

Meglio morire leggeri,
senza proprietà,
ché a esser proprietari
si è già morti a metà

Patrizia Cavalli

tocco & ritocco

RIAPRIAMO LE FRATTOCCHIE PER DELLA LOGGIA

Bruno Gravagnuolo

Il Romano mediatore. «L'Italia è un paese con un mercato del lavoro più rigido, mediamente, di quello degli altri paesi dell'Unione». Così parlò sul *Corriere* Sergio Romano. E chi l'ha contata a sua Eccellenza questa balla? Dove mai l'ha letta? Non sa, l'esimia ex feluca, che l'Italia è mediamente il paese con più flessibilità dell'Unione? Ignora che oggi la metà delle assunzioni è a tempo determinato? E son 7, dicansi 7 milioni di lavoratori. Più quelli al nero, 3 milioni. E più i lavori atipici coordinati e continuati. Cioè 2 milioni. E lasciando da parte milioni di piccoli lavoratori autonomi. Che tali sono soltanto per una miserabile partita Iva. Altro che celebrato mediatore intelligente tra Maroni e sindacati sull'articolo 18 (da posporre a formazione e sussidi...). No, questo qui vuol mediare e non sa niente. Ma ci faccia il piacere, Sig. Ambasciatore. Si informi! Avrebbe detto il compagno Totò.

Lo Jas filo-D'Alema. Ed eccone un altro che le spara grosse, Jas Gawronski su *La Stampa*, e che fa l'avvocato non richiesto di D'Alema e Fassino, a suo dire divenuti «liberali»: «Mica è colpa loro se l'Italia è il paese con 5 milioni di partite Iva, una società in cui sono diventati maggioranza i professionisti, i piccoli imprenditori, i commercianti, nuove professioni, disoccupati...». Basta! Pietà! E abbi anche tu pietà di noi, sparuto e improbabile lettore, se ti infliggiamo di bel nuovo lettura di tabulato Istat: lavoro dipendente 15 milioni, autonomo 6 milioni. Atipici e nuove professioni? 2 milioni, di cui il 64% non arriva a 20 milioni di reddito. Tutti di sinistra operai e impiegati pari al 64,5%? Tutt'altro. Ma questa è la geografia del lavoro. Studiatela, prima di blaterare.

Della Loggia bocciato alle Frattocchie Prima Della Loggia sul *Corriere* ci rifila per novità il fatto che ormai la politica verte su leader,



profeti e valori post-materiali. Poi però accusa i profeti-denunciatori avversari al centro-destra (Moretti, Scalfaro, Borrelli). Con l'argomento che - in quanto indignanti - sarebbero «politicamente nulli». E in mezzo ci piazza un'autentica sciochezza, citando: «Il materialismo della vecchia cultura Pci...». Insomma, un vero guazzabuglio. In spregio alla logica. E alla verità. Della Loggia lo chiamano professore. Ma non sa neanche che quello del Pci era un marxismo centrato sulle sovrastrutture: coscienza, tradizioni, forme simboliche, consenso, egemonia. Persino alle Frattocchie lo avrebbero bocciato. Amicus Cato. Invoca «chierici di destra controcorrente», Barbara Spinelli. E cita: «Amicus Cato, sed magis amica veritas». Ma quale Cato! Plato, semmai. E Bruno Ventavoli, sempre su *La Stampa* ripete la panzana filologica: «Amo Catone ma ancor più la verità». E la traduce pure...

l'Unità
ONLINE
nasce
sotto
i vostri
occhi ora
dopo ora
www.unita.it

orizzonti

idee | libri | dibattito

l'Unità
ONLINE
nasce
sotto
i vostri
occhi ora
dopo ora
www.unita.it

Pietro Greco

Aumentare ancora gli investimenti dell'8,3%, portandoli a 111,8 miliardi di dollari. Nei giorni scorsi George W. Bush ha proposto al Congresso degli Stati Uniti di accelerare ancora e di toccare, con l'anno fiscale 2003, un nuovo record assoluto nella spesa federale in ricerca scientifica e sviluppo tecnologico. La proposta di budget per la scienza a stelle e strisce da parte dell'Amministrazione americana è espansiva, ma anche molto selettiva. Prevede un aumento sostanziale degli investimenti in due soli grandi settori: la difesa e la salute. Infatti il Dipartimento della Difesa vedrà aumentare il suo budget per la ricerca di 5,4 miliardi di dollari (+10,9%) e i National Institutes of Health, il centro di coordinamento nazionale della ricerca biomedica, vedrà aumentare il proprio budget di 3,9 miliardi di dollari (+17,4%). Con questo nuovo aumento il governo degli Stati Uniti mantiene la promessa annunciata dalla precedente Amministrazione Clinton: raddoppiare in cinque anni, dal 1998 al 2003, gli investimenti in ricerca sulla salute umana. Il prossimo anno la spesa pubblica degli Stati Uniti in ricerca biomedica raggiungerà infatti i 27,7 miliardi di dollari, pari a circa 32 miliardi di euro, ovvero oltre 60.000 miliardi delle nostre vecchie lire. Nel 1998, pur essendo già la più generosa del mondo, superava di poco i 13 miliardi di dollari. Tutti gli altri settori segnano il passo e anzi vedranno limata complessivamente dello 0,4% la loro possibilità di spesa. I motivi di queste scelte sono chiari e coerenti. L'Amministrazione Bush intende rifondare la leadership americana sulla forza militare operativa e sulla competitività tecnologica. La prima delle due intenzioni, quella relativa alla forza militare, è una svolta radicale rispetto alla politica di Clinton. La spesa in ricerca militare, dopo un decennio di declino, era già stata rafforzata dopo l'11 settembre, ma non è nata in seguito all'attentato alle Torri Gemelle e al Pentagono. E l'impegno di spesa, infatti, riguarda la dotazione di nuovi sistemi d'arma per l'esercito e la marina. In declino sono invece gli investimenti nel «Ballistic Missile Defence Organization», ovvero nel tentativo di realizzare il famoso scudo antimissile. La seconda intenzione, quella relativa allo sviluppo della biomedicina, è in prefetta continuità con la politica della precedente Amministrazione. Anche se, in seguito ai fatti dell'11 settembre, verranno finanziati con particolare vigore le ricerche per allestire difese contro il bioterrorismo che, come si sa, sono soprattutto difese di carattere biomedico.

Questi due settori (difesa e salute) assorbono i due terzi della imponente spesa pubblica americana in ricerca scientifica e sviluppo tecnologico e l'intero incremento proposto da Bush. Molto più simmetrica è la spesa per tipologia di ricerca. L'Amministrazione Bush intende incrementare gli investimenti sia nella ricerca di base (+8,5%), sia nella ricerca applicata (+9,2%) che nello sviluppo industriale (+8,9%). Rilanciando, in pratica, l'ormai antico e consolidato modello americano capace come nessun altro al mondo di favorire lo sviluppo di nuove conoscenze e di trasferire velocemente il «know how» al sistema produttivo per sviluppare nuove tecnologie e una rinnovata competitività di mercato. Insomma, da almeno 60 anni gli Stati Uniti «credono» nella scienza e, Presidente dopo Presidente, ribadiscono la loro fiducia nella

Il 3% del Pil e un centro pensante fanno della ricerca d'oltreoceano un caposaldo per la rifondazione della propria leadership

i tre campi

Gli Usa sono soliti dividere la spesa in ricerca scientifica e tecnologica in due grandi categorie. La prima è quella della difesa. La ricerca militare assorbe intorno alla metà degli investimenti federali. Per l'anno 2003, l'Amministrazione Bush prevede una spesa di 58,5 miliardi di dollari, pari al 52,3% del totale. La spesa per progettare e costruire nuove armi si era impennata nel corso della guerra fredda e aveva subito una decisa diminuzione dopo il crollo dell'Urss. Con l'Amministrazione Bush ha ripreso a crescere, subendo in due anni un aumento del 22%. Va da sé che la seconda categoria di spesa, la *nondefense research*, assorbe il 47,7% della spesa e ha subito un aumento del 16% negli ultimi due anni.

C'è tuttavia un altro modo di classificare la spesa per tipologia: ricerca di base, ricerca applicata e sviluppo tecnologico. La ricerca di base ottiene un quarto dei finanziamenti federali, si svolge in laboratori pubblici e ha il compito di portare avanti le frontiere della conoscenza scientifica, senza dover badare alle applicazioni tecnologiche. Le conoscenze della ricerca di base civile prodotte nei laboratori pubblici sono ritenute, in linea di massima, patrimonio comune dei cittadini e vengono diffuse senza limitazioni, perché sono ritenute la linfa della creatività nazionale. La ricerca applicata ha il compito di far progredire quelle ricerche scientifiche che possono avere una immediata applicazione. Anche questa tipo di ricerca ottiene un quarto dei finanziamenti complessivi federali. Molte imprese (si pensi a quelle del farmaco) realizzano la ricerca scientifica applicata in proprio. Buona parte di queste conoscenze viene tutelata e sottoposta a brevetto. Lo sviluppo tecnologico (o ricerca industriale) tende a mettere a punto prodotti e processi innovativi. Questo tipo di ricerca ha un impatto immediato con il mercato ed è considerata uno dei fattori principali di competitività economica. La ricerca di tipo industriale drena il 50% delle risorse federali. Ma soprattutto drena la gran parte delle risorse private. La continua capacità di innovazione è, probabilmente, la caratteristica principale del sistema produttivo americano, sia civile che militare.

pi.gr.

funzione propulsiva - sia culturale che economica - della ricerca scientifica. Finanziandola di conseguenza. Gli investimenti in ricerca e sviluppo pubblici e privati negli Usa sfiorano, ormai, il 3% del Pil (prodotto interno lordo). E, soprattutto, rispondono a indirizzi coerenti elaborati da un centro «pensante». Il centro «pensante» dello sviluppo culturale, economico e militare degli Stati Uniti è, contrariamente a quanto molti credono e in barba a ogni ipotesi di «stato debole», un centro pubblico: sono infatti l'Amministrazione e il Congresso a elaborare le strategie di sviluppo scientifico e tecnologico del paese. Molto diversamente vanno le cose nell'Unione europea (Ue), va sostenendo in questi stessi giorni il Commissario alla ricerca Philippe Busquin. Non solo la spesa complessiva dei 15 paesi Ue è decisamente inferiore a quella Usa: 1,9% del Pil, un punto secco percentuale in meno rispetto all'intensità di spesa americana. Ma è quasi del tutto priva di coerenza e omogeneità. In America il centro (lo Stato federale) eroga direttamente il 50% della spesa complessiva e ha un indiscusso potere di indirizzo sul resto. In Europa il centro (la Commissione UE) eroga meno del 5% della spesa complessiva e ha un potere di indirizzo quasi nullo. Bruxelles investe in ricerca scientifica appena lo 0,1% della ricchezza prodotta ogni anno dall'Unione, contro l'1,5% di Washington. La capacità di indirizzo politico di Bruxelles in campo scientifico non può essere compa-



Un disegno di
Francesca
Ghermandi

America batte Europa 3 a 1

Gli Stati Uniti investono somme sempre maggiori nella scienza. Nell'Unione Europea mancano sia i fondi che un coordinamento

rata, neppure lontanamente, con quella di Washington. E, infatti, finora l'Unione europea si è limitata a finanziare direttamente progetti limitati, soprattutto di natura applicativa. La politica della ricerca scientifica in Euro-

pa, pertanto, è nella quasi totale disponibilità di quindici diversi stati nazionali, che la gestiscono con una «gelosia» che ha pochi riscontri, ormai, in altri settori. Il risultato complessivo, al di là della bontà delle singole scelte dei quindici, è una ricerca senza

strategia.

Certo, la minore quantità di fondi e lo scarso coordinamento centrale non impediscono ai ricercatori europei di raggiungere l'eccellenza assoluta in molti settori della ricerca di base. Una caratteristica da conservare, questa sì, gelosamente. L'eccellenza nella ricerca fondamentale assicura un alto profilo culturale ed è la pre-condizione per l'eccellenza nella scienza applicata e, soprattutto, nella innovazione tecnologica, in quanto è fonte di creatività.

L'eccellenza nella scienza di base, inoltre, non ha bisogno - se non in alcuni specifici settori - di una strategia centralizzata. Per il semplice motivo che le idee quasi mai si producono a comando. Le nuove idee nascono, in genere, in modo imprevedibile, anche se, quasi sempre, in ambienti stimolanti. L'Europa (molto meno l'Italia) offre molti ambienti stimolanti, anche se scarsamente coordinati tra loro.

I pochi fondi a disposizione e la scarsa coordinazione impediscono alla ricerca europea di raggiungere obiettivi strategici (sia culturali che economici) nell'ambito della scienza applicata e dello sviluppo tecnologico. La mancanza di una «mente» e di meccanismi di coordinamento transnazionali concorrono, infatti, a bloccare il trasferimento del know how dai centri di ricerca ai centri produttivi. E anche per questo che la competitività europea nel campo delle nuove tecnologie non regge il passo con quella americana. Anzi, come dice qualcuno, è per

questo che l'Europa rischia di diventare una colonia tecnologica degli Stati Uniti. Malgrado l'eccellenza assoluta della sua cultura scientifica.

Tutti gli indicatori con cui gli esperti valutano la qualità della ricerca applicata e dello sviluppo tecnologico vede l'Europa sistematicamente dietro gli Stati Uniti. I ricercatori europei, che pure producono cultura scientifica come e più degli americani, conseguono molti meno brevetti dei ricercatori americani. E il sistema industriale europeo produce meno alta tecnologia che non il sistema produttivo americano. Negli Stati Uniti, per esempio, è nata e si va affermando una nuova figura di ricercatore, lo scienziato imprenditore, che in Europa ancora non si vede. Questo nuovo tipo di scienziato persegue, nel medesimo tempo, l'obiettivo di ottenere nuova conoscenza e di ottenere profitto economico da questa conoscenza. La pratica genera qualche problema nel modo di produrre e di comunicare la conoscenza scientifica. Ma risulta molto efficace nel modo di produrre innovazione.

In definitiva, il sistema americano di produrre conoscenza scientifica è diretto da una mente centrale e generosa, di natura pubblica, che coordina e stimola lo sviluppo della ricerca scientifica privata. Il sistema europeo, invece, è policentrico, un po' avaro (molto avaro in Italia) e non coordina né stimola la ricerca privata. Che, lì dove esiste (non in Italia) non persegue obiettivi strategici.

La nuova accelerazione che l'Amministrazione Bush ha voluto dare alla ricerca pubblica americana, attraverso un dibattito con il Congresso che è molto acceso sulla tattica ma unitario sulla strategia, e, quindi, un motivo ulteriore per iniziare ad ascoltare il Commissario europeo Philippe Busquin e cominciare a creare «lo spazio europeo della ricerca». D'altra parte dopo l'esordio dell'euro e la creazione della moneta unica, la scienza è il settore naturale per promuovere una nuova fase di integrazione dei quindici paesi dell'Unione. Non si tratta solo e non si tratta tanto di aumentare in modo considerevole la quantità di risorse che Bruxelles può investire nella ricerca scientifica comunitaria. E non si tratta neppure, solamente, di creare sistemi di ricerca federata europea, come, per esempio, quegli «U. S. National Institutes of Health» che negli Stati Uniti organizzano la ricerca in ambito biomedico (anche se degli «U. E. National Institutes of Health» sarebbero fortemente auspicabili). Si tratta anche e soprattutto di creare a Bruxelles quel centro pensante pubblico che da tempo opera a Washington.

Una scienza comune europea favorirebbe l'integrazione culturale tra i paesi membri dell'Unione (nel rispetto della diversità) in attesa di quella politica e, in ogni caso, contribuirebbe a dimostrare che l'anima europea non è solo e non è principalmente monetaria. L'integrazione europea in ambito scientifico sarebbe estremamente facile, perché la comunità scientifica è internazionale per attitudine e vocazione. Ha una lingua comune (l'inglese). E una consuetudine già consolidata. D'altra parte la creazione di un centro «pensante» potrebbe contribuire ad aumentare la competitività europea nei settori economici strategici, in primo luogo in quelli dell'alta tecnologia.

Purtroppo, mentre negli Stati Uniti, il Congresso e l'Amministrazione litigano fieramente per la gestione dello «spazio americano della ricerca», in Europa pochi, a parte Philippe Busquin, pensano che lo «spazio europeo della ricerca» meriti una sia pur minima attenzione.

Nell'Unione la scienza sarebbe il settore naturale per promuovere una nuova fase dell'integrazione dei 15 paesi