

I Beni pubblici europei: la ricerca

di Pier Virgilio Dastoli

Premessa (dalle origine alla fine degli anni '70)

Fin dalle loro origini, le tre Comunità europee (CECA, CEE, CEEA) sono state impegnate in singoli programmi di ricerca secondo le indicazioni iscritte nei Trattati: carbone e acciaio (CECA), ricerca nucleare (CEEA), ricerca agricola (CEE).

Alla fine degli anni sessanta, il richiamo alla sfida americana (J-J Servan Schreiber *La Sfida americana* Etas Kompass, 1968) e la preoccupazione per il *gap* tecnologico e delle risorse per la ricerca tra Europa e Stati Uniti agisce come leva per una maggiore cooperazione nella Comunità europea. Soltanto il Summit di Parigi del 1972 segna tuttavia un passo in avanti nel processo di integrazione comunitaria introducendo sulla base dell'art. 235 CEE nuove linee di impegno nel settore industriale, sociale, regionale ed ambientale.

Tuttavia, l'idea di una Fondazione europea della scienza – sul modello dell'americana National Science Foundation – sostenuta da Altiero Spinelli non fu accettata dal Consiglio come progetto di istituzione comunitaria e fu invece creata su basi intergovernative nel 1974.

Dopo lunghe discussioni e su proposta di Spinelli, il Consiglio adottò nel gennaio 1974 la prima risoluzione su una politica comune nel settore della scienza e della tecnologia. Fu l'inizio di una serie di impegni crescenti delle Comunità europee in materia di ricerca che hanno visto protagonisti negli anni membri italiani della Commissione europea, prima Spinelli (1970-1976), poi Pandolfi (1989-1993) ed infine Ruberti (1993-1995). Secondo le priorità indicate da Spinelli, la Comunità europea si dotava così di quattro obiettivi generali:

- Sicurezza a lungo termine nell'approvvigionamento e misure di economia in materia di risorse (materie prime, energia, agricoltura)
- Promozione di uno sviluppo economico comunitario competitivo sul piano internazionale
- Miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro nella Comunità
- Protezione dell'ambiente e della natura.

La realizzazione delle azioni comunitarie in materia di ricerca e sviluppo (R & S) sarebbe dovuta avvenire attraverso gli strumenti finanziari messi a disposizione della Comunità e agli strumenti creati dai Trattati ed in particolare:

- Le ricerche *intra-muros* o azioni dirette realizzate dal Centro Comune di Ricerca (C.C.R.) istituito dal Trattato CECA. Tali ricerche hanno riguardato soprattutto il settore dell'energia (nucleare e non) e l'ambiente
- Le ricerche *extra-muros* a spese condivise o azioni indirette realizzate nei laboratori specializzati dei centri di ricerca nazionali, universitari o industriali e di cui la Commissione assicurava la gestione ed il coordinamento
- Le azioni comunitarie concertate eseguite a livello nazionale senza intervento finanziario della Comunità ma di cui la Comunità assicurava il coordinamento e la programmazione
- Le azioni di cooperazione con dieci paesi terzi europei nel quadro del programma COST con la partecipazione della Comunità e degli Stati membri.

I crediti di ricerche e di investimento sono incorporati dal 1971 nel bilancio generale delle Comunità europee, avendo così perso la loro indipendenza ed una buona parte della loro originalità. Fin dalle origini, i crediti della ricerca sono stati considerati come delle spese non obbligatorie, decise in ultima lettura dal Parlamento europeo con un'attribuzione di potere di bilancio

inizialmente non evidente all'Assemblea poiché invece i programmi erano decisi dal Consiglio. Per questa ragione e nonostante il potere di bilancio del PE, era chiaro che l'ultima parola spettava al Consiglio poiché senza programma la Commissione non avrebbe potuto agire-

L'articolo 55/CECA fissava chiaramente che l'Alta Autorità "ha l'obbligo di incoraggiare la ricerca tecnica e economica che interessa la produzione e lo sviluppo del consumo di carbone e di acciaio così come la sicurezza del lavoro di queste industrie".

Per quanto riguarda il carbone e dopo molti anni di esperienza, l'Alta Autorità ha pubblicato nel 1961 le grandi linee della sua politica di ricerca che consisteva nel concentrare gli sforzi su progetti di cui l'ampiezza, il costo, i rischi e le prospettive incerte dell'utilizzo dei risultati frenavano le imprese e gli istituti di ricerca.

Le ricerche dovevano inserirsi negli obiettivi generali della Comunità e concernevano soprattutto la ricerca fondamentale e la ricerca applicata più che l'aiuto per introdurre a livello industriale dei nuovi metodi di produzione. Nel 1963 l'Alta Autorità ha fissato una politica di ricerca tecnica che è stata seguita da un programma a medio termine (1970-1974) e poi da un programma 1975-1980.

Per quanto riguarda l'acciaio, l'Alta Autorità ha elaborato un primo programma di ricerca a medio termine negli anni 1967-1970 ed un secondo per il periodo 1971-1975. A partire dal 1976 ed in conformità agli obiettivi 1980-1985 la ricerca siderurgica è stata orientata agli obiettivi dell'aumento della capacità di produzione, alla riduzione dei costi ed al miglioramento della qualità dei prodotti.

Per quanto riguarda la ricerca di natura sociale, i programmi pluriannuali hanno avuto dal 1955 in poi l'obiettivo di incoraggiare le ricerche di base in laboratorio ma soprattutto le ricerche applicate in materia di igiene, di medicina, di sicurezza sul lavoro e di ergonomia.

Nell'ambito del Trattato Euratom, i programmi comunitari furono suddivisi in azioni dirette ed azioni indirette, essendo le prime condotte dal Centro Comune di Ricerca (CCR) e cioè *intra-muros* e le seconde iscritte nel quadro di quattro obiettivi generali: risorse (energia, materie prime, agricoltura), sviluppo industriale, condizioni di vita e di lavoro, ambiente.

Il CCR, attraverso i suoi stabilimenti di Ispra, Geel, Karlsruhe e Petten, è stato consacrato allo sviluppo tecnologico dei reattori e a delle ricerche di servizio pubblico. Un primo programma fu adottato per il periodo 1958-1962 seguito da un secondo per il periodo 1963-1967 (prolungato fino al 1968) mentre dal 1969 al 1972 i contrasti all'interno del Consiglio obbligarono l'Euratom a vivere con programmi annuali fino a che la Comunità allargata a Regno Unito, Irlanda e Danimarca accettò una serie di nuovi programmi pluriannuali in materia di azioni dirette ed indirette con una programmazione 1973-1976 seguita da una programmazione 1977-1980. Con il successivo programma 1980-1983, fu decisa una concentrazione del programma in sei obiettivi: sicurezza nucleare e ciclo del combustibile, nuove energie, studi e protezione dell'ambiente, misure nucleari, supporto scientifico alle attività settoriali della Comunità e sfruttamento delle grandi installazioni per un ammontare globale di 510 milioni di unità di conto europeo (MUCE).

Nell'ambito delle azioni indirette, il settore più importante fu quello dell'energia ed in particolare la fusione e la fissione termonucleare. L'obiettivo principale del programma 1976-1980 fu quello di stabilire la possibilità di produrre dell'energia a prezzi competitivi a partire dalla reazione di fusione termonucleare e, in caso di successo, alla costruzione di prototipi per la industrializzazione e commercializzazione. Da ricordare in questo quadro il programma JET (Joint European Torus) con la costituzione di un'Impresa Comune nel 1978, il primo esempio di impresa alla quale la Comunità partecipa direttamente anche se, a fronte dell'80 % delle spese sostenute dal bilancio comunitario, alla Commissione fu impedito di esercitare il controllo maggioritario sulla gestione.

Al programma 1976-1980 seguì quello 1979-1983 adottato dal Consiglio solo nel marzo 1980 finalizzato in parte al completamento della costruzione del JET.

Dal punto di vista delle procedure di bilancio, le spese sono state la traduzione in termini finanziari dei programmi pluriannuali con l'obbligo per la Commissione di avvalersi di vari comitati consultivi ed in particolare del CREST istituito dal Consiglio nel 1974 ed avente come scopo prioritario il coordinamento delle politiche nazionali e comunitaria. Di sua iniziativa e benché non previsto dai Trattati, la Commissione decise di consultare anche il Parlamento europeo. Dalle origini, i crediti assegnati alla ricerca erano considerati come spese non obbligatorie per i quali la riforma dei trattati del 1970 prevedeva l'ultima parola dell'Assemblea europea anche se tali spese erano la conseguenza di programmi decisi autonomamente dal Consiglio poiché, senza programmi, la Commissione non avrebbe potuto agire.

La politica comunitaria globale in materia di ricerca dal 1980 alla strategia di Lisbona

Come abbiamo visto e poiché i trattati non prevedevano una responsabilità ed una competenza della Comunità europea in materia di ricerca, la Commissione ha agito fino agli inizi degli anni '80 sulla base di azioni settoriali seppure su base di programmi pluriannuali.

Il tentativo di sviluppare una vera politica europea di ricerca fu avviato con il primo Programma Quadro Pluriennale a carattere pilota del 1984. Sulla base di questa esperienza positiva, un capitolo ad hoc fu inserito nell'atto unico del 1987 dotando la Comunità di una piena responsabilità e di una base giuridica, che fu successivamente ampliata con il Trattato di Maastricht del 1993 con il quale fu sottolineata l'importanza della ricerca per la competitività industriale dell'Europa, per la crescita economica e per lo sviluppo delle politiche comuni come quelle in materia ambientale.

Fin dall'adozione del secondo programma 1986-1990, i programmi quadro pluriannuali hanno avuto un ruolo guida nella ricerca multidisciplinare e nelle attività di cooperazione in Europa e al di fuori dell'Europa con una programmazione quadriennale.

E' significativo l'aumento delle risorse finanziarie attribuite dal bilancio delle Comunità europee prima e dell'Unione poi dal primo programma in poi: 3,7 miliardi, 5,3 miliardi, 6,6 miliardi per i primi tre programmi per duplicarsi con il programma 1994-1998 (13,1 miliardi) ed aumentare a 15 miliardi con il quinto programma e giungere a 19,2 miliardi di euro con il sesto programma 2002-2006.

La ricerca europea nell'ambito della strategia di Lisbona

Il Consiglio europeo, riunito a Lisbona nel marzo 2000 ha inquadrato la politica della ricerca europea nell'ambito della Strategia di Lisbona. In questo quadro si colloca il progetto della creazione – entro il 2010 – di uno spazio europeo della ricerca (ERA) che si ispira in parte alle idee che il commissario Ruberti lanciò nel 1994 quando propose una strategia europea della ricerca in cui l'approccio distributivo veniva integrato con un approccio normativo volto al coordinamento delle politiche nazionali.

Tra gli obiettivi di questa strategia è stato posto l'incremento degli investimenti per l'istruzione superiore che in Europa raggiungono solo l'1,3% del PIL contro il 3,3% degli Stati Uniti per portarli a livello di quelli americani e la creazione di uno spazio europeo della ricerca e dell'innovazione.

Al cuore della Strategia di Lisbona si collocano i programmi-quadro pluriannuali, gli strumenti di politica finanziaria che la Commissione ha proposto al Consiglio e al Parlamento europeo nell'ambito delle previsioni di bilancio e che riguardano in particolare lo sviluppo tecnologico e la ricerca applicata. A partire dal 2007 e fino al 2013, l'Unione europea si è dotata del

Settimo Programma-Quadro con un ammontare globale di 53,2 miliardi di Euro per un periodo di sette anni ed un aumento del 63% rispetto al sesto programma quadro.

I fondi per la ricerca rappresentano attualmente l'8% della spesa totale per il periodo 2007-2013 includendo oltre al Settimo Programma Quadro anche il progetto Galileo, le Reti transeuropee nell'energia e nei trasporti, il programma Lifelong Learning, i programmi di scambio degli studenti universitari e altri programmi minori.

Il Settimo Programma Quadro prevede quattro grandi obiettivi che corrispondono ad altrettanti programmi specifici, sulla cui base sono strutturate le attività europee nel settore della ricerca.

Il programma *Idee* si propone di incentivare le ricerche di frontiera in Europa, cioè la scoperta di nuove conoscenze che cambino fundamentalmente la nostra visione del mondo ed il nostro stile di vita. Alla testa di questo programma sta un Consiglio scientifico che definisce le priorità e le strategie scientifiche in maniera autonoma.

Il programma *Persone* stanziava risorse finanziarie importanti per promuovere le opportunità di mobilità e di carriera dei ricercatori europei e per attirare un maggior numero di giovani ricercatori di qualità.

Il programma *Capacità* intende investire nelle infrastrutture di ricerca allo scopo di fornire ai ricercatori degli strumenti efficaci per rafforzare la qualità e la competitività della ricerca europea. Si tratta per esempio di investire di più nelle regioni meno efficienti, nella creazione di poli regionali di ricerca e nella ricerca a vantaggio delle Piccole e Medie Imprese.

Il programma principale è però quello di *Cooperazione* che mira a rafforzare i legami tra l'industria e la ricerca in un quadro transnazionale. L'obiettivo è costruire e consolidare la leadership europea nei settori della ricerca più importanti per la Commissione europea e cioè la salute, i prodotti alimentari, l'agricoltura e le biotecnologie, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, le nanoscienze, le nanotecnologie, i materiali e le nuove tecnologie di produzione, l'energia, l'ambiente (compresi i cambiamenti climatici), i trasporti (compresa l'aeronautica), le scienze socioeconomiche e le scienze umane, la sicurezza e lo spazio.

Un altro strumento di indirizzo dell'innovazione tecnologica utilizzato dalla Commissione europea è costituito dalle *Piattaforme Tecnologiche Europee*, che rappresentano le nuove iniziative europee per riunire aziende, istituti di ricerca, mondo finanziario e istituzioni allo scopo di definire un'azienda della ricerca comune per singole aree tecnologiche con l'obiettivo la leadership dell'Unione europea. Attualmente le Piattaforme Tecnologiche Europee sono ventotto; tra i settori di cui si occupano vi sono la nanomedicina, la chimica sostenibile, il trasporto europeo su strada e la *mobility*, la salute animale globale, le reti elettriche del futuro, la nanoelettrica, i sistemi informatici integrati, le manifatture, l'approvvigionamento idrico e le misure sanitarie, la silvicoltura, le "piante per il futuro", la costruzione, il tessile e la confezione, l'acciaio, l'energia fotovoltaica, la piccola e media impresa (PMI) ad alta tecnologia.

Alle piattaforme tecnologiche europee occorre aggiungere altre novità come il Consiglio europeo della ricerca (CER), la prima agenzia paneuropea per il finanziamento della ricerca di frontiera ad alto rischio; le regioni della conoscenza che raccolgono vari partner come università, centri di ricerca, imprese multinazionali, autorità locali e PMI.

Lo stato della ricerca alla vigilia della riforma del bilancio

Per comprendere le dinamiche della ricerca in Europa, occorre considerare che il suo finanziamento ed il suo indirizzo sono saldamente nelle mani degli Stati nazionali per quanto riguarda la ricerca di base, quella applicata ed il supporto alla ricerca ed allo sviluppo delle aziende, mentre la Commissione europea promuove soltanto alcuni grandi progetti comuni quasi esclusivamente nell'ambito della ricerca applicata.

Negli Stati Uniti, invece, avviene esattamente il contrario: nell'ultimo decennio, gli Stati membri hanno investito solo l'1.9 % del PIL contro il 2.6 % del governo federale. Inoltre, la politica della ricerca europea mostra due difetti di fondo: i finanziamenti, attraverso i programmi-quadro, vengono diretti quasi esclusivamente verso la ricerca applicata, finalizzata al raggiungimento di obiettivi pratici nel breve e medio periodo, senza considerare che questa viene alimentata dai progressi delle conoscenze e dell'innovazione prodotti dalla ricerca di base; inoltre, le piattaforme tecnologiche non sono promosse solo a livello europeo, ma hanno avuto grande sviluppo anche a livello nazionale, creando problemi di sovrapposizione e di coordinamento tra le iniziative degli Stati e quelle europee come è avvenuto in Italia con l'iniziativa del MIUR del 2004 per la realizzazione ed il sostegno di alcune piattaforme tecnologiche con l'intento di costruire un corrispettivo nazionale degli analoghi programmi promossi dalla Commissione.

Bisogna inoltre considerare che, per alcune discipline di frontiera, come l'immunologia e le biotecnologie, non è possibile distinguere in modo netto la ricerca di base da quella finalizzata. Negli Stati Uniti infatti le nuove scoperte in questi campi sono spesso tradotte in applicazioni pratiche sfruttate attraverso progetti di imprenditoria accademica.

Il risultato è che l'Europa sta perdendo terreno rispetto ai suoi nuovi e vecchi competitori internazionali, che l'interesse degli scienziati a trasferirsi in Europa è in netto declino e che abbiamo sempre più difficoltà a trattenere i nostri ricercatori. Il nostro problema non è esportare competenze ma attrarre competenze dall'estero.

La ricerca scientifica può essere organizzata in modo efficace solo a livello continentale. Proviamo ad immaginare gli Stati Uniti senza agenzie e senza una politica federale della ricerca di base oppure senza il National Institute of Health.

Le ragioni dell'insuccesso della strategia di Lisbona non dipendono tanto dalle scelte politiche ma dalle carenze strutturali che stanno alla base dell'organizzazione della ricerca in Europa. La strategia di Lisbona è l'ennesima dimostrazione di come la semplice cooperazione tra gli Stati europei non garantisca il raggiungimento degli obiettivi fissati. L'esistenza di potenziali ricadute positive non basta a garantire un comportamento cooperativo: nell'attuazione della strategia decisa nel 2000 e rinnovata nel 2005, si è manifestata quella che Stefan Collignon ha definito la "tragedia dei beni comuni" dove un singolo membro può trarre benefici dal deviare della strategia perseguita da tutti gli altri e dove è interesse di ogni singolo Stato membro ritardare l'attuazione delle decisioni prese in comune per cercare di sfruttare le iniziative messe in atto dagli altri senza pagarne i costi.

Nel trattato di Lisbona, il settore della ricerca è incluso a metà strada fra le competenze concorrenti e le azioni di sostegno e coordinamento con una competenza che non previene l'azione e la legislazione degli Stati membri: "nei settori della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dello spazio, l'Unione ha competenza per condurre azioni, in particolare la definizione e l'attuazione di programmi, senza che l'esercizio di tale competenza possa avere effetto di impedire agli Stati membri di esercitare la loro". (art. 43 TFUE).

Nota:

La pubblicazione rientra nelle iniziative organizzate nell'ambito del progetto *ASTRID Debate Europe - Europa. Opportunità e sfide nell'era della globalizzazione*, realizzata con il sostegno finanziario della Rappresentanza italiana della Commissione europea.

