

ARCHIVIO I.A.I.

ISTITUTO AFFARI INTERNAZIONALI (IAI)

Roma tel.: 315.892
vle. Mazzini 88 354.456

T A V O L A R O T O N D A

"L'Italia e la Cooperazione Scientifica Internazionale"

Documento di Lavoro n. 2"LA COOPERAZIONE SCIENTIFICA EUROPEA DALLA FINE DELLA SECONDA
GUERRA MONDIALE AD OGGI"

- La seconda guerra mondiale e l'avvento dell'energia atomica hanno segnato l'inizio di una nuova rivoluzione industriale. E' tramontata definitivamente l'epoca in cui la ricerca era affidata, nella maggioranza dei casi, al lavoro di singoli ricercatori ed a laboratori per così dire "artigianali". Oggi la ricerca necessita investimenti di grande mole, un'organizzazione complessa e una preparazione, per quanto riguarda l'elemento umano, molto più larga ed approfondita di quella che era necessaria in passato. Questa complessa macchina operativa a sua volta deve essere sorretta da strutture economiche e sociali altamente sviluppate. Sempre più determinate ricerche comportano costi che non possono essere affrontati da singole industrie o da singoli paesi.

Ciò spiega come mai, in campo industriale, per affrontare i problemi posti dalle nuove tecnologie si sia assistito in questi ultimi anni a casi sempre più frequenti di concentrazione. Ciò spiega altresì come mai, nel campo delle attività scientifiche, sempre in questi ultimi anni, si siano moltiplicate le iniziative tendenti a creare delle forme di cooperazione internazionale. L'esigenza di quest'ultima si è fatta sentire in maniera particolare in Europa.

- La cooperazione scientifica europea del dopoguerra si è sviluppata principalmente su tre binari:

- la cooperazione bilaterale;
- la cooperazione multilaterale;
- la cooperazione e l'integrazione sviluppatasi nel quadro delle Comunità Europee.

Tra gli esempi di collaborazione bilaterale vanno ricordate quella franco-inglese e quella franco-tedesca in campo aeronautico (gli accordi vertono essenzialmente sulle fasi di sviluppo e di realizzazioni industriali) e quella franco-tedesca che va delineandosi in campo nucleare.

Per quanto riguarda la collaborazione multilaterale, è importante fare una prima distinzione: in taluni casi essa si è verificata tra paesi europei e Stati Uniti (ad esempio O.M.N., E.N.E.A.), in altri casi esclusivamente tra paesi europei (ad esempio C.E.R.N., E.L.D.O., E.S.R.O.).

L'impegno finanziario che queste diverse forme di collaborazione comportano varia a seconda dei casi. Anche dal punto di vista degli obiettivi e dei programmi la collaborazione multilaterale presenta aspetti diversissimi. Si va dal semplice finanziamento di borse di studio (UNESCO) o di istituti comuni (Istituto di Alti Studi della N.A.T.O.) al finanziamento comune e alla concentrazione dei mezzi disponibili (uomini e apparecchiature) per lo svolgimento di programmi di ricerca in dati settori (C.E.R.N.), alle così dette "imprese comuni" per obiettivi determinati (progetto Dragone dell'O.C.S.E.) ed a tipi di collaborazione più larga comprendenti attività che vanno dalla ricerca applicata, passando per lo sviluppo, a realizzazioni industriali immediate, interessanti tecniche e settori diversi, come l'elettronica, le costruzioni meccaniche, la chimica, le costruzioni ottiche, ecc. (ELDO, ESRO).

Quanto alla cooperazione comunitaria, va subito precisato che la politica scientifica non appare tra le politiche comuni di cui l'Alta Autorità e le Commissioni della C.E.E. e dell'Euratom devono studiare le modalità e curare la messa in opera. I trattati si sono limitati a prevedere delle azioni soltanto in settori determinati: l'energia nucleare (Trattato Euratom), il carbone, l'acciaio ed i prodotti ferrosi (articolo 55 del Trattato CECA) e l'agricoltura (articolo 41 del Trattato CEE). L'importanza degli strumenti giuridici e dei mezzi finanziari previsti per tale azione variano sensibilmente a seconda dei casi; tale importanza è cospicua nel caso dell'Euratom, ma è nettamente minore nel caso della CECA e soprattutto della CEE. Quest'ultima non dispone, a tale effetto, di mezzi finanziari.

- Ciò che colpisce, ad un primo esame dell'insieme di queste diverse forme di collaborazione, è la circostanza che, nella grande maggioranza dei casi, i programmi di ricerca si sovrappongono a programmi analoghi svolti, se non in tutti i paesi associati, almeno nei principali di essi. Così, ad esempio, la Francia ha un programma spaziale che si sviluppa indipendentemente dai programmi ELDO e ESRO, e la stessa Francia, come pure l'Italia, hanno, nello stesso settore, i programmi condotti bilateralmente con gli Stati Uniti.

In altri termini, queste diverse forme di collaborazione sono, anche allorchè comportano investimenti cospicui (come è il caso per i programmi spaziali), troppo spesso marginali e comunque esse non rappresentano mai una vera e propria azione comune. Per questa si intende un'azione alla quale ciascun paese associato versa la totalità della propria esperienza e dei propri mezzi al fine di conseguire un obiettivo comune, non complementare a paralleli obiettivi nazionali, ed i cui risultati siano egualmente accessibili e sfruttabili da tutti i paesi associati. Cioè, que-

ste diverse forme di collaborazione multilaterale comportano quasi sempre, in gradi diversi, delle duplicazioni e delle dispersioni.

- Esaminando le ragioni che ispirarono il Trattato dell'Euratom, così detto ad "integrazione verticale" e distinto in quanto tale dal Trattato della CEE, ci si limiterà a ricordare, in via preliminare, che i paesi europei si trovavano di fronte ad una tecnologia nuova, che la maggior parte di essi erano sprovvisti di strutture adeguate per affrontare e risolvere i problemi che essa poneva e che infine il costo elevato delle operazioni consigliava un'azione comune.

Da un punto di vista politico il fatto stesso che si dovesse incominciare, in un certo qual senso, da zero, sembrava farne un campo particolarmente idoneo a rilanciare l'integrazione europea con un nuovo trattato settoriale.

I programmi comuni di ricerche dell'Euratom dovevano costituire una sorta di centro di gravitazione della collaborazione, intorno al quale avrebbero dovuto armonizzarsi i programmi nazionali. L'armonizzazione doveva, a sua volta, permettere di gettare le basi di una collaborazione su piede di parità con i paesi più progrediti in campo nucleare.

Questi risultati sono stati raggiunti per ora in modo limitato. Accanto ai programmi comuni l'alone di armonizzazione tra le attività nazionali è stato inoltre meno ampio di quanto non si sperasse.

Per quanto riguarda la collaborazione con gli Stati Uniti e la Gran Bretagna, accanto agli accordi stabiliti tra questi paesi e l'Euratom c'è stata una pleiade di iniziative pubbliche e private condotte le une indipendentemente dalle altre e quindi

senza far valere quella che avrebbe potuto essere la forza collettiva di negoziato.

Era ovvio, in queste condizioni, che il dinamismo nucleare degli Stati Uniti creasse in Europa degli stati di urgenza che non sempre hanno favorito scelte serene. A questo dinamismo americano un paese della Comunità, la Francia, ha reagito amplificando i propri programmi e sviluppando le proprie tecnologie, mentre altri si sono orientati verso una maggiore utilizzazione di tecnologie sviluppate all'esterno della Comunità. Questa diversità di reazioni si spiega con la situazione dello sviluppo nucleare nei sei paesi al momento dell'entrata in vigore del Trattato: già avanzato in alcuni, soltanto agli inizi in altri. I primi hanno reagito allo "stato di urgenza", come lo abbiamo già definito, accelerando i tempi di sviluppo dei propri programmi, gli altri si sono rivolti a quei paesi che si trovavano all'avanguardia delle tecnologie nucleari, cioè agli Stati Uniti e, in misura minore, alla Gran Bretagna.

- In tal senso si può ritenere che le differenze di livello nello sviluppo delle strutture nucleari dei sei paesi è tra le cause principali che hanno condotto alle passate ed attuali divergenze di orientamento delle politiche nucleari dei sei paesi. A loro volta tali disparità (e in particolare il ritardo iniziale e perdurante di alcuni paesi) possono venire parzialmente spiegate dal fatto che, nel settore nucleare, si spendono somme enormi prima che la fase economica si sia aperta. Di qui le difficoltà, sul piano interno, a ottenere gli ingenti finanziamenti indispensabili allo svolgimento e al successo dei programmi di ricerca e di sviluppo nucleari.

Tale disparità aveva ed ha proporzioni maggiori di quanto generalmente non si creda. Basti indicare alcune cifre. Nel

1961, tre anni dopo l'entrata in vigore del Trattato, l'Italia spendeva sul piano interno per la ricerca e lo sviluppo, in campo nucleare, circa 30 milioni di dollari (esclusi i contributi alle organizzazioni internazionali). Il Belgio ne spendeva 9, la Germania 71, la Francia 235 (spese militari escluse). Nel 1964 Germania e Francia avevano quasi raddoppiato il loro sforzo (rispettivamente 128 e 424 milioni di dollari), ma l'Italia era scesa a quota 27 (30 milioni di dollari nel 1963). Questa somma rappresenta meno del 5% del totale delle spese pubbliche (contributi ad organizzazioni internazionali esclusi) consacrate al settore nucleare dai cinque principali paesi della Comunità.

Se si considera che le spese di ricerca non sono veramente produttive che al di sopra di un determinato livello, ci si renderà maggiormente conto delle differenze reali che traducono tali cifre. In queste condizioni il coordinamento tra i diversi programmi nazionali diventava impresa estremamente ardua.

Poichè non era possibile nè concentrare la totalità o la maggioranza dei fondi disponibili nei paesi a strutture meno sviluppate (poichè questi non sarebbero stati in grado, a causa per l'appunto del loro basso livello di sviluppo, di trarne il dovuto profitto e perchè, in secondo luogo, ciò avrebbe posto problemi politici insolubili) nè d'altra parte imperniare il programma comunitario sulle strutture dei paesi più progrediti in tale campo (poichè ciò avrebbe consacrato definitivamente il ritardo degli altri paesi e perchè anche ciò avrebbe posto problemi politici insolubili) l'azione dell'Euratom si trovò sin dai primissimi anni a doversi muovere sul filo di un equilibrio non sempre facile da determinare e da preservare. Tra l'altro va tenuto presente che la mediazione tra posizioni tecniche diverse è sempre molto difficile.

Quando si è trattato di coordinare le ricerche di base, il cui impatto industriale è situato sufficientemente lontano nel tempo, l'azione di coordinamento della Commissione ha dato i suoi frutti.

Tale è stato il caso ad esempio nel campo della ricerca sulla fusione termonucleare, il settore di maggior avvenire delle tecniche nucleari. Ma particolarmente ardue sono state le difficoltà ogni qual volta erano in gioco interessi industriali.

Ciò è una riprova di quanto si è verificato anche nel campo della collaborazione bilaterale e multilaterale, e cioè che il contesto economico dei paesi interessati non può essere separato da una politica di ricerca comune e che questa non è fine a se stessa. Cioè, in altri termini, non si può svolgere una politica della ricerca comune se non si è d'accordo in partenza sugli obiettivi industriali e se, più generalmente, non si rafforzano le strutture delle industrie europee, per metterle in grado di affrontare e risolvere il problema degli alti costi della ricerca applicata e dello sviluppo.

- Dalle esperienze passate bisogna saper trarre i dovuti insegnamenti. In via di premessa oggi si incomincia a comprendere la necessità di passare dal metodo settoriale ad un esame globale dei problemi posti da una politica della ricerca impostata a scala comunitaria.

La Commissione della CEE ha ritenuto, affermandolo esplicitamente nella sua raccomandazione al Consiglio del luglio 1963, che il silenzio del Trattato non comporti un'assenza d'azione comunitaria in tale senso, nella misura in cui non è possibile perseguire l'integrazione delle economie dei sei Paesi ed il coordinamento delle loro politiche economiche senza preoccuparsi al tempo stesso di definire una politica comune nel campo della ricerca,

dato il ruolo primordiale di quest'ultima per il progresso tecnologico ed economico.

Questa iniziativa ha portato alla creazione di un gruppo di lavoro speciale incaricato di studiare i problemi posti da un eventuale coordinamento della ricerca a scala comunitaria inquadrando gli studi e le azioni che eventualmente ne scaturiranno nel quadro della politica economica generale della Comunità.

Inoltre l'Euratom si è fatto promotore della creazione di un gruppo di lavoro intersecutivo (Euratom, CECA, CEE) che ha soprattutto il compito di impostare e svolgere tutta una serie di studi sull'economia della ricerca e sugli strumenti di promozione della ricerca utilizzabili da una parte sul piano nazionale e dall'altra per favorire il coordinamento di determinate ricerche sul piano europeo (non necessariamente nell'ambito delle competenze e delle possibilità di azione comunitaria, ma anche allo scopo di favorire eventuali intese tra i poteri pubblici e gli organismi interessati dei sei paesi).

- Ma è evidente come questa non rappresenti che una prima fase, che dovrà essere idoneamente completata al momento della fusione dei Trattati. Il Trattato unificato dovrà predisporre i modi (siano essi nazionali o coordinati o integrati) di una "politica scientifica comune".
- Di qui ad allora non soltanto dovranno essere proseguiti e concretati i lavori in seno al Comitato di politica economica a medio termine (fino ad oggi rimasti su un piano troppo generale) e gli studi del gruppo intersecutivo, ma inoltre bisognerà sforzarsi di allargare l'impatto degli strumenti già esistenti. Questi non sono esclusivamente gli strumenti specifici previsti dai Trattati della CECA e dell'Euratom. Il Trattato della CEE, anch'esso, e

anche se all'origine certi strumenti e certe modalità furono concepiti senza che si fosse pensato specificamente ad un'azione di promozione della ricerca, permette fin d'ora di provocare taluni orientamenti suscettibili di favorire la soluzione di alcuni dei problemi posti alla Comunità dallo sviluppo della ricerca. Si possono citare, a titolo d'esempio, l'armonizzazione delle legislazioni, la politica fiscale, l'applicazione delle norme del Trattato in materia di concorrenza e delle norme relative alla libera circolazione dei capitali.

Bisognerà al tempo stesso preoccuparsi, oltre che dei problemi più immediati e concreti (a causa delle loro ripercussioni sull'economia della Comunità), quali quelli posti dalla ricerca applicata e dallo sviluppo, anche dei problemi a più lungo termine, della ricerca fondamentale e dell'università. Quest'ultima è il vivaio in cui si forma quel fattore umano senza il quale, a lungo termine, non c'è progresso. Così pure una ricerca applicata non alimentata dai risultati di una ricerca di base sufficientemente libera e dotata dei necessari mezzi, finirebbe per isterilirsi.

- L'avvio di questo insieme di azioni, di quelle a breve scadenza come di quelle a lunga scadenza, è tanto più necessaria ed urgente in quanto il ritmo del progresso scientifico e tecnologico è tale da far temere che ulteriori ritardi rendano vani gli sforzi di ripresa e releghino definitivamente l'Europa in una posizione di secondo piano.

ST. JOHN
n° inv. 10414
4 22 22
© 1977