

Strategia «Europa 2020», ricerca educativa e qualità della formazione

Editoriale

Gaetano Domenici

*Università degli Studi «Roma Tre», Dipartimento di Studi dei Processi Formativi,
Culturali e Interculturali nella Società Contemporanea*

gaetano.domenici@uniroma3.it

STRATEGIE DI SVILUPPO EUROPEO E ATTEGGIAMENTI CULTURALI

L'intuizione della Commissione Europea di disegnare strategie decennali per il conseguimento di grandi obiettivi sociali e culturali, soprattutto attraverso *investimenti in risorse umane*, si sta rivelando davvero feconda, anche se nella prima esperienza svolta in tal senso, «Lisbona 2010», non sono stati totalmente raggiunti, e da tutti i Paesi, i traguardi fissati (per questa ragione alcuni tra i più rilevanti di essi sono stati riproposti, in forma aggiornata, nella strategia «Europa 2020»). Certo, lo slancio e l'impegno mostrati dai diversi membri dell'Unione sono risultati assai differenziati. E ciò, sia in stretto rapporto alla disponibilità economico-finanziaria, sia in relazione alla differente attribuzione di valore assegnata da parte dei responsabili dei governi nazionali ad ognuno degli obiettivi fissati, sia, ancora, in rapporto al diverso senso di appartenenza alla UE. Laddove sono stati considerati poco rilevanti o addirittura imposti dall'esterno, non già invece, come formalmente è accaduto, codificati e condivisi perché importanti per il proprio Paese oltre che per tutti gli Stati dell'Unione, gli esiti registrati sono risultati infatti poco entusiasmanti.

Va detto, tuttavia, che anche nei contesti nazionali non proprio sostenuti da scelte effettivamente europeiste e di valorizzazione della cultura, dell'istruzione e della ricerca per lo sviluppo – come nel caso dell'Italia –, in ampie aree socio-culturali e in molte strutture direttamente coinvolte la tensione prodotta per avvicinarsi progressivamente e con ogni sforzo ai traguardi

comuni fissati dalla strategia di Lisbona ha comunque sortito risultati apprezzabili: senza dubbio migliori di quelli prevedibili in base alle locali scelte politico-governative. La sola consapevolezza, da parte dei ricercatori, dei docenti e di altri lavoratori direttamente coinvolti in quel processo, di essere cittadini d'Europa e di far parte di una Unione le cui sorti sono legate alle scelte anche individuali, ha permesso infatti di perseguire i diversi obiettivi, magari non coralmemente e con più fatica, anche in quei Paesi nei quali erano stati osteggiati, nella pratica, da governi non proprio convinti europeisti. In definitiva, il clima culturale e la disponibilità alla cooperazione sono migliorati in questi ultimi anni anche grazie alla *valorizzazione delle risorse umane* sottesa come scopo generale delle strategie di sviluppo che l'UE si è date.

LA STRATEGIA «EUROPA VENTI-VENTI». ISTRUZIONE, SVILUPPO E RICERCA EDUCATIVA

Nel programma «Europa 2020», oltre agli obiettivi di una più alta occupazione (75% di donne e uomini tra i 20 e i 45 anni), della diversificazione delle fonti energetiche e del miglioramento delle emissioni di gas e quindi anche del clima, della inclusione sociale e della lotta alla povertà, vengono riaffermati e aggiornati, molto opportunamente, per la formazione del cosiddetto capitale umano e per lo sviluppo, gli obiettivi della valorizzazione e del potenziamento sia della ricerca (innalzamento al 3% della quota Pil ad essa dedicata), sia dell'istruzione (diminuzione sotto il 10% del drop-out, superamento della soglia del 40% dei 30-34enni laureati) (vd. Commissione Europea, *EUROPA 2020. Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*, Bruxelles, 2010).

Tra questi cinque grandi obiettivi del Programma, quello di portare al 3% del Pil gli investimenti in Ricerca & Sviluppo (R&S), che risulta certo molto ambizioso, ma comunque raggiungibile in presenza di una autentica volontà politica, produrrebbe, secondo stime ritenute affidabili, un incremento di ben 3.7 milioni di posti di lavoro, dei quali 1 milione circa di soli ricercatori (stima comunicata da M. Alì, direttore generale per l'Internazionalizzazione della Ricerca, Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca, nella sua relazione di apertura al Convegno *Europa 2020: rendere l'Italia protagonista*, organizzato dall'Accademia dei Lincei e dall'Istituto della Enciclopedia Italiana in Roma il 14 novembre 2011).

In relazione a questo cruciale argomento, riveste grande interesse per questo *Journal* l'interpretazione, da noi condivisa, secondo cui una *precondizione necessaria*, certo non sufficiente, per il coronamento di tale rilevante

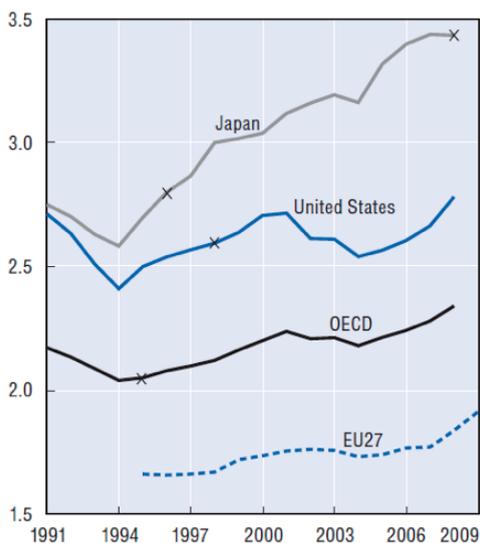
obiettivo, sia l'aver raggiunto o essere assai vicini a quello della qualificazione e dell'estensione dell'istruzione, nelle dimensioni sopra indicate, che a sua volta può essere considerato anche *effetto* non secondario del primo. In un rapporto circolare, virtuoso o vizioso che sia, i valori dell'uno sarebbero, insomma, concausa determinante i valori dell'altro obiettivo e viceversa. In effetti, per promuovere l'innovazione e la crescita soprattutto attraverso il potenziamento di R&S, occorre una popolazione più istruita, più altamente qualificata e disposta ad apprendere in modo pressoché permanente; a sua volta più R&S producono a livello di popolazione una più diffusa e alta base conoscitiva.

Certo, non sempre le previsioni fatte in contesti socio-culturali complessi e nei quali l'andamento dei fattori in gioco dipende non poco dalle convenienze politiche del momento, si mostrano come fondate; né i dati di realtà si avvicinano sempre agli esiti attesi sulla base di stime e simulazioni pure formalmente ineccepibili (si consideri che nella determinazione ufficiale dei traguardi nazionali, a livello UE l'Italia ha fissato a 1.53% la crescita in Pil del suo investimento in R&S; al 15-16% gli abbandoni e al 26-27% il numero di laureati tra i giovani 30-34enni!). Occorre, tuttavia, che quel dato di previsione, pur apparendo nella crisi attuale poco raggiungibile, venga preso in seria considerazione innanzi tutto dai responsabili politici nazionali, ma anche dai ricercatori e dai docenti affinché area per area si approntino per tempo gli interventi più adeguati alle singole realtà e si promuovano le condotte più coerenti per favorire la realizzazione delle previsioni di crescita dei posti di lavoro e dei ricercatori con un investimento medio del Pil per R&S pari al 3% o una forte approssimazione ad esse, a livello locale ed europeo.

Fissati dunque, e complessivamente condivisi, gli *Obiettivi* generali dall'UE per il 2020, occorre ora che da ciascun Paese vengano individuati gli *Interventi* più opportuni da compiere e le vie ottimali da seguire per coinvolgere i principali *Attori* dei processi da mettere in atto, in relazione stretta con i contesti, le tradizioni e i relativi problemi specifici, come è stato ricordato da più parti anche in occasione del citato convegno dell'Accademia dei Lincei e dell'Enciclopedia Italiana.

Nell'avviare nel nostro Paese tali operazioni, non bisogna tuttavia dimenticare che (dati 2009): (a) il numero di ricercatori per 1000 occupati in Italia è pari a 3.4 unità, nella UE a 6.3, contro le 10 unità degli USA e del Giappone, con forte penalizzazione delle donne (non sono disponibili dati disaggregati di area, quindi nemmeno di quella educativa); (b) per numero di finanziamenti UE di Progetti di giovani ricercatori, l'Italia si situa sì, al terzo posto, con 49 progetti selezionati e finanziati, ma dei quali solamente 21 verranno attuati in strutture di ricerca italiane reputate, evidentemente, *poco attraenti sul piano scientifico-organizzativo*; (c) a fronte di un posizionamento a livello mondiale della ricerca italiana nel 10% superiore, fascia di

eccellenza, espressa in numero di pubblicazioni e citazioni, la contribuzione ai progetti di ricerca europea dell'Italia è relativamente bassa, pari al 15.9% contro il 16.2% della media UE (*siamo poco europeisti nei fatti*); (d) il tasso di abbandono scolastico in Italia è assai prossimo al 20% (anche se non sono facilmente computabili i 15-18enni che abbiano frequentato corsi di formazione professionale); (e) la percentuale dei 30-34enni provvisti di laurea (anche qui non sono facilmente computabili, date le statistiche disponibili, i non numerosi possessori di titoli equivalenti) sono, sempre in riferimento al 2009, il 19%, mentre *circa la metà dei Paesi UE27 ha già raggiunto il traguardo del 40%*; (f) l'investimento per R&S in Italia è pari all'1.23% del Pil, penultimo nella scala decrescente UE27, che esiziali stime governative attestano non oltre l'1.53% per il 2020, nonostante che l'obiettivo del 3% facesse già parte della strategia «Lisbona 2010» (non si considera che pur non raggiunto, quest'obiettivo ha comunque stimolato gli investimenti in ricerca, almeno degli altri Paesi europei, e che anche se venisse conseguito nel 2020, risulterebbe, nonostante tutto inferiore, come si può evincere dalla Figura 1 sotto riportata, a quello giapponese, statunitense e a quello medio dei Paesi OCSE: constatazioni che dovrebbero renderlo davvero irrinunciabile) (Fonti: Istat, *Scuola, università e inserimento nel mondo del lavoro*, servizio informativo on-line, 30 novembre 2010; per il punto e: *Rapporto Almalaurea 2011*).



Fonte: OECD, Main Science and Technology Indicators.

Figura 1. – Andamento degli investimenti in R&S sul PIL in alcune aree del mondo (valori percentuali).

ALTA FORMAZIONE, QUALITÀ DELLA RICERCA EDUCATIVA E QUALITÀ DELL'ISTRUZIONE

Sulla semplice base dei dati riportati si comprende che, soprattutto per quanto riguarda i due obiettivi della strategia «Europa 2020» tra loro più strettamente e reciprocamente interconnessi – miglioramento quali-quantitativo della Ricerca e miglioramento quali-quantitativo dell'Istruzione –, occorrerà *investire di più in risorse umane oltre che finanziarie*. La loro complementarità richiede, altresì, che si *operi in modo davvero sinergico*. È pleonastico ricordare, infatti, che quegli obiettivi rappresentano, per le ricadute che con il loro raggiungimento si avrebbero in molti settori della vita sociale e produttiva, quella sfida che, soprattutto nel nostro Paese, è necessario vincere per assicurare alle nuove generazioni un futuro se non proprio migliore, almeno non peggiore del nostro passato prossimo.

Sono di fatto ben conosciute le strette relazioni che intercorrono tra le dimensioni quali-quantitative, compreso il grado di internazionalizzazione, della ricerca in ambito educativo di un Paese, e aspetti di qualità, di efficacia e produttività (soprattutto in termini di conoscenze e competenze promosse nel più alto numero di allievi) del suo sistema di istruzione e formazione. Dai risultati delle indagini internazionali sui prodotti scolastici e dai dati disponibili su strutture, numero di ricercatori, organizzazione e diffusione della ricerca educativa si direbbe che anche tra queste due grandi variabili sussista un'alta correlazione positiva, e che nel nostro Paese occorre con estrema urgenza incrementare il valore dimensionale di entrambe.

In rapporto ovviamente mediato rispetto a questi due aspetti del problema, e al tentativo di arrivare al superamento della nostra pessima tradizione nazionale di rincorrere, come ricercatori, le decisioni politiche di settore, più che anticiparle e se possibile orientarle quanto meno sul versante dell'impegno e delle condotte individuali, di gruppi e strutture di ricerca, il *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies* si sta rivelando uno strumento assai utile.

Certo, attraverso esso si sta operando il tentativo oneroso, in quanto ad impegno profuso, ma assai coinvolgente e promettente, di *ri-connettere su di un piano interdisciplinare, ma anche della riflessione scientifica e della proposta organizzativo-culturale*, le questioni cruciali e delicate della *qualificazione della Ricerca in ambito educativo e della Formazione sia di ricercatori, sia di insegnanti*. Un vero e proprio investimento nel campo delle idee, della ricerca, della originalità e dell'innovazione nel settore educativo, attraverso una più ampia circolazione nella comunità scientifica internazionale degli esiti, opportunamente accreditati (anche attraverso i giudizi valutativi di *referee* indipendenti), di indagini quantitative e qualitative, sperimentali e non, anche

sui fondamentali aspetti metodologico-procedurali della ricerca di area. Un investimento che ci si augura abbia effetti anche sulle ricadute delle nuove conoscenze, in particolare sull'organizzazione dei processi di formazione di quanti desiderino impegnarsi nella ricerca educativa e in attività di istruzione e formazione.

Oltre alla *formazione terziaria* e alle variegate forme di quella *postuniversitaria* – dai corsi di *master* a quelli di *perfezionamento* e di *specializzazione* – il riferimento *all'alta formazione*, in particolare ai *Dottorati di ricerca*, è in qualche modo obbligatorio.

È nostro parere che anche per la formazione universitaria, infatti, un pur circoscritto impegno degli studenti in attività di ricerca rappresenti la via aurea dello sviluppo di competenze culturali specifiche e professionali alte. È infatti l'abito mentale del ricercatore che consente di affrontare con avvedutezza e con spirito critico la pluralità dei problemi emergenti e non prevedibili della realtà complessa che caratterizza i contesti di istruzione e formazione formale, non formale e persino informale, in presenza di bambini, come di adolescenti o di adulti. L'enciclopedia dei saperi disciplinari necessari per un «bravo insegnante» è divenuta così vasta e articolata che ogni tentativo di approfondimento si riduce purtroppo a eclettica superficialità o comunque inesauribile in tre o cinque anni di formazione. Solo cimentandosi con i problemi reali, magari con circoscritte ricerche sul campo, può aver senso «educare» all'impiego di procedure scientifiche: dalla problematizzazione della specifica realtà all'analisi diacronica e sincronica dei tentativi di soluzione; dalla formulazione di congetture e ipotesi di soluzione alla messa in atto di tentativi consapevoli di azioni controllate per provarle, eccetera, fino all'analisi e interpretazione dei dati e alla «pubblicazione» e discussione dei risultati con colleghi, o altri esperti.

È però nei *Dottorati di ricerca che giocoforza la ricerca (scientifica) si impone come insostituibile strumento di formazione alla ricerca (scientifica)*. Ma è proprio nei Dottorati di Pedagogia o Scienze dell'Educazione, e simili, che risultano ancora oggi dominanti, quasi un ossimoro materiale, tradizioni di grande spessore culturale ma non di rado poco permeabili al rigore imposto dalle procedure, pur sempre specifiche e aperte, di ogni rigorosa indagine scientifica, quali o quantitativa che sia.

Quelle tradizioni si riversano assai spesso in forme esplicite e implicite sulle nuove giovani leve di ricercatori, caratterizzando in modo talvolta troppo determinante i loro orientamenti, settoriali e, perché no, talvolta anche settari, presenti e futuri. Un fattore, questo, non secondario di debolezza nel processo, non più procrastinabile, di costruzione di un vero e proprio *sistema della ricerca educativa*, partendo dal contributo, non solo ideale, di ricercatori in grado di dialogare tra loro su una base comune.

PROCEDURE DI RICERCA E DIBATTITO SUL «NEW REALISM»

Di quelle tradizioni, la più consistente in numero di addetti, appare quella ermeneutica, o comunque attenta ai fatti narrativi e ai contenuti informativi delle singolarità e alla loro interpretazione, lasciando inesplorata, più spesso rimuovendola, la questione metodologica relativa ai processi epistemologici dell'accrescimento anche empirico-sperimentale del quadro teorico-pratico e concettuale di specifici saperi disciplinari.

Ciò, per ragioni assai complesse, legate soprattutto all'idealismo e allo storicismo e, persino, come dicevo nell'Editoriale del n. 3 di questo *Journal*, per «ragioni più squisitamente antropologico-culturali, proprie del nostro Paese, o almeno di una parte della sua tradizione culturale. Si tratta d'indefinite, ma possibili, caratteristiche nazionali che in qualche modo producono effetti di lunga durata e che, in qualche modo, emergono in presenza di particolari contesti politici». Per esempio «il ripresentarsi sullo scenario nazionale di un fenomeno abbastanza analogo a quello che si era registrato all'inizio del Novecento. Allora, l'affermarsi come moda culturale di una filosofia che considerava i saperi scientifici e matematici come adatti agli 'ingegni minuti', di vichiana memoria; ora, il diffondersi di una tendenza culturale che, nella società della conoscenza e delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione vede nella ricerca in generale, in quella scientifica in particolare, una attività poco produttiva e poco dignitosa. [...] Mezzo secolo dopo il faticoso e costoso superamento dell'egemonia culturale dell'Idealismo che aveva frenato lo sviluppo scientifico, tecnologico e industriale del Paese, sembra quasi che stiano riaffermandosi culture e politiche culturali che relegano sempre più in un cantuccio la collocazione degli spazi occupati dalla ricerca e dalla formazione. Il silenzio e l'assuefazione, o la mancata indignazione di molti che insegnano o fanno ricerca nei nostri atenei, hanno contribuito non poco all'accelerazione del processo».

Non è per caso che il cosiddetto pensiero debole, prima, la rinascita dell'attenzione ai dati di fatto, alla realtà, poi, abbiano trovato nel nostro Paese i luoghi elettivi di proposta e discussione. Le cronache informano dello stupore – se si esclude la posizione di Hilary Putnam – della ripresa della considerazione della realtà da parte di alcune correnti filosofiche, di molti dei filosofi che hanno partecipato il 7 novembre scorso presso l'Istituto Italiano di Cultura a New York al convegno dedicato al realismo, *On the ashes of Post-Modernism*: per loro il «realismo» non era mai stato messo in discussione.

Nello specifico ambito educativo va detto che dopo tanta resistenza, da parte di una ristretta cerchia di studiosi di area empirico-sperimentale, le cui divisioni interne l'hanno ancor di più indebolita rispetto alla falange di pedagogisti definiti qualche decennio fa, in un confronto culturale molto vivace, come «tolemaici», finalmente il recente dibattito sul *New Realism*, avviato da

Maurizio Ferraris, sta riportando al centro dell'attenzione anche la questione relativa alla distinzione tra sapere accreditabile come scientifico e sapere altro, ovvero i tanti altri modi di conoscere, pure di grande rilievo e dignità.

La compromissione dei caratteri distintivi tra le diverse forme della conoscenza, la diffusa attribuzione della patente di scientificità ad ogni qualsivoglia teorizzazione, l'asserita validità conoscitiva di ogni «punto di vista», anche di quelli personalissimi ma mai suffragati da prove di validità concomitanti dei loro rispettivi assunti, e così proseguendo, avevano trasformato i tanti articolati saperi scientifici e non, anche in ambito educativo, in una sorta di indistinto amalgama «culturale». Se ai fatti, anche quando cozzavano contro certe «interpretazioni» e teorie, non veniva più dato valore, alla realtà esterna si attribuiva il peso di una mera costruzione soggettiva. Da un pur superato feticismo dei fatti si era passati insomma alla loro negazione in favore della mera interpretazione. Il ritorno alla riabilitazione del mondo esterno, della realtà, ridà in qualche modo senso al principio di verità diventato ormai un concetto vuoto, qualunque sia il contesto di riferimento. Il clima culturale codeterminato dal «pensiero debole» era diventato tale che dalla somministrazione di un questionario ad oltre centomila allievi di scuole di ogni ordine e grado che avevano visitato il Museo della Scienza e della Tecnica di Milano era emerso che lo scienziato del ventesimo secolo ritenuto più importante fosse Di Bella: quel medico professore, cioè, che asseriva di aver trovato procedure e farmaci risolutivi per combattere il cancro, ma che venne clamorosamente smentito dall'applicazione rigorosa di specifici protocolli di ricerca con gruppi sperimentali e di controllo. Se gli esiti confermarono il giudizio di ascientificità delle soluzioni proposte da Di Bella, espresso già prima e su basi empiriche dalla comunità degli scienziati, la ricerca sperimentale fu «promossa» da (ir)responsabili politici poco avvezzi alle questioni di scienza. Gli argomenti accennati devono far riflettere chi ha responsabilità di ricerca e formazione nelle università italiane. Occorrerà tornare sul problema anche perché con la procedura di Valutazione della Qualità della Ricerca 2004-2010 (*VQR 2004-2010*) avviata ufficialmente con l'emanazione del *Bando ANVUR* del 7 novembre 2011, sarà utile affinare i più o meno pertinenti criteri e giudizi di qualità disponibili, sia per meglio compiere le operazioni di selezione dei prodotti scientifici da sottoporre a valutazione nei singoli atenei, sia per rendere più equa e affidabile la strutturazione dei giudizi da parte dei pari (che ci si augura siano davvero tali quanto a esperienze e competenze scientifiche possedute nei diversi settori o macrosettori scientifico-disciplinari cui appartengono autori e prodotti da valutare). Buona parte delle caratteristiche «scientifiche» dei docenti/ricercatori delle nostre università di domani e della qualità dell'istruzione e della formazione dipenderà, infatti, anche da come verrà svolta questa delicata operazione.

The «Europe 2020» Strategy, Educational Research and Quality of Education

Editorial

Gaetano Domenici

«Roma Tre» University, Department of Cultural and Educational Studies

gaetano.domenici@uniroma3.it

EUROPEAN DEVELOPMENT STRATEGIES AND CULTURAL ATTITUDES

The European Commission's insight in devising ten-year strategies for achieving great social and cultural goals, especially with regard to *investing in human resources*, is turning out to be really productive, even if in the initial experience, «Lisbon 2010», the established objectives were not completely achieved in themselves or by all the countries concerned (that is why some of the most significant of these goals have been re-proposed in an updated form in «Europe 2020»). Of course, the drive and commitment shown by the various member states of the European Union (EU) were quite different. This is both due to economic-financial matters and also to the different value attributed by the national governments to each one of the established goals, and it even depended on the different sense of belonging to the EU. Where these goals were considered of little significance or even imposed from the outside, and not instead, as was formally the case, as co-defined and agreed on because of their importance for one's country and for all the member states, then the outcomes were hardly exciting.

It must be said, however, that even in national contexts not really supported by actual Europeanist type decisions and orientations for the valorisation of culture, education and research for development, as in Italy's case, in broad socio-cultural areas and in many structures directly involved, the tension created in the efforts made to gradually approach the common goals established by the Lisbon strategy did achieve some appreciable results, in

any case, that were undoubtedly better than the ones expected on the basis of local political-governmental decisions. The sole awareness, on the part of researchers, teachers and other workers directly involved in that process, of being citizens of Europe and of belonging to a Union whose fate is linked to decisions, even at the individual level, actually enabled the pursuance of the various goals – perhaps not concerted and with more strain – even in those countries where they had been hindered, in practice, by governments not really considered to be fervent Europeanists. In short, the cultural climate and willingness to cooperate have improved over the last few years also thanks to the *valorisation of human resources* considered as the main purpose of the development strategies established by the EU for itself.

THE «EUROPE TWENTY-TWENTY» STRATEGY. EDUCATION, DEVELOPMENT AND EDUCATIONAL RESEARCH

In «Europe 2020», besides the goals of greater employment (75% of women and men aged 20-45 years), the diversification of energy sources and the improvement of gas emissions, and thus of the climate, as well as social inclusion and the fight against poverty, there is also a reaffirmation and appropriate updating of the aims for the valorisation and enhancement of research (by achieving 3% of GDP allocated to it) and of education (reducing the drop-out rate to below 10%, and going beyond the 40% mark of graduates aged 30-40 years), with a view to the formation of so-called human capital and for development (see European Commission, *Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, Bruxelles, 2010).

Of these five grand goals of the strategy, that of achieving a level of 3% of GDP for investment in Research and Development (R&D) – certainly, a very ambitious goal that is still feasible if there is a real political will – would, according to reliable estimates, lead to an increase of as many as 3.7 million jobs, about 1 million of which of researchers alone (an estimate given by M. Ali, Director General for the Internationalisation of Research, of the Italian Ministry of Education, Universities and Research, in his opening speech at the conference *Europa 2020: rendere l'Italia protagonista*, organised in Rome by the Accademia dei Lincei and the Istituto della Enciclopedia Italiana on 14 November 2011).

In relation to this crucial topic, something of great interest for this Journal is the interpretation, which we share, that a *necessary precondition* – of course, not sufficient for the crowning of this significant *goal* – is the fact of having achieved or of being about to achieve the goal of the qualification and

extension of education, in the aforesaid dimensions. This may also in turn be considered as a non-secondary *effect* of the former. In a circular relation, virtuous or vicious as may be, the values of one goal would be the co-cause determining the values of the other goal, and vice-versa.

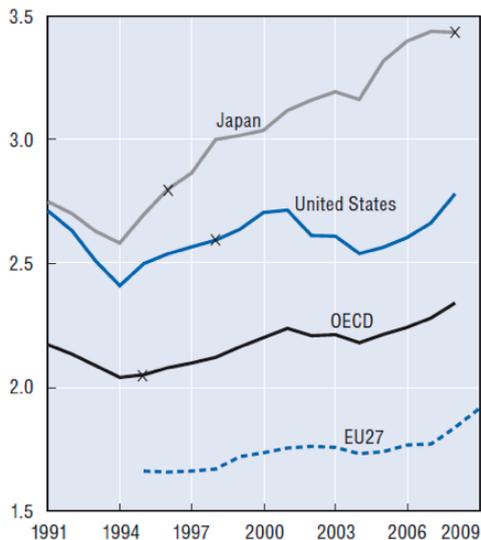
In fact, to promote innovation and growth, particularly by enhancing R&D, we need a population that is more educated, more highly qualified and willing to learn virtually on an on-going basis; in turn, R&D would produce a more widespread and higher knowledge base in the population.

Of course, the forecasts made in complex socio-cultural contexts, in which the progress of the factors concerned depends not little on the political convenience of the moment, are not always seen to be well grounded; nor do the actual data always approach the results expected on the basis of estimates and simulations, no matter how formally unexceptionable they may be (just think that in the official determination of national goals, at EU level Italy established an increase in R&D investment of 1.53% of GDP, a drop-out rate of 15-16%, and a percentage of university graduates aged 30-40 years of 26-27%!). However, that forecast, although appearing poorly feasible in today's crisis, must be taken into serious consideration firstly and foremost by national political leaders, but also by researchers and academics so that, area by area, the more suitable timely actions can be taken for the individual contexts and so that the most coherent behaviours are promoted in order to facilitate the formulation of job and researcher growth forecasts with an average R&D investment of 3% of GDP or a great approximation to it at a local and European level.

Once the overall agreed general *Goals* of the EU are established for 2020, then each country must establish the more appropriate *Actions* to be taken and the best routes to follow to involve the main *Actors* if the processes is to be implemented, in close relation with the contexts, traditions and relative specific problems, as was recalled by many, also on the occasion of the aforesaid conference of the Accademia dei Lincei and the Enciclopedia Italiana.

In starting up these operations in Italy, we should not forget that (2009 data): (a) the number of researchers per 1000 employed in Italy is 3.4, while the EU average is 6.3, and the corresponding figure is 10 in the USA and Japan, with great penalisation for women (there are no disaggregated data available); (b) with regard to the number of EU funded projects of young researchers, Italy may well be third, with 49 projects selected and financed, but only 21 of which will be implemented in Italian research institutions, which are evidently considered to be *not very appealing at the scientific-organisational level*; (c) although Italian research lies within the top 10% band of excellence in the world ranking, according to the number of publications

and citations, Italy's contribution to European research projects is relatively low: 15.9% compared to an EU average of 16.2% (*Italians are not very Europeanist in actual behaviour*); (d) the school drop-out rate in Italy is almost 20% (although the number of 15-18-year-olds who have attended vocational training courses is not easy to compute); (e) the percentage of 30-40-year-old graduates (here, too, with the available statistics, the relatively low number of holders of equivalent qualifications is not easy to compute) is 19%, still with reference to 2009, while *about half of the EU27 countries have already achieved the 40% goal*; (f) R&D investment in Italy is 1.23% of GDP, last-but-one in the EU27 ranking, which ruinous government estimates put at not over 1.53% for 2020, despite the fact that the 3% goal was already part of the «Lisbon 2010» strategy (this does not take into account the fact that, although not being reached, this goal has in any case stimulated investment in research, at least in other European countries, and that even if it achieved in 2020, it would still be lower than the figure for Japan, the USA and the OECD average: considerations which should make this an unrenounceable goal) (Sources: Istat, *Scuola, università e inserimento nel mondo del lavoro*, servizio informativo on-line, 30 novembre 2010; for point e: *Rapporto Almalaurea 2011*).



Source: OECD, Main Science and Technology Indicators.

Figure 1. – R&D investment and GDP in some areas of the world (%).

HIGH EDUCATION, QUALITY OF EDUCATIONAL RESEARCH AND QUALITY OF EDUCATION

On the mere basis of the reported data, we see that, particularly with regard to the two goals of «Europe 2020» that are more strictly and mutually interconnected – the qualitative-quantitative improvement of research and the qualitative-quantitative improvement of education, we need to *invest more in human resources as well as financial ones*. Their complementariness also requires *operating in a real synergic manner*. One need hardly recall that these goals – for the effects their achievement would have in many spheres of social and productive life – represent that very challenge which, especially in Italy, must be won in order to give new generations a future that is, if not actually better, then at least no worse than our recent past.

The close ties between the qualitative-quantitative dimensions – including the degree of internationalisation – of research in the education field of a given country, and the aspects of quality, effectiveness and productivity (especially in terms of knowledge and skills promoted in the highest number of students) of its education and training system, are well known. From the results of international studies on school products and from the available data on institutions, number of researchers, and the organisation and spreading of educational research, it would appear that even between these two great variables there is a high positive correlation, and that Italy urgently needs to increase the scale of both.

With regard to the obviously mediated relation of these two aspects of the problem, and to the attempt to overcome our poor national tradition of pursuing with great difficulty, as researchers, the policy decisions made for the sector rather than anticipating them and, if possible, steering them, at least with regard to the commitment and behaviour of individuals, groups and research institutions, the *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies* is turning out to be quite a useful tool.

Of course, through our *Journal*, an onerous effort is being made (as regards commitment, but it is also a very involving and promising effort) to *reconnect at an interdisciplinary level, but also with regard to scientific reflection and to the organisational-cultural proposal*, all the crucial and delicate issues concerning the *qualification of Research within the educational sphere and of Training, both of researchers and teachers*. A real investment in the field of ideas, research, originality and innovation in the educational field by more broadly circulating appropriately credited results (also by means of evaluative judgements of independent referees) as well as quantitative and qualitative studies, whether of the experimental kind or not, also on the fundamental methodological-procedural aspects of sector research, within the interna-

tional scientific community. A kind of investment that hopefully has a bearing even on the effects of new knowledge, and in particular on the organisation of training processes of those wishing to work in educational research and in education and training.

Besides *higher education* and the various forms of *post-graduate education* – from *master's* courses to *specialisation* ones, the reference to high education, and particularly to *research doctorates*, is in some way obligatory.

Even for university education, I feel that even a limited student commitment in research activities is the golden path for developing specific high level cultural and professional skills. It is the researcher's mindset which enables him/her to astutely and critically deal with the many emerging unforeseeable problems of a complex reality characterising the contexts of formal, non-formal and even informal education and training, with regard to children, teenagers and adults. The encyclopaedia of necessary disciplinary knowledge for a «good teacher» has become so vast and detailed that any attempt to go into greater depth is unfortunately reduced to eclectic superficiality or cannot be achieved in three-to-five years of training. Only by getting to grips with real problems, hopefully by conducting some smaller scale research in the field, can «educating» in the use of scientific procedures have any sense at all: from problematising the specific reality to the diachronic and synchronic analysis of the attempts at a solution; from the formulation of conjectures and hypotheses for a possible solution to the actual implementation of conscious attempts of controlled actions to test them, and so on, up to the analysis and interpretation of the findings and the «publication» and discussion of the results with colleagues or other experts.

However, it is in the research doctorates that (scientific) research necessarily comes into play as an irreplaceable tool for (scientific) research training. But it is in the very doctorates in Pedagogy or Education Science and the like that we still find today – almost as a material oxymoron – dominant traditions of great cultural breadth that are, more often than not, hardly permeable to the rigour imposed by procedures – be they specific and open – of any rigorous scientific study, whether quantitative or qualitative.

These traditions often come down either explicitly or implicitly to the new generations of researchers, thereby characterising – sometimes excessively so – their present and future sectoral orientations and sometimes even their sectarian orientations. This factor is not secondary in weakness in the no longer procrastinable process of building an outright *educational research system*, starting from the – not just ideal – contribution of researchers who are capable of dialogue amongst themselves on a common basis.

RESEARCH PROCEDURES AND THE «NEW REALISM» DEBATE

Of the aforesaid traditions, the greatest in terms of the number of adherents appears to be the hermeneutic one or, in any case, the one that is careful of narrative facts and informative contents of singularities and their interpretation. This tradition does not explore the methodological question concerning epistemological processes of the enhancement – even at the empirical-experimental level – of the theoretical-practical and conceptual framework of specific disciplinary knowledge, and often even does away with it.

This is for rather complex reasons linked, above all, to idealism and historicism; and even, as I said in my Editorial of the third issue of this *Journal*, for «reasons of a specifically anthropological-cultural nature and peculiar to Italy, a part of its cultural tradition. Improbable, but possible national characteristics which in some way create long-term effects that come to light in particular political contexts». For example, «it has been evident for quite some time that a phenomenon similar to the one experienced in the early 20th century has emerged once again in Italy. At that time, a philosophy took root as a cultural fashion that considered scientific and mathematical knowledge as suitable for the ‘minute ingenuities’ of Vichian memory; nowadays, we see the spreading of a cultural tendency that, in the knowledge and ICT society, considers research, in general, and scientific research, in particular, to be a poorly productive and not very dignified activity. [...] Half a century after the laborious and costly overcoming of the cultural hegemony of Idealism which had delayed Italy’s scientific, technological and industrial development, it almost seems that we are witnessing the reaffirmation of cultures and cultural policies which are increasingly pushing research and education into a small corner. Silence and habituation or the lack of indignation on the part of many who teach or do research in Italian universities have contributed in no small way to accelerating the process».

It is not by chance that so-called weak thinking, firstly, and the rebirth of attention to facts and to reality, secondly, found a special place of proposal and discussion here in Italy. We hear of the amazement (if we exclude Hilary Putnam’s position) expressed by many of the philosophers taking part in the conference dedicated to realism, *On the ashes of Post-Modernism*, held last 7 November in New York at the Italian Institute of Culture, with regard to the resumption of the consideration of reality by some philosophical schools: for these philosophers, «realism» had never even been questioned.

In the specific educational sphere, it must be said that, after much resistance by a small number of scholars of the empirical-experimental field,

the internal divisions of whom have weakened it all the more with respect to the phalanx of educationists defined as «Ptolemaic» some decades ago in a very lively cultural exchange of views, at last the recent debate on the *New realism*, started up by Maurizio Ferraris, is bringing to the centre of attention also the question of the distinction between what is creditable as scientific knowledge and the other knowledge – that is, all the many other ways of knowing, still of great importance and dignity.

The compromission of the distinctive features between the different forms of knowledge, the widespread attribution of the label of scientificity to any theorisation, the asserted knowledge validity of every «point of view», even very personal ones not supported by evidence of validity concomitant with their respective assumptions, and so on, had turned the many articulated aspects of scientific and non-scientific knowledge – even in the educational field – into a sort of indistinct «cultural» amalgam. If value was no longer accorded to facts, even when they conflicted with certain «interpretations» and theories, then external reality was considered as a mere subjective construction. From an old fetishism for facts we had moved to their denial in favour of mere interpretation. The return to a rehabilitation of the outside world, of reality, would somehow give meaning to the principle of truth which has by now become an empty concept – whatever the context of reference. The cultural climate codetermined by «weak thinking» had become such that from a questionnaire given to over one hundred thousand pupils of schools of every level and type who had visited the Science and Technology museum in Milan, it was found that, in their view, the most important scientist of the 20th century was Di Bella: that medical professor who claimed he had found procedures and drugs for successfully treating cancer, but was then resoundingly proved wrong by the rigorous application of specific research protocols with experimental and control groups. If the outcomes confirmed the judgement of non-scientificity of the solutions put forward by Di Bella, already expressed previously and on empirical grounds by the scientific community, then experimental research was «promoted» by (ir)responsible politicians little inclined to scientific issues. The aforesaid issues beg reflection on the part of those responsible for research and education/training in Italian universities. The problem must be addressed once more also because with the procedure of Research Quality Evaluation 2004-2010 (*VQR 2004-2010*) officially started up with the issuing of the notice *Bando ANVUR* of 7 November 2011, it will be useful at least to refine the more or less relevant quality criteria and ratings available in order to better implement the operations for selecting the scientific products to be evaluated in the various universities, and also to make peer-assessment fair and reliable (conducted by peers who are hopefully such, with regard to their experi-

ence and scientific competence in the various fields or scientific-disciplinary macro-areas that the authors and products to be evaluated belong to). Much of the «scientific» characteristics of the teachers/researchers of our universities of tomorrow and of the quality of education and training will actually also depend on how this delicate operation will be carried out.