltura, i cambiamenti climatici, i sistemi energetici e di trasporto sostenibili. Il CCR contribuirà a una migliore comprensione della relazione tra i programmi di istruzione e le esigenze della società della conoscenza e di circolazione della conoscenza, così come dei fattori che incidono sulle pari opportunità nell'istruzione e le modalità per un uso efficiente delle risorse nel settore dell'istruzione.

Le tecnologie ecoefficienti, al centro degli obiettivi in materia di competitività e di ambiente, continueranno a essere individuate e valutate dall'Ufficio europeo per la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (EIPPC) e nell'ambito di un contributo all'attuazione e al monitoraggio del Piano di azione per le tecnologie ambientali. Le condizioni dello sviluppo di queste tecnologie saranno studiate per individuare gli ostacoli alla loro diffusione, valutarne gli obiettivi di prestazioni e gli utilizzi e analizzare le misure atte a migliorarne la valorizzazione.

Il sostegno alla competitività sarà apportato anche nell'ambito di attività quali:

- il sostegno all'elaborazione e al mantenimento di norme europee, quali gli Eurocodici, le Euronorme, le norme IEC e ISO e i Materiali di riferimento europei;
- l'elaborazione di norme per i sistemi di monitoraggio ambientale e di sicurezza e per l'accesso a dati armonizzati nel contesto dei programmi INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe) e GMES (Global Monitoring for Environment and Security);

- il rafforzamento dell'infrastruttura europea di misurazione mediante raffronti interni tra laboratori a sostegno dei processi di accreditamento/certificazione.

Il CCR fornirà inoltre il suo sostegno scientifico e tecnico allo sviluppo di valutazioni del rischio e procedure di gestione come strumento per il processo decisionale europeo.

### 3.1.2. Punto 1.2 Spazio europeo della ricerca

Il CCR contribuirà direttamente allo Spazio europeo della ricerca potenziando il suo il collegamento in rete, la formazione e la mobilità dei ricercatori, l'accesso alle infrastrutture di ricerca e la ricerca in collaborazione. All'occorrenza parteciperà alle Piattaforme tecnologiche europee, alle Iniziative tecnologiche congiunte e alle azioni fondate sull'articolo 169. Un'attenzione particolare sarà prestata al coinvolgimento dei nuovi Stati membri e dei paesi candidati.

Il CCR fornirà sostegno all'elaborazione della politica in materia di ricerca sulla base di elementi concreti, tanto a livello comunitario che degli Stati membri.

Detto sostegno strategico all'elaborazione della politica in materia di ricerca sarà integrato da valutazioni tecnologiche delle priorità di ricerca per ciascuna area tematica.

Anche il consolidamento, lo sviluppo e la diffusione dei metodi di previsione scientifica e tecnologica saranno promossi a livello europeo.

### 3.1.3. Punto 1.3 Energia e trasporti

Il CCR concentrerà le sue attività nel settore dell'energia sulla transizione graduale verso un sistema energetico basato in misura minore sul carbone e più su fonti e vettori energetici rinnovabili (compreso l'idrogeno), sull'incremento dell'efficienza energetica e della sicurezza tecnica dei sistemi nonché su una maggiore sicurezza dell'approvvigionamento. Gli obiettivi del CCR nel settore dell'energia sono:

- offrire un sistema di riferimento per l'energia sostenibile che risponda alle esigenze della politica comunitaria con la competenza S/T in materia di innovazione e di sviluppo tecnologici (tutte le fonti di energia ed efficienza degli usi finali dell'energia);
- agire in qualità di centro di riferimento per il controllo prenormativo delle prestazioni e la certificazione di determinate tecnologie (ossia combustibili fossili più puliti, biomassa, energia fotovoltaica, celle a combustibile e idrogeno);
- fornire informazioni sull'affidabilità dell'approvvigionamento energetico in Europa e sulla disponibilità di risorse energetiche rinnovabili. Inoltre, il CCR favorirà un dibattito basato su dati concreti e agevererà il processo decisionale in conoscenza di causa per quanto riguarda il mix energetico appropriato per rispondere al fabbisogno energetico europeo.

Il CCR contribuirà allo sviluppo di trasporti sostenibili in Europa concentrando la sua azione sugli aspetti seguenti:

- l'ambiente, con la ricerca sulla riduzione delle emissioni e il relativo impatto sugli ecosistemi; il potenziale di riduzione delle emissioni grazie alle tecnologie emergenti, in scenari politici diversi;

- 
- la dimensione tecnico-economica, mediante attività di ricerca sulla valutazione di esternabilità combustibili e motori perfezionati, veicoli di nuova concezione e sull'incidenza dell'innovazione sulla competitività e la crescita economica, così come le valutazioni delle varie opzioni nella politica dei trasporti;
  - la dimensione sociale, mediante attività nel settore della ricerca sulla pianificazione territoriale e urbana, delle ripercussioni sulla salute e della sensibilizzazione. La ricerca si incentrerà anche sugli aspetti relativi alla sicurezza e alla protezione nei trasporti aerei, terrestri e marittimi.

L'energia e i trasporti sono i principali settori responsabili dell'inquinamento atmosferico. Il CCR sosterrà la strategia tematica dell'UE sull'inquinamento atmosferico (CAFE, Clean Air for Europe) prestando particolare attenzione alla caratterizzazione e all'imputazione delle emissioni alle diverse fonti, a sostegno dell'elaborazione delle strategie di riduzione delle emissioni. Sarà avviata un'armonizzazione/normalizzazione delle prove di riferimento e delle metodologie per la misurazione delle emissioni.

#### 3.1.4. Punto 1.4 Società dell'informazione

Il CCR sosterrà l'elaborazione delle politiche e degli strumenti relativi alle tecnologie della società dell'informazione, che contribuiscono alla creazione di una società della conoscenza europea competitiva, definendo analisi e strategie prospettiche concernenti la società della conoscenza. La crescita, la solidarietà, l'inclusione sociale e la sostenibilità saranno i temi considerati. Il CCR contribuirà anche all'attuazione delle politiche comunitarie strettamente connesse o che traggono significativi benefici dall'evoluzione delle tecnologie della società dell'informazione. Tali politiche riguardano applicazioni nei seguenti settori: e-business, e-health, sicurezza personale, ambiente domestico, e-learning, e-governance e ambiente nonché la determinazione del potenziale di nuovi sviluppi ai fini delle strategie europee globali riguardanti la crescita, l'inclusione sociale e la qualità della vita, nonché le TIC al servizio della fiducia.

Il CCR lavorerà sulla "convergenza" nel settore delle STI, allo scopo di valutare l'impatto potenziale per la società in termini di competitività, di protezione della privacy, di diritti di proprietà e di inclusione sociale. Si mirerà alla convergenza delle applicazioni nel settore sanitario (biosensori, nanotecnologie e scienze cognitive), della sicurezza (sensori, sicurezza pubblica e integrità delle persone) e dell'ambiente (tecnologie di monitoraggio e gestione ambientale sostenibile).

### 3.1.5. Punto 1.5 Scienze della vita e biotecnologie

Le scienze della vita e le biotecnologie sono settori che rivestono interesse per molti settori strategici, nei quali possono apportare un contributo significativo al conseguimento degli obiettivi della Comunità. Questo potenziale è ampiamente riconosciuto nei settori medico-sanitario, agricolo, dei prodotti alimentari, dell'ambiente nei quali si stanno rapidamente sviluppando nuove applicazioni. Per poter disporre di materiali di riferimento e metodi convalidati è necessario avere accesso a una vasta gamma di strumenti biotecnologici avanzati e averne il controllo. Nell'ambito della sua collaborazione con le organizzazioni nazionali competenti, e averne il controllo. Il CCR svilupperà ulteriormente le sue competenze in questo settore, tenendo conto del contesto legislativo e regolamentare.

In particolare, il CCR realizzerà studi sull'impatto socioeconomico di alcune applicazioni delle biotecnologie e delle scienze della vita, a sostegno della legislazione futura. Con uno sforzo integrato in materia di nanobiotecnologie, fisica, biologia e chimica applicate alle tecniche di rilevamento, il CCR contribuirà allo sviluppo di nuove strategie e tecnologie per il monitoraggio ambientale e della salute, gli studi (eco) tossicologici, il controllo e la sicurezza degli alimenti e della catena alimentare.

In particolare saranno realizzate attività nei settori seguenti:

- 1) Biotecnologie e aspetti connessi alla salute:
  - sviluppo di strumenti di garanzia della qualità per i test genetici;

- 
- studi sulle applicazioni diagnostiche e lo sviluppo di farmaci genomici (ad esempio, la farmacogenomica);
  - sviluppo e convalida di metodi avanzati per perfezionare, ridurre e sostituire la sperimentazione animale di prodotti biofarmaceutici al fine di determinare la tossicità delle sostanze chimiche con colture cellulari in vitro, tecniche "high-throughput" (ad elevata capacità di trattamento) e la tossicogenomica;
  - individuazione e valutazione di metodologie bioinformatiche innovative a sostegno delle tecnologie "omiche", integrando le risposte fisiologiche modulate in funzione della sensibilità individuale e dei fattori connessi allo stile di vita;
  - predisposizione di un quadro metodologico inteso a tener conto adeguatamente dei fattori che alterano il rischio nella valutazione dei rischi per la salute umana;
  - valutazione degli impatti sull'ambiente e sulla salute delle nanotecnologie, compresa la nanotossicologia.
- 2) Biotecnologie nell'agricoltura, nei prodotti alimentari e nei mangimi:
- studi prospettici sulle applicazioni biotecnologiche emergenti nella produzione alimentare (ad es. alimenti funzionali, animali da allevamento clonati, colture ottenute con la tecnica "farmaco-molecolare");
  - individuazione degli OGM, identificazione e quantificazione (compresa la convalida dei metodi di screening ad elevata capacità di trattamento e gli strumenti di garanzia della qualità per gli OGM delle prossime generazioni);

- studi sulla coesistenza delle colture GM/non GM; studi sui dati economici delle colture GM.

### **3.2. Tema 2: Solidarietà e gestione responsabile delle risorse**

#### 3.2.1. Punto 2.1 Sviluppo rurale, agricoltura e pesca

Il CCR contribuirà con la sua ricerca alle politiche europee in materia di sviluppo rurale, agricoltura e pesca, offrendo la sua assistenza nelle tre dimensioni della sostenibilità:

- Aspetti connessi alla produzione: sostegno all'attuazione, al controllo e al monitoraggio della PAC (regime di pagamento unico, condizionalità, sistemi di consulenza agricola), compresi i sistemi integrati di gestione e di controllo per i seminativi e i registri permanenti delle colture, e istituzione del catasto rurale/urbano a sostegno del mercato e degli investimenti (grazie a tecniche di posizionamento e di navigazione); previsione della produzione agricola sulla base di modelli di simulazione della crescita, delle tecniche di indagine areale, del telerilevamento e di una rete agro-fenologica; sostegno all'attuazione di un sistema di assicurazione per agricoltori dell'UE; sostegno agli aspetti metodologici del nuovo sistema statistico agricolo dell'UE (compreso il progetto LUCAS).

- 
- Aspetti ambientali: valutazione delle conseguenze di buone condizioni agricole e ambientali e studio degli impatti e dell'efficacia delle misure agroambientali sulle condizioni pedologiche e idrologiche, la biodiversità e i paesaggi europei; analisi dei legami tra le politiche agricole, di sviluppo rurale e regionale e le loro incidenze sulle modifiche dell'utilizzo del suolo europeo, con l'elaborazione di indicatori e di modelli spaziali; evoluzione delle misure di promozione per l'agricoltura biologica e a basso impiego di pesticidi e fertilità del suolo; sostegno all'elaborazione di strategie territoriali mirate per l'attuazione di programmi di sviluppo rurale; valutazione dell'impatto dei cambiamenti climatici sull'agricoltura ai fini dello sviluppo di misure di adattamento; contributo all'attenuazione delle emissioni di gas a effetto serra, mediante colture energetiche e il recupero energetico dei rifiuti agricoli.
  
  - Aspetti relativi ai produttori/consumatori: analisi strategiche delle politiche in settori quali: l'incidenza della riforma della PAC sulla sostenibilità dei sistemi produttivi agricoli; reattività dell'agricoltura alle richieste dei consumatori: caratterizzazione e controllo degli alimenti, incidenza dell'assicurazione della qualità e dei regimi di certificazione gestiti nell'ambito delle catene di approvvigionamento e reattività alle norme in materia di ambiente e di benessere degli animali; proiezione e analisi dell'impatto delle politiche per i principali prodotti agricoli europei in termini di produzione, di mercato mondiale, di prezzo, di redditi e di benessere dei consumatori; incidenza dei cambiamenti nella politica commerciale e sui mercati mondiali di prodotti di base; politiche agrarie nel settore dello sviluppo rurale, congiuntamente ad altre politiche. Un'attenzione particolare sarà prestata all'incidenza della riforma della PAC nei nuovi Stati membri e nei paesi candidati e all'analisi dell'impatto e degli effetti delle politiche di sviluppo rurale.

Gli obiettivi della politica comune della pesca saranno affrontati migliorando la qualità e la diffusione in tempo utile dei dati scientifici nonché sviluppando processi di valutazione dell'impatto economico e sociale delle opzioni di gestione. Le nuove tecnologie, compresa l'individuazione dell'origine dei pesci sulla base dell'analisi del DNA, serviranno a reperire i casi di infrazione. Si presterà attenzione alle tecniche che favoriscono il coinvolgimento delle parti interessate. Conformemente alla politica marittima comunitaria in fase di elaborazione, il campo di applicazione dei servizi sviluppati per le industrie della pesca, ad esempio il monitoraggio delle navi mediante telerilevamento e la notifica elettronica, sarà esteso all'identificazione delle navi mercantili. Si valuterà l'impatto del settore dell'acquicoltura in costante espansione, anche sotto il profilo ambientale e socioeconomico.

### 3.2.2. Punto 2.2 Risorse naturali

Il CCR sta partecipando ai lavori su un approccio olistico del controllo dell'evoluzione e dell'analisi dell'impatto e delle pressioni sulle risorse naturali, al fine di definire concetti integrati per lo sviluppo sostenibile. A complemento del punto 2.1, questa ricerca avrà una stretta correlazione con le sette strategie tematiche ambientali dell'UE. Il CCR presterà particolare attenzione alla condivisione delle informazioni ambientali e contribuirà allo sviluppo del GMES svolgendo un ruolo importante nelle sue attività di ricerca. Le applicazioni saranno conformi ai principi di INSPIRE.

Più precisamente, le attività del CCR saranno incentrate sugli aspetti seguenti:

- La gestione delle risorse idriche nel contesto della direttiva quadro sulle acque e della politica marittima, prestando attenzione alla qualità ecologica delle acque interne e costiere europee, ai cicli di sostanze inquinanti, alle misurazioni armonizzate dei contaminanti chimici e biologici, alla modellizzazione dinamica e ai sistemi di informazione paneuropei.

- 
- Le iniziative di protezione del suolo indicate nella direttiva quadro sui suoli, incentrate sull'armonizzazione del flusso di informazioni pedologiche in Europa, la definizione di metodi e criteri comuni per la delimitazione delle zone pedologiche a rischio e gli approcci in materia di controllo del suolo.
  - Gli approcci basati sull'analisi del ciclo di vita finalizzati a seguire le risorse dall'estrazione fino al loro utilizzo, il riciclaggio e lo smaltimento dei materiali. La produzione e il consumo sostenibili di risorse e materiali naturali, così come l'impatto ambientale e il carattere sostenibile dei prodotti, in base a diversi scenari tecnologici e politici.
  - Il settore forestale; sarà istituito un sistema di monitoraggio delle foreste comunitarie per ottenere informazioni sugli incendi forestali, sullo stato ecologico delle foreste e sulle risorse forestali. Le attività riguarderanno indicatori della biodiversità forestale, strumenti di analisi delle conseguenze post-incendio, analisi delle interazioni tra incendi forestali, suoli e cambiamenti climatici e l'integrazione delle informazioni relative alle risorse forestali disponibili da parte degli Stati membri.
  - Sostegno tecnico continuo allo sviluppo di INSPIRE: contributo al sistema d'informazioni condiviso in materia ambientale dell'UE (in stretta cooperazione con l'Agenzia europea dell'ambiente e ESTAT).
  - Analisi dell'impatto dei programmi strutturali e di coesione e sostegno alla definizione e alla valutazione delle politiche regionali comunitarie tramite indicatori territoriali a livello regionale e urbano.

### 3.2.3. Punto 2.3 Ambiente e salute

Il collegamento tra ambiente e salute rappresenta un nuovo polo di attenzione a livello europeo. Il CCR contribuirà all'elaborazione di questa nuova politica nei seguenti aspetti:

- sviluppo e convalida di metodi di monitoraggio delle vie di esposizione e di valutazione delle esposizioni: aria ambiente (qualità dell'aria), aria all'interno degli edifici (prodotti, fumo), acqua potabile e prodotti alimentari (compresi i materiali a contatto con gli alimenti e gli agenti di contaminazione nella catena alimentare). È previsto un contributo allo sviluppo di un approccio generale dell'esposizione umana, segnatamente nel settore delle sostanze chimiche.
- Valutazione degli effetti sulla salute tramite lavori sperimentali, biomonitoraggio, analisi tossicogenomiche, tecniche informatiche e strumenti analitici.
- Valorizzazione delle conoscenze acquisite nel corso dei lavori previsti nei due punti precedenti, per contribuire allo sviluppo futuro di un sistema integrato in materia di ambiente e salute, conformemente al quadro politico sulle informazioni in materia di ambiente e salute attualmente in fase di elaborazione nell'ambito del piano di azione dell'UE.

### 3.2.4. Punto 2.4 Cambiamenti climatici

La riduzione delle emissioni di gas a effetto serra è un obiettivo centrale del Protocollo di Kyoto. La valutazione del potenziale di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra (misure di attenuazione) in un quadro comune costituisce pertanto un punto essenziale del programma di lavoro del CCR. Si proseguiranno la valutazione della qualità, la verifica e l'analisi dei dati relativi alle emissioni di gas a effetto serra, in particolare in settori difficili come l'agricoltura e la silvicoltura. Lavori analoghi verteranno sulla verifica nel contesto dello scambio dei diritti di emissione di carbonio.

L'adattamento ai cambiamenti climatici è diventato imperativo e il CCR continuerà a raccogliere e valutare i dati relativi alle incidenze del clima su diversi settori vulnerabili dell'economia europea. Si tratta in particolare di agricoltura, silvicoltura, risorse idriche e rischi naturali. L'analisi dei rischi connessi ai cambiamenti climatici verterà soprattutto sull'incidenza a livello europeo di inondazioni, siccità, incendi forestali, tempeste, deterioramento della qualità dell'aria e processi costieri e marini.

È necessaria un'adeguata conoscenza dei segnali e delle ripercussioni dei cambiamenti climatici in tutto il pianeta. Si continuerà a sviluppare tecniche di monitoraggio mondiale per valutare i cambiamenti nell'atmosfera, negli oceani e nella biosfera terrestre che condizionano i cambiamenti climatici o ne sono la conseguenza. Questi lavori rientrano nel contributo europeo ai sistemi di osservazione mondiale ufficialmente approvati nella convenzione quadro dell'ONU sui cambiamenti climatici (contributo al sistema di osservazione del clima). Lavori analoghi verteranno sulla verifica dello scambio dei diritti di emissione del carbonio associati ai meccanismi flessibili del protocollo di Kyoto (meccanismo di attuazione congiunta e meccanismo per lo sviluppo pulito) e ai regimi futuri dopo il 2012. Il CCR avvierà la terza fase del programma TREES (Tropical Ecosystem Environment observations by Satellites) per aggiornare le precedenti valutazioni della copertura forestale mondiale.

Il CCR collaborerà anche con altri centri di modellizzazione in Europa, al fine di definire scenari alternativi e realizzare analisi costi-benefici. Di particolare rilievo nel contesto del settimo programma quadro è l'analisi delle opzioni possibili per il periodo post-Kyoto, che darà luogo a discussioni sull'integrazione delle politiche inerenti al clima in altre politiche settoriali.

### **3.3. Tema 3: Libertà, sicurezza e giustizia**

#### **3.3.1. Punto 3.1 Sicurezza interna**

Il CCR fornirà sostegno S/T alle politiche comunitarie relative alla creazione dello spazio di libertà, sicurezza e giustizia e nel settore doganale, segnatamente mediante le sue attività di ricerca.

L'accento sarà posto sull'applicazione delle TI e delle competenze in materia di analisi sistemiche nella tutela contro la criminalità, la frode, il contrabbando e i traffici illeciti, la protezione dei cittadini e delle infrastrutture critiche contro il terrorismo nonché la gestione dei flussi migratori e delle frontiere. Il CCR garantirà anche l'assistenza tecnica alla gestione integrata delle frontiere (interoperabilità).

Le attività comprenderanno misure di sostegno ai seguenti aspetti:

- la capacità di individuare e monitorare le frodi ai danni del bilancio comunitario e le distrazioni di fondi, mediante una rilevazione automatica di informazioni e di tecniche analitiche avanzate applicate a grandi serie di dati;
- la valutazione delle minacce e dei punti deboli delle infrastrutture critiche in settori chiave a livello dell'Unione (ad es. i sistemi informativi, i sistemi finanziari, gli impianti industriali, gli edifici pubblici, i sistemi e le infrastrutture di trasporto, le reti di comunicazione, le reti finanziarie, i sistemi di navigazione, le infrastrutture elettriche e del gas/petrolifere, i circuiti di distribuzione alimentare, ecc.);
- la prevenzione, la preparazione e la gestione dei rischi nel caso di scenari innescati da atti intenzionali (sabotaggio di impianti industriali, esplosioni, collisioni, agenti chimici e biologici, attacco ai circuiti alimentari) contro infrastrutture;

- sicurezza e gestione delle frontiere, sulla base di norme e di test di sensori biometrici, sistemi di monitoraggio per l'individuazione dei traffici illeciti e dei flussi migratori;
- raccolta di informazioni nel settore del trasporto delle merci per via aerea, marittima e stradale, utilizzando varie tecnologie di localizzazione;
- centro di crisi dell'UE (sistema ARGUS) e meccanismi comunitari di risposta alle situazioni di crisi.

### 3.3.2. Punto 3.2 Catastrofi e interventi di emergenza

Per quanto riguarda le catastrofi naturali e gli incidenti tecnologici, il CCR promuoverà una migliore capacità di comprendere e trattare i punti deboli, i rischi, i sistemi di allarme preventivo e di allerta, il monitoraggio e la valutazione dei danni, le misure di prevenzione e di attenuazione. Contribuirà in particolare al miglioramento della capacità di reazione comunitaria e della gestione delle crisi in termini di rapidità di intervento, monitoraggio, valutazione dei danni (in particolare nel contesto del Meccanismo di protezione civile e del Fondo di solidarietà).

L'Ufficio per i rischi di incidenti rilevanti (Major Accidents Hazards Bureau) contribuirà alla gestione della sicurezza garantendo il monitoraggio degli incidenti e dei sinistri e traendone insegnamenti, segnatamente con riferimento agli impianti che rientrano nel campo di applicazione della direttiva Seveso II.

Relativamente alle catastrofi naturali, il CCR si concentrerà sullo sviluppo di sistemi di allarme preventivo e di allerta, sulla base di modelli, tecnologie di osservazione della Terra e reti di misurazioni per situazioni diverse in Europa, comprese le inondazioni, le siccità, le maree nere, i sismi, gli incendi forestali, le valanghe, le frane e le tempeste. Saranno studiati i rischi multipli per il bacino Mediterraneo/Mar Nero e le frange dell'Oceano atlantico. Il CCR continuerà ad elaborare relazioni sulle catastrofi naturali e a trarne i debiti insegnamenti. I lavori previsti in questo programma saranno effettuati anche a sostegno dello sviluppo dei servizi GMES in relazione alle situazioni di emergenza e di crisi.

### 3.3.3. Punto 3.3 Sicurezza e qualità dei prodotti alimentari e dei mangimi

Le attività saranno coerenti con il concetto "dalla tavola ai campi". Il CCR garantirà la convalida di metodi e di procedure armonizzate per una vasta gamma di alimenti e mangimi. Rafforzerà anche la sua capacità di affrontare le crisi alimentari, grazie alla sua competenza in materia di analisi dei prodotti alimentari e dei mangimi, estendendo eventualmente il campo delle sue attività a nuovi settori. Sarà sua cura instaurare una stretta cooperazione con l'Autorità europea per la sicurezza alimentare.

I settori specifici di azione saranno i seguenti:

- convalida di tecniche di biologia molecolare e di tecniche ifenate per il controllo dei prodotti alimentari e dei mangimi, ad es. nel settore degli allergeni e degli alimenti funzionali e biologici;
- settori relativi ai prodotti alimentari e alla salute e nei quali si attende una regolamentazione di legge (ad es. la microbiologia, gli alimenti funzionali e biologici, gli allergeni, le indicazioni per la salute riportate sulle etichette);
- settori relativi alla sicurezza dei mangimi nella legislazione in vigore (ad es. le autorizzazioni per gli additivi alimentari);
- microbiologia applicata a prodotti alimentari e mangimi, convalida dei metodi di individuazione biomolecolare di microrganismi, in particolare gli agenti patogeni negli alimenti e nell'acqua;
- convalida di metodi analitici per l'individuazione di sostanze vietate, di agenti inquinanti, additivi nei mangimi e proteine animali, per il controllo della conformità con le direttive relative all'etichettatura e la denominazione di origine (ad es. metodi isotopici);
- tracciabilità elettronica lungo tutta la catena alimentare umana e animale.

### **3.4. Tema 4: L'Europa, un partner mondiale**

Il CCR sosterrà il processo decisionale comunitario nell'ambito degli strumenti per la politica esterna (cooperazione allo sviluppo, commercio e strumenti di intervento in caso di crisi e per la prevenzione pacifica dei conflitti, compresi gli strumenti di stabilità e di aiuto umanitario).

#### **3.4.1. Punto 4.1 Sicurezza mondiale**

Mediante la sua ricerca, il CCR rafforzerà il suo sostegno ai programmi comunitari di ricostruzione e di aiuto umanitario mediante tecnologie innovative (compresi l'analisi spaziale e geospaziale, la web intelligence, i sistemi informativi in tempo reale) per diversi livelli di intervento (dalle attività preparatorie agli interventi di emergenza e alle operazioni sul campo), per far fronte all'individuazione delle "crisi dimenticate", all'allarme preventivo di crisi potenziali, alla valutazione dei bisogni negli aiuti umanitari, alla reazione integrata in caso di crisi e alla valutazione dei danni post-crisi. Un sostegno agli aiuti umanitari internazionali sarà fornito anche grazie all'estensione delle funzionalità del sistema mondiale di allarme e di intervento in caso di catastrofe, per poter intervenire in una vasta gamma di catastrofi umanitarie, in stretta cooperazione con le agenzie dell'ONU (in particolare l'Ufficio di coordinamento degli affari umanitari).

Il CCR stabilirà una base di dati geospaziali mondiali e contribuirà ai servizi (cartografia rapida) a sostegno della gestione delle crisi e della sicurezza; l'interoperabilità dei sistemi e le norme applicabili allo scambio di dati tra sistemi, segnatamente con il SitCen del Consiglio e il Centro satellitare dell'UE. Questa attività è intrapresa nel contesto dello sviluppo dei futuri servizi pilota GMES.

Il CCR fornirà sostegno S/T per quanto riguarda l'attuazione di misure nell'ambito del previsto "Strumento per la stabilità", per affrontare le sfide transfrontaliere e le questioni relative alla sicurezza e alla stabilità a lungo termine a livello mondiale. Il CCR lavorerà sulla questione della proliferazione delle armi di distruzione di massa e dei beni e delle tecnologie a duplice uso, compreso il controllo duplice delle esportazioni, il controllo delle frontiere, la sicurezza della catena di approvvigionamento, e l'elaborazione di profili dei paesi. A tal proposito, i sistemi che devono essere ulteriormente sviluppati comprendono i sistemi di classificazione per il controllo delle esportazioni, i sistemi informativi, di archiviazione dei dati e gli strumenti multilingue di ricerca di informazioni su Internet. È prevista una forte integrazione con le pertinenti attività del CCR nell'ambito del programma specifico Euratom.

Centrali nell'approccio adottato sono le tecniche di analisi mediante telerilevamento e i sistemi di integrazione e di analisi dei dati da più fonti (compresi quelli dall'osservazione della Terra e da fonti ad accesso libero); faciliteranno l'attuazione delle attività nell'ambito della politica esterna della Comunità come quelle pertinenti per il processo di Kimberley e i meccanismi di monitoraggio del commercio illegale, ivi compreso del legno e dei beni a duplice uso. Queste attività contribuiranno alla dimensione globale dell'iniziativa GMES.

#### 3.4.2. Punto 4.2 Cooperazione allo sviluppo

Un osservatorio per lo sviluppo sostenibile e l'ambiente sarà inizialmente costituito nei paesi dell'Africa, dei Caraibi e del Pacifico. Le diagnosi ambientali e i profili dei paesi, la definizione di scenari e le interazioni tra le varie politiche saranno i tre aspetti sui quali verterà il sistema di rilevazione e comunicazione di informazioni che costituirà il nucleo centrale dell'osservatorio. L'osservazione a lungo termine di parametri relativi alle risorse e all'ambiente (ad es. copertura del suolo, copertura forestale, incendi, biodiversità, zone costiere, vulnerabilità al clima, ecc.) sosterrà analisi di tendenza. Lo sviluppo sarà effettuato in stretta collaborazione con l'iniziativa GMES e il programma di monitoraggio dell'Africa per l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.

Le attività dell'osservatorio relative al monitoraggio mondiale delle colture saranno sviluppate nel contesto della sicurezza alimentare e dell'iniziativa comunitaria a favore dell'eliminazione della povertà e dello sviluppo sostenibile. I lavori di ricerca saranno incentrati su nuovi metodi di valutazione dell'approvvigionamento e del fabbisogno alimentare, su sistemi informativi in materia di sicurezza alimentare nonché sulle valutazioni delle vulnerabilità.

I risultati finali saranno "orientati verso le esigenze dei clienti", cioè, nella fattispecie, concepiti in modo da soddisfare le necessità e poter essere gestiti dai paesi in via di sviluppo.

Sarà rafforzata la cooperazione con i principali attori (UNEP, FAO, EUMETSAT, PAM, GMES-GMFS dell'ESA).

### **Aspetti etici**

Nel corso dell'attuazione del presente programma specifico e nell'ambito delle attività di ricerca che ne derivano devono essere rispettati i principi etici fondamentali. Essi includono in particolare i principi enunciati nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, fra i quali la protezione della dignità e della vita umana, la protezione dei dati a carattere personale e della privacy, così come la protezione degli animali e dell'ambiente conformemente al diritto comunitario e alle versioni più recenti delle convenzioni internazionali e codici di condotta internazionali applicabili, quali la dichiarazione di Helsinki, la Convenzione del Consiglio d'Europa sui diritti dell'uomo e sulla biomedicina firmata a Oviedo il 4 aprile 1997 e i suoi protocolli addizionali, la Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti del fanciullo minore, la Dichiarazione universale sul genoma umano e i diritti dell'uomo adottata dall'Unesco, la Convenzione delle Nazioni Unite sull'interdizione delle armi biologiche e tossiniche (BTWC), il Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura e le risoluzioni pertinenti dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

Saranno tenuti in considerazione anche i pareri del Gruppo consultivo europeo sulle implicazioni etiche della biotecnologia (1991–1997) e del Gruppo europeo per l'etica delle scienze e delle nuove tecnologie (dal 1998).

Conformemente al principio di sussidiarietà e nel rispetto della diversità degli approcci adottati in Europa, i partecipanti ai progetti di ricerca devono applicare la legislazione, i regolamenti e le norme etiche dei paesi nei quali si svolgono i lavori. In tutti i casi, trovano applicazione le disposizioni nazionali e nessuna ricerca vietata in uno Stato membro o un altro paese potrà beneficiare di un aiuto finanziario della Comunità per essere effettuata nello Stato membro o nel paese considerato.

All'occorrenza, i responsabili di progetti di ricerca devono ottenere l'approvazione del comitato di etica nazionale o locale competente, prima di avviare le attività di ricerca e sviluppo tecnologico. Inoltre la Commissione procederà sistematicamente all'esame dal punto di vista etico delle proposte riguardanti temi sensibili sotto questo aspetto o nelle quali le questioni etiche non sono state sufficientemente affrontate. In determinati casi, detto esame potrà aver luogo nel corso della realizzazione di un progetto.

Conformemente al protocollo sulla protezione e il benessere degli animali allegato al trattato, la Comunità tiene pienamente conto delle esigenze in materia di benessere degli animali nella formulazione e nell'attuazione delle politiche comunitarie, compresa la ricerca. La direttiva 86/609/CEE del Consiglio, del 24 novembre 1986, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri relative alla protezione degli animali utilizzati a fini sperimentali o ad altri fini scientifici<sup>1</sup> dispone che tutti gli esperimenti devono essere eseguiti in modo da evitare malessere e sofferenze o dolore inutili agli animali da esperimento e devono richiedere il minor numero di animali, implicare animali con il più basso sviluppo neurologico, causare meno dolore, sofferenza, angoscia o danni durevoli. La modifica del patrimonio genetico degli animali e la clonazione di animali possono essere previsti solo se gli scopi perseguiti si giustificano dal punto di vista etico e se le condizioni di queste attività garantiscono il benessere degli animali e il rispetto dei principi della diversità biologica.

Nel corso dell'attuazione del presente programma, i progressi scientifici e le disposizioni nazionali e internazionali saranno oggetto di un periodico controllo da parte della Commissione di modo che si possa tener conto dei possibili sviluppi.

---

<sup>1</sup> GU L 358 del 18.12.1986, pag. 1. Direttiva modificata dalla direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2003/65/CE (GU L 230 del 16.9.2003, pag. 32).