

II

(Atti per i quali la pubblicazione non è una condizione di applicabilità)

CONSIGLIO

DECISIONE DEL CONSIGLIO

del 7 giugno 1991

per l'adozione di un programma specifico di ricerca e di sviluppo tecnologico nel settore delle scienze e tecnologie marine (1990-1994)

(91/351/CEE)

IL CONSIGLIO DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità economica europea, in particolare l'articolo 130 Q, paragrafo 2,

vista la proposta della Commissione ⁽¹⁾,

in cooperazione con il Parlamento europeo ⁽²⁾,

visto il parere del Comitato economico e sociale ⁽³⁾,

considerando che con la decisione 90/221/Euratom, CEE ⁽⁴⁾ il Consiglio ha adottato un terzo programma quadro per le azioni comunitarie nel settore della ricerca e dello sviluppo tecnologico (1990-1994), definendo in particolare le azioni da svolgere per ampliare le conoscenze scientifiche e le competenze tecniche necessarie alla Comunità, in particolare per svolgere la sua funzione nel campo delle scienze e tecnologie marine; che la presente decisione va adottata tenendo conto delle motivazioni esposte nel preambolo della decisione precitata;

considerando che l'articolo 130 K del trattato dispone che il programma quadro sia attuato mediante programmi specifici sviluppati nell'ambito di ciascuna azione;

considerando che la ricerca fondamentale nel settore delle scienze e delle tecnologie marine deve essere incoraggiata nell'insieme della Comunità;

considerando che oltre al programma specifico concernente le risorse umane e la mobilità potrebbe essere necessario incoraggiare nel contesto del presente programma la formazione dei ricercatori;

considerando che nell'ambito del presente programma è auspicabile far valutare l'impatto economico e sociale nonché gli eventuali rischi tecnologici;

considerando che, a norma dell'articolo 4 e dell'allegato I della decisione 90/221/Euratom, CEE, l'importo stimato necessario per la totalità del programma quadro comprende un importo di 57 milioni di ecu per l'azione centralizzata di diffusione e di valorizzazione, da ripartire proporzionalmente all'importo previsto per ciascun programma specifico;

considerando che la decisione 90/221/Euratom, CEE stabilisce che le azioni comunitarie in materia di ricerca dovranno essere intese a rafforzare in particolare le basi scientifiche e tecnologiche dell'industria europea e ad incoraggiare l'industria rendendola più competitiva su scala internazionale; che essa prevede inoltre che l'azione comunitaria è giustificata qualora la ricerca contribuisca, tra l'altro, a rafforzare la coesione economica e sociale della Comunità e a promuovere il suo armonioso sviluppo globale, restando nel contempo coerente con l'obiettivo dell'eccellenza scientifica e tecnica; che si prevede che il programma di ricerca nel settore delle scienze e tecnologie marine contribuirà al conseguimento di tali obiettivi;

considerando che è necessario far partecipare, per quanto possibile, le piccole e medie imprese al presente programma; che occorre tener conto delle loro esigenze particolari, lasciando impregiudicata la qualità scientifica e tecnica del programma;

⁽¹⁾ GU n. C 174 del 16. 7. 1990, pag. 48.

⁽²⁾ GU n. C 324 del 24. 12. 1990, pag. 298, e GU n. C 158 del 17. 6. 1991.

⁽³⁾ GU n. C 332 del 31. 12. 1990, pag. 38.

⁽⁴⁾ GU n. L 117 dell'8. 5. 1990, pag. 28.

considerando che, come è previsto nell'allegato II della decisione 90/221/Euratom, CEE occorre acquisire una buona base di conoscenze e delle tecniche affidabili di previsione per elaborare strategie di gestione e di protezione a lungo termine dell'ambiente marino, orientando le attività di ricerca verso la comprensione dei processi fondamentali che interessano sia l'oceano che i mari in prossimità della costa;

considerando che il comitato della ricerca scientifica e tecnica (Crest) è stato consultato,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

Articolo 1

È adottato per il periodo dal 7 giugno 1991 al 31 dicembre 1994 un programma specifico di ricerca e di sviluppo tecnologico per la Comunità europea nel settore delle scienze e tecnologie marine, come definito nell'allegato I.

Articolo 2

1. L'importo stimato necessario per l'attuazione del programma ammonta a 102,96 milioni di ecu, comprese le spese amministrative e per il personale che ammontano a 10 milioni di ecu.
2. Nell'allegato II è contenuta una ripartizione indicativa dei fondi.
3. Qualora il Consiglio adotti una decisione in applicazione dell'articolo 1, paragrafo 4 della decisione 90/221/Euratom, CEE, la presente decisione formerà oggetto di un adeguamento corrispondente.

Articolo 3

Le modalità di attuazione del programma, compreso il tasso di partecipazione finanziaria della Comunità, sono definite nell'allegato III.

Articolo 4

1. Nel secondo anno di attuazione del programma, la Commissione procede ad un riesame del programma e trasmette al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione sui risultati di tale riesame, presentando, se necessario, proposte di modifica.
2. Al termine del programma, la Commissione procede tramite un gruppo di esperti indipendenti ad una valutazione dei risultati conseguiti. La relazione di tale gruppo, accompagnata dalle osservazioni della Commissione, sarà presentata al Parlamento europeo e al Consiglio.
3. Le relazioni di cui ai paragrafi 1 e 2 sono elaborate tenendo presenti gli obiettivi fissati nell'allegato I della presente decisione e in conformità dell'articolo 2, paragrafo 4 della decisione 90/221/Euratom, CEE.

Articolo 5

1. La Commissione è responsabile dell'esecuzione del programma.
2. I contratti conclusi dalla Commissione disciplinano i diritti e gli obblighi di ciascuna parte, ivi comprese le modalità di divulgazione, protezione e valorizzazione dei risultati delle ricerche, in conformità delle disposizioni adottate a norma dell'articolo 130 K, secondo comma del trattato.
3. Viene redatto conformemente agli obiettivi di cui all'allegato I, ed eventualmente aggiornato, un programma di lavoro. Esso definisce nei particolari gli scopi e il tipo dei progetti da avviare, nonché le corrispondenti disposizioni finanziarie da adottare. La Commissione pubblica gli inviti a presentare proposte di progetti in base al programma di lavoro.

Articolo 6

1. La Commissione è assistita da un comitato composto da rappresentanti degli Stati membri e presieduto dal rappresentante della Commissione.
2. Il rappresentante della Commissione presenta al comitato un progetto delle misure da prendere. Il comitato esprime il proprio parere su tale progetto entro un termine fissato dal presidente secondo l'urgenza della questione, procedendo, se necessario, ad una votazione.
3. Il parere è iscritto a verbale; inoltre, ciascuno Stato membro ha il diritto di chiedere che la propria posizione figuri a verbale.
4. La Commissione tiene il massimo conto del parere reso dal comitato ed informa quest'ultimo di come ha tenuto conto del suo parere.

Articolo 7

1. La procedura prevista all'articolo 6 si applica:
 - alla redazione e all'aggiornamento del programma di lavoro di cui all'articolo 5, paragrafo 3;
 - al contenuto dei bandi di gara;
 - alla valutazione dei progetti previsti nell'allegato III e dell'importo stimato del contributo comunitario a tali progetti, quando l'importo è superiore a 0,3 milioni di ecu;
 - alle deroghe alle norme generali, fissate nell'allegato III;
 - alla partecipazione a qualsiasi azione di organizzazioni e imprese di paesi terzi, di cui all'articolo 8, paragrafi 1 e 2;

- a qualsiasi adeguamento della ripartizione dell'importo che figura, a titolo indicativo, nell'allegato II;
- alle misure intese alla valutazione del programma;
- alle modalità di divulgazione, protezione ed utilizzazione dei risultati delle ricerche effettuate nell'ambito del programma.

2. Quando, in applicazione del paragrafo 1, terzo trattino, l'importo del contributo comunitario è inferiore o uguale a 0,3 milioni di ecu, la Commissione informa il comitato dei progetti e del risultato della loro valutazione.

La Commissione informa il comitato anche sull'attuazione delle misure di accompagnamento e delle azioni concertate di cui all'allegato III.

Articolo 8

1. La Commissione è autorizzata a negoziare, conformemente all'articolo 130 N del trattato, accordi internazionali con i paesi terzi membri del COST, in particolare con i paesi membri dell'EFTA e i paesi dell'Europa centrale e orientale per associarli all'insieme del programma o a parte di esso.

2. Quando accordi quadro di cooperazione scientifica e tecnica sono stati conclusi tra la Comunità e paesi terzi europei, gli organismi e le imprese stabiliti in questi stessi paesi possono, secondo la procedura prevista all'articolo 6 ed in funzione del criterio del reciproco vantaggio, essere ammessi a partecipare ad azioni intraprese nell'ambito di questo programma.

Nessun organismo contraente stabilito al di fuori della Comunità, che partecipi ad un'azione avviata nell'ambito del programma può beneficiare del finanziamento che la Comunità concede al programma. Detto organismo partecipa alle spese amministrative generali.

Articolo 9

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

Fatto a Lussemburgo, addì 7 giugno 1991.

Per il Consiglio
Il Presidente
R. STEICHEN

ALLEGATO I

OBIETTIVI E CONTENUTO SCIENTIFICO E TECNICO

Gli orientamenti del terzo programma quadro, gli obiettivi scientifici e tecnici che esso persegue e le motivazioni alle quali esso si ispira fanno parte integrante del presente programma specifico.

Il paragrafo 3 C dell'allegato II del programma quadro è parte integrante del presente programma specifico.

Il nuovo programma relativo alle scienze e tecnologie marine è presentato come uno sviluppo diretto del programma MAST 1989-1992.

Pertanto gli obiettivi generali del nuovo programma devono essere analoghi a quelli del programma pilota, cioè: contribuire a costituire basi scientifiche e tecnologiche per l'esplorazione, lo sfruttamento, la gestione e la tutela delle acque costiere europee e dei mari che circondano gli Stati membri della Comunità ed inoltre infondere la necessaria dimensione comunitaria alle varie attività di ricerca in corso. Il presente programma è inteso inoltre a raggiungere un equilibrio del potenziale scientifico marino tra le varie zone delle Comunità europee. Uno speciale sforzo sarà fatto per migliorare la ricerca in essere.

Il contenuto tecnico del programma proposto è analogo, nelle sue grandi linee, a quello del programma MAST 1989-1992. Le modifiche sono proposte in base alla necessità di disporre di programmi di grandi progetti di ricerca mirati e all'eventuale estensione del campo di attività in termini geografici.

Sulla base e alla luce degli elementi sopra citati si procede, qui di seguito, alla descrizione analitica del contenuto del programma.

SETTORE 1: SCIENZE MARINE

La ricerca comunitaria nel settore delle scienze marine si prefigge i tre obiettivi principali seguenti:

- conseguire una migliore comprensione dei processi marini;
- migliorare la capacità di prevedere cambiamenti;
- costituire le basi scientifiche della gestione, della tutela e dello sfruttamento dell'ambiente marino.

Si procederà a svolgere attività pluridisciplinari di ricerca su flussi e processo, usando all'occorrenza modelli matematici. Se nello studio dei processi marini si farà uso di tecniche di modellizzazione, esse comprenderanno quelle volte a convalidare, calibrare e valutare le condizioni collaterali per differenti scale temporali.

Si effettueranno studi particolareggiati ed approfonditi dei sistemi di circolazione oceanica e della dinamica delle masse d'acqua per determinare il movimento delle acque ed i processi fisici che si verificano nei mari europei e negli oceani adiacenti. Particolare attenzione verrà dedicata al margine della piattaforma continentale, alla zona intercotidale, alla formazione delle acque profonde e agli studi relativi alla circolazione oceanica globale.

Si proseguiranno le attività di ricerca sui progressi biogeochimici in corso e se ne avvieranno di nuove, in particolare allo scopo di comprendere e quantificare i flussi di carbonio e di altri elementi nel mare. Le ricerche verteranno anche sull'attività idrotermale, nonché sul ciclo globale del carbonio delle acque costiere, continentali e profonde.

Si intraprenderanno studi per valutare la velocità delle reazioni di scambio di sostanze nei punti d'interazione (per esempio: aria-mare, fondale-colonna d'acque, terra-mare, ecc.), soprattutto in condizioni ambientali estreme.

Le attività di ricerca mireranno alla costruzione di espressioni matematiche e modelli affidabili per descrivere i processi biologici e gli ecosistemi. Particolare attenzione verrà dedicata a progetti che esaminino il legame tra fattori fisico-chimici e le corrispondenti risposte biologiche a tutti i livelli trofici.

Le attività di ricerca in geoscienze marine verranno ampliate così da includervi la stratigrafia e la geofisica ed inoltre si affronteranno problemi specifici riguardanti il comportamento di sedimenti in zone marine diverse (per esempio piattaforma continentale, scarpate e acque profonde). Occorre esaminare la sezione geologica e le proprietà fisiche dei sedimenti dei mari profondi per valutare quali siano gli impieghi più appropriati dei fondali marini e per contribuire alle attività di ricerca sul cambiamento globale («global change»).

Saranno incoraggiati il coordinamento con i programmi internazionali in corso e la relativa partecipazione concertata (quali ad esempio l'esperimento mondiale di circolazione oceanica, gli studi congiunti del flusso oceanico globale, il programma internazionale relativo alla geosfera-biosfera, ecc.). Le attività in questo settore si svolgeranno in cooperazione con quelle dei programmi comunitari sull'ambiente marino (per esempio STEP, EPOCH, le attività del CCR) ed eventualmente le energie rinnovabili (maree, moto ondoso), sull'acquicoltura e sulla pesca (FAR). Nell'ambito della geologia marina si eviteranno i doppioni con l'attività del programma di perforazioni oceaniche (Ocean Drilling Programme).

SETTORE 2: SCIENZA E INGEGNERIA COSTIERE

Gli obiettivi, che utilizzano i risultati di progetti della fase pilota di MAST (1989-1992), sono: arrivare ad una comprensione più approfondita dei processi marini che influenzano la zona costiera e il comportamento delle strutture costiere nonché delle loro modalità d'interazione; sviluppare una modellizzazione numerica dei processi costieri e l'integrazione dei modelli di processo ai fini della gestione delle coste europee; infine armonizzare su scala europea gli aspetti concettuali della progettazione di opere d'ingegneria costiera.

Le attività di ricerca si concentreranno quindi sullo studio di correnti, onde, comportamento dei sedimenti (mobilizzazione, trasporto, deposito, proprietà geotecniche) nonché cambiamenti dei fondali e morfologia costiera. Le attività di ricerca sull'ingegneria costiera approfondiranno lo studio degli aspetti relativi all'impatto delle onde e di altri processi costieri sulla stabilità dei frangiflutti e di altre strutture.

Un obiettivo particolare è promuovere il vantaggio di cui l'Europa gode in questi campi contribuendo alla formulazione di linee guida europee per l'ingegneria costiera. Si intraprenderanno anche ricerche per migliorare i progetti di nutrimento delle spiagge e la cosiddetta protezione «contro il mare». Si garantirà il coordinamento con la parte riguardante la climatologia del nuovo programma ambientale.

SETTORE 3: TECNOLOGIE MARINE

L'obiettivo è incoraggiare le tecnologie abilitanti necessarie al progresso delle scienze marine e il relativo sviluppo industriale, nonché promuovere lo sviluppo di strumenti nuovi o già esistenti, particolarmente nell'intento di accelerare l'introduzione di sistemi automatizzati di misurazione a lungo termine, nonché contribuire alla messa a punto di sistemi d'osservazione operativi.

Le attività di ricerca mireranno a sviluppare nuovi sensori, la trasmissione di dati in tempo (quasi) reale ed i collegamenti a due vie per comunicazione. Ulteriori ricerche riguarderanno gli strumenti di misurazione e campionatura destinati ad operare nella colonna d'acqua, sul fondo marino e al di sotto di esso. Le ricerche sull'acustica subacquea avranno come obiettivo in particolare la scelta automatica del percorso dei veicoli, la determinazione delle proprietà dell'ambiente marino e del suo substrato, la comunicazione acustica, la determinazione dell'andamento dei rilievi al di sotto dello strato di fondo e misurazioni acustiche di tipo innovativo. Si prenderanno iniziative selettive nello sviluppo di tecnologie abilitanti, nuove o migliorate, quali ad esempio l'ottenimento di immagini mediante l'acustica e l'ottica. Saranno avviati lavori di progettazione e di dimostrazione sul terreno di un sistema di sorveglianza dei principali parametri ambientali delle acque costiere.

Si effettueranno studi per identificare e sfruttare le sostanze naturali riscontrabili nell'ambiente marino. Si procederà anche a studi sullo sfruttamento delle risorse marine (sabbie e ghiaie, noduli, alghe, sostanze di impiego farmaceutico). Questi studi servono inoltre per meglio conoscere gli effetti dei rifiuti provenienti dalle attività umane nell'ambiente pelagico. Si faranno ulteriori sforzi per rafforzare le tecnologie per studiare e controllare l'ambiente di mare profondo.

Le ricerche potranno beneficiare di un sostegno comunitario solo se sono compatibili con la politica comunitaria in materia di protezione dell'ambiente.

Tali attività verranno coordinate con le iniziative nel campo delle scienze e delle tecnologie marine previste dal programma EUREKA ed integreranno le attività svolte nel quadro di BRITE/EURAM e di ESPRIT per quanto riguarda gli aspetti di collaudo dei materiali, robotica ed informatica relativi allo sviluppo degli strumenti.

SETTORE 4: INIZIATIVE DI SUPPORTO

Si continueranno le iniziative di supporto avviate nell'ambito del programma pilot MAST. Esse comprenderanno i settori seguenti:

- la costituzione di un sistema europeo di dati e di informazioni sugli oceani, compreso un sistema di gestione di dati ottenuti mediante telerilevazione;
- l'elaborazione di norme per le scienze e le tecnologie marine;

- il coordinamento della modellizzazione che comprende la modellizzazione ai fini della gestione;
- lo sviluppo di un sistema pilota di comunicazione per lo scambio d'informazioni sulle campagne e sulle infrastrutture di ricerca;
- studi sui requisiti scientifici e di progettazione di nuove infrastrutture di grandi dimensioni;
- formazione professionale avanzata;
- nuovi approcci alla mappatura ed alla prospezione batimetrica/idrografica.

A seconda delle necessità si possono accogliere nuove idee per le iniziative di supporto.

SETTORE 5: GRANDI PROGETTI MIRATI

Si svilupperanno progetti mirati per affrontare i problemi specifici che richiedono attività di ricerca coordinata, su vasta scala e multidisciplinare. Questi si potrebbero definire in base a requisiti scientifici e tecnologici oppure in base a bisogni scientifici di un'area geografica specifica. Nel definire i progetti mirati si prenderà in considerazione anche la necessità di ovviare alla mancanza di risorse scientifiche in alcuni paesi.

ALLEGATO II

RIPARTIZIONE INDICATIVA DELL'IMPORTO STIMATO NECESSARIO

(in milioni di ecu)

Settore	Ripartizione
1. Scienza marine	37,06
2. Scienza e ingegneria costiere	15,40
3. Tecnologie marine	29,80
4. Iniziative di supporto	5,20
5. Grandi progetti mirati	15,50
	Totale 102,96 ⁽¹⁾ ⁽²⁾

(¹) Comprese le spese per il personale, che ammontano a 5,14 milioni di ecu, e le spese amministrative, pari a 4,86 milioni di ecu, almeno il 2% del totale sarà destinato alla formazione e il 3% alla valutazione dei rischi.

(²) Un importo di 1,04 milioni di ecu, non compreso nel 102,96 milioni di ecu, sarà riservato, quale contributo del programma specifico «Scienze e tecnologie marine» all'azione centralizzata di diffusione e valorizzazione dei risultati.

La ripartizione tra diverse linee non esclude la possibilità che taluni progetti siano finanziati da più linee di bilancio.

ALLEGATO III

MODALITÀ DI ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA

1. La Commissione attua il programma sulla base del contenuto scientifico e tecnico di cui all'allegato I.
2. Le modalità di attuazione del programma, di cui all'articolo 3, comprendono progetti di ricerca e sviluppo tecnologico, misure di accompagnamento e azioni concertate.

— Progetti di ricerca

I progetti formano oggetto di contratti di ricerca e di sviluppo tecnologico a compartecipazione finanziaria. La selezione dei progetti deve tener conto dei criteri di cui all'allegato III della decisione 90/221/Euratom, CEE nonché degli obiettivi riportati nell'allegato I del presente programma.

Nelle azioni con compartecipazione finanziaria la quota comunitaria non supera di norma il 50%. Le università ed altri centri di ricerca che partecipano ad azioni con compartecipazione finanziaria avranno la possibilità, per singoli progetti, di chiedere un finanziamento del 50% delle spese totali, oppure un finanziamento al 100% dei costi marginali aggiuntivi.

Le azioni di ricerca con compartecipazione finanziaria devono di norma essere eseguite da partecipanti stabiliti nella Comunità. I progetti, ai quali possono partecipare ad esempio università, organismi di ricerca e ditte industriali, comprese le piccole e medie imprese, devono prevedere, di norma, la partecipazione di almeno due partner indipendenti fra loro, stabiliti in Stati membri diversi. I contratti riguardanti le azioni di ricerca con compartecipazione finanziaria devono, di norma, essere conclusi mediante una procedura di selezione basata su inviti a presentare proposte pubblicati nella *Gazzetta ufficiale delle Comunità europee*.

La Commissione pubblicherà un vademecum in cui saranno precisate tutte le norme applicabili alla selezione dei progetti affinché ne sia garantita la trasparenza completa.

— Misure di accompagnamento

Le misure di accompagnamento di cui all'articolo 7 consisteranno:

- nell'organizzazione di seminari, di gruppi di lavoro e di conferenze scientifiche;
- in attività di coordinamento interno mediante la creazione di gruppi integratori;
- in attività di formazione avanzata, ponendo l'accento sul carattere multidisciplinare;
- nella promozione della messa a frutto dei risultati;
- nella valutazione scientifica e strategica indipendente del funzionamento dei progetti e del programma.

— Azioni concertate

Le azioni concertate consistono in sforzi compiuti dalla Comunità per coordinare le azioni individuali di ricerca svolte negli Stati membri. Tali azioni possono formare oggetto di una partecipazione che arriva al 100% delle spese di concertazione.

3. La diffusione delle conoscenze acquisite nell'ambito dell'attuazione dei progetti viene effettuata sia all'interno del programma specifico sia mediante un'azione centralizzata, in conformità della decisione di cui all'articolo 4, paragrafo 3 della decisione 90/221/Euratom, CEE.