



COMMISSIONE DELLE COMUNITA' EUROPEE

Bruxelles, 20.11.1996
COM(96) 595 def.

DOCUMENTO DI LAVORO DELLA COMMISSIONE

**"Verso il Quinto programma quadro:
ulteriori elementi per il dibattito di orientamento"**

Introduzione

Con il titolo "Inventare il domani", il 10 luglio 1996 la Commissione ha presentato gli orientamenti che propone per il Quinto programma quadro di ricerca e sviluppo tecnologico. Questi orientamenti sono stati presentati al Consiglio ricerca del 7 ottobre e attualmente sono esaminati dal Parlamento europeo.

Al fine di consentire al dibattito avviato in seno alle istituzioni di proseguire ed ampliarsi, è necessario fare un passo avanti. Tale è infatti l'obiettivo del presente testo concepito come un primo documento di lavoro.

L'obiettivo specifico del presente documento è fornire chiarimenti e precisazioni su ciò che la Commissione prevede in termini di strutture, di obiettivi e strumenti d'attuazione.

In questa fase, in attesa delle conclusioni del rapporto quinquennale di valutazione delle attività di ricerca dell'Unione e del rapporto d'iniziativa del Parlamento europeo, è essenziale precisare gli orientamenti proposti, prima del Consiglio dei Ministri della ricerca che avrà luogo il 5 dicembre.

Una descrizione dettagliata dei contenuti proposti per il Quinto programma quadro sarà oggetto di un secondo documento di lavoro che la Commissione presenterà all'inizio del 1997. Questo secondo documento anticiperà la proposta formale che dovrebbe essere presentata dalla Commissione nel marzo del 1997.

E' opinione generale che la preparazione del Quinto programma quadro dovrebbe costituire l'occasione per ripensare alcuni aspetti della politica di ricerca dell'Unione. L'approccio generale proposto nella comunicazione "Inventare il domani", caratterizzata da una maggiore considerazione dei bisogni sociali ed economici, ha suscitato un ampio consenso, così come lo ha fatto l'idea che l'azione di ricerca dell'Unione deve disporre dei mezzi necessari per rispondere in maniera adeguata e in tempo utile alle evoluzioni di una situazione in costante sviluppo.

Per contribuire alla definizione delle modalità di attuazione di una tale strategia, il presente documento tratta successivamente i seguenti aspetti: la struttura; gli obiettivi; gli strumenti di attuazione (gestione compresa); i mezzi finanziari e il calendario.

L. LA STRUTTURA

Sarebbe necessario che il Quinto programma quadro avesse una struttura più semplice al fine di agevolare il conseguimento degli obiettivi sociali ed economici generali proposti e di garantire nel contempo un funzionamento adeguato e la trasparenza necessaria. La stessa semplicità dovrebbe caratterizzare anche il dispositivo giuridico di decisione della proposta formale della Commissione (nei limiti imposti dalla necessità di utilizzare due basi giuridiche diverse, il trattato CE e il trattato CEEA).

Un'idea di struttura semplice può essere tratta dallo schema di presentazione utilizzato nella comunicazione "Inventare il domani" nel quale la Commissione propone di strutturare il Quinto programma quadro in sei programmi che corrispondono alle sei priorità individuate nella suddetta comunicazione.

Questi programmi sono concepiti in maniera da tener conto degli aspetti seguenti: l'interesse pubblico e i bisogni economici e sociali dell'Europa in una prospettiva globale; l'integrazione, a tal fine, delle nuove conoscenze e delle tecnologie in fase di sviluppo; la concentrazione degli sforzi su alcuni obiettivi specifici e il ricorso, in quest'ottica, ad una grande varietà di discipline e competenze.

I programmi

- Aspetti tematici

Questi programmi potrebbero riguardare rispettivamente i temi seguenti:

- "Scoprire le risorse biologiche e dell'ecosistema";
- "Creare una società dell'informazione di agevole accesso e impiego da parte dell'utente"
- "Favorire una crescita competitiva e sostenibile".

Questi temi, considerati prioritari e descritti per sommi capi nella comunicazione COM(96)332 "Inventare il domani", sono attualmente oggetto di riflessione nei servizi della Commissione al fine di precisarne i contenuti¹.

¹ Le attività legate all'utilizzazione dell'energia nucleare saranno ulteriormente inquadrare in conformità alle disposizioni previste dall' articolo 7 del trattato CEEA.

Ciascun programma dovrebbe comportare:

- varie attività di ricerca e di sviluppo mirate con una forte componente di coordinamento e integrazione, nonché attività di dimostrazione che comprovino la fattibilità tecnica ed economica delle tecnologie in oggetto;
- attività che favoriscano lo sviluppo delle tecnologie generiche e attività di ricerca più fondamentale, categoria che dovrebbe essere mantenuta ad un livello adeguato nell'ambito del Quinto programma quadro;
- le attività specifiche di questi programmi che rispecchiano gli obiettivi generali della politica in materia di cooperazione internazionale, innovazione e diffusione/utilizzazione dei risultati, sostegno alle PMI, formazione e mobilità, nonché studio e controllo degli aspetti socioeconomici e valorizzazione delle conoscenze e delle tecnologie risultanti dai progetti finanziati.

Inoltre, l'attuazione di azioni di sostegno a favore delle PMI nel quadro dei programmi consacrati agli aspetti tematici (che favoriranno la creazione di uno "sportello unico" e la razionalizzazione delle reti d'informazione) consentiranno a queste imprese di trarre vantaggio dai collegamenti stabiliti con le grosse aziende, i centri di ricerca e le università nel quadro dei progetti.

- ASPETTI ORIZZONTALI

Questi programmi potrebbero riguardare i temi seguenti:

- "Confermare il ruolo internazionale della ricerca europea";
- "Innovare e far partecipare le PMI";
- "Incrementare il potenziale umano".

Essi dovrebbero contribuire all'attuazione di politiche coerenti e strutturate nei tre settori della cooperazione scientifica e tecnologica internazionale, dell'innovazione e della promozione delle risorse umane. Come per i tre temi summenzionati, la riflessione prosegue in seno ai servizi della Commissione al fine di precisare il contenuto di questi tre settori.

A tal fine, questi programmi incentiverebbero:

- attività e azioni di coordinamento e di sostegno delle attività svolte negli stessi settori in seno ai programmi che riguardano gli aspetti tematici.

- Iniziative di portata più generale su ciascuno dei tre temi.

Tale struttura, che dovrebbe consentire di incrementare notevolmente l'efficacia globale del programma quadro, corrisponde alla maniera in cui sono concepite le attività di RST dell'Unione nel titolo XV del trattato.

IL CENTRO COMUNE DI RICERCA

Come già avvenuto per i programmi quadro precedenti, il Centro comune di ricerca contribuirà alla realizzazione del Quinto programma quadro. Grazie alle sue risorse uniche in molti settori e alle capacità sviluppate e mantenute con le attività di ricerca esplorativa, il Centro porrà le sue conoscenze neutre e indipendenti al servizio delle politiche comunitarie, pur continuando a sviluppare i suoi rapporti con l'industria.

Le attività del CCR in seno al Quinto programma quadro dovranno essere svolte alla luce di tre criteri: le esigenze chiaramente individuate, la competenza riconosciuta e l'apporto di un valore aggiunto europeo. Una parte delle sue attività, inoltre, continuerà ad essere portata avanti nel quadro di un'impostazione concorrenziale con nuove forme d'intervento sul mercato, in particolare nuove modalità di associazione con l'industria.

II. GLI OBIETTIVI

La comunicazione "Inventare il domani" aveva già evidenziato la necessità di concentrare le attività di ricerca dell'Unione, come è stato ribadito in numerosi contributi alle riflessioni sul Quinto programma quadro apportati dagli Stati membri, da organismi di ricerca e da organizzazioni industriali.

In termini concreti significa indubbiamente che occorre avviare delle azioni su un numero limitato di temi corrispondenti alle esigenze sociali ed economiche europee. Come abbiamo appena visto, è proprio questo che è stato proposto.

Tuttavia, concentrare gli sforzi significa anche operare delle scelte all'interno di ciascun grande tema e fare una selezione tra gli obiettivi scientifici e tecnologici possibili.

Su quale base è possibile operare questa selezione? La Commissione propone un'approccio generale e un insieme di criteri da applicare sistematicamente.

Gli obiettivi scientifici e tecnologici selezionati dovranno comunque corrispondere ad azioni con un elevato valore aggiunto europeo in funzione dell'interesse pubblico e dell'accettabilità sociale.

Prima di essere valutati alla luce di questa esigenza fondamentale, gli obiettivi mirati dovranno tuttavia soddisfare altri due criteri:

- **Le grandi scelte politiche illustrate nel documento "Inventare il domani".** Gli obiettivi scientifici e tecnologici mirati dovranno innanzitutto contribuire chiaramente al conseguimento degli obiettivi sociali ed economici formulati nella suddetta comunicazione e cioè: qualità della vita, della salute e dell'ambiente (obiettivo estremamente importante dal punto di vista sociale che merita un'attenzione particolare); sviluppo della società dell'informazione; competitività industriale; sviluppo sostenibile e crescita che crei posti di lavoro, mantenimento e rafforzamento dell'Europa come luogo di eccellenza scientifica che attragga gli investimenti e l'innovazione (la valorizzazione delle risorse umane e della mobilità merita sforzi particolari); contributo all'attuazione delle grandi politiche dell'Unione.
- **Lo stato di avanzamento delle conoscenze e delle tecnologie e la posizione dell'Europa nei settori interessati.** Si terrà conto solo degli obiettivi corrispondenti a settori per i quali si aprono nuove vie di ricerca da esplorare o nei quali le nostre conoscenze soffrono di gravi lacune, ma anche dei settori in cui l'Europa dispone di capacità reali che si possono sviluppare o, al contrario, soffre di debolezze che si possono superare con interventi a livello europeo. L'asse centrale della politica di ricerca dell'Unione, e cioè il sostegno alla competitività europea, dovrebbe fungere da guida.

Per quanto riguarda gli obiettivi corrispondenti a **temi già trattati** nel Quarto programma quadro, prima di un eventuale loro inserimento tra gli obiettivi del Quinto programma quadro, si esamineranno attentamente i **risultati** delle azioni avviate su questi temi (in base, in particolare, ai rapporti di valutazione elaborati da esperti indipendenti); si verificherà inoltre se i **motivi** che hanno giustificato queste azioni nel momento in cui sono state lanciate, sono **tuttora validi**.

Ricordiamo inoltre che gli obiettivi dovranno essere verificabili e, se possibile, quantificati e che si dovrà fissare un tempo limite per il loro conseguimento.

III. GLI STRUMENTI

Il successo del Quinto programma quadro dipenderà in gran parte dal modo in cui sarà attuato e, in questo senso, sarà strettamente legato alla qualità degli strumenti utilizzati. Dagli orientamenti già indicati nel documento "Inventare il domani" e dalle molteplici discussioni e riflessioni svoltesi in proposito, emergono **quattro temi fondamentali** sui quali si dovranno concentrare gli sforzi:

- il miglioramento del coordinamento;
- il miglioramento della flessibilità e della capacità di risposta;
- il miglioramento dell'impatto della ricerca sulla competitività;

- la gestione.

Il miglioramento del coordinamento

La questione del coordinamento presenta tre aspetti: coordinamento all'interno dei programmi di ricerca e tra i vari programmi; coordinamento tra i programmi di ricerca e altre azioni dell'Unione; coordinamento tra le iniziative nazionali e europee.

- ***Coordinamento all'interno dei programmi di ricerca e tra i vari programmi***

La diminuzione del numero di programmi crea condizioni favorevoli al miglioramento del coordinamento all'interno di ciascun programma, ma anche tra i vari programmi, dato il numero limitato di interfacce.

Le attività di ricerca strettamente legate a settori diversi di uno o più programmi, saranno coordinate mediante meccanismi che ne garantiscano la complementarità e la coerenza.

In questo senso, le task force ricerca/industria potrebbero svolgere un ruolo strategico.

L'istituzione delle task force ha costituito un'innovazione importante (confermata dai risultati della consultazione sul Libro verde sull'innovazione) nell'attuazione del Quarto programma quadro.

Strumenti d'intervento della Commissione, le task force devono essere concepite come fonti di conoscenza e consulenza, che garantiscono il coordinamento e consentono d'individuare le linee di ricerca da esplorare a livello europeo per mettere a punto le tecnologie chiave necessarie per il benessere dei cittadini.

L'esperienza della loro utilizzazione si è dimostrata positiva e può essere riproposta nel Quinto programma quadro. Le task force fungeranno da "catalizzatori" per garantire l'avvio di azioni mirate. Esse saranno strumenti di coordinamento tra i vari programmi e i servizi interessati.

L'articolazione tra i programmi principali consacrati agli aspetti tematici e i programmi consacrati agli aspetti orizzontali dovrebbe, d'altra parte, migliorare ulteriormente il coordinamento a livello di programma quadro nel suo insieme.

● ***Coordinamento tra i programmi di ricerca e compatibilità con altre azioni o altre politiche dell'Unione***

La complementarità e la coerenza con gli obiettivi delle altre politiche comunitarie saranno adeguatamente garantite.

La questione del coordinamento tra le azioni di ricerca e le altre azioni dell'Unione riguarda soprattutto i rapporti tra il programma quadro e i fondi strutturali da una parte e i grandi programmi e le azioni di assistenza economica e tecnica ai paesi terzi (PHARE, TACIS, MEDA, FES e PVS-ALA) dall'altra.

- Le sinergie stabilite nel corso degli ultimi anni tra la politica di RST e la politica regionale sono in fase di sviluppo. I **fondi strutturali** sono utilizzati abbastanza sistematicamente per rafforzare le capacità di ricerca nei paesi beneficiari, sotto la duplice forma delle infrastrutture di ricerca e delle risorse umane (azioni di formazione). In base ad un'analisi approfondita, la Commissione intende presentare tra breve una comunicazione sul tema "Ricerca e coesione" che dovrebbe, tra l'altro, portare ad un ulteriore sviluppo delle sinergie tra i due settori.
- Gli strumenti della cooperazione tecnica e finanziaria e della cooperazione economica con i paesi terzi contribuiscono già in maniera significativa allo sviluppo sostenibile nei paesi beneficiari e alla loro cooperazione economica con l'Unione, comprese la cooperazione nel campo della ricerca, del trasferimento e dell'adeguamento tecnologico. Questi paesi dovrebbero essere incoraggiati, mediante le possibilità offerte da questi strumenti, a sviluppare una maggiore sinergia con le attività specifiche del programma quadro che rispondono alle loro esigenze.

Si dovrà operare una chiara distinzione tra l'aiuto politico al finanziamento della partecipazione dei paesi terzi al programma quadro che potrebbe, ad esempio, essere garantita dagli strumenti di cooperazione internazionale dell'Unione e il finanziamento risultante dalla negoziazione di accordi di ricerca internazionali le cui modalità devono essere stabilite caso per caso.

Inoltre sarà rafforzato il coordinamento tra il programma quadro e altre azioni e programmi come quelli che riguardano l'istruzione e la formazione professionale.

● ***Coordinamento delle iniziative nazionali ed europee***

Come è noto, il programma quadro rappresenta solo una piccola parte delle attività europee nel campo della ricerca. Il potenziale europeo di ricerca può, di conseguenza, essere sfruttato a pieno solo garantendo un coordinamento efficace delle attività svolte nei vari contesti. Dei progressi in questo senso dovrebbero essere compiuti innanzitutto in relazione ad obiettivi precisi.

Potrebbero essere realizzati basandosi sia sugli strumenti esistenti che sui meccanismi nuovi.

- **Strumenti esistenti.** Il quadro delle azioni **EUREKA** (per una ricerca vicino al mercato) e **COST** (per la ricerca fondamentale finalizzata) è particolarmente adeguato al coordinamento tra le iniziative nazionali e quelle dell'Unione. Si dovrebbero rafforzare gli scambi d'informazioni tra i vari ambiti e gli Stati membri dovrebbero essere incoraggiati a migliorare il coordinamento a livello nazionale. Anche i nessi esistenti dovrebbero essere rafforzati per renderli più operativi, mediante l'istituzione di meccanismi semplici di coordinamento.
- **Meccanismi nuovi.** Gli articoli **130 K** (programmi complementari), **L** (partecipazione ad iniziative nazionali) e **N** (imprese comuni) del Trattato forniscono strumenti complementari ai programmi classici (che dovrebbero continuare a rappresentare la parte più importante dell'azione dell'Unione). Questi strumenti potrebbero essere utilizzati in circostanze particolari in cui possono apportare un valore aggiunto supplementare.

Gli articoli 130 K e L prevedono la possibilità di svolgere attività di ricerca che presentano un interesse particolare per alcuni Stati membri. Le azioni avviate su questa base dovrebbero essere complementari rispetto a quelle che costituiscono il resto del programma quadro, di cui si dovrà mantenere l'equilibrio generale. Queste azioni dovrebbero concentrarsi su iniziative specifiche che presentano un chiaro interesse per tutta l'Unione europea.

Il miglioramento della flessibilità e della capacità di risposta

E' emersa chiaramente, come è stato da più parti sottolineato, la necessità di migliorare la flessibilità dei programmi e la capacità di risposta dell'Unione di fronte a sviluppi scientifici e tecnologici impreveduti o nel momento in cui emergono problemi inattesi. Non è possibile prevedere, sin dall'inizio di un programma quadro che durerà 4 anni, tutte le esigenze fondamentali che emergeranno o le evoluzioni che si registreranno durante detto periodo.

Il problema dell'adeguamento costante delle attività di ricerca europee presenta due aspetti: il controllo in tempo reale delle evoluzioni e degli sviluppi e i meccanismi d'adeguamento della risposta e della reazione.

- Il controllo in tempo reale degli sviluppi scientifici e tecnologici e dell'evoluzione delle esigenze sociali e industriali può essere garantita dal rafforzamento delle attività di "controllo tecnologico" e da rapporti più stretti di queste con le attività dei programmi. I bisogni, in particolare in materia di attività mirate supplementari, potrebbero essere analizzati costantemente in base a rapporti di valutazione e controllo, nonché di consultazioni regolari dell'industria, della comunità scientifica e degli utilizzatori.

- Un risposta rapida e flessibile potrebbe essere garantita da vari strumenti, in particolare:
 - l'adeguamento regolare dei programmi di lavoro, se possibile su base annuale;
 - la creazione di uno "spazio libero" di dimensioni limitate, adeguatamente regolamentato a livello decisionale, espressamente concepito per consentire di far fronte rapidamente ai bisogni non previsti al momento dell'avvio del programma.

Va osservato che il numero limitato di programmi costituisce di per sé un fattore importante di maggiore flessibilità. E' chiaro che la sola esistenza di meccanismi adeguati non basta a garantire una buona flessibilità, occorre che esista la volontà politica di utilizzarli.

Il miglioramento dell'impatto della ricerca sulla competitività

L'Unione dovrebbe favorire lo sviluppo di attività di ricerca che abbiano un impatto positivo sulla competitività, soprattutto mediante attività di dimostrazione caratterizzate da un maggiore coinvolgimento dei finanziamenti privati rispetto ai progetti a compartecipazione finanziaria classici, nonché mediante disposizioni adeguate in materia di proprietà intellettuale al fine di incentivare una maggiore valorizzazione dei risultati.

La gestione

E' opinione generale che una gestione sana ed efficace è un requisito essenziale per il successo dei programmi RST dell'Unione. Nell'intento di migliorare ulteriormente la gestione dei progetti e dei programmi, la Commissione continuerà ad applicare i principi fondamentali oggi rispettati: efficacia, qualità, pari opportunità e sana amministrazione dei fondi pubblici.

Sulla base dei progressi realizzati nel quadro del Quarto programma quadro, la Commissione farà il possibile per migliorare la coerenza e la qualità della gestione dei programmi. L'obiettivo principale dovrebbe essere naturalmente la correzione dell'attuale situazione di "sottoscrizione eccessiva" dei programmi che contribuisce ad appesantirne notevolmente la gestione.

Si potrà lottare contro questo fenomeno intervenendo su tre piani diversi:

- **Concentrazione:** la limitazione dei programmi di lavoro ad un numero ridotto di obiettivi prioritari definiti con precisione dovrebbe portare alla limitazione del numero di proposte presentate.
- **Trasparenza:** la Commissione farà il possibile per fornire informazioni esaurienti al fine di scoraggiare la presentazione di proposte non sufficientemente motivate o che non rientrano nella prospettiva dei

programmi. In questo compito dovrebbe essere assistita dagli Stati membri e dagli organismi istituiti a livello nazionale per diffondere le informazioni relative ai programmi.

- **Verifica preliminare della conformità delle proposte:** informazione in tempo utile degli eventuali partecipanti, in particolare le piccole e medie imprese, sulla conformità e l'orientamento delle loro proposte rispetto alle condizioni formali di partecipazione e agli obiettivi del programma.

L'organizzazione del programma quadro in un numero limitato di programmi a carattere pluridisciplinare riguardanti vari settori richiederà inoltre il passaggio da un metodo di gestione centrato sui programmi ad una strategia basata su una gestione più collegiale.

IV. CONTESTO FINANZIARIO E CALENDARIO

Il Quinto programma quadro sarà finanziato nei limiti dell'"importo globale massimo" stabilito dall'autorità legislativa. Durante il periodo in cui vengono stabiliti gli impegni (1999-2002), questo importo dovrà rientrare nei limiti massimi fissati ogni anno nelle prospettive finanziarie dell'Unione.

Attualmente, le spese di ricerca figurano nella rubrica III (politiche interne) delle prospettive finanziarie e ne costituiscono la componente più importante, poiché rappresentano il 60% dei fondi disponibili sotto questa voce, in linea con lo spirito degli accordi di Edimburgo (tra la metà e i due terzi della rubrica 3 delle prospettive finanziarie). Questa impostazione potrebbe essere mantenuta anche per il Quinto programma quadro.

Nei calcoli di previsione sul livello adeguato delle spese di ricerca nell'Unione, si terrà conto dell'aumento previsto del PIL.

Si terrà conto altresì del fatto che le attività delle altre grandi potenze tecnologiche, Stati Uniti e Giappone, non diminuiscono, mentre il Giappone assegna il 3% del suo PIL alla ricerca, e gli Stati Uniti il 2,5%, le attività nell'Unione europea rimangono ferme da molti anni intorno ad una media del 2%.

Il bilancio pubblico della ricerca negli Stati Uniti, che era diminuito nel corso degli ultimi anni, aumenterà nel 1997 di circa tre miliardi di dollari (il bilancio dei National Institutes of Health, ad esempio, aumenterà del 6,9%) e quello delle agenzie pubbliche di ricerca giapponesi registra da anni un aumento costante (+8,3% per la "Science and Technology Agency"; +16,4% per il MITI - Ministero del commercio estero e dell'industria).

Di fronte a questo sforzo da parte dei nostri concorrenti/partner, è essenziale mantenere un tasso d'investimento sostanziale nel settore delle spese di ricerca, pubbliche e private, in Europa.

Conclusioni

In conclusione, si riconosce l'urgenza e la necessità di attuare il Quinto programma quadro entro i termini previsti. Se si vuole avviarlo, come stabilito, nel 1999 occorrerà mantenere ritmi abbastanza sostenuti, vista la probabile durata del processo decisionale.

Come sottolineato all'inizio della presente comunicazione, la Commissione intende presentare un documento di lavoro dettagliato all'inizio del 1997 e una proposta formale nel marzo del 1997, che tuttavia non potrà prescindere dalle proposte della Commissione relative al futuro quadro finanziario della Comunità che saranno presentate subito dopo il termine della CIG. L'obiettivo finale è l'adozione formale all'inizio del 1998.

Per l'elaborazione del Quinto programma, la Commissione ha deliberatamente scelto una procedura che, tappa per tappa, consenta in qualsiasi momento di accertare che gli orientamenti proposti siano sufficientemente chiari e condivisi. In quest'ottica, il presente documento è stato elaborato al fine di strutturare il dibattito su orientamenti chiari.

Sulla base delle conclusioni di questo dibattito, la Commissione spera di poter elaborare e presentare al più presto il documento di lavoro dettagliato, in vista della sua proposta formale. Questi due documenti permetteranno di farsi un'idea ancora più precisa della maniera concreta con cui potrebbero essere conseguiti gli obiettivi sociali ed economici presentati nel documento "Inventare il domani", che sono stati oggetto di un'ampio consenso.

ISSN 0254-1505

COM(96) 595 def.

DOCUMENTI

IT

15

N. di catalogo : CB-CO-96-613-IT-C

ISBN 92-78-11894-X

Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee

L-2985 Lussemburgo

13