

ALLEGATO 4

RELAZIONE ANNUALE 1997
PUBBLICATA DAL SEGRETARIATO DI BRUXELLES

INDICE

introduzione a eureka

dichiarazione del Prof. Mariano Gago

eureka nel 1997

un messaggio del vincitore del premio lillehammer eureka 1997

tendenze e statistiche

l'impatto di eureka

indirizzi dei cnp

indirizzi dei pin

INTRODUZIONE A EUREKA

Uno strumento innovativo

EUREKA è stata lanciata nel 1985 per aiutare le imprese europee ad orientamento tecnologico ad eliminare le barriere che impedivano loro di lavorare insieme nel campo della ricerca e sviluppo. All'epoca la ragione che motivava tale obiettivo, e cioè la globalizzazione dell'economia mondiale, era nuova. Ed erano altrettanto nuovi i metodi di lavoro di EUREKA: la sua struttura decentrata ed il principio 'bottom-up' (dal basso verso l'alto) dei progetti.

Una decina di anni dopo, naturalmente, gli effetti della globalizzazione sono ampiamente compresi. Ed è ugualmente riconosciuto l'impatto positivo di EUREKA nel risolvere tali effetti.

Il Portafoglio di progetti EUREKA

Alla fine di 1997, il portafoglio di progetti EUREKA - descritto dettagliatamente nelle pagine seguenti - aveva raggiunto 651 progetti in corso, per un costo totale stimato circa 6 miliardi di ECU. Tali progetti coinvolgono nell'insieme quasi 3.000 partecipanti, di cui 850 grandi imprese, circa 1.200 piccole e medie imprese, circa 800 istituti di ricerca (tra cui università) e circa 120 altre organizzazioni.

Questa relazione fornisce inoltre una panoramica statistica dei più di 550 progetti EUREKA già ultimati. Il costo di questi progetti è stimato 10,7 miliardi di ECU, il che porta il costo totale dei progetti in corso e di quelli già ultimati a più di 16 miliardi di ECU.

Il vantaggio di EUREKA

La norma fondamentale di EUREKA è il "Bottom-up". Questo approccio dà ai partecipanti la possibilità di lanciare progetti europei di R&S in base alle proprie necessità e di propria iniziativa, con un minimo di burocrazia ed un massimo di controllo e di flessibilità. Il principio lascia ai partecipanti l'intera responsabilità della definizione e attuazione del loro progetto, e garantisce che tutti i progetti EUREKA siano motivati da solidi interessi commerciali e tecnologici.

La struttura di EUREKA è articolata in maniera da mobilitare il dinamismo e la forza innovativa dell'industria e della ricerca europee. La norma fondamentale impedisce l'inutile burocrazia e fornisce un semplice insieme di criteri per stabilire progetti EUREKA. Il più importante di questi criteri richiede che il progetto:

- includa partner indipendenti di almeno due diversi Membri di EUREKA;
- sia innovativo nel suo settore;
- porti ad un prodotto, un processo o un servizio commercializzabile;
- sia diretto al settore civile.

Qualsiasi impresa o istituto di ricerca di un paese membro di EUREKA che abbia una proposta conforme ai criteri di EUREKA per i progetti è invitato a prendere contatto con il Coordinatore Nazionale di Progetto (CNP) adeguato. La procedura per stabilire un progetto EUREKA o per unirsi ad esso è molto semplice ed è strutturata in maniera da consentire che un progetto con buone basi possa essere lanciato in tempi relativamente brevi.

EUREKA: un valore aggiunto

I progetti EUREKA ed i partecipanti possono ottenere il marchio EUREKA, un marchio di eccellenza riconosciuto a livello internazionale. Dalle indagini svolte, risulta in modo inequivocabile che i partecipanti ai progetti apprezzano l'impatto che il marchio EUREKA esercita sulla loro immagine in quanto organizzazione ad alta tecnologia e ad orientamento internazionale.

I progetti EUREKA possono inoltre, in molti casi, accedere al sostegno finanziario pubblico dei governi nazionali e dell'Unione europea, benché spetti ai partecipanti stessi assicurarsi un finanziamento adeguato.

I partecipanti vengono inclusi nella banca dati di EUREKA sui progetti, che elenca il nome e le competenze tecnologiche di circa 4.000 tra le più importanti imprese ed istituti di ricerca europei. Le diverse pubblicazioni nazionali ed europee e la partecipazione a fiere e conferenze sono solo alcuni degli strumenti utilizzati per promuovere EUREKA. In quanto tale, un partecipante EUREKA si fa conoscere in tutta l'Europa e può così attirare l'attenzione ed i contatti da parte di partner alla ricerca di competenze tecnologiche specifiche per sviluppare nuovi prodotti, processi o servizi.

EUREKA offre inoltre ai suoi progetti vari tipi di sostegno in numerosi settori come la normalizzazione, i contratti, il capitale di rischio, ecc.

EUREKA: una struttura flessibile e decentrata**Membri**

EUREKA è stata lanciata verso la metà degli anni '80 con 17 Membri. Da allora l'iniziativa si è estesa in tutte le direzioni, raggiungendo l'Islanda, la Turchia e, in particolare, numerosi paesi dell'Europa centro-orientale, portando il numero complessivo dei Membri di EUREKA a 26.

I Membri di EUREKA sono: l'Austria, il Belgio, la Repubblica Ceca, la Danimarca, la Finlandia, la Francia, la Germania, la Grecia, l'Ungheria, l'Islanda, l'Irlanda, l'Italia, il Lussemburgo, i Paesi Bassi, la Norvegia, la Polonia, il Portogallo, la Romania, la Russia, la Slovenia, la Spagna, la Svezia, la Svizzera, la Turchia, il Regno Unito e la Commissione europea.

Sono inoltre in costante aumento i progetti che coinvolgono partecipanti provenienti da paesi terzi. Ciò avviene in particolare nei paesi in cui sono bene insediati i Punti di Informazione Nazionali EUREKA (vedi oltre).

La Presidenza di EUREKA e la Conferenza Ministeriale

La Presidenza di EUREKA è detenuta a turno dai Membri per periodi di un anno. La Presidenza è il principale promotore ed organizzatore delle attività e degli eventi EUREKA. Al termine del suo mandato, la presidenza ospita la Conferenza Ministeriale.

La Conferenza Ministeriale è l'organo politico di EUREKA e rappresenta la più alta autorità dell'iniziativa. È costituita da Ministri dei 25 paesi membri e da un Commissario della Commissione europea. La Conferenza Ministeriale si riunisce per stabilire gli orientamenti politici ed annunciare ufficialmente i nuovi progetti EUREKA lanciati dopo la sua ultima riunione.

Il Gruppo ad Alto Livello (GAL)

Ogni Membro di EUREKA nomina un Alto Rappresentante per il GAL. Il GAL stabilisce la politica generale di EUREKA e la sottopone all'approvazione della Conferenza Ministeriale. Il GAL si riunisce generalmente tre o quattro volte l'anno. Il GAL approva inoltre i nuovi progetti EUREKA.

I Coordinatori Nazionali di Progetto (CNP)

I CNP sono il nucleo operativo della rete. Essi gestiscono gli uffici nazionali di EUREKA e costituiscono l'interfaccia tra i partecipanti ai progetti e la rete EUREKA. Essi sono in stretto contatto con le relative autorità di finanziamento nazionali e con le loro controparti degli altri paesi EUREKA. I CNP possono assistere i partecipanti nella loro ricerca di altri partner e fornire aiuto nell'organizzazione effettiva di un progetto. Gli indirizzi dei CNP sono elencati alle pagine 28-30 di questa relazione.

I Punti di Informazione Nazionali (PIN)

Nella maggior parte dei paesi terzi europei è stata creata una rete di Punti di Informazione Nazionali EUREKA, onde offrire all'industria ed agli istituti di ricerca di questi paesi un'agevole interfaccia con EUREKA e facilitare la partecipazione dell'industria e degli organismi di ricerca locali a progetti EUREKA. Gli indirizzi dei PIN sono elencati a pagina 30 di questa relazione.

Il Segretariato EUREKA

Il Segretariato è l'unità di supporto centrale di EUREKA ed ha sede a Bruxelles. Il Segretariato raccoglie e distribuisce le informazioni sui progetti e su EUREKA, gestisce la banca dati dei progetti, assiste i vari organi dell'iniziativa e promuove il concetto stesso di EUREKA insieme alle autorità nazionali.

DICHIARAZIONE DEL PROF. MARIANO GAGO

Prof. Mariano Gago, Ministro Portoghese della Scienza e della Tecnologia



La ragion d'essere dell'Iniziativa EUREKA è la continua creazione di nuovi progetti di R&S di elevata qualità. Le varie Presidenze che si sono succedute hanno operato in questa direzione e il 1997, come i precedenti, è stato un anno produttivo per EUREKA. Questa Relazione annuale ne è la dimostrazione.

Naturalmente, ogni Presidenza ha specificità e priorità proprie. Tra gli obiettivi del Terzo Piano a Medio Termine, ci siamo dedicati a quelli per i quali avevamo migliori possibilità di riuscita.

Una delle maggiori caratteristiche del Programma portoghese è stata quella di avviare una serie di manifestazioni volte a migliorare la consapevolezza dell'esistenza dell'Iniziativa e a mettere in evidenza l'apertura di EUREKA verso la cooperazione internazionale, in un contesto di globalizzazione dell'economia.

Tra queste manifestazioni vi è stata **EUREKA meets Asia**, svoltasi a Macao in parallelo con le riunioni della Rete. Lo scopo principale di questa iniziativa è stato quello di promuovere l'immagine di EUREKA e di creare la possibilità per le aziende europee di incontrare nuovi partner. La risposta da parte degli industriali e delle autorità asiatiche è stata davvero entusiasta e la manifestazione ha avuto un grande successo. EUREKA, infatti, potrebbe aver svolto un ruolo importante nello sviluppo di un nuovo modello di relazioni tra Europa e Asia.

Dagli incontri **EUREKA-Asia** è nato un accordo bilaterale tra le autorità portoghesi e cinesi che prevede lo svolgimento ogni due anni, a Macao, di incontri di questo tipo, a cui saranno presenti centri di ricerca e imprese di Europa, Cina e altri paesi asiatici. **Spero che l'Iniziativa EUREKA troverà un modo opportuno per partecipare a questi incontri, che mi auguro possano diventare un elemento chiave dell'espansione e del progresso di EUREKA.**

Un'altra iniziativa importante sarà la presentazione dei risultati dei progetti EUREKA nel campo della Tecnologia Marina, nel padiglione del futuro all'esposizione universale EXPO98 di Lisbona. Durante l'Anno Internazionale dell'Oceano, l'esposizione sarà visitata da milioni di persone di tutte le nazionalità. Essa sarà accolta in un padiglione dedicato al futuro dell'Oceano e alla responsabilità che tutti noi abbiamo in questo senso. Il profilo di EUREKA che sta emergendo è decisamente quello di un'Iniziativa che sviluppa tecnologia al servizio delle persone.

La sinergia con i Programmi dell'Unione europea è un altro grande settore d'attività durante l'anno di Presidenza portoghese. In seguito al mandato conferito dalla Conferenza Ministeriale di Londra del giugno '97, una serie di riunioni sta già creando i presupposti per una collaborazione e un coordinamento più stretti con il Quinto programma quadro dell'Ue. Si dovrà raggiungere questo traguardo nel rispetto delle specificità di EUREKA e secondo modalità coerenti con il principio "bottom-up". In seguito a questi sforzi dovrebbero essere messi in cantiere ambiziosi progetti di valenza strategica per la competitività delle imprese europee.

Questi temi principali non hanno distolto l'attenzione della Presidenza portoghese dalle attività di EUREKA in corso. Intendiamo contribuire, per esempio, all'adozione di una serie di linee guida che possano essere di aiuto ai Coordinatori nazionali di progetto nella valutazione delle proposte di progetto. Queste linee guida, naturalmente, dovranno rispettare l'indipendenza dei vari Uffici nazionali EUREKA, e dovranno quindi essere elaborate mediante un processo di intensa consultazione tra i Coordinatori nazionali di progetto.

Il Portogallo si rende conto dell'importanza di una linea di continuità tra le Presidenze nella conduzione dell'Iniziativa EUREKA. Attualmente, per esempio, stiamo mettendo in atto la trasformazione delle regole e dei meccanismi introdotta dalla precedente Presidenza britannica. Il nuovo Gruppo consultivo della Presidenza è un buon esempio di una trasformazione che già si è dimostrata valida, visto il notevole contributo fornito come gruppo centrale per la discussione in merito alla sinergia con i programmi dell'Ue.

Considerata la continua necessità di adattarsi ad un ambiente in rapido mutamento, dobbiamo ripensare EUREKA incessantemente. La composizione del portafoglio di progetti EUREKA si è modificata per effetto del "principio bottom-up" e delle forze di mercato. In particolare, una partecipazione crescente delle PMI costituisce uno sviluppo positivo, in linea con il ruolo fondamentale che sempre più spesso queste imprese svolgono nel processo di innovazione. Queste trasformazioni, tuttavia, devono essere attentamente soppesate. Le discussioni già svolte durante la Presidenza portoghese hanno sottolineato l'importanza di fare in modo che l'Iniziativa possa contare su un sostegno politico continuativo e di svolgere una promozione più efficace dell'immagine di EUREKA. Le discussioni dovrebbero continuare durante le prossime Presidenze, per elaborare raccomandazioni in merito ad azioni volte a migliorare il profilo dell'Iniziativa, mantenendola sempre in sintonia con le esigenze dei suoi clienti.

Lisbona, lì 15 aprile 1998

EUREKA NEL 1997

Un anno di risultati

Il processo di consolidamento di EUREKA continua. È stato varato un numero ragguardevole di nuovi progetti. Sono stati organizzati numerosi incontri di partenariato ed è stato portato a termine un esercizio completo del sistema di valutazione continua. Si è aggiunto anche un nuovo membro: la Romania.

Nuovi progetti, nuovi membri

Alla riunione della Conferenza Ministeriale del 1997 svoltasi a Londra in giugno sono stati annunciati 164 nuovi progetti. Questo livello è stato superato solo una volta, nel 1993, quando i progetti annunciati furono 193. La dotazione complessiva dei nuovi progetti ammonta a 597 MECU. Il sessanta per cento dei progetti appartiene a tre settori tecnologici: tecnologia medica e biotecnologia, tecnologia dell'ambiente e tecnologia dell'informazione. Poiché durante l'anno sono stati ultimati 153 progetti, complessivamente il portafoglio è aumentato, per un totale di 668 progetti in corso e 511 progetti terminati, per un importo complessivo di 16,7 miliardi di ECU (un'analisi approfondita del portafoglio di progetti è presentata a pag. 14).

La Conferenza Ministeriale di Londra ha inoltre accolto il 26o membro dell'Iniziativa EUREKA: la Romania, sesto paese dell'Europa centrale ed orientale che aderisce all'Iniziativa. Nel corso dell'anno, la partecipazione a EUREKA da parte della Romania è aumentata: 17 organizzazioni rumene hanno preso parte a 10 progetti.

Una prospettiva internazionale sempre più vasta Il maggiore compito della Presidenza EUREKA britannica (1996-1997) è stato quello di avviare l'attuazione del terzo Piano a medio termine dell'Iniziativa, che stabilisce le attività prioritarie della rete fino al 2000. Uno dei temi fondamentali del Piano è il miglioramento dei rapporti tra EUREKA e il resto del mondo, in particolare l'Europa centrale ed orientale, tendenza che corrisponde alla continua globalizzazione della RST e dell'attività economica in genere.

La Presidenza britannica ha quindi intrapreso uno studio sull'efficacia dei Punti di Informazione Nazionali (PIN) dislocati in Europa centrale ed orientale. Lo studio ha messo in evidenza la volontà degli Stati baltici di Estonia, Lettonia e Lituania di diventare in futuro membri a pieno titolo dell'Iniziativa. È emersa anche la necessità di sostenere i loro sforzi in questo senso mediante un seminario di formazione destinato al personale dei PIN, mediante il sostegno alle infrastrutture e l'aiuto all'organizzazione di incontri di partenariato dedicati specificatamente ad un paese. Un'assistenza di questo tipo è già stata determinante in questi ultimi anni per preparare la Repubblica Ceca, la Polonia e la Romania all'adesione. Nel 1997 il Segretario EUREKA ha svolto numerosi seminari di formazione destinati al personale dei PIN.

La Presidenza britannica ha inoltre riveduto le 'Norme di Madrid', che definiscono le condizioni di partecipazione ai progetti EUREKA di organizzazioni di paesi terzi. Questa operazione mira a fare in modo che EUREKA non impedisca ai partecipanti ai progetti di associarsi con quanto vi è di meglio a livello mondiale, in qualsiasi parte del mondo. Le norme sono state pertanto rese più flessibili, per permettere ad organizzazioni appartenenti a paesi terzi di partecipare ai progetti fin dalla fase iniziale, e perfino di avviare il processo di presentazione di proposte di progetti. Ai progetti dovranno però comunque prendere parte partecipanti provenienti da almeno due membri di EUREKA.

La Presidenza britannica ha anche condotto un riesame organizzativo della rete EUREKA, in seguito alla necessità di far fronte alla continua espansione dell'Iniziativa. La Conferenza Ministeriale ha adottato una struttura gestionale più snella.

Rapporto di attività

La Presidenza portoghese

Al termine della Conferenza Ministeriale 1997, la Presidenza EUREKA è passata dal Regno Unito al Portogallo. Il programma della Presidenza portoghese riflette la volontà di continuare l'opera intrapresa dalla Presidenza britannica nell'attuazione del Piano a medio termine.

Facendo propria la scelta di favorire l'apertura dell'iniziativa alla cooperazione su scala planetaria, nell'aprile 1998 la Presidenza portoghese organizzerà a Macao una mostra a contenuto tecnologico, un incontro di partenariato e una conferenza internazionale destinata a favorire la creazione di rapporti tra organizzazioni europee ed asiatiche. Tra gli altri temi del programma di lavoro vi sono il potenziamento dell'immagine dell'iniziativa in quanto quadro ideale per la R&S svolta in collaborazione ed orientata verso il mercato e la programmazione di una grande esposizione ispirata ai temi dell'oceano in cui saranno presentati i progetti EUREKA all'EXPO '98 (appuntamento a Lisbona, estate 1998).

La Presidenza portoghese continuerà a lavorare su un altro tema essenziale indicato dal Piano a medio termine: lo sviluppo della sinergia tra EUREKA e il Quinto programma quadro dell'Unione europea per la RST, che abbraccia il periodo 1998-2002.

Il coordinamento con l'UE

Anche se in linea di principio l'iniziativa EUREKA si occupa di R&S orientata verso il mercato, mentre il Quinto programma quadro dell'UE è dedicato alla ricerca precompetitiva, all'atto pratico molti progetti importanti ricadono nella sfera di competenza di entrambi i programmi.

Pertanto, sul finire del 1996, sotto l'egida della Presidenza britannica, 24 paesi EUREKA hanno presentato alla Commissione europea un documento che enumera una serie di iniziative d'ordine pratico che dovrebbero costituire uno stimolo per la sinergia tra i due sistemi. Il documento è stato discusso dai ministri e dal commissario europeo competenti per la ricerca alla Conferenza Ministeriale 1997, durante la quale è stato deciso di costituire un gruppo congiunto incaricato di definire le modalità opportune per coordinare i due sistemi. Un tipico risultato potrebbe essere che la fase iniziale dei progetti, quella più prettamente scientifica, potrebbe essere sostenuta dall'UE, mentre quella successiva, maggiormente orientata verso il mercato, potrebbe essere sostenuta da EUREKA.

Il gruppo si è riunito più volte sotto la presidenza portoghese nel corso del secondo semestre 1997. Queste riunioni si sono dimostrate feconde, generando lo scambio, il confronto e la discussione di liste di potenziali 'progetti strategici' congiunti UE-EUREKA. Si prevedono risultati concreti per il 1998, anno in cui l'UE pubblicherà i primi inviti a presentare proposte per il Quinto programma quadro.

Misurare l'impatto

Nel 1997 EUREKA ha inoltre continuato ad esaminare la propria struttura e l'impatto da essa esercitato sull'industria europea. Quella britannica è stata la prima Presidenza a portare a termine un esercizio completo di valutazione continua e sistematica a tutto campo, tenuto a battesimo dalla precedente Presidenza belga (1995-1996).

La prima 'Relazione annuale di impatto', prodotta dai dati desunti dalla valutazione nell'ottobre 1997, è giunta a interessanti conclusioni ed ha indicato la strada per migliorare al tempo stesso il processo di valutazione e l'iniziativa stessa (v. pag. 23-27). La Presidenza portoghese ha ripreso il processo, ribadendo l'utilità della valutazione e corroborando la validità dei dati del 1997.

Nel 1997 il Segretariato ha continuato ad approfondire la sua analisi dei nuovi progetti, valutando il livello tecnologico e la vicinanza allo sbocco di mercato di ciascun progetto (v. pag. 16). I dati relativi ai primi due anni indicano una tendenza positiva osservabile tra i progetti approvati nel 1996-1997 nel senso di una maggiore vicinanza al mercato e di un livello tecnologico più elevato.

Nuovi strumenti per nuovi progetti

Incontri di partenariato: nuove collaborazioni, nuovi progetti

Gli incontri di partenariato riuniscono industriali e altre organizzazioni di RST di tutta Europa nell'intento di creare progetti EUREKA. Sono dedicati in genere ad un settore tecnologico specifico e si articolano in seminari pratici in cui i partecipanti presentano i rispettivi bisogni d'ordine tecnologico e le idee di progetto, seguiti da riunioni bilaterali.

Nel 1997 gli incontri di partenariato hanno proliferato. Nel complesso hanno richiamato oltre 1.000 partecipanti ed hanno affrontato svariati tipi di tecnologie, dalla trasformazione alimentare, ai trasporti e al commercio elettronico.

In conformità con il Piano a medio termine, uno dei maggiori temi è stato quello di interessare rapporti con l'Europa centrale ed orientale.

La prima di due manifestazioni svoltesi nell'ambito del progetto ombrello EUROAGRI ha dato risalto alla collaborazione con questa regione. L'incontro di partenariato dedicato all'Agrobiotecnologia, organizzato in maggio a Tulln (Austria), è stata la prima manifestazione EUROAGRI dedicata alle biotecnologie avanzate nel settore dell'agricoltura non alimentare. Vi hanno partecipato oltre 60 rappresentanti provenienti da 15 paesi europei. Sono state oltre 100 le riunioni formali bilaterali organizzate durante le due giornate della manifestazione. A queste si sono aggiunte le innumerevoli riunioni informali e quattro sedute di seminario dedicate a temi specifici. Complessivamente, tutto ciò ha reso possibili numerosi contatti, da cui stanno nascendo promettenti rapporti di collaborazione. In settembre, alla Fiera Agronomica Austriaca, si è tenuta una riunione di follow-up.

La seconda manifestazione EUROAGRI - l'Incontro di partenariato dedicato alla trasformazione dei prodotti ortofrutticoli - si è svolta in novembre a Oporto (Portogallo) ed ha offerto alla comunità portoghese della ricerca industriale la possibilità di allacciare rapporti con i loro omologhi di dodici paesi stranieri. Tra i temi dei seminari: le tecnologie dell'imballaggio, i sistemi e i materiali di imballaggio, la qualità della trasformazione e le sue caratteristiche sanitarie, i sottoprodotti e residui e le applicazioni della biotecnologia. Ne sono scaturite circa 50 idee di progetto, di cui almeno una dozzina dovrebbero diventare proposte concrete di progetti.

Benché l'Europa sia stata al centro dell'attenzione, il 1997 è stato il primo anno in cui un incontro di partenariato EUREKA si è svolto negli Stati Uniti, come vuole la sempre maggiore importanza attribuita alla globalizzazione dall'Iniziativa.

L'Incontro di partenariato Europa-Stati Uniti, svolto in giugno a Washington, ha richiamato 30 aziende dai paesi europei e 70 dagli Stati Uniti. Gli incontri bilaterali organizzati nell'ambito della manifestazione sono stati una cinquantina. Il tema portante è stato l'ambiente. Vi sono stati seminari sulle risorse idriche e sugli effluenti, sui terreni inquinati, sui rifiuti pericolosi e sulla bonifica del suolo.

Altri incontri di partenariato svoltisi:

- Tecnologia Navale Avanzata (Finlandia, aprile): è il seguito di una grande manifestazione svoltasi nei Paesi Bassi alla fine del 1996. La manifestazione ha attratto oltre 30 persone che si sono concentrate sui nuovi sistemi navali, dalle navi speciali per trasporti brevi ai sistemi di comunicazione marittima. Sono stati organizzati oltre 30 incontri bilaterali.
- BOLT - Incontro di partenariato sulla tecnologia on-line (Paesi Bassi, ottobre): oltre due terzi dei partecipanti alla manifestazione appartenevano ad aziende con meno di 250 dipendenti, a riprova della crescita potenziale del settore del commercio elettronico. Complessivamente sono stati predisposti dagli organizzatori oltre 116 incontri bilaterali, un livello superato una sola volta nel corso di un incontro di partenariato. La maggior parte dei partecipanti ha incontrato almeno cinque partner potenziali.
- Giornate di partenariato della Moravia settentrionale e della Slesia (Repubblica Ceca, ottobre): questa manifestazione è stata eccezionale per il suo obiettivo di promuovere la cooperazione tra regioni oltre che la cooperazione pan-europea. L'incontro ha puntato i riflettori sulle regioni colpite dalla crisi di un settore industriale del carbone e dell'acciaio un tempo fiorente, ha richiamato 135 partecipanti ed ha concentrato l'attenzione sulla metallurgia (processi, tecniche e prodotti) e sulla tutela ambientale. Dalla manifestazione sono scaturite almeno una dozzina di proposte concrete di progetti.
- Incontro di partenariato sui fattori umani nell'omologazione delle cabine di pilotaggio (Regno Unito, novembre): la manifestazione ha richiamato circa 60 società e organizzazioni che hanno discusso i criteri di progettazione delle cabine di pilotaggio per ridurre al minimo le possibilità di errore umano. A soli tre mesi dalla manifestazione, sono undici i progetti di massima che hanno già raggiunto uno stadio avanzato di preparazione. Tra questi vi sono sistemi di bordo concepiti per aiutare i progettisti a individuare i punti deboli nella disposizione dei componenti delle cabine di pilotaggio e studi sulle modalità con cui i piloti interagiscono con i controllori di volo.

Un altro progetto strategico dedicato ai semiconduttori: MEDEA

Il più grande progetto EUREKA, finanziato per 2 miliardi di ECU, è MEDEA (Σ! 1535) - Micro-Electronics Development for European Applications. Il progetto è stato varato all'inizio del 1996, succedendo alla Joint European Submicron Silicon Initiative (JESSI). Durerà fino alla fine del 2000. Il suo obiettivo è quello di portare l'Europa in prima posizione nell'industria mondiale dei semiconduttori, affrancandola dalla dipendenza dai chip importati. Ne fanno parte 45 sottoprogetti che interessano oltre 100 organizzazioni. Questi sottoprogetti possono essere suddivisi in due categorie principali: progetti relativi ad applicazioni ad integrazione verticale, in cui i partner occupano posizioni complementari nella catena produttiva, e progetti tecnologici, che in genere affiancano vari concorrenti con lo scopo di ripartire l'onere della ricerca precompetitiva.

I premi Lillehammer EUREKA 1997

Il premio Lillehammer EUREKA viene attribuito ai progetti che riescono ad abbinare il successo economico ai vantaggi per l'ambiente. Nel 1997 il premio è stato conferito ex-aequo a due progetti:

- **Σ! 522 CLAIR**: ha messo a punto una nuova tecnologia che utilizza il plasma elettronico per la pulizia di componenti meccanici. La tecnologia, messa a punto presso gli stabilimenti di produzione di videoregistratori di uno dei partner dalla Philips AG Vienna sostituisce il solvente organico fluorocarbonico, molto tossico, con plasma elettronico, simile a quello che si vede comunemente nei tubi fluorescenti. L'unità a plasma pulisce i componenti meccanici senza produrre nulla di più pericoloso che una piccola quantità di anidride carbonica e di acqua. La Buck Werke, la PMI tedesca partner del progetto, ha già venduto al settore automobilistico oltre 100 unità CLAIR di pulizia a plasma, consentendo alle aziende di fare a meno dei solventi organici e del rivestimento di fondo, non più necessario dato il grado estremo di pulizia delle superfici pulite con il sistema CLAIR.
- **Σ! 963 DEPOSA**: ha messo a punto un nuovo materiale non tessuto utilizzando il poliacetide, un polimero il cui impiego era stato finora circoscritto ad applicazioni speciali, come le suture chirurgiche. Il poliacetide è prodotto a partire da fibre naturali, che nell'ambiente si decompongono in CO₂ ed acqua. Sostituendo i materiali sintetici non biodegradabili contenuti in prodotti che vanno dai pannolini ai filtri industriali, il nuovo polimero dovrebbe avere un impatto significativo sulla quantità di rifiuti accumulati nelle discariche disseminate su tutto il territorio europeo, ed anche nel resto del mondo.

La finlandese Neste Oy ha creato per prima un poliacetide che può essere lavorato in fibre sottili. La capofila del progetto, la Fiber France, produttore di primo piano nel settore dei materiali non tessuti, ha poi messo a punto la tecnologia necessaria a trasformare le fibre in un nuovo materiale, battezzato Deposa. Il terzo partner, la francese Vetoquinol, utilizza la fibra in un nuovo prodotto destinato a somministrare ai bovini farmaci a cessione ritardata.

UN MESSAGGIO DEL VINCITORE DEL PREMIO LILLEHAMMER EUREKA 1997

Vincente per l'ambiente

Mr. Helmut Frömke

EUREKA: vincente per l'ambiente

Helmut Frömke e l'Austria vantano un primato ineguagliato: per due anni di seguito un loro progetto EUREKA ha ottenuto il premio Lillehammer, che viene attribuito per premiare l'eccellenza sotto tre aspetti: progresso tecnologico, vantaggio per l'ambiente e riuscita commerciale. Questo veterano di EUREKA ci spiega come lo stile inconfondibile dell'iniziativa sia stato un fattore determinante di successo.

"Ebbero a che fare con EUREKA per la prima volta quattordici anni fa, in un'epoca in cui i numeri dei progetti erano ancora a una sola cifra. Veniva da un paese che non faceva ancora parte della Comunità europea, e questo era la sola possibilità che avevo di entrare a pieno titolo nei progetti di R&S transnazionali. Oggi ho molta simpatia per i ricercatori e gli scienziati di EUREKA che si trovano nella stessa situazione. EUREKA mi diede la possibilità di lanciarmi nelle attività internazionali. A quell'epoca ero solo e temevo di compiere gravi errori, ma gli addetti mi offrirono un'assistenza semplice e personalizzata che si rivelò preziosa.

La semplicità di EUREKA è un gran vantaggio per le PMI. Nel mercato globale di oggi, le aziende devono raccogliere i frutti della ricerca prima che lo faccia la concorrenza, e l'intervallo di tempo tra concettualizzazione e commercializzazione si assottiglia sempre più. Ma non solo. Poche PMI sono in grado di mantenere costosi reparti di R&S dotati di attrezzature d'avanguardia, mentre i loro dirigenti sono restii a finanziare investimenti che, a loro avviso, non produrranno utili immediati per l'azienda. Persuaderli a 'passare al pubblico' con le attività di ricerca e sviluppo è un'impresa ardua, specialmente perché molti programmi di R&S sono talmente sovraccarichi di prassi amministrative che anche in presenza di un sostegno finanziario nazionale il risultato dell'investimento può essere negativo.

Da tutti questi punti di vista EUREKA è esattamente quello che le PMI ricercano. Essa offre gli strumenti e il sostegno necessari per avviare rapidamente i progetti. Sostiene le idee e sgombra gli ostacoli che si frappongono. Non interferisce né sul piano tecnico né su quello politico, ma lascia intatta ai responsabili la competenza di gestire il progetto. Gli aspetti amministrativi sono ridotti al minimo: tutto quello che occorre per avviare un progetto è una breve proposta registrata su dischetto, definita in seguito ad un accordo con un partner di un altro paese EUREKA. Non occorrono piani particolareggiati, laboriose relazioni o accordi minuziosi tra le parti. EUREKA non interferisce con la proprietà dei risultati, e il suo marchio è un potente strumento promozionale e uno scudo contro gli attacchi. EUREKA non vuole controllare, vuole solo essere informato sui risultati.

EUREKA dà anche la possibilità di partecipare ad altri progetti e ad attività nell'ambito dei progetti ombrello. Fornisce periodicamente informazioni di altissimo livello sulle attività in corso nei diversi settori, e offre incontri di partenariato a misura delle diverse esigenze.

Nel corso degli ultimi dieci anni il nostro consorzio è ricorso a EUREKA per avviare numerosi progetti, ed abbiamo raggiunto risultati significativi. Due di questi progetti, POWERMAG (Σ ! 544) e CLAIR (Σ ! 522), sono stati insigniti del premio EUREKA Lillehammer. Ringrazio EUREKA per averci offerto queste possibilità e mi congratulo con essa per la qualità della rete che ha costituito."

Exp. K/m. H. Frömke

TENDENZE E STATISTICHE

Il portafoglio di progetti

(Hi-tech, vicina al mercato)

Tendenze e Statistiche

EUREKA sta attualmente consolidando la sua posizione, grazie al fatto che sono sempre più numerosi i progetti i cui risultati raggiungono il mercato. Si osserva inoltre che il posizionamento dei progetti sta migliorando, sia dal punto di vista tecnologico che per quanto riguarda la prossimità al mercato.

Il numero di nuovi progetti varati ogni anno, tuttavia, ha raggiunto un livello di regime. Questa circostanza, sommata ai tagli alla spesa nazionale per la R&S, rappresenta una sfida importante al dinamismo dell'Iniziativa a breve scadenza.

Da un certo punto di vista EUREKA assolve al suo compito. Vi è un gettito continuo di progetti che giungono a termine, e una parte significativa di questi sfrutta i risultati sul piano commerciale. L'Iniziativa fa centro sul tipo di progetti ad alto contenuto tecnologico e vicini allo sbocco di mercato che sono la sua ragion d'essere. Il numero di piccole e medie imprese (PMI) che attualmente beneficiano della ricerca e sviluppo transnazionale è molto superiore rispetto ad alcuni anni fa. Le statistiche presentate più avanti, tuttavia, hanno un rovescio, particolarmente se si compie un'extrapolazione a breve termine. Il calo complessivo della spesa per la R&S in Europa osservato in questi ultimi anni ha fatto scendere la dimensione media dei nuovi progetti da oltre 9 MECU a meno di 4 nel giro di un quinquennio. E diminuiscono i grandi progetti strategici di nuova creazione.

Inoltre, il numero di progetti giunti a termine in un anno comincia a superare il numero di progetti annunciati, con conseguente riduzione del numero complessivo di progetti in corso. Se si vuole mantenere la rilevanza di EUREKA nel panorama industriale europeo, occorre quindi provvedere ad innescare un nuovo dinamismo.

La generazione di nuovi progetti

L'Iniziativa EUREKA ha raggiunto un livello di regime dal punto di vista della generazione di nuovi progetti. Dopo il 1993 - anno record in cui furono annunciati 193 nuovi progetti - durante i quattro anni successivi il numero di nuovi progetti è rimasto ragionevolmente stabile, passando gradualmente dai 144 del 1994 ai 164 del 1997 (fig. 1a).

Tuttavia, dalla figura 1b appare che benché nel 1997 vi siano stati 164 nuovi progetti - un volume di nuovi progetti superato solo nel 1993 - per la seconda volta di seguito il numero di progetti in corso è diminuito rispetto all'anno precedente.

Alla fine del 1997, i progetti giunti al termine erano complessivamente 554, un numero quasi sei volte superiore a quello di cinque anni fa (fig. 1b). Quindi, a meno che non venga dato a breve scadenza un potente impulso al numero di nuovi progetti, le dimensioni complessive del portafoglio dei progetti in corso continueranno a diminuire per un anno o due.

Valore del portafoglio e PMI

Inoltre, il valore complessivo del portafoglio dei progetti in corso (misurato in base al costo previsto) è in diminuzione (fig. 2a). Ciò è dovuto ad una tendenza osservata nella prima metà degli anni Novanta, periodo in cui il costo medio dei nuovi progetti è diminuito considerevolmente.

Nel 1993, il progetto EUREKA tipico aveva un costo previsto di oltre 9 MECU. Questo livello è precipitato di oltre il 75% nei due anni successivi (fig. 2b), dopodiché vi è stato un leggero recupero che lo ha portato a 3,8 MECU nel 1997¹¹. Perché?

Si tratta essenzialmente del risultato di due fattori. In primo luogo, come è indicato nella figura 2b, nel portafoglio EUREKA la presenza delle PMI tra i partecipanti industriali ai progetti varati negli ultimi cinque anni è salita dal 44% al 64%. Queste piccole aziende, comprensibilmente, avviano progetti meno costosi e più a breve termine.

Va notato che diversi anni fa, in seguito al mutare delle politiche di innovazione a livello nazionale in tutti i paesi europei, la maggiore partecipazione delle PMI è stata definita esplicitamente come un obiettivo dell'Iniziativa. Sono le PMI, anziché le grandi società, ad essere percepite come artefici dell'innovazione. Si sono quindi attuate, con successo, delle politiche volte a incoraggiarle a investire di più nella R&S. Il successo di EUREKA nell'attrarre queste piccole aziende fa dice lunga sulle procedure di EUREKA: libere dalle pastoie amministrative, flessibili e in presa diretta con la mentalità imprenditoriale.

¹¹ Dall'importo del 1996 (3,48 MECU) sono esclusi i due progetti strategici - MEDEA e COMMEND - per investimenti rispettivi di 2.000 e di 200 milioni di ECU, in modo da poter mettere a fuoco i progetti EUREKA di dimensioni tipiche, ossia quelli non strategici.

La diminuzione del costo medio dei progetti, tuttavia, non può essere interamente imputata alla riduzione della domanda derivante dalla maggiore partecipazione delle PMI. Un altro fattore che spiega il calo della dotazione finanziaria dei progetti è da ricercare nei continui tagli ai bilanci nazionali nelle voci di spesa per la ricerca, derivanti a loro volta sia dal riflusso economico che dalla disciplina imposta dai preparativi all'ingresso nell'unione economica e monetaria. Oltre alla diminuzione del costo medio dei progetti EUREKA², si osserva che in questi ultimi anni è stato varato un minor numero di grandi progetti strategici, concepiti per ottenere un impatto concreto visibile sulla posizione competitiva dell'Europa nel mercato mondiale.

I progetti strategici che sono stati varati hanno, di fatto, dimensioni più piccole rispetto ai loro equivalenti varati prima del 1993. L'ultimo biennio illustra perfettamente questo andamento: nel periodo 1996-1997 è terminato il progetto JESSI, finanziato per 3,8 miliardi di ECU; gli è succeduto il progetto MEDEA (v. pag. 11) che ha una dotazione finanziaria appena superiore alla metà di tale importo.

Quindi, negli ultimi cinque anni:

- la partecipazione ai nuovi progetti da parte delle PMI è aumentata di quasi il 50%;
- il costo previsto dei nuovi progetti è calato del 60%;
- tra i nuovi progetti, la percentuale di quelli di durata inferiore ai due anni è salita dal 7% al 35% (fig. 2c), mentre quelli di durata superiore ai quattro anni sono passati dal 40% al 4%.

L'effetto sul portafoglio dei progetti si può osservare nella figura 2a, da cui appare che tra il 1993 e il 1997 il valore dei progetti in corso presenti nel portafoglio EUREKA si è ridotto di oltre la metà - da quasi 13 a poco più di 6 miliardi di ECU. Ben presto, la grande maggioranza dei progetti in corso sarà composta dai progetti varati a partire dal 1993. Dato che questi ultimi hanno un costo previsto molto minore, il valore del portafoglio EUREKA in corso continuerà a diminuire di conseguenza.

Questa tendenza, tuttavia, potrebbe essere attenuata dall'apparizione di nuovi progetti strategici, che interesserebbero sia EUREKA che il Quinto programma quadro dell'UE, che inizierà a varare progetti entro la fine del 1998. Tutto ciò promette qualcosa che il mondo imprenditoriale chiede apertamente da anni, sia ad EUREKA che all'UE: un sistema di sostegno realmente coordinato per la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione su tutto il territorio europeo.

I progetti suddivisi per settore tecnologico

La suddivisione dei progetti nei nove settori tecnologici non si è modificata di molto col passare degli anni. Vi sono tre settori a ciascuno dei quali corrisponde un quinto dei progetti (fig. 3a): Tecnologia dell'Informazione, Tecnologia dell'Ambiente e Tecnologia medica e Biotecnologia. I settori della Robotica e dei Nuovi Materiali accolgono ciascuno un altro decimo dei progetti. I quattro settori restanti attraggono tra il 2 e il 7 per cento dei progetti.

In termini di costi, la situazione è alquanto diversa (fig. 3b). Oltre la metà degli investimenti è assorbita dal settore della tecnologia dell'informazione. Ciò è dovuto soprattutto al progetto JESSI, ora terminato, e al progetto MEDEA, in corso.

Col tempo, tuttavia, si è verificato un mutamento osservabile della 'popolarità' relativa dei diversi settori. Vi è stata di recente una forte crescita del numero di nuovi progetti nei settori della Tecnologia medica e Biotecnologia, della Tecnologia dell'Ambiente, della Tecnologia dell'Informazione e dei Nuovi Materiali. I settori relativi alla Tecnologia dei Trasporti ed alla Tecnologia dell'Energia hanno presentato una crescita modesta. La Robotica, la Tecnologia delle Telecomunicazioni e la Tecnologia del Laser, invece, attirano ultimamente meno progetti che in passato.

Come si è visto più sopra, il costo medio dei progetti è diminuito col tempo in tutti i settori tecnologici. La netta contrazione del settore della Tecnologia dell'Informazione è un riflesso della conclusione del progetto JESSI, finanziato per 3,8 miliardi di ECU, anche se il progetto MEDEA, che gli succede, dà impulso alle dimensioni medie dei progetti di questo settore. I progetti dei settori della Tecnologia del Laser, della Tecnologia dell'Energia e dei Nuovi Materiali hanno dimensioni particolarmente ridotte.

Un migliore posizionamento dei progetti

Benché EUREKA non sia riuscita a superare la 'barriera dei 200' nuovi progetti all'anno, vi sono elementi che fanno ritenere che i progetti varati di recente abbiano un posizionamento migliore, sia dal punto di vista del livello tecnologico che per quanto riguarda la prossimità allo sbocco di mercato.

Il diagramma a quadranti, messo a punto dal Segretariato EUREKA nel 1996, costituisce il primo tentativo di analizzare sistematicamente il posizionamento dei progetti. Ogni progetto viene analizzato dal punto di vista della tecnologia che sviluppa - alta o bassa - e dal punto di vista dalla distanza o prossimità allo sbocco di mercato. I progetti vengono quindi situati in uno dei quadranti della matrice.

Nella figura 4, i progetti varati nel 1997 vengono analizzati e confrontati a quelli varati nel 1996, tenendo conto al tempo stesso del numero di progetti presenti in ciascun quadrante e del costo previsto.

Come appare dai diagrammi, durante questo periodo il posizionamento dei progetti è migliorato. La percentuale di progetti appartenenti al quadrante alta tecnologia, vicino al mercato è aumentata in modo significativo, dal 35% al 49%. Ciò è dovuto più ad un mutamento del posizionamento tecnologico che all'orientamento verso il mercato: il numero di progetti ad alta tecnologia è salito dal 50% al 70%, mentre la percentuale di progetti vicini al mercato è rimasta fissa al 73%.

A quanto ammontano gli investimenti in questi quadranti? Escludendo MEDEA e COMMEND, la percentuale di progetti dedicati all'alta tecnologia è passata dal 76% all'80%, ma anche la quota dei progetti vicini allo sbocco di mercato è aumentata, passando dal 64% al 77%.

Durante lo scorso anno, quindi, EUREKA è riuscita a indirizzare i sostegni con più precisione verso il tipo di progetti per i quali essa è stata concepita: progetti che trasformano le tecnologie avanzate in prodotti commercialmente validi. Poiché i dati su cui si basa l'analisi si riferiscono a due soli anni, è ancora troppo presto per definire il fenomeno come una tendenza stabile.

Membri ed organizzazioni nei progetti in corso

Nel momento in cui EUREKA entra in una fase più matura, lo Stato ritira gradualmente la sua ala protettrice, e l'iniziativa va avanti sempre più per impulso del settore privato. Essa si sta gradualmente trasformando da programma di R&S con una vena di imprenditorialità in un programma imprenditoriale con una vena di R&S.

Il numero complessivo di PMI partecipanti ai progetti EUREKA indica un'ascesa ripida e ininterrotta dalle 757 del 1993 alle 1.181 del 1997: un aumento del 56% nel giro di cinque anni. Ciò contrasta con il numero complessivo di partner dei progetti, che nello stesso periodo è diminuito del 18%, passando da 3.584 a 2.935 (v. fig. 5).

Il numero complessivo di società industriali partecipanti, tuttavia, è rimasto praticamente invariato, per cui la diminuzione del numero di partecipanti ai progetti va ascritta al settore pubblico: la partecipazione delle università e dei centri di ricerca è arretrata da 1.047 a 786 (un calo del 25%) mentre quella dello stato e di altri organi amministrativi è scesa del 42% (da 203 a 118).

Fig. 1a

Numero e costo complessivo dei nuovi progetti annunciati, suddivisi per Conferenza Ministeriale, 1993-1997

Parigi 93	193 1800
Lillehammer 94	144 870
Interlaken 95	147 328
Bruxelles 96	156 2757
Londra 97	164 622
Conferenza Ministeriale	

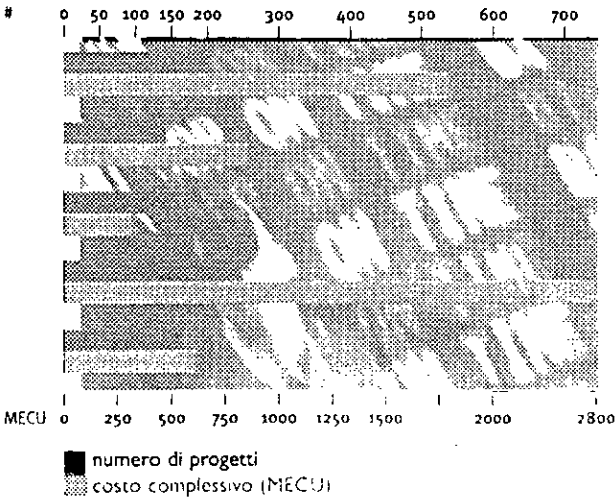


Fig. 1b

Numero complessivo di progetti in corso e di progetti terminati, 1993-1997

1993	658 112
1994	657 202
1995	713 289
1996	666 431
1997	651 554
Anno	

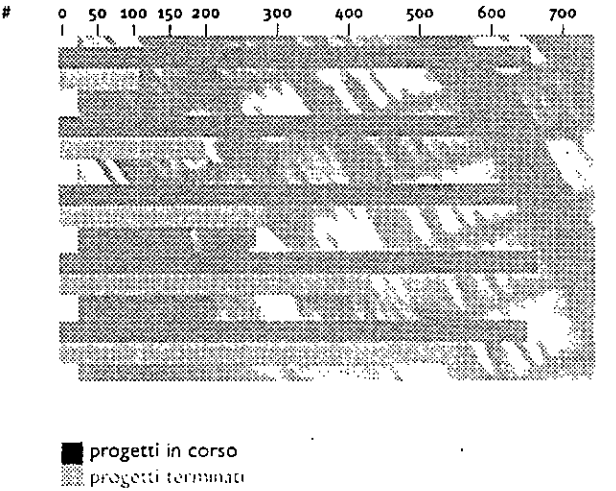


Fig. 2a

Costo complessivo dei progetti in corso e dei progetti terminati, 1993-1997 (MECU)

1993	12922 1637
1994	11525 3045
1995	10153 4396
1996	10297 6021
1997	6051 10704
Anno	

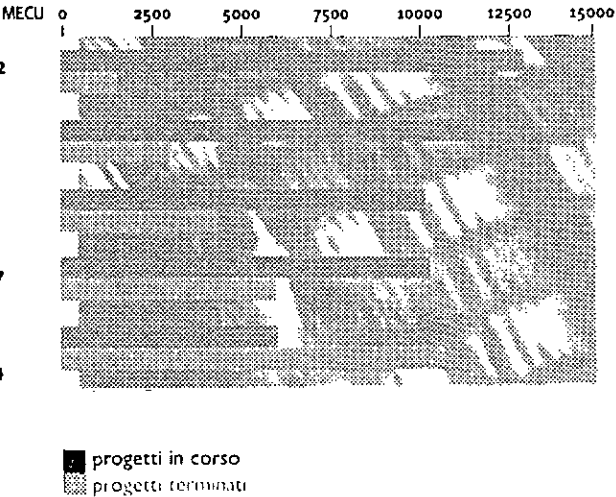


Fig. 2b

Incidenza percentuale delle PMI tra i partners industriali dei nuovi progetti annunciati e costo medio⁽¹⁾ di questi (MECU) 1993-1997

⁽¹⁾ Esclusi i progetti MEDEA e COMMEND

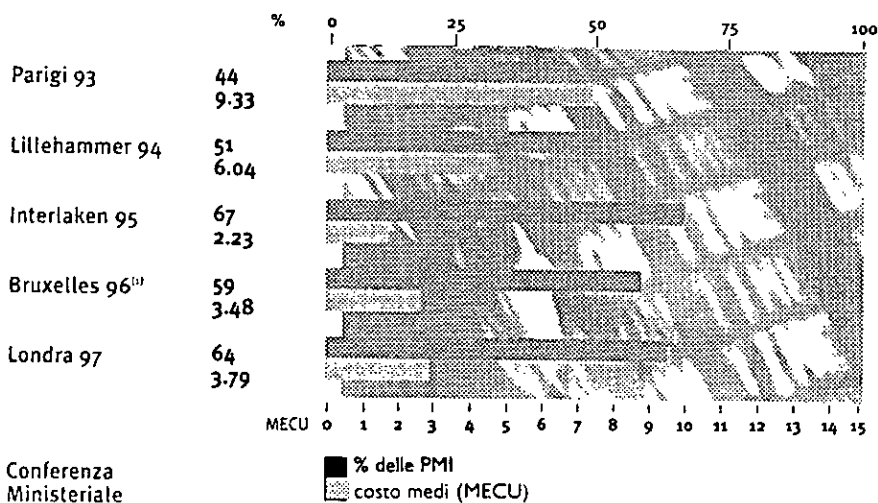


Fig. 2c

Durata dei nuovi progetti, 1993-1997

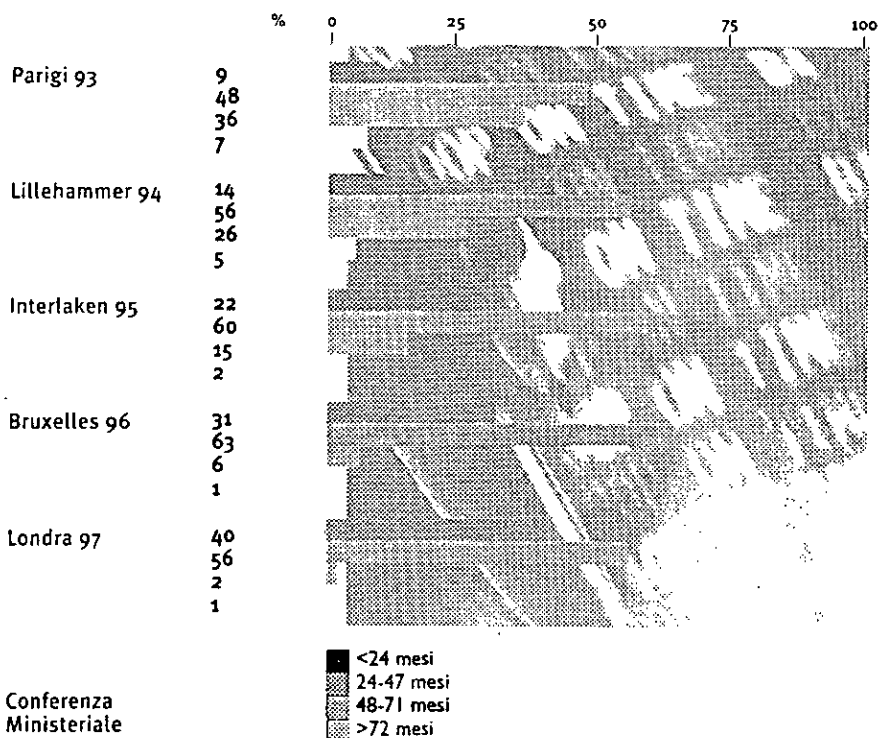


Fig. 3a

Numero di progetti in corso e di progetti terminati, suddivisi per area tecnologica, 1997

TRA	in corso	47
	terminati	36
ROB	in corso	83
	terminati	114
MAT	in corso	76
	terminati	55
LAS	in corso	12
	terminati	16
INF	in corso	124
	terminati	86
ENV	in corso	127
	terminati	98
ENE	in corso	30
	terminati	29
COM	in corso	23
	terminati	26
BIO	in corso	129
	terminati	94

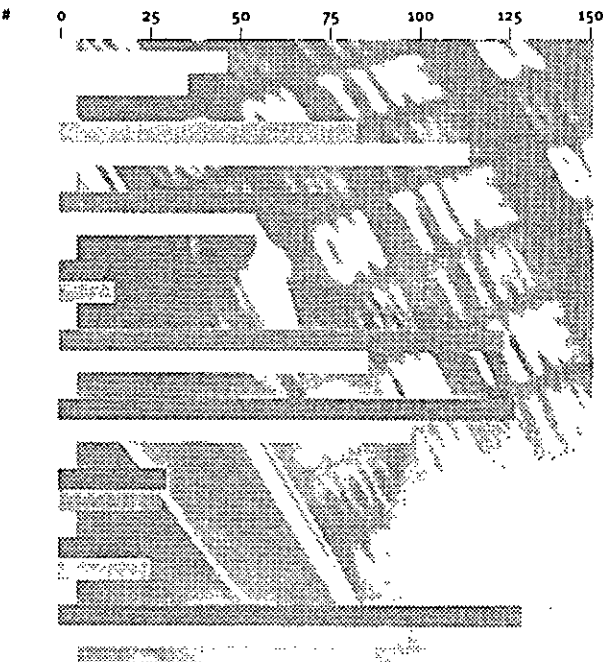
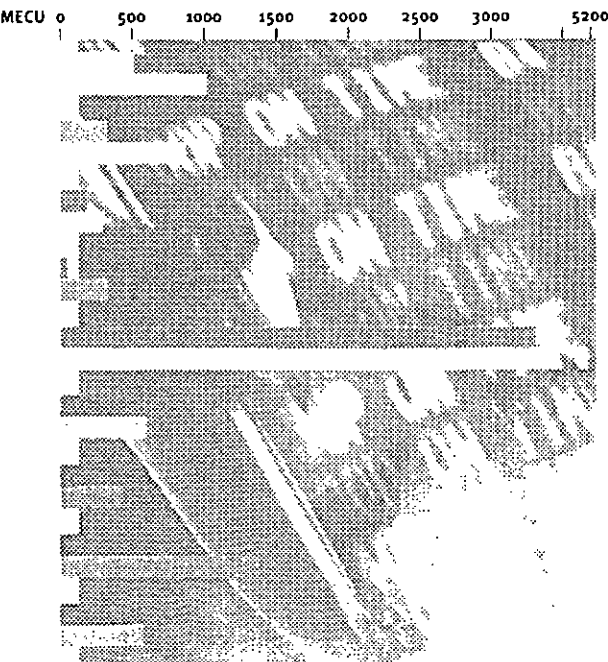


Fig. 3b

Costo complessivo dei progetti in corso e dei progetti terminati, suddivisi per area tecnologica, 1997 (MECU)

TRA	in corso	518
	terminati	1018
ROB	in corso	331
	terminati	871
MAT	in corso	161
	terminati	304
LAS	in corso	49
	terminati	339
INF	in corso	3302
	terminati	5170
ENV	in corso	459
	terminati	602
ENE	in corso	125
	terminati	436
COM	in corso	666
	terminati	1383
BIO	in corso	441
	terminati	579



Abbreviazione :

- BIO Tecnologia Medica e Biotecnologia / ■ COM Tecnologia delle Telecomunicazioni / ■ ENE Tecnologia dell'Energia
■ ENV Tecnologia dell'Ambiente / ■ INF Tecnologia dell'Informazione / ■ LAS Tecnologia dell' Laser
■ MAT Nuovi Materiali / ■ ROB Robotica e Automazione della Produzione / ■ TRA Tecnologia dei Trasporti