



## SINTESI LINEE GUIDA della POLITICA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA DEL GOVERNO

(a cura del Prof. Francesco de Notaristefani)

1. **Ricerca fondamentale** - La ricerca di base senza vincolo di priorità, assicura il flusso di nuove idee sulle quali costruire nuove competenze tecnologiche e capacità innovative. Gli investimenti in questo settore (con ritorni dilazionati ed imprevedibili) permettono certamente la formazione di personale altamente qualificato e lo sviluppo di nuovi approcci metodologici. L'OCSE riconosce la necessità di un rinnovato impegno nel finanziamento pubblico della ricerca scientifica nella percezione che gli investimenti nelle "scienze" siano cruciali per l'innovazione e la crescita economica e che il progresso scientifico è essenziale per risolvere problemi sociali di grande rilevanza quali: l'ambiente e la salute. E' necessario lo sviluppo di centri di eccellenza spesso basati su una stretta collaborazione tra Istituzioni Scientifiche ed Imprese: centri considerati strategici per la creazione e la diffusione di conoscenze e per la formazione. Analogamente, la UE considera necessario intensificare gli sforzi e gli investimenti nella ricerca scientifica e tecnologica, nell'innovazione, nella formazione. La disponibilità di grandi ed accreditate infrastrutture gestite in modo internazionalmente competitivo, costituisce un elemento di riferimento per avviare punti di dimensioni critiche in cui realizzare un forte collegamento tra formazione, ricerca ed Imprese. Una quota significativa di risorse è devoluta, dalla Comunità al sostegno della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dell'alta formazione.
2. **Università ed Enti di Ricerca** – Si avverte nell'Accademia un vizio di fondo: un eccesso di auto-referenzialità che impedisce un'apertura ai problemi della Società e un raccordo sistematico e non frammentario con il mondo della produzione. Si vuole promuovere nelle Università una maggiore capacità a fare ricerca e sviluppare l'eccellenza; le linee principali di intervento sono:
  - a) Incremento di assegnisti e borse per il dottorato all'interno di progetti di ricerca di rilievo nazionale in internazionale;
  - b) Finalizzazione dei corsi di dottorato non più solo alla carriera accademica, ma anche per la formazione di personale altamente specializzato per l'industria ed i servizi avanzati, stimolando i finanziamenti delle Imprese;
  - c) Attivazione di meccanismi finanziari premianti le Sedi Universitarie che raggiungano risultati di eccellenza nelle attività di ricerca fondamentale, applicata industriale, in collaborazioni con le imprese e nel trasferimento tecnologico ;
  - d) Incentivi alla costituzione di Uffici per il trasferimento tecnologico e alla collaborazione con le imprese.

Il Piano Nazionale della Ricerca deve precisare il ruolo che gli Enti Pubblici di Ricerca devono svolgere nel Sistema Innovativo Nazionale.

Al momento ciascun Ente si è trovato immerso in logiche autoreferenziali ed ha teso a conservare l'insieme di funzioni ed attività ereditate dal passato senza riuscire ad attrarre



l'interesse delle Imprese per lo sviluppo di attività comuni allo sfruttamento produttivo delle conoscenze. Nella loro interazione con l'Università è venuta a mancare una chiara

ridefinizione dei rispettivi compiti. Le relazioni "opportunistiche" di sovrapposizione e dipendenza che hanno caratterizzato il passato non sono state sostituite da sistematici ed organici rapporti di collaborazione.

In particolare, la missione degli Enti deve essere focalizzata su obiettivi di medio-lungo periodo e di dimensioni e complessità tali da richiedere una forte concentrazione di risorse, e dovrà assicurare un equilibrio tra l'obiettivo di generare ricadute nel sistema economico attraverso una maggiore capacità di interagire con il mondo produttivo, e quello di assicurare spazi adeguati per la irrinunciabile attività di ricerca libera.

Gli Enti dovranno valutare, "a posteriori", il grado di conseguimento degli specifici obiettivi e del loro "ritorno" ad effettivo beneficio delle esigenze sociali che attraverso essi si intendono soddisfare.

Si dovranno promuovere azioni che favoriscano la diffusione della cultura dell'innovazione e l'erogazione di servizi di informazione, consulenza a favore delle imprese incentivando la costituzione di Uffici di collegamento con l'Industria (Industrial Liaison Offices).

Si concederanno alle Università ed agli Enti di Ricerca appositi finanziamenti proporzionali all'entità delle Collaborazioni avviate con l'Industria ed alla qualità dei relativi risultati.

Si finanzieranno iniziative congiunte tra Stato-Regioni-Province-Comuni-Imprese industriali finalizzate al sostegno di Start-up e Spin-off di nuove imprese nei settori ad alta tecnologia.

- 3) **Osservazioni Generali** – Occorre realizzare un circuito virtuoso che veda l'innovazione alimentata dalla Ricerca, dalla disponibilità di capitale umano qualificato e dalla capacità di assimilare nuova conoscenza come fattore determinante per lo sviluppo. L'accrescimento della formazione richiede l'assimilazione di nuove conoscenze e l'impiego di personale ad alta qualificazione.

Si avverte una scarsa compatibilità tra le logiche della Ricerca Pubblica e le esigenze delle Imprese e del mercato. Occorre potenziare la politica diretta a sostenere in modo organico e attraverso strumenti coordinati tutta la catena di produzione e valorizzazione delle conoscenze che va dalla ricerca scientifica allo sviluppo tecnologico, all'innovazione.

E' necessario stimolare una maggiore propensione delle PMI a cooperare con il sistema scientifico pubblico locale o nazionale, per compensare vincoli di natura tecnica, economiche e finanziaria dovuti ai loro livelli dimensionali.

A tal fine bisogna favorire contratti congiunti di ricerca, creare laboratori di eccellenza tecnologica "pubblico-privato", incubatori di spin-off della ricerca ad assecondare il processo di modernizzazione del sistema produttivo Nazionale.

Maggiori investimenti nella ricerca saranno accettati e sostenuti dall'opinione pubblica solo se essa è in grado di coglierne il significato e di potenziare i ritorni in termini di nuove opportunità di sviluppo sociale e produttivo.

Una scienza che consuma i suoi messaggi tra gli "addetti ai lavori" potrà accrescere lo scambio delle idee e la qualità dei risultati ma perde ogni ancoraggio nelle emozioni profonde del corpo sociale.