

Bozza del 7 marzo

Da discutere in seno Congresso Scientifico AIV  
ASSOCIAZIONE ITALIANA DI VALUTAZIONE  
CONGRESSO SCIENTIFICO  
PISA 25-26 MARZO 2010

# La valutazione economica dei sistemi educativi e formativi (con una particolare attenzione anche alla situazione della 'crisi')<sup>1</sup>

Giuseppe PENNISI

## ABSTRACT

This paper examines the role of economic appraisal of education and training systems under the light of the current economic and financial crisis and of the relevant “exit policy” strategies. On the basis of the literature on the Post World War II “economic miracles”, the paper confirms that a careful evaluation of education and training systems can be a powerful tool to transit to the “post crisis” situation and to set a growth path. However, evaluation of human capital preparation through education and training cannot be disjoined from evaluation of human capital utilization- viz. of labor and retirement policies. The current practice is to follow different methodologies, techniques and procedures for evaluating human capital preparation, on the one hand, and human capital utilization, on the other. The paper outlines two possible strategies to define a unified evaluation methodology with pertinent techniques and procedures.

Key Words: evaluation, appraisal, education, training, real options, probability analysis, labor market, pension systems.

---

<sup>1</sup> Ringrazio Il Dr. Pietro Masci, Dipartimento del Tesoro, Ministero dell’Economia e delle Finanze, per gli utili suggerimenti e specialmente per avere portato alla mia attenzione utili lavori recenti di William Baumol in questo settore.

## Premessa

Dall'estate 2007 , l'economia mondiale, in particolare quella dei Paesi industriali ad alto reddito medio pro-capite ed ad economia di mercato, è attraversata da una profonda crisi economica e finanziaria. In Europa, tale crisi si innesta su un andamento economico già molto lento che si protrae ormai da un quindicennio. In Italia, la crisi internazionale ha trasformato una protratta crescita lenta in una forte contrazione del Pil (- 5% nel 2009). La letteratura sulla crisi è sterminata: riguarda prevalentemente i suoi aspetti finanziari, la ri-regolazione dei mercati e le possibili vie d'uscita. Parte delle analisi concernono i costi in termini di capitale umano derivanti dalla crisi , specialmente a ragione dell'aumento della disoccupazione<sup>2i</sup> Questo *paper* prende l'avvio da un aspetto poco esplorato: quale è il ruolo del capitale umano, e della valutazione della sua formazione e della sua utilizzazione, nelle possibili strategie d'uscita dalla crisi e riguarda esclusivamente l'Unione Europea (UE). La prima parte tratta della funzione del capitale umano in quello che è stato chiamato "*il miracolo economico*" dei decenni che hanno fatto immediatamente seguito alla fine della Seconda Guerra Mondiale ; facendo riferimento a questa esperienza storica relativamente recente si possono afferrare alcune determinanti di perché in Europa la crescita si è progressivamente affievolita. La seconda parte esamina come date per scontate altre determinanti, la valutazione della formazione del capitale umano è uno strumento essenziale ma non sufficiente per porsi sul percorso della ripresa. La terza esplora come, per essere efficace, la valutazione debba essere estesa alla utilizzazione del capitale umano, e, quindi, agli incentivi ed ai disincentivi ad essa connessi. Nelle conclusioni, si tracciano ipotesi di ricerca con la finalità di giungere ad elementi più robusti tali da meglio fornire indicazioni di politica economica e di strategie di valutazione, nonché di elaborazione di metodi, tecniche e procedure per vagliare politiche, programmi e progetti. Una breve appendice situa la tematica nel più vasto contesto della valutazione economica nel "dopo crisi".

## Il capitale umano ed i miracoli economici.

Le storie del pensiero economico (ad esempio, Screpanti-Zamagni 1989) fanno correttamente risalire ai classici , od addirittura alla fine del Medio-Evo, i prolegomeni della "*teoria del capitale umano*". Ciò nonostante, non si formò una disciplina a se stante ed una vera e propria scuola sino agli Anni Sessanta quando le analisi teoriche ed empiriche vennero spronate da due eventi quasi paralleli: da un lato, la così detta "*sputnik scare*", ossia il timore, ai tempi della "*guerra fredda*", che l'Unione Sovietica avesse raggiunto un livello di sviluppo tecnologico superiore a

---

<sup>2</sup> La teoria del capitale umano (Becker, 1964) dimostra che a differenza del capitale fisico e di quello finanziario, il capitale umano si accresce con l'uso e si impoverisce se non utilizzato.

quello del mondo occidentale ( Samuelson, 2005 per una recente riformulazione); dall'altro i “*miracoli economici*”, ossia la rapida crescita economica di Paesi come l'Italia, la Germania ed il Giappone – nonché di alcuni Paesi dell'Europa centrale (ad esempio, l'Ungheria)- devastati durante la seconda guerra mondiale. Mentre la “sputnik scare” fece fiorire studi principalmente negli Stati Uniti soprattutto di impianto neoclassico (tra i “pionieri” Becker, 1964; Harbison.-Myers , 1964; per buone rassegne Psacharopoulos G., 1987 e Hanusek e Welch, 2006; Fan., Meng, Wet , Zhao 2010), i “*miracoli economici*” stimolarono analisi a carattere strutturale sia da parte di economisti di cultura occidentale liberale (Kindleberger, 1967) sia da parte di economisti, anche americani ed europei ma prevalentemente dell'Europa centrale ed orientale, di estrazione e cultura marxista (Carnoy , 1979; Carnoy, Thias 1974; Jánossy, 1973).

E' alle analisi strutturaliste relative ai “*miracoli economici*” che occorre rivolgersi per trovare possibili chiavi di lettura del ruolo della valutazione economica dei sistemi educativi e formativi e della utilizzazione del capitale umano nelle strategie di uscita dalla crisi di questi ultimi anni (Lin, 2010). A mio avviso, sono specialmente significativi i lavori di Charles Kindleberger, economista così noto da non richiedere presentazione, e di Ferenc Jánossy, genero di Lukacs e di formazione matematico-ingegneristica prima che economica. Scritti a pochi anni di distanza l'uno dell'altro, ma senza che i due autori avessero conoscenza l'uno dei lavori dell'altro, i liberi di Kindleberger e Janossy individuano nella qualità della forza lavoro- e quindi dell'istruzione e della formazione ( ma anche delle politiche sanitarie, previdenziali e del mercato del lavoro attinenti allo sviluppo del capitale umano) – la determinante principale dei “miracoli economici”. Kindleberger guarda esclusivamente all'Europa occidentale, e con attenzione particolare all'Italia. Janossy che lavorava in Ungheria e scriveva in magiaro<sup>3ii</sup> guarda pure all'esperienza del “*miracolo*” (poco noto in Occidente) del proprio Paese centroeuropeo. Mentre Kindleberger costruisce un modello esplicativo per comprendere come si sia stato innescato il “*miracolo economico*”, le analisi di Jánossy (per quanto basate su statistiche rudimentali<sup>4</sup>, rispetto alla dotazione di cui disponeva Kindleberger) riguardano non solo come e perché i “*miracoli economici*” si sono avviati ma anche come e perché si sono affievoliti e spenti. La individua nella discrasia tra capitale umano (da considerarsi come “*cambiamento strutturale delle conoscenze provocato dalla divisione del lavoro , non di una crescita generale derivante dalla sommatoria delle conoscenze individuali*”), da un lato, e struttura produttiva ed occupazionale, dall'altro; in altri

---

<sup>3</sup> Il principale libro di Janossy venne pubblicato in traduzione tedesca e francese un lustro dopo la sua pubblicazione in magiaro. Non risulta che sia stato tradotto e pubblicato in inglese.

<sup>4</sup> Janossy aveva accesso quasi esclusivamente ai lavori statistici della Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite.

termini quando il capitale umano non è più in linea con le trasformazioni della struttura della produzione e del mercato del lavoro (sia per settori economici sia per categorie professionali) la spinta che ha dato vita al “*miracolo*” si esaurisce e si torna su una tendenza di lungo periodo fatta di adattamenti continui, per tentativi, errori e correzioni. Quindi, l’indicazione di una politica economica basata su una politica attiva della formazione del capitale umano, e, di conseguenza, della valutazione economica dell’istruzione e della formazione, nonché su quella del funzionamento del mercato del lavoro, della politica della salute e del sistema previdenziale. A mio avviso, la differenza tra l’analisi di Kindleberger e quella di Jánosy derivava principalmente dal fatto che i due economisti operavano in contesti concettuali e socio-politici (oltre che economici) differenti. Per Kindleberger, che lavorava in un’economia di mercato, il mercato, con i suoi segnali, avrebbe agevolato i riaggiustamenti tra formazione e capitale umano, da un lato, e struttura produttiva ed occupazionale (ed, indi, le regole e le prassi per la sua utilizzazione). Per Jánosy, che lavorava, invece, in un’economia “a socialismo reale”, invece, tale riaggiustamenti sarebbero dovuti essere il risultato della programmazione, dunque dell’azione politica.

L’interessante intuizione di Jánosy ha suscitato un certo dibattito tra economisti europei nella prima parte degli Anni Settanta ma è stata presto coperta da una fitta coltre di oblio. Allora, in materia di formazione ed utilizzazione di capitale umano si confrontavano due scuole, una imperniata sull’analisi costi benefici e l’altra sulla programmazione delle risorse umane e l’analisi costi efficacia– da farsi risalire rispettivamente ai lavori di Becker e Harbison citati in precedenza. Poca attenzione venne rivolta ai nessi tra formazione di capitale umano, da un lato, e suo utilizzazioe e modernizzazione della struttura di produzione, dall’altro- la vera e propria architrave della riflessione di Jánosy sulla “*fine dei miracoli economici*”, tale da avere pertinenza anche in economie di mercato.

Un’ipotesi analoga a quella di Jánosy è stata formulata di recente, pur se senza fare riferimento agli ormai ritenuti vecchi lavori dell’economista ungherese, dal Premio Nobel James Heckman della Università di Chicago e da Bas Jacobs della Università di Tilburg (Heckman, Jacobs, 2010) – due centri di ricerca strettamente incardinati nel pensiero economico neo-classico di economia di mercato: la loro analisi individua il rallentamento di lungo periodo dell’Ue nella carenze delle politiche della formazione e di utilizzazione di capitale umano, politiche che dovrebbero essere “*re-inventate*” anche a ragione dell’invecchiamento della popolazione: “*occorre riconoscere la complementarità dinamica della formazione di competenze*”, “*è necessario espandere l’investimento nei più giovani, dove si hanno maggiori rendimenti in termini sia di efficienza sia di distribuzione del reddito, rispetto a quello per la riqualificazione dei lavoratori anziani*”, “*tentare di rimediare più tardi nel ciclo vitale a carenze di competenze è spesso inefficace*”. Heckman e Jacobs

sottolineano (con toni analoghi a quelli di Janossy) come la formazione di capitale umano venga frustata se il resto delle politiche economiche ha l'effetto di abbassare i rendimenti dell'istruzione e della formazione: ad esempio, alti tassi marginali d'imposizione tributaria e ammortizzatori occupazionali e sociali molto generosi riducono i tassi di partecipazione alla forza lavoro e le ore effettivamente lavorate con la conseguenza di una utilizzazione del capitale umano più bassa dell'ottimale. La regolamentazione del mercato del lavoro può avere, in certi casi, effetti negativi analoghi<sup>5</sup>. Osservazioni analoghe possono essere fatte per sistemi o regimi previdenziali che incentivano a lasciare la vita produttiva in età relativamente giovane.

### **La valutazione economica dell'istruzione e della formazione per uscire dalla crisi e prepararsi al “dopo-crisi”**

Mentre le stime a medio termine dell'Ocse (OECD, 2009), del Fondo monetario (IMF, 2009), e della Commissione Europea (European Commission, 2010) preconizzano il ritorno, per l'Europa occidentale continentale, dopo la crisi, su un solco caratterizzato da un andamento economico piuttosto lento (in linea, sottolineano, con le esperienze e le tendenze di economie mature), alcuni economisti dei Paesi neo-comunitari intravedono “miracoli economici” per la “*Nuova Europa*” centrale ed orientale (Petrica, 2009; Piatowski, 2010), specialmente se si verificano “*cooperazioni rafforzate*”. Ai fini di questo *paper*, è particolarmente interessante l'analisi di Marcin Piatkowski (scritta nel corso di un incarico, a Washington, presso la Banca Mondiale) poiché sottolinea, con un accento maggiore di quanto consueto in Europa Occidentale, l'esigenza di puntare su formazione e utilizzazione di capitale umano per dare corpo a quella che si prospetterebbe come l'“età dell'oro” della *Nuova Europa*. D'altronde, in un pamphlet di successo, Jacques Attali (Attali, 2009) tratteggia in questi termini la situazione del “dopo crisi”, non solamente nella “*Nuova Europa*” ma in tutto il globo: “*il mondo ha più che mai bisogno che centinaia di migliaia di creatori, innovatori, imprenditori possano assumere dei rischi in tutta libertà, con il vincolo di non mettere in pericolo quella degli altri*”. A conclusioni analogo, ma al termine di un'analisi più approfondita, il recente lavoro di William J. Baumol, Y. Lowrey, Pierre Mohnen, M. Ishaq Nadiri, Thijs ten Raa, Bas van Leeuwen and Jan Luiten van Zanden (Baumol, Lowrey, Mohnem, Nadiri, ten Rass, van Leeuwen, van Zanden, 2010) analisi empiriche basate su precedenti lavori teorici di Baumol (Baumol 2008, 2009b, 2009c).

---

<sup>5</sup> Contini e Grand (2010) esaminano il caso della forza lavoro “sparita” o “usa e getta” in Italia: di 100 giovani che entrano nel mercato del lavoro, 70 ci sono ancora dieci anni dopo se hanno iniziato a lavorare con un contratto di almeno un anno, mentre ne restano 50 se hanno iniziato con un contratto di meno di un anno.

Se queste sono le prospettive di cui si vedono i barlumi per il “dopo-crisi”, durante la crisi e nelle strategia di uscita dalla crisi occorre evitare che programmi e misure di politica economica incidano negativamente sul capitale umano, specialmente delle regioni più povere del mondo e più in generale delle fasce a più basso reddito della popolazione (per una utile rassegna di proposte ed azioni possibili, World Bank, 2009). Tanto definire strategie per evitare, oppure almeno contenere, perdite di capitale umano durante la crisi quanto predisporre e metterne in atto strategie per meglio prepararlo e potenziarlo per il “dopo-crisi” richiede un’attenta valutazione economica di politiche, programmi e misure. Le risorse, in particolare quelle dell’erario a cui si fa in gran misura ricorso per la formazione di capitale umano, sono e resteranno limitate per diversi lustri; quindi, solamente tramite un’attenta valutazione economica, si possono identificare le priorità da sostenere.

Dopo un periodo di relativa delusione nei confronti dei metodi, delle tecniche e delle procedure di valutazione economica di politiche, programmi e progetti relativi al capitale umano (ad esempio, Heyneman, 1995, Baumol, 2004, Baumol, Shilling and Wolff, 2009a), la strumentazione ha riacquisito nuova importanza per quanto attiene sia i Paesi in via di sviluppo (Vawda, A.Y.; Mook, P.; Gittinger, J. P.; Patrinos, H.A., 2001; Heyneman, 2001) sia l’Ue. Nell’Ue hanno avuto un ruolo essenziale sia nell’elaborazione di metodi, tecniche e procedure di valutazione del capitale umano sia nella loro disseminazione e diffusione presso le pubbliche amministrazioni, i programmi a valere sul Fondo Sociale Europeo (Fse); in Italia, una funzione cruciale è stata svolta dalla struttura nazionale di valutazione dell’ISFOL, che ha, tra l’altro, prodotto una vasta letteratura di esperienze valutative con particolare accento sugli esiti occupazionali della formazione professionale. Un ruolo analogo, pur producendo una letteratura relativamente meno vasta, ha avuto l’INVALSI in materia di valutazione del sistema d’istruzione in termini di apprendimenti, valutazioni ed esami. E’ utile sottolineare una differenza di enfasi tra le valutazioni ISFOL e quelle INVALSI; le prime pongono l’accento sui risultati in termini di occupazione anche e soprattutto perché riguardano formazione direttamente mirata al lavoro, mentre le seconde danno la priorità alla qualità dell’istruzione in termini di apprendimenti rilevabili sotto il profilo quantitativo ed alla efficacia di votazioni e di esami come indicatori e di apprendimenti e di capacità potenziali degli studenti, nonché alla efficienza ed efficacia della spesa per l’istruzione. Alcuni progetti internazionali di rilevazione degli apprendimenti, in particolare il progetto Ocse-Pisa (OECD, 2004) hanno reso possibile entrare in campi relativamente nuovi della valutazione e di utilizzare metodi e tecniche quantitative per esaminare aspetti, quali quelli attinenti alla qualità dell’istruzione e della formazione ed ai suoi effetti su distribuzione dei redditi e mobilità sociale (Dardanoni, Modica, Pennisi, 2009, Fondazione Agnelli, 2010, Cremer, De Donder, Pestieau 2010.) che per decenni sono stati esaminati prevalentemente da sociologi e pedagogisti con strumentazioni per lo più qualitative. Ciò apre la strada verso nuovo

frontiere della valutazione economica dei sistemi educativi e formativi( Jacobs, Wilder, 2010)

Le strade sino ad ora percorse in materia di analisi degli apprendimenti, delle votazioni e degli esami non giustappongono i costi (all'individuo, alla famiglia, all'erario, alla società) con i ricavi, se finanziari, od i benefici, se economico-sociali, (all'individuo, alla famiglia, all'erario ed alla società) come negli approcci -diventanti consueti dagli Anni Settanta - di valutazione dell'istruzione e della formazione facendo ricorso all'analisi costi benefici (Pennisi, 1991, Isfol, 1991), mentre l'integrazione della strumentazione più recente per la valutazione di apprendimenti, votazioni ed esami nell'analisi costi benefici può essere, se perseguita con perseveranza, uno strumento importante per fare sì che l'analisi dei costi e dei benefici economici costituisca una guida per le politiche di istruzione e formazione, rispondendo affermativamente ad una domanda posta a conclusione di un'interessante ricerca recente della Banca Mondiale (Jimenez, Patrinos, 2008).

L'analisi curata da Jimenez e Patrinos correttamente sottolinea che i limiti delle prassi valutative dell'istruzione e della formazione risiedono principalmente nel non essere in grado di definire, in modo statisticamente robusto, in termini di apprendimenti quanto un anno incrementale od un ciclo incrementale di istruzione o di formazione (e le votazioni e gli esami ad esso pertinenti) significhino in materia di accesso e posizionamento nel mercato del lavoro e di produttività relativa<sup>6</sup>. L'integrazione, penso, è fattibile anche a costi (di ricerca ed analisi delle informazioni) non eccessivi; a riguardo sarebbe utile costituire un apposito gruppo di lavoro nell'ambito dell'INVALSI, con la partecipazione (se si vuole) del Gruppo Tematico pertinente dell'AIV e della struttura nazionale di valutazione dell'ISFOL. L'integrazione tra la valutazione quantitativa degli apprendimenti, delle votazioni e dei titoli con l'analisi dei costi e dei benefici diventa ancora più importante se si fa riferimento non all'analisi costi benefici tradizionali ma alle nuove metodiche di analisi costi benefici estesa alle "opzioni reali"<sup>7</sup> (Pennisi, Scandizzo, 2003, Pennisi, Scandizzo, 2006). L'utilizzazione dell'analisi costi benefici estesa alle "opzioni reali" si presenta come particolarmente adatta all'istruzione ed alla formazione in quanto risolve uno dei nodi di fondo dell'approccio tradizionale (applicato all'istruzione ed alla formazione): i processi d'istruzione e formazione non solamente hanno come

---

<sup>6</sup> Un'obiezione frequente all'analisi costi benefici applicata all'istruzione ed alla formazione è che essa spesso riguarda non il sistema (di istruzione o di formazione) ma specifici livelli o tipologie e, quindi, può avere scarsa rilevanza per la valutazione del sistema. A tale obiezione è facile rispondere che, nel settore della formazione del capitale umano, coe in agricoltura od in sanità, l'impiego di tecniche di modellizzazione e campionamento consente di giungere dall'analisi di livelli o tipologie specifiche a generalizzazioni per la valutazione dell'intero sistema.

<sup>7</sup> Questo argomento è stato centrale alle riflessioni di alcuni Congressi scientifici dell'AIV, ad esso la Rassegna Italiana di Valutazione ha dedicato una sezione speciale con sei articoli, il n. 32 del 2005.

esito un prodotto intermedio, non finale, ma a tale prodotto forniscono “capacitazione”, ossia capacità in potenza, (Sen, 1997). Inoltre, consente di coniugare analisi economica con analisi giuridica (Adler, Posner, 2006). Come ho mostrato in uno studio di alcuni anni fa (Pennisi 2006a), fornendo anche indicazioni di casi ed esperienze di analisi empiriche, l’analisi estesa alle opzioni tradizionali di posponimento, espansione, uscita, sospensione e contrazione si presenta particolarmente adatta per una valutazione, a livello micro, dei processi d’istruzione e di formazione che, con procedure di campionamento, può fornire utili indicazioni di politica del settore.

Per analogia, può essere utile ricordare che tale approccio è stato seguito di recente con successo nella valutazione di una politica, che comportava programmi, progetti e misure specifiche, per un prodotto intermedio (la transizione da televisione analogica a televisione digitale terrestre) proprio in Italia (Cioffi, Palombini, Pennisi, 2006). Nonostante il forte contenuto tecnologico, la valutazione della transizione da televisione digitale terrestre contiene un insegnamento importante a fini operativi: in Italia la valutazione economica quantitativa di una politica (quale quella per il capitale umano) si scontra con un ostacolo – la necessità di aggiornare, dopo oltre tre lustri la matrice di contabilità sociale del Paese e di costruire un apposito modello computabile di equilibrio economico), due compiti che richiedono forti risorse e forte impegno, non solo da parte dell’ISTAT.

### **La valutazione dell’utilizzazione del capitale umano**

L’apporto principale del lavoro di Heckman e Jacobs (2010) ricordato in precedenza consiste nel sottolineare come le analisi della preparazione e la formazione del capitale umano non possano essere disgiunte da quelle della sua utilizzazione. Paesi e società che non preparano e non formano capitale umano si autocondannano a non svilupparsi oppure ad uno sviluppo lento – quindi a non uscire dalla crisi in corso con un nuovo “*miracolo economico*”. Paesi e società che destinano risorse anche ingenti alla preparazione e formazione di capitale umano, ma ne frenano o ne limitano la piena utilizzazione si condannano ancora di più a non svilupparsi oppure ad uno sviluppo lento. Lo insegnano d’altronde la storia economica e l’economia neo-istituzionale (ad esempio, North, 1990 e, per l’Italia, Putman, 1992). Ciò comporta sfide importanti per la valutazione dei sistemi educativi e formativi, specialmente se tale valutazione vuole essere tarata alla *exit strategy* dalla crisi con l’obiettivo di contribuire ad un eventuale nuovo *miracolo economico* nel “dopo crisi”.

Come si è accennato, nei paragrafi precedenti, la valutazione del capitale umano, e lo sviluppo di metodi, tecniche ed anche procedure manualistiche per effettuarla, viene da lontano – quasi dagli albori della disciplina economica sotto il profilo teorico e dell’analisi costi benefici sotto il profilo operativo – mentre, con eccezione della sanità

dove prevalgono metodi, tecniche e procedure di analisi analoghe a quelle prevalenti nella formazione (ad esempio, Nuti, 1988), la valutazione dell'utilizzazione del capitale umano è stata per decenni o campo di studio prevalente di altre discipline (quali la sociologia del lavoro e la sociologia dell'organizzazione) oppure dell'economia del lavoro e della previdenza sociale.

In alcuni casi, quando si fa ricorso sia all'analisi costi benefici finanziaria sia all'analisi costi benefici economica –come sottolineato da alcuni dei primi studi empirici in materia (Carnoy, Thias, 1974; Psacharopoulos, 1987) - le differenze, ed ancor più le divergenze, dei risultati dell'analisi finanziaria rispetto all'analisi economica (o viceversa) aprono spiragli interessanti su discrasie tra preparazione e formazione di capitale umano e sua utilizzazione (o viceversa). Si tratta, però, di casi sporadici e che, quando vengono colti a livello operativo, solo raramente sono stati seguiti da analisi approfondite per diagnosticarne le determinanti e delinearne le terapie.

Da un lato, quindi, è essenziale sviluppare per l'utilizzazione del capitale umano metodi tecniche e procedure di valutazione economica analoghe a quelle diventate ormai prassi per valutare la preparazione e la formazione del capitale umano medesimo. Da un altro, far sì che le prime abbiano un aggancio teorico forte e generalmente accettato, così come i metodi, le tecniche e le procedure di valutazione economica delle secondo la hanno nell'*economia del benessere* e, nelle loro accezioni più nuove, nella teoria delle *opzioni reali*. Sotto alcuni profili, è il momento appropriato per iniziare un dibattito con la prospettiva di giungere a soluzioni operative. Infatti sia l'economia del lavoro (Pennisi, 1996), sia l'economia della previdenza sociale (Pennisi, 2006) sono ad una svolta, soprattutto in Europa.

In materia di utilizzazione del capitale umano è noto il così detto “paradosso di Leontieff”: nel 1953, l'economista russo-americano testò la teoria del commercio internazionale ed utilizzando la matrice input-output, scoprì che gli Usa (pur essendo all'epoca il Paese con la maggiore dotazione in capitale) erano esportatori netti di beni ad alta intensità di lavoro. Lo stesso Leontieff spiegò il paradosso con la più alta produttività oraria dei lavoratori americana (rispetto a quelli del resto del mondo) dovuto alla loro migliore preparazione, al loro maggiore impegno ed ai loro più lunghi orari di lavoro. Oggi, la spiegazione punterebbe principalmente su questa terza determinante; il più alto numero di ore effettivamente lavorate ed il miglior funzionamento del mercato del lavoro Usa ai fini della utilizzazione del capitale umano disponibile.

Già nel 2005, uno studio della Bce e dell'Istituto tedesco di studi sul lavoro analizzava tendenze ed orientamenti in materia di orari di lavoro nell'area dell'euro (Liener-Killinger N., Madaschi Ch, War-Wanderminger M., 2005): negli ultimi 30 anni c'è

stata una marcata riduzione tanto negli orari settimanali legali (ossia previsti dalla normativa) quanto nelle ore annuali effettivamente lavorate. Nonostante alcuni Paesi europei abbiamo invertito la tendenza negli anni Ottanta e Novanta del Ventesimo Secolo, mediamente le ore lavorate pro-capite nel 2004 restano significativamente più basse di quelle riscontrate nel 1970. La riduzione – precisa lo studio - non dipende da preferenze individuali ma anche da caratteristiche istituzionali quali lo spessore del cuneo fiscale-contributivo ed il rapporto tra ultimi stipendi ed i trattamenti previdenziali. A conclusioni analoghe giungeva, più o meno, nello stesso periodo un'analisi del Premio Nobel Prescott (Prescott, 2004): tra il 1965 ed il 2003 il tempo libero per lavoratori Usa di genere maschile è aumentato di 6-8 ore la settimana e quello per i lavoratori di genere femminile di 4-8 ore la settimana. Cumulativamente, ipotizzando una settimana lavorativa di 40 ore, ciò vuole dire tra le 5 e le 10 settimane di vacanze l'anno in più (oltre alle 2-3 di rito negli Stati Uniti) ed un livello di consumi valutabili tra l'8-9% dei consumi totali Usa nel 2003 . In altri termini, secondo le stime di Prescott (mai messe in dubbio sul piano scientifico), gli americani lavorano in media il 50% in più degli europei (in termini di numero ore per anno). A queste analisi ha fatto seguito un lungo dibattito sul valore del tempo, soprattutto, del tempo libero in Nord America ed in Europa. Tale dibattito ha avuto un rilievo aggiuntivo recente nell'ambito delle analisi della “economia della felicità” (Bruni, Porta, 2005).

In primo luogo, non in tutti i Paesi europei si è egualmente vicini alla “felicità” considerata come senso di benessere soggettivo ed individuale. L'Istituto tedesco di ricerche sul lavoro ha appena pubblicato un'analisi quantitativa (Pederson, Schimdt, 2010)) redatta da esperti di economia del lavoro delle Università di Arthus e della Danimarca del Sud; utilizzando inchieste periodiche dell'Unione Europea, i Paesi in cui ci si considera di essere i meno felici sono proprio quelli irradiati dal sole e in cui, nell'immaginario, dominano i mandolini, le tarantelle ed il flamenco, ossia il “Club Med” (composto da Grecia, Spagna, Portogallo ed Italia). Lo conferma, del tutto indipendentemente, l'indicatore europeo dei sentimenti a cui sono al lavoro all'Università Cattolica di Lovanio e dell'Università Libera di Bruxelles (Gelper, Croux, 2010). Ove ciò non bastasse, alla Università di Warwick, è stata misurata la produttività dei lavoratori “felici” e di quelli “tristi” in industria; i primi hanno una produttività oraria che supera del 12% quella dei secondi (Oswald, Proto, Sgroi, 2010). In breve, una migliore utilizzazione del capitale umano tramite orari di lavoro annuali effettivi più lunghi di quelli praticati in Europa , ed in Italia, non contraddice un maggiore e migliore benessere individuale e , per aggregazione, un maggiore e migliore benessere sociale.

Altro aspetto essenziale è l'età effettiva in cui si va in pensione ; in Italia (ed in altri Paesi europei) essa si aggira ancora sui 60 anni; con un aspettativa di vita alla nascita che si sta mediamente avvicinando agli 80 anni tanto per gli uomini quanto per le donne, ciò comporta un lungo lasso di tempo in cui il capitale umano, preparato ed

aggiornato, può restare improduttivo. Studi empirici condotti in Italia già diversi anni fa (Pirrone, 2004) suggeriscono che la decisione di andare in pensione in età relativamente giovane, o comunque ancora potenzialmente produttiva, è influenzata anche solamente da notizie, pure erranee, di stampa sull'eventualità di riforme previdenziali nel non lontano futuro. Ed è ogni caso fortemente reattiva al cambiamento del tasso di copertura<sup>8</sup>, come dimostra , *in corpore et cute*, il recente aumento, tra il 30% ed il 47% (a seconda delle differenti categorie di percettori di reddito da lavoro), delle richieste di collocamento a riposo in Ucraina quando nella Repubblica il trattamento previdenziale minimo, diventato bassissimo a ragione della forte inflazione, è stato incrementato di circa di tre volte (Danzer, 2010). Nel medio e lungo periodo, questo nodo verrà gradualmente risolto, in Italia ed in altri Paesi europei (ad esempio, la Svezia) tramite l'introduzione del meccanismo "contributivo figurativo" (Notional Defined Contributio, NDC, nel lessico internazionale) con il quale , in pratica, quanto più si resta nel mercato del lavoro ed in occupazione tanto più i trattamenti previdenziali sono elevati (Pennisi, 2005). Come sostengono da anni numerosi economisti (ad esempio, Holzmann, 2004), il meccanismo andrebbe esteso all'intera Europa continentale al fine di temperare il mercato divario in utilizzazione del capitale umano tra Stati Uniti, da un lato, ed il Vecchio Continente , dall'altro. Tuttavia, così come per il mercato del lavoro, anche per la previdenza i metodi di analisi anche quanto utilizzano micro-simulazioni per valutare i comportamenti dei soggetti economici non hanno ancora sviluppato tecniche e metodi generalmente traducibili in procedure analoghi a quelli da decenni di uso corrente per la valutazione della formazione del capitale umano. Per la previdenza, in particolare, le valutazioni tendono a privilegiare gli aspetti connessi alla scienza delle finanze piuttosto che all'economia reale ed ai costi e benefici per la collettività in termini di una funzione di benessere sociale (Fondazione Ideazione, 2001), anche se non sono mancati tentativi di utilizzare il metodo del raffronto tra costi e benefici pure con *opzioni reali* (Pennisi , 2005)

Per la valutazione economica dei sistemi educativi e formativi e del modo in cui possono meglio contribuire sia alla *exit strategy* sia al "dopo crisi" occorre individuare un percorso che consenta di integrare i metodi ormai standardizzati della preparazione del capitale umano in termini di costi e benefici alla collettività con quelli della valutazione economica del mercato del lavoro e della previdenza.

### **Conclusioni: percorsi possibili di analisi e ricerca.**

Questo paper non intende giungere a conclusioni ma tracciare possibile linee di ricerca

---

<sup>8</sup> Per tasso di copertura generalmente si intende il rapporto tra l'ultimo stipendio ed il primo trattamento previdenziale.

per il futuro. Ne vedo due, la prima più semplice sotto il profilo metodologico, tecnico e procedurale ma meno ricca sotto quello informativo. La seconda più ricca dal punto di vista informativo ma più ardua da perseguire sotto quello metodologico e tecnico e più difficile da convertire in procedure generalmente accettate ed applicate.

La prima consiste essenzialmente nel riprendere spunto dai modelli migratori di Harris e Todaro (Harris-Todaro, 1970) quali applicati da Louis Emmerij e Richard Jolly già all'inizio degli Anni Settanta in quello che allora fu il World Employment Program (Ghai, 1999). Allora, venne elaborata ed applicata un approccio per l'analisi dei costi e dei benefici sociali dell'istruzione e della formazione in base alla quale si utilizzavano parametri stocastici (rilevati statisticamente in base a tendenze di lungo periodo dell'andamento del mercato del lavoro) per tenere conto dei periodi di occupazione e di disoccupazione nell'arco della vita attiva al fine di stimare i differenziali di reddito correlati a differenti livelli di istruzione e di formazione. L'approccio era probabilmente molto semplificato, ma - come ha sottolineato lo stesso Joseph Stiglitz nel discorso di accettazione del Premio Nobel (Stiglitz, 2002)- è stato uno dei grimaldelli su cui è stata costruita la teoria economica dell'informazione, cambiando alcuni paradigmi di fondo sia della macro-economia sia della micro-economia. Oggi le modalità di analisi statistica sono molto più avanzate - specialmente in materia di indagini delle forze di lavoro - e consentono, dunque, stime stocastiche più accurate. L'approccio incorpora nella valutazione della preparazione del capitale umano un nesso con la sua utilizzazione nel mercato del lavoro e "cattura" solo indirettamente quelli con altri aspetti quali la politica previdenziale e sanitaria. Tale ritorno al passato, integrato con le informazioni di cui si dispone in materia di apprendimenti e soprattutto dotato di un migliore supporto statistico di quello disponibile all'inizio degli Anni Settanta, permetterebbe comunque di effettuare alcuni passi avanti verso una metodologia che integri valutazione della preparazione con valutazione della utilizzazione del capitale umano.

La seconda linea potrebbe essere più ricca e più promettente; consiste nell'applicare il metodo delle opzioni reali in misura coerente alla valutazione sia della preparazione sia dell'utilizzazione del capitale umano. I tentativi sono ad ora fatti (Pennisi, Scandizzo, 2003; Pennisi, 2005, Pennisi 2006<sup>o</sup> e 2006b) mostrano che il metodo può essere applicato all'istruzione, alla formazione, alla previdenza ed al mercato del lavoro, quindi giungere ad una convergenza di metodi ove non di tecniche e di procedure. Tali tentativi, però, non sembrano avere suscitato sufficiente interesse nella comunità dei valutatori, almeno in Italia, e di avere aperto la strada ad una serie di ricerche empiriche.

## ABSTRACT

This paper examines the role of economic appraisal of education and training systems under the light of the current economic and financial crisis and of the relevant “exit policy” strategies. On the basis of the literature on the Post World War II “economic miracles”, the paper confirms that a careful evaluation of education and training systems can be a powerful tool to transit to the “post crisis” situation and to set a growth path. However, evaluation of human capital preparation through education and training cannot be disjoined from evaluation of human capital utilization- viz. of labor and retirement policies. The current practice is to follow different methodologies, techniques and procedures for evaluating human capital preparation, on the one hand, and human capital utilization, on the other. The paper outlines two possible strategies to define a unified evaluation methodology with pertinent techniques and procedures.

Key Words: evaluation, appraisal, education, training, real options, probability analysis, labor market, pension systems.

## Premessa

Dall'estate 2007 , l'economia mondiale, in particolare quella dei Paesi industriali ad alto reddito medio ed ad economia di mercato, è attraversata da una profonda crisi economica e finanziaria. In Europa, tale crisi si innesta su un andamento economico già molto lento che si protrae ormai da un quindicennio. In Italia, la crisi internazionale ha trasformato una protratta crescita lenta in una forte contrazione del Pil (- 5% nel 2009). La letteratura sulla crisi è sterminata: riguarda prevalentemente i suoi aspetti finanziari, la ri-regolazione dei mercati e le possibili vie d'uscita. Parte delle analisi concernono i costi in termini di capitale umano derivanti dalla crisi , specialmente a ragione dell'aumento della disoccupazione<sup>9iii</sup>

Questo *paper* prende l'avvio da un aspetto poco esplorato: quale è il ruolo del capitale umano, e della valutazione della sua formazione e della sua utilizzazione, nelle possibili strategie d'uscita dalla crisi e riguarda esclusivamente l'Unione Europea (UE). La prima parte tratta della funzione del capitale umano in quello che è stato chiamato “*il miracolo economico*” dei decenni che hanno fatto immediatamente

---

<sup>9</sup> La teoria del capitale umano (Becker, 1964) dimostra che a differenza del capitale fisico e di quello finanziario, il capitale umano si accresce con l'uso e si impoverisce se non utilizzato.

seguito alla fine della Seconda Guerra Mondiale ; facendo riferimento a questa esperienza storica relativamente recente si possono afferrare alcune determinanti di perché in Europa la crescita si è progressivamente affievolita. La seconda parte esamina come date per scontate altre determinanti, la valutazione della formazione del capitale umano è uno strumento essenziale ma non sufficiente per porsi sul percorso della ripresa. La terza esplora come, per essere efficace, la valutazione debba essere estesa alla utilizzazione del capitale umano, e, quindi, agli incentivi ed ai disincentivi ad essa connessi. Nelle conclusioni, si tracciano ipotesi di ricerca con la finalità di giungere ad elementi più robusti tali da meglio fornire indicazioni di politica economica e di strategie di valutazione, nonché di elaborazione di metodi, tecniche e procedure per vagliare politiche, programmi e progetti. Una breve appendice situa la tematica nel più vasto contesto della valutazione economica nel “dopo crisi”.

### **Il capitale umano ed i miracoli economici.**

Le storie del pensiero economico (ad esempio, Screpanti-Zamagni 1989) fanno correttamente risalire ai classici , od addirittura alla fine del Medio-Evo, i prolegomeni della “*teoria del capitale umano*”. Ciò nonostante, non si formò una disciplina a se stante ed una vera e propria scuola sino agli Anni Sessanta quando le analisi teoriche ed empiriche vennero spronate da due eventi quasi paralleli: da un lato, la così detta “*sputnik scare*”, ossia il timore, ai tempi della “*guerra fredda*”, che l’Unione Sovietica avesse raggiunto un livello di sviluppo tecnologico superiore a quello del mondo occidentale ( Samuelson, 2005 per una recente riformulazione); dall’altro i “*miracoli economici*”, ossia la rapida crescita economica di Paesi come l’Italia, la Germania ed il Giappone – nonché di alcuni Paesi dell’Europa centrale (ad esempio, l’Ungheria)- devastati durante la seconda guerra mondiale. Mentre la “*sputnik scare*” fece fiorire studi principalmente negli Stati Uniti soprattutto di impianto neoclassico (tra i “pionieri” Becker, 1964; Harbison.-Myers , 1964; per buone rassegne Psacharopoulos G., 1987 e Hanusek e Welch, 2006; Fan., Meng, Wet , Zhao 2010), i “*miracoli economici*” stimolarono analisi a carattere strutturale sia da parte di economisti di cultura occidentale liberale (Kindleberger, 1967) sia da parte di economisti, anche americani ed europei ma prevalentemente dell’Europa centrale ed orientale, di estrazione e cultura marxista (Carnoy , 1979; Carnoy, Thias 1974; Jánosy, 1973).

E’ alle analisi strutturaliste relative ai “*miracoli economici*” che occorre rivolgersi per trovare possibili chiavi di lettura del ruolo della valutazione economica dei sistemi educativi e formativi e della utilizzazione del capitale umano nelle strategie di uscita dalla crisi di questi ultimi anni (Lin, 2010). A mio avviso, sono specialmente significativi i lavori di Charles Kindleberger, economista così noto da non richiedere presentazione, e di Ferenc Jánosy, genero di Lukacs e di formazione matematico-ingegneristica prima che economica. Scritti a pochi anni di distanza l’uno dell’altro,

ma senza che i due autori avessero conoscenza l'uno dei lavori dell'altro, i liberi di Kindleberger e Janossy individuano nella qualità della forza lavoro- e quindi dell'istruzione e della formazione ( ma anche delle politiche sanitarie, previdenziali e del mercato del lavoro attinenti allo sviluppo del capitale umano) – la determinante principale dei “miracoli economici”. Kindleberger guarda esclusivamente all'Europa occidentale, e con attenzione particolare all'Italia. Janossy che lavorava in Ungheria e scriveva in magiaro<sup>10iv</sup> guarda pure all'esperienza del “*miracolo*” (poco noto in Occidente) del proprio Paese centroeuropeo. Mentre Kindleberger costruisce un modello esplicativo per comprendere come si sia stato innescato il “*miracolo economico*”, le analisi di Jánossy (per quanto basate su statistiche rudimentali<sup>11</sup>, rispetto alla dotazione di cui disponeva Kindleberger) riguardano non solo come e perché i “*miracoli economici*” si sono avviati ma anche come e perché si sono affievoliti e spenti. La individua nella discrasia tra capitale umano (da considerarsi come “*cambiamento strutturale delle conoscenze provocato dalla divisione del lavoro , non di una crescita generale derivante dalla sommatoria delle conoscenze individuali*”), da un lato, e struttura produttiva ed occupazionale, dall'altro; in altri termini quando il capitale umano non è più in linea con le trasformazioni della struttura della produzione e del mercato del lavoro (sia per settori economici sia per categorie professionali) la spinta che ha dato vita al “*miracolo*” si esaurisce e si torna su una tendenza di lungo periodo fatta di adattamenti continui, per tentativi, errori e correzioni. Quindi, l'indicazione di una politica economica basata su una politica attiva della formazione del capitale umano, e, di conseguenza, della valutazione economica dell'istruzione e della formazione, nonché su quella del funzionamento del mercato del lavoro, della politica della salute e del sistema previdenziale. A mio avviso, la differenza tra l'analisi di Kindleberger e quella di Jánossy derivava principalmente dal fatto che i due economisti operavano in contesti concettuali e socio-politici (oltre che economici) differenti. Per Kindleberger, che lavorava in un'economia di mercato, il mercato, con i suoi segnali, avrebbe agevolato i riaggiustamenti tra formazione e capitale umano, da un lato, e struttura produttiva ed occupazionale (ed, indi, le regole e le prassi per la sua utilizzazione). Per Jánossy, che lavorava, invece, in un'economia “a socialismo reale”, invece, tale riaggiustamenti sarebbero dovuti essere il risultato della programmazione, dunque dell'azione politica.

L'interessante intuizione di Jánossy ha suscitato un certo dibattito tra economisti europei nella prima parte degli Anni Settanta ma è stata presto coperta da una fitta coltre di oblio. Allora, in materia di formazione ed utilizzazione di capitale umano si

---

<sup>10</sup> Il principale libro di Janossy venne pubblicato in traduzione tedesca e francese un lustro dopo la sua pubblicazione in magiaro. Non risulta che sia stato tradotto e pubblicato in inglese.

<sup>11</sup> Janossy aveva accesso quasi esclusivamente ai lavori statistici della Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite.

confrontavano due scuole, una imperniata sull'analisi costi benefici e l'altra sulla programmazione delle risorse umane e l'analisi costi efficacia– da farsi risalire rispettivamente ai lavori di Becker e Harbison citati in precedenza. Poca attenzione venne rivolta ai nessi tra formazione di capitale umano, da un lato, e suo utilizzazioe e modernizzazione della struttura di produzione, dall'altro- la vera e propria architrave della riflessione di Jánosy sulla “*fine dei miracoli economici*”, tale da avere pertinenza anche in economie di mercato.

Un'ipotesi analoga a quella di Jánosy è stata formulata di recente, pur se senza fare riferimento agli ormai ritenuti vecchi lavori dell'economista ungherese, dal Premio Nobel James Heckman della Università di Chicago e da Bas Jacobs della Università di Tilburg (Heckman, Jacobs, 2010) – due centri di ricerca strettamente incardinati nel pensiero economico neo-classico di economia di mercato: la loro analisi individua il rallentamento di lungo periodo dell'Ue nella carenze delle politiche della formazione e di utilizzazione di capitale umano, politiche che dovrebbero essere “*re-inventate*” anche a ragione dell'invecchiamento della popolazione: “*occorre riconoscere la complementarità dinamica della formazione di competenze*”, “*è necessario espandere l'investimento nei più giovani, dove si hanno maggiori rendimenti in termini sia di efficienza sia di distribuzione del reddito, rispetto a quello per la riqualificazione dei lavoratori anziani*”, “*tentare di rimediare più tardi nel ciclo vitale a carenze di competenze è spesso inefficace*”. Heckman e Jacobs sottolineano (con toni analoghi a quelli di Janossy) come la formazione di capitale umano venga frustata se il resto delle politiche economiche ha l'effetto di abbassare i rendimenti dell'istruzione e della formazione: ad esempio, alti tassi marginali d'imposizione tributaria e ammortizzatori occupazionali e sociali molto generosi riducono i tassi di partecipazione alla forza lavoro e le ore effettivamente lavorate con la conseguenza di una utilizzazione del capitale umano più bassa dell'ottimale . La regolamentazione del mercato del lavoro può avere, in certi casi, effetti negativi analoghi<sup>12</sup>. Osservazioni analoghe possono essere fatte per sistemi o regimi previdenziali che incentivano a lasciare la vita produttiva in età relativamente giovane.

### **La valutazione economica dell'istruzione e della formazione per uscire dalla crisi e prepararsi al “dopo-crisi”**

Mentre le stime a medio termine dell'Ocse (OECD, 2009), del Fondo monetario (IMF, 2009), e della Commissione Europea (European Commission, 2010) preconizzano il ritorno. per l'Europa occidentale continentale, dopo la crisi, su un solco caratterizzato da un andamento economico piuttosto lento (in linea,

---

<sup>12</sup> Contini e Grand (2010) esaminano il caso della forza lavoro “sparita” o “usa e getta” in Italia: di 100 giovani che entrano nel mercato del lavoro, 70 ci sono ancora dieci anni dopo se hanno iniziato a lavorare con un contratto di almeno un anno, mentre ne restano 50 se hanno iniziato con un contratto di meno di un anno.

sottolineano, con le esperienze e le tendenze di economie mature), alcuni economisti dei Paesi neo-comunitari intravedono “miracoli economici” per la “*Nuova Europa*” centrale ed orientale (Petrica, 2009; Piatowski, 2010), specialmente se si verificano “*cooperazioni rafforzate*”. Ai fini di questo *paper*, è particolarmente interessante l’analisi di Marcin Piatkowski (scritta nel corso di un incarico, a Washington, presso la Banca Mondiale) poiché sottolinea, con un accento maggiore di quanto consueto in Europa Occidentale, l’esigenza di puntare su formazione e utilizzazione di capitale umano per dare corpo a quella che si prospetterebbe come l’“età dell’oro” della *Nuova Europa*. D’altronde, in un pamphlet di successo, Jacques Attali (Attali, 2009) tratteggia in questi termini la situazione del “dopo crisi”, non solamente nella “*Nuova Europa*” ma in tutto il globo: “*il mondo ha più che mai bisogno che centinaia di migliaia di creatori, innovatori, imprenditori possano assumere dei rischi in tutta libertà, con il vincolo di non mettere in pericolo quella degli altri*”.

Se queste sono le prospettive di cui si vedono i barlumi per il “dopo-crisi”, durante la crisi e nelle strategie di uscita dalla crisi occorre evitare che programmi e misure di politica economica incidano negativamente sul capitale umano, specialmente delle regioni più povere del mondo e più in generale delle fasce a più basso reddito della popolazione (per una utile rassegna di proposte ed azioni possibili, World Bank, 2009). Tanto definire strategie per evitare, oppure almeno contenere, perdite di capitale umano durante la crisi quanto predisporre e metterne in atto strategie per meglio prepararlo e potenzialo per il “dopo-crisi” richiede un’attenta valutazione economica di politiche, programmi e misure. Le risorse, in particolare quelle dell’erario a cui si fa in gran misura ricorso per la formazione di capitale umano, sono e resteranno limitate per diversi lustri; quindi, solamente tramite un’attenta valutazione economica, si possono identificare le priorità da sostenere.

Dopo un periodo di relativa delusione nei confronti dei metodi, delle tecniche e delle procedure di valutazione economica di politiche, programmi e progetti relativi al capitale umano (ad esempio, Heyneman, 1995), la strumentazione ha riacquisito nuova importanza per quanto attiene sia i Paesi in via di sviluppo (Vawda, A.Y.; Mook, P.; Gittinger, J. P.; Patrinos, H.A., 2001; Heyneman, 2001) sia l’Ue. Nell’Ue hanno avuto un ruolo essenziale sia nell’elaborazione di metodi, tecniche e procedure di valutazione del capitale umano sia nella loro disseminazione e diffusione presso le pubbliche amministrazioni, i programmi a valere sul Fondo Sociale Europeo (Fse); in Italia, una funzione cruciale è stata svolta dalla struttura nazionale di valutazione dell’ISFOL, che ha, tra l’altro, prodotto una vasta letteratura di esperienze valutative con particolare accento sugli esiti occupazionali della formazione professionale. Un ruolo analogo, pur producendo una letteratura relativamente meno vasta, ha avuto l’INVALSI in materia di valutazione del sistema d’istruzione in termini di apprendimenti, valutazioni ed esami. E’ utile sottolineare una differenza di enfasi tra le valutazioni ISFOL e quelle INVALSI; le prime pongono l’accento sui risultati in termini di occupazione anche e soprattutto perché riguardano formazione direttamente mirata al lavoro, mentre le seconde danno la priorità alla qualità

dell'istruzione in termini di apprendimenti rilevabili sotto il profilo quantitativo ed alla efficacia di votazioni e di esami come indicatori e di apprendimenti e di capacità potenziali degli studenti, nonché alla efficienza ed efficacia della spesa per l'istruzione. Alcuni progetti internazionali di rilevazione degli apprendimenti, in particolare il progetto Ocse-Pisa (OECD, 2004) hanno reso possibile entrare in campi relativamente nuovi della valutazione e di utilizzare metodi e tecniche quantitative per esaminare aspetti, quali quelli attinenti alla qualità dell'istruzione e della formazione ed ai suoi effetti su distribuzione dei redditi e mobilità sociale (Dardanoni, Modica, Pennisi, 2009, Fondazione Agnelli, 2010, Cremer, De Donder, Pestieau 2010.) che per decenni sono stati esaminati prevalentemente da sociologi e pedagogisti con strumentazioni per lo più qualitative. Ciò apre la strada verso nuove frontiere della valutazione economica dei sistemi educativi e formativi (Jacobs, Wilder, 2010)

Le strade sino ad ora percorse in materia di analisi degli apprendimenti, delle votazioni e degli esami non giustappongono i costi (all'individuo, alla famiglia, all'erario, alla società) con i ricavi, se finanziari, od i benefici, se economico-sociali, (all'individuo, alla famiglia, all'erario ed alla società) come negli approcci -diventanti consueti dagli Anni Settanta - di valutazione dell'istruzione e della formazione facendo ricorso all'analisi costi benefici (Pennisi, 1991, Isfol, 1991), mentre l'integrazione della strumentazione più recente per la valutazione di apprendimenti, votazioni ed esami nell'analisi costi benefici può essere, se perseguita con perseveranza, uno strumento importante per fare sì che l'analisi dei costi e dei benefici economici costituisca una guida per le politiche di istruzione e formazione, rispondendo affermativamente ad una domanda posta a conclusione di un'interessante ricerca recente della Banca Mondiale (Jimenez, Patrinos, 2008). L'analisi curata da Jimenez e Patrinos correttamente sottolinea che i limiti delle prassi valutative dell'istruzione e della formazione risiedono principalmente nel non essere in grado di definire, in modo statisticamente robusto, in termini di apprendimenti quanto un anno incrementale od un ciclo incrementale di istruzione o di formazione (e le votazioni e gli esami ad esso pertinenti) significhino in materia di accesso e posizionamento nel mercato del lavoro e di produttività relativa<sup>13</sup>. L'integrazione, penso, è fattibile anche a costi (di ricerca ed analisi delle informazioni) non eccessivi; a riguardo sarebbe utile costituire un apposito gruppo di lavoro nell'ambito dell'INVALSI, con la partecipazione (se si vuole) del Gruppo Tematico pertinente dell'AIV e della struttura nazionale di valutazione dell'ISFOL.

---

<sup>13</sup> Un'obiezione frequente all'analisi costi benefici applicata all'istruzione ed alla formazione è che essa spesso riguarda non il sistema (di istruzione o di formazione) ma specifici livelli o tipologie e, quindi, può avere scarsa rilevanza per la valutazione del sistema. A tale obiezione è facile rispondere che, nel settore della formazione del capitale umano, come in agricoltura od in sanità, l'impiego di tecniche di modellizzazione e campionamento consente di giungere dall'analisi di livelli o tipologie specifiche a generalizzazioni per la valutazione dell'intero sistema.

L'integrazione tra la valutazione quantitativa degli apprendimenti, delle votazioni e dei titoli con l'analisi dei costi e dei benefici diventa ancora più importante se si fa riferimento non all'analisi costi benefici tradizionali ma alle nuove metodiche di analisi costi benefici estesa alle "opzioni reali"<sup>14</sup> (Pennisi, Scandizzo, 2003, Pennisi, Scandizzo, 2006). L'utilizzazione dell'analisi costi benefici estesa alle "opzioni reali" si presenta come particolarmente adatta all'istruzione ed alla formazione in quanto risolve uno dei nodi di fondo dell'approccio tradizionale (applicato all'istruzione ed alla formazione): i processi d'istruzione e formazione non solamente hanno come esito un prodotto intermedio, non finale, ma a tale prodotto forniscono "capacitazione", ossia capacità in potenza, (Sen, 1997). Inoltre, consente di coniugare analisi economica con analisi giuridica (Adler, Posner, 2006). Come ho mostrato in uno studio di alcuni anni fa (Pennisi 2006a), fornendo anche indicazioni di casi ed esperienze di analisi empiriche, l'analisi estesa alle opzioni tradizionali di posponimento, espansione, uscita, sospensione e contrazione si presenta particolarmente adatta per una valutazione, a livello micro, dei processi d'istruzione e di formazione che, con procedure di campionamento, può fornire utili indicazioni di politica del settore.

Per analogia, può essere utile ricordare che tale approccio è stato seguito di recente con successo nella valutazione di una politica, che comportava programmi, progetti e misure specifiche, per un prodotto intermedio (la transizione da televisione analogica a televisione digitale terrestre) proprio in Italia (Cioffi, Palombini, Pennisi, 2006). Nonostante il forte contenuto tecnologico, la valutazione della transizione da televisione digitale terrestre contiene un insegnamento importante a fini operativi: in Italia la valutazione economica quantitativa di una politica (quale quella per il capitale umano) si scontra con un ostacolo – la necessità di aggiornare, dopo oltre tre lustri la matrice di contabilità sociale del Paese e di costruire un apposito modello computabile di equilibrio economico), due compiti che richiedono forti risorse e forte impegno, non solo da parte dell'ISTAT.

## **La valutazione dell'utilizzazione del capitale umano**

L'apporto principale del lavoro di Heckman e Jacobs (2010) ricordato in precedenza consiste nel sottolineare come le analisi della preparazione e la formazione del capitale umano non possano essere disgiunte da quelle della sua utilizzazione. Paesi e società che non preparano e non formano capitale umano si autocondannano a non svilupparsi oppure ad uno sviluppo lento – quindi a non uscire dalla crisi in corso con un nuovo "miracolo economico". Paesi e società che destinano risorse anche ingenti alla preparazione e formazione di capitale umano, ma ne frenano o ne limitano la piena

---

<sup>14</sup> Questo argomento è stato centrale alle riflessioni di alcuni Congressi scientifici dell'AIV, ad esso la Rassegna Italiana di Valutazione ha dedicato una sezione speciale con sei articoli, il n. 32 del 2005.

utilizzazione si condanno ancora di più a non svilupparsi oppure ad uno sviluppo lento. Lo insegnano d'altronde la storia economica e l'economia neo-istituzionale (ad esempio, North, 1990 e ,per l'Italia, Putman. 1992). Ciò comporta sfide importanti per la valutazione dei sistemi educativi e formativi, specialmente se tale valutazione vuole essere tarata alla *exit strategy* dalla crisi con l'obiettivo di contribuire ad un eventuale nuovo *miracolo economico* nel "dopo crisi".

Come si è accennato, nei paragrafi precedenti , la valutazione del capitale umano, e lo sviluppo di metodi, tecniche ed anche procedure manualistiche per effettuarla, viene da lontano – quasi dagli albori della disciplina economica sotto il profilo teorico e dell'analisi costi benefici sotto il profilo operativo – mentre, con eccezione della sanità dove prevalgono metodi, tecniche e procedure di analisi analoghe a quelle prevalenti nella formazione (ad esempio, Nuti, 1988), la valutazione dell'utilizzazione del capitale umano è stata per decenni o campo di studio prevalente di altre discipline (quali la sociologia del lavoro e la sociologia dell'organizzazione) oppure dell'economia del lavoro e della previdenza sociale.

In alcuni casi, quando si fa ricorso sia all'analisi costi benefici finanziaria sia all'analisi costi benefici economica –come sottolineato da alcuni dei primi studi empirici in materia (Carnoy, Thias, 1974; Psacharopoulos, 1987) - le differenze, ed ancor più le divergenze, dei risultati dell'analisi finanziaria rispetto all'analisi economica (o viceversa) aprono spiragli interessanti su discrasie tra preparazione e formazione di capitale umano e sua utilizzazione (o viceversa). Si tratta, però, di casi sporadici e che, quando vengono colti a livello operativo, solo raramente sono stati seguiti da analisi approfondite per diagnosticarne le determinanti e delinearne le terapie.

Da un lato, quindi, è essenziale sviluppare per l'utilizzazione del capitale umano metodi tecniche e procedure di valutazione economica analoghe a quelle diventate ormai prassi per valutare la preparazione e la formazione del capitale umano medesimo. Da un altro, far sì che le prime abbiano un aggancio teorico forte e generalmente accettato , così come i metodi, le tecniche e le procedure di valutazione economica delle secondo la hanno nell'*economia del benessere* e, nelle loro accezioni più nuove, nella teoria delle *opzioni reali*. Sotto alcuni profili, è il momento appropriato per iniziare un dibattito con la prospettiva di giungere a soluzioni operative. Infatti sia l'economia del lavoro (Pennisi, 1996), sia l'economia della previdenza sociale (Pennisi, 2006) sono ad una svolta, soprattutto in Europa.

In materia di utilizzazione del capitale umano è noto il così detto "paradosso di Leontieff": nel 1953, l'economista russo-americano testò la teoria del commercio internazionale ed utilizzando la matrice input-ouput , scoprì che gli Usa (pur essendo all'epoca il Paese con la maggiore dotazione in capitale) erano esportatori netti di beni ad alta intensità di lavoro. Lo stesso Leontieff spiegò il paradosso con la più alta produttività oraria dei lavoratori americana (rispetto a quelli del resto del mondo)

dovuto alla loro migliore preparazione, al loro maggiore impegno ed ai loro più lunghi orari di lavoro. Oggi, la spiegazione punterebbe principalmente su questa terza determinante; il più alto numero di ore effettivamente lavorate ed il miglior funzionamento del mercato del lavoro Usa ai fini della utilizzazione del capitale umano disponibile.

Già nel 2005, uno studio della Bce e dell'Istituto tedesco di studi sul lavoro analizzava tendenze ed orientamenti in materia di orari di lavoro nell'area dell'euro (Liener-Killinger N., Madaschi Ch, War-Wanderminger M., 2005): negli ultimi 30 anni c'è stata una marcata riduzione tanto negli orari settimanali legali (ossia previsti dalla normativa) quanto nelle ore annuali effettivamente lavorate. Nonostante alcuni Paesi europei abbiamo invertito la tendenza negli anni Ottanta e Novanta del Ventesimo Secolo, mediamente le ore lavorate pro-capite nel 2004 restano significativamente più basse di quelle riscontrate nel 1970. La riduzione – precisa lo studio - non dipende da preferenze individuali ma anche da caratteristiche istituzionali quali lo spessore del cuneo fiscale-contributivo ed il rapporto tra ultimi stipendi ed i trattamenti previdenziali. A conclusioni analoghe giungeva, più o meno, nello stesso periodo un'analisi del Premio Nobel Prescott (Prescott, 2004): tra il 1965 ed il 2003 il tempo libero per lavoratori Usa di genere maschile è aumentato di 6-8 ore la settimana e quello per i lavoratori di genere femminile di 4-8 ore la settimana. Cumulativamente, ipotizzando una settimana lavorativa di 40 ore, ciò vuole dire tra le 5 e le 10 settimane di vacanze l'anno in più (oltre alle 2-3 di rito negli Stati Uniti) ed un livello di consumi valutabili tra l'8-9% dei consumi totali Usa nel 2003 . In altri termini, secondo le stime di Prescott (mai messe in dubbio sul piano scientifico), gli americani lavorano in media il 50% in più degli europei (in termini di numero ore per anno). A queste analisi ha fatto seguito un lungo dibattito sul valore del tempo, soprattutto, del tempo libero in Nord America ed in Europa. Tale dibattito ha avuto un rilievo aggiuntivo recente nell'ambito delle analisi della “economia della felicità” (Bruni, Porta, 2005).

In primo luogo, non in tutti i Paesi europei si è egualmente vicini alla “felicità” considerata come senso di benessere soggettivo ed individuale. L'Istituto tedesco di ricerche sul lavoro ha appena pubblicato un'analisi quantitativa (Pederson, Schimdt, 2010)) redatta da esperti di economia del lavoro delle Università di Arthus e della Danimarca del Sud; utilizzando inchieste periodiche dell'Unione Europea, i Paesi in cui ci si considera di essere i meno felici sono proprio quelli irradiati dal sole e in cui, nell'immaginario, dominano i mandolini, le tarantelle ed il flamenco, ossia il “Club Med” (composto da Grecia, Spagna, Portogallo ed Italia). Lo conferma, del tutto indipendentemente, l'indicatore europeo dei sentimenti a cui sono al lavoro all'Università Cattolica di Lovanio e dell'Università Libera di Bruxelles (Gelper, Croux, 2010). Ove ciò non bastasse, alla Università di Warwick, è stata misurata la produttività dei lavoratori “felici” e di quelli “tristi” in industria; i primi hanno una produttività oraria che supera del 12% quella dei secondi (Oswald, Proto, Sgroi, 2010). In breve, una migliore utilizzazione del capitale umano tramite orari di lavoro annuali

effettivi più lunghi di quelli praticati in Europa , ed in Italia, non contraddice un maggiore e migliore benessere individuale e , per aggregazione, un maggiore e migliore benessere sociale.

Altro aspetto essenziale è l'età effettiva in cui si va in pensione ; in Italia (ed in altri Paesi europei) essa si aggira ancora sui 60 anni; con un'aspettativa di vita alla nascita che si sta mediamente avvicinando agli 80 anni tanto per gli uomini quanto per le donne, ciò comporta un lungo lasso di tempo in cui il capitale umano, preparato ed aggiornato, può restare improduttivo. Studi empirici condotti in Italia già diversi anni fa (Pirrone, 2004) suggeriscono che la decisione di andare in pensione in età relativamente giovane, o comunque ancora potenzialmente produttiva, è influenzata anche solamente da notizie, pure erranee, di stampa sull'eventualità di riforme previdenziali nel non lontano futuro. Ed è ogni caso fortemente reattiva al cambiamento del tasso di copertura<sup>15</sup>, come dimostra , *in corpore et cute*, il recente aumento, tra il 30% ed il 47% (a seconda delle differenti categorie di percettori di reddito da lavoro), delle richieste di collocamento a riposo in Ucraina quando nella Repubblica il trattamento previdenziale minimo, diventato bassissimo a ragione della forte inflazione, è stato incrementato di circa di tre volte (Danzer, 2010). Nel medio e lungo periodo, questo nodo verrà gradualmente risolto, in Italia ed in altri Paesi europei (ad esempio, la Svezia) tramite l'introduzione del meccanismo "contributivo figurativo" (Notional Defined Contributio, NDC, nel lessico internazionale) con il quale , in pratica, quanto più si resta nel mercato del lavoro ed in occupazione tanto più i trattamenti previdenziali sono elevati (Pennisi, 2005). Come sostengono da anni numerosi economisti (ad esempio, Holzmann, 2004), il meccanismo andrebbe esteso all'intera Europa continentale al fine di temperare il mercato divario in utilizzazione del capitale umano tra Stati Uniti, da un lato, ed il Vecchio Continente , dall'altro. Tuttavia, così come per il mercato del lavoro, anche per la previdenza i metodi di analisi anche quanto utilizzano micro-simulazioni per valutare i comportamenti dei soggetti economici non hanno ancora sviluppato tecniche e metodi generalmente traducibili in procedure analoghi a quelli da decenni di uso corrente per la valutazione della formazione del capitale umano. Per la previdenza, in particolare, le valutazioni tendono a privilegiare gli aspetti connessi alla scienza delle finanze piuttosto che all'economia reale ed ai costi e benefici per la collettività in termini di una funzione di benessere sociale (Fondazione Ideazione, 2001), anche se non sono mancati tentativi di utilizzare il metodo del raffronto tra costi e benefici pure con *opzioni reali* (Pennisi , 2005)

Per la valutazione economica dei sistemi educativi e formativi e del modo in cui possono meglio contribuire sia alla *exit strategy* sia al "dopo crisi" occorre individuare

---

<sup>15</sup> Per tasso di copertura generalmente si intende il rapporto tra l'ultimo stipendio ed il primo trattamento previdenziale.

un percorso che consenta di integrare i metodi ormai standardizzati della preparazione del capitale umano in termini di costi e benefici alla collettività con quelli della valutazione economica del mercato del lavoro e della previdenza.

### **Conclusioni: percorsi possibili di analisi e ricerca.**

Questo paper non intende giungere a conclusioni ma tracciare possibile linee di ricerca per il futuro. Ne vedo due, la prima più semplice sotto il profilo metodologico, tecnico e procedurale ma meno ricca sotto quello informativo. La seconda più ricca dal punto di vista informativo ma più ardua da perseguire sotto quello metodologico e tecnico e più difficile da convertire in procedure generalmente accettate ed applicate.

La prima consiste essenzialmente nel riprendere spunto dai modelli migratori di Harris e Todary (Harris-Todaro, 1970) quali applicati da Luois Emmerij e Richard Jolly già all'inizio degli Anni Settanta in quello che allora fu il World Employment Program (Ghai, 1999) . Allora, venne elaborata ed applicata un approccio per l'analisi dei costi e dei benefici sociali dell'istruzione e della formazione in base alla quale si utilizzavano parametri stocastici (rilevati statisticamente in base a tendenze di lungo periodo dell'andamento del mercato del lavoro) per tenere conto dei periodi di occupazione e di disoccupazione nell'arco della vita attiva al fine di stimare i differenziali di reddito correlati a differenti livelli di istruzione e di formazione. L'approccio era probabilmente molto semplificato, ma - come ha sottolineato lo stesso Joseph Stiglitz nel discorso di accettazione del Premio Nobel (Stiglitz, 2002)- è stato uno dei grimaldelli su cui è stata costruita la teoria economica dell'informazione, cambiando alcuni paradigmi di fondo sia della macro-economia sia della micro-economia. Oggi le modalità di analisi statistica sono molto più avanzate – specialmente in materia di indagini delle forze di lavoro – e consentono, dunque, stime stocastiche più accurate. L'approccio incorpora nella valutazione della preparazione del capitale umano un nesso con la sua utilizzazione nel mercato del lavoro e “cattura” solo indirettamente quelli con altri aspetti quali la politica previdenziale e sanitaria. Tale ritorno al passato, integrato con le informazioni di cui si dispone in materia di apprendimenti e soprattutto dotato di un migliore supporto statistico di quello disponibile all'inizio degli Anni Settanta, permetterebbe comunque di effettuare alcuni passi avanti verso una metodologia che integri valutazione della preparazione con valutazione della utilizzazione del capitale umano.

La seconda linea potrebbe essere più ricca e più promettente; consiste nell'applicare il metodo delle opzioni reali in misura coerente alla valutazione sia della preparazione sia dell'utilizzazione del capitale umano. I tentativi sono ad ora fatti (Pennisi , Scandizzo, 2003; Pennisi, 2005, Pennisi 2006° e 2006b) mostrano che il metodo può essere applicato all'istruzione, alla formazione, alla previdenza ed al mercato del lavoro, quindi giungere ad una convergenza di metodi ove non di tecniche e di procedure. Tali

tentativi, però, non sembrano avere suscitato sufficiente interesse nella comunità dei valutatori, almeno in Italia, e di avere aperto la strada ad una serie di ricerche empiriche.

---

### ***Riferimenti Bibliografici***

Adler M., Posner E. (2006) ***New Foundations of Cost-Benefit Analysis*** Cambridge (MA), Harvard University Press

Attali J. (2009) ***La Crisi, e Poi?*** Roma, Fazi Editore

Baumol W. (2004) ***Education for Innovation: Entrepreneurial Breakthroughs vs. Corporate Incremental Improvements*** NBER Working Paper No. W10578

Baumol (2008) ***Entrepreneurship, Trade Competition, and the Explosion of World Trade*** New York University - Stern School of Business, Berkley Center for Entrepreneurial Studies

Baumol W., Schilling M., Wolff (2009a) ***The Superstar Inventors and Entrepreneurs: How Were They Educated?*** Journal of Economics & Management Strategy, Vol. 18, Issue 3 Fall  
Entrepreneurship in Economic Theory

Baumol W.(2009b) ***Historical Research Reference in Entrepreneurship*** University of Illinois at Urbana-Champaign&apos;s Academy for Entrepreneurial Leadership

Baumol W.. (2009c ) ***Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive*** University of Illinois at Urbana-Champaign&apos;s Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship

Baumol W, Lowrey Y, Mohnen P., Nadiri I , ten Raa Th, van Leeuwen B.. van Zanden JL (2010) ***On the Role of the Innovative Entrepreneur in the Prosperity - and Decline - of Three Historical Economies*** New York University - Stern School of Business, Berkley Center for Entrepreneurial Studies , Office of Advocacy, U.S. Small Business Administration , Maastricht University - UNU-MERIT , New York University - Department of Economics , Tilburg University - Center for Economic Research (CentER) , Utrecht University, Humanities and University of Utrecht (in corso di stampa)

Becker G. ( 1964 ) ***Human Capital***, Chicago, University of Chicago Press

Bruni L., Porta P.L. (2005) ***Economics and Happiness: Framing the Analysis*** Oxford, Oxford University Press.

- 
- Carnoy M., Thias M. (1974) *Cost Benefit Analysis in Education: a case study in Kenya* Baltimore, Johns Hopkins University Press
- Carnoy M. (1979) *Can education policy equalize income distribution in Latin America ?* Farnborough, Saxon House
- Cioffi S., Palambini I, Pennisi G. (2006) *La Valutazione della Transizione dalla Televisione Analogica a Digitale Terrestre* in Bezzi C. *Valutazione in Azione*, Milano , F. Angeli
- Contini B., Grand D (2010) *Disposable Work Force in Italy* Iza Discussion Paper N. 4724
- Dardanoni V, Modica S, Pennsi A. (2009) “*Grading Across Schools,*” *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*: Vol. 9: Iss. 1 (Topics),
- Cremer H., De Donder Ph, Pestieeau P (2010). *Education and Social Mobility* CESifo Working Paper Series No. 2951
- Danzer A. (2010) *Retirement Responses to a Generous Pension System: Evidence from a Natural Experiment in Eastern Europe* IZA Discussion Paper No. 4726
- European Commission (2010) *Economic Forecast 2010-2011* Bruxelles
- Fan E., Meng X, Wet Z, Zhao G (2010) *Rates of Return of University Education : The Regression Discontinuity Design* IZA Discussion Paper n. 4749
- Fondazione Agnelli (2010) *Rapporto sulla Scuola in Italia. 2009* Roma-Bari, Laterza
- Fondazione Ideazione (2001) *Guida alla Riforma della Previdenza* Roma, Ideazione Editrice.
- Ghai D. (1999) , *Building Knowledge Organizations: Achieving Excellence* ILO, unpublished.
- Gelper S., Croux Ch.(2010) *Construction of the European Economic Sentiment Indicator* Oxford Bulletin of Economics and Statistics , February
- Hanushek E., Welch F (2006.), *Handbook of the Economics of Education*, Amsterdam, North-Holland
- Harris J, Todaro M. (1970) *Migration, Unemployment and Development : a two sector analysis*, American Economic Review March
- Harbison F, Myers C.(1964) *Education, Manpower and Economic Growth*, New York , McGraw Hill
- Heckman J., Jacobs B. (2010) *Policies to Create and to Destroy Human Capital in Europe*, IZA Discussion Paper No. 4680
- Heyneman S. (1995) *Economics of Education: Disappointment and Potentia*, Prospects, December

- 
- Heyneman, S. Stephen P. (2001) *Why Invest in Education? What Organizational Roles Are Appropriate?*. Peabody Journal of Education 76
- Holzmann R. (2004) *Towards a Reformed and Coordinated Pension System in Europe: Rationale and Potential Structure* Washington D.C., The World Bank.
- IMF (2009) *World Economic Outlook* Imf, Washington D.C.
- ISFOL (1991) *Valutare l'Investimento Formazione* F. Angeli, Milano
- Jacob B, Wilder T. (2010) *Educational Expectations and Attainments* NBER Working Paper No. w15683
- Lin J. (2010) *New Structural Economics : A Framework for re-thinking development* World
- Jánossy F.(1973) *La Fin des Miracles Economiques* Du Seuil, Parigi
- Jimenez E, Patrinos H. (2008) A. **Can cost-benefit analysis guide education policy in developing countries ?** The World Bank, Policy Research Working Paper No. 4568
- Kindleberger (1967) *Europe's Postwar Growth. The Role of Labor Supply* Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts,
- Leontieff W. (1953) *Domestic Production and Foreign Trade: the American Capital Position Reconsidered* , Proceedings of the American Philological Society , 97 (4).
- Liener-Killinger N., Madaschi Ch, War-Wanderminger M. (2005) *Trends and Patterns in Working Time Across Euro Area Countries 1970-2004: Causes and Consequences* Ebc Occasional Paper n. 41.
- OECD (2004):*Learning for Tomorrow's World –First results from PISA 2003*, OECD, Parigi
- OECD (2009) *Economic Outlook* OECD, Parigi
- Oswal A., Proto E., SgROI E (2010) *Happiness and Productivity* IZA Discussion Paper No. 4665
- North (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance* Cambridge (MA), Cambridge University Press
- Nuti F. (1988) *Introduzione all'Economia Sanitaria* Torino, Giappichelli
- Pederson P. Schmidt T.B. (2010) *Happiness in Europe: Cross-Country Differences in the Determinants of Subjective Well-Being* IZA Discussion Paper No. 4538

- 
- Pennisi G. (1991) *Economic Planning of Vocational Training in a Decentralized Setting* , Torino ILO International Training Center
- Pennisi G. (1996) *L'insostenibile leggerezza del mercato del lavoro*” Rassegna Economica No 60/1
- Pennisi G. (2005) *Recent Pension Reforms in Sweden and Italy: the Notional Defined Contribution Approach* in Brunton P.D., Masci P “Workable Pension Systems” Washington D.C., Inter-American Development Bank-Caribbean Development Bank
- Pennisi G. (2005) *La Maestria di Cogliere Opportunità: le Riforme della Previdenza nell'Età dell'Incertezza* , VII Congresso Scientifico dell'Associazione Italiana di Valutazione, Catania marzo , riprodotto in versione sintetica, in Il Domenicale maggio
- Pennisi G. (2006a) *Analyse Economique de la Formation en Gestion Publique. Approche basée sur les Options Réelles* Revue Internationale des Sciences Administratives Vo. 72/3
- Pennisi G.(2006b) *European Pensions Reform: an Overview* in O'Dwyer T. *Europe Needs Savings: Defusing the Pensions Time Bomb* Londra, Profile Books Ltd.
- Pennisi G., Scandizzo P.L. (2003) *Valutare l'Incertezza: l'Analisi Costi Benefici nel 21esimo Secolo* Giappichelli , Torino
- Pennisi G., Scandizzo P.L. (2006) *Economic Evaluation in the Age of Uncertainty* , Evaluation No. 12/1
- Petrica B. (2009) *La differentiation : solution miracle> pour l'Unione Européenne?* Romanian Journal of European Affairs n. 9, March
- Piatowsky M. (2010) *The Coming of Golden Age of New Europe* The World Bank Central European Policy Analysis Report No 26
- Pirrone S. (2004) *Domande di Pensionamento, Riforme previdenziali ed Effetto Annuncio*, Choi D., De Filippi G., Pennisi G. “La Net Economiche e la Pubblica Amministrazione, 2004” Roma, Edizioni della Scuola Superiore della Pubblica Amministrazione.
- Prescott E. C. (2004). "Why do Americans work so much more than Europeans?," Quarterly Review, Federal Reserve Bank of Minneapolis, issue July,
- Psacharopoulos G. (1987) *Economics of Education : Research and Studies* Oxford , Pergamon Press
- Putman R. (1992) *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy* Princeton, Princeton University Press
- Samuelson R. (2005) *Sputnik Scare, Updated* The Washington Post 26 maggio.
- Screpanti E., Zamagni S (1989) *Profilo di Storia del Pensiero Economico* Roma, La Nuova Italia Scientifica

---

Sen A (1997) *Human Capital and Human Capability*, World Development Vol. 25/12.

Stiglitz J. (2002) *Information and the Change in the Paradigm in Economics*, American Economic Review June

Vawda, A.Y.; Moock, P.; Gittinger, J. P.; Patrinos, H.A. (2001) *Economic Analysis of Education Projects and Project Outcomes*. Policy Research Working Paper; WPS2564

World Bank (2009) *Averting a Human Crisis during the Global Downturn – Policy Options from the World Bank Human Development Network* Washington D.C:

## APPENDICE

### LA VALUTAZIONE ECONOMICA NEL “DOPO CRISI”

In sintesi, le caratteristiche del “dopo crisi” possono essere due:

- La prima a carattere più generale interessa il mondo intero e riguarda come andare “oltre il Pil” come misura di benessere nazionale.
- La seconda, a carattere principalmente europeo, riguarda come andare da un modello di sviluppo che dalla fine della seconda guerra mondiale ha fatto perno sulla crescita trainata dall’export (e, quindi, ha ipotizzato crescenti disavanzi dei conti con l’estero Usa e saldi attivi invece in quelli dell’Europa con il resto del mondo) ad un modello di crescita basato invece sulla soddisfazione di bisogni collettivi interni all’Europa (e del miglioramento sostenibile, quindi, della qualità della vita. Ciò implica grandi programmi d’investimento in preparazione ed utilizzazione del capitale umano,

Un’ampia rassegna dei tentativi per andare “oltre il Pil” è stata pubblicata da Marc Fleurbaey (Feùleubaey, 2009); rappresenta, a mio avviso, il meglio di quanto disponibile in un mercato spesso caratterizzato da sagistica approssimativa. Una sintesi efficace del secondo punto è in un breve ma eloquente saggio di Paolo Guerrieri e Pier Carlo Padoan (Guerrieri, Padoan, 2009) I due lavori sembrano distanti sia in termini di approccio (una rigorosa rassegna della letteratura, oltre 400 titoli, il primo; un pamphlet volutamente divulgativo per smuovere i *decision maker* il secondo) sia in termini di conclusioni (problematico il primo sulle caratteristiche delle “serie alternative al Pil che sarebbero alle porte; più definitivo nelle sue conclusioni il secondo).

Hanno, soprattutto, un punto di congiunzione che riguarda sia i Governi sia le imprese: nel “dopo crisi”: in linea con un affinamento della definizione e del modo di computare il Pil che tenga conto di tre scuole di pensiero (l’economia del benessere, l’economia delle libertà, ed il perfezionismo contabile), l’accento è delle

---

politiche pubbliche e delle operazioni delle “intraprese private” dovrà essere sul medio e sul lungo periodo e non più sul breve periodo (che pare avere caratterizzato gli ultimi lustri).

Ciò ha una conseguenza implicita di cui non credo ci sia ancora piena consapevolezza tra gli operatori : come valutare politiche , strategie ed investimenti a lungo termine, specialmente quelli caratterizzati da un lungo periodo di gestazione prima di fornire flussi di ricavi all’impresa e/o di benefici alla collettività.

Emergono questi spunti di riflessione:

1. Le politiche e gli investimenti aziendali devono remunerare gli investitori ad un tasso che non sia inferiore al costo opportunità del capitale. Quali misure adottare quando una politica od investimento abbia un valore economico per la collettività nel lungo periodo ( una gamma di investimenti che va dalla forestazione produttiva alla televisione digitale terrestre) ma che potrebbe avere risultati insoddisfacenti nel breve periodo. In passato, il divario veniva colmato da varie forme e guise di aiuto di Stato – oggi non più contemplabile a ragione non solo della normativa UE ma anche dei vincoli di bilancio. Occorre, quindi, pensare a colmare il divario con la regolazione ; nazionale od europea? I grandi investimenti europei – ad esempio le reti trans europee – non dovrebbero essere il grimaldello per una regolazione europea?
2. Le politiche e gli investimenti pubblici (a supporto del miglioramento della qualità della vita) riguarderanno probabilmente anche le nuove generazioni , che in molti casi ne saranno le principali beneficiarie. Ciò solleva due ordini di interrogativi. In primo luogo, secondo Ocse e Banca mondiale, il tasso di attualizzazione utilizzato per valutare l’investimento pubblico in molti Paesi UE (a lungo la Francia è stata un’eccezione) e dalla Commissione Europea riflette il vincoli di bilancio pubblico e misura il declino del valore sociale delle risorse pubbliche liberamente utilizzabili. Non è il caso di seguire invece la più antica proposta di Dasgupta-Sen-Marglin di scegliere un tasso di attualizzazione che rispecchi il tasso d’interesse sui consumi? Secondo stime disponibili (anche da me effettuate) il primo approccio comporta un tasso di attualizzazione sull’8%, il secondo sul 2,5%; il primo non “cattura” quindi costi e benefici alla collettività nel lungo periodo. Né l’uno né l’altro, poi, “catturano” costi e benefici alle generazioni future : due scuole si confrontano su “come farlo”, ambedue sono cariche d’implicazioni di politica pubblica. Non è il caso di promuovere un’intesa a livello europeo?
3. Le metodologie di analisi delle politiche e degli investimenti , anche privati, hanno posto l’accento sin dagli Anni 70 su come coniugare efficienza (intesa nel senso di redditività) con efficacia (intesa nel senso di distribuzione del reddito e, in un secondo tempo, delle opportunità). In materia si sono sviluppati

---

metodi, tecniche e procedure basate sulle “ponderazioni variabili” dei costi e dei benefici a seconda dei livelli di reddito o di consumo delle varie categorie di soggetti coinvolti nell’”intrapresa”. Nel 21esimo secolo, ed in Paese avanzati ad economia di mercato, l’enfasi si deve spostare a come coniugare il breve e medio con il lungo termine. Dato che previsioni e scenari (specialmente se contro fattuali) a lungo termine, sono ardui da costruire con un grado realistico di accuratezza, non è il caso di spostare l’accento dall’analisi del rischio all’analisi dell’incertezza?

Parte di questi temi sono stati discussi nell’ambito dell’Associazione Italiana di Valutazione ed ad essi è stato dedicato anche un fascicolo della Rassegna Italiana di Valutazione (RIV n. 32). Meritano un dibattito ampio tra valutatori.

Riferimenti

Fleurbaey M. (2009) *Beyond the GDP. The Quest for a Measure of Social Welfare* *Journal of Economic Literature* No 47:4

Guerrieri G. Padoan PC (2009) *L’Economia Europea* , Bologna , Il Mulino

---

### ***Riferimenti Bibliografici***

Adler M., Posner E. (2006) *New Foundations of Cost-Benefit Analysis* Cambridge (MA), Harvard University Press

Attali J. (2009) *La Crisi, e Poi?* Roma, Fazi Editore

Becker G. ( 1964 ) *Human Capital*, Chicago, University of Chicago Press

Bruni L., Porta P.L. (2005) *Economics and Happiness: Framing the Analysis* Oxford, Oxford University Press.

Carnoy M., Thias M. (1974) *Cost Benefit Analysis in Education: a case study in Kenya* Baltimore, Johns Hopkins University Press

Carnoy M. (1979) *Can education policy equalize income distribution in Latin America ?* Farnborough, Saxon House

Cioffi S., Palambini I, Pennisi G. (2006) *La Valutazione della Transizione dalla Televisione Analogica a Digitale Terrestre* in Bezzi C. *Valutazione in Azione*, Milano , F. Angeli

Contini B., Grand D (2010) *Disposable Work Force in Italy* Iza Discussion Paper N. 4724

Dardanoni V, Modica S, Pennisi A. (2009) “*Grading Across Schools,*” *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*: Vol. 9: Iss. 1 (Topics),

Cremer H., De Donder Ph, Pestieeau P (2010). *Education and Social Mobility* CESifo Working Paper Series No. 2951

Danzer A. (2010) *Retirement Responses to a Generous Pension System: Evidence from a Natural Experiment in Eastern Europe* IZA Discussion Paper No. 4726

European Commission (2010) *Economic Forecast 2010-2011* Bruxelles

Fan E., Meng X, Wet Z, Zhao G (2010) *Rates of Return of University Education : The Regression Discontinuity Design* IZA Discussion Paper n. 4749

Fondazione Agnelli (2010) *Rapporto sulla Scuola in Italia. 2009* Roma-Bari, Laterza

Fondazione Ideazione (2001) *Guida alla Riforma della Previdenza* Roma, Ideazione Editrice.

Ghai D. (1999) , *Building Knowledge Organizations: Achieving Excellence* ILO, unpublished.

Gelper S., Croux Ch.(2010) *Construction of the European Economic Sentiment Indicator* Oxford Bulletin of Economics and Statistics , February

---

Hanushek E., Welch F (2006.), *Handbook of the Economics of Education*, Amsterdam, North-Holland

Harris J, Todaro M. (1970) *Migration, Unemployment and Development : a two sector analysis*, American Economic Review March

Harbison F, Myers C.(1964) *Education, Manpower and Economic Growth*, New York , McGraw Hill

Heckman J., Jacobs B. (2010) *Policies to Create and to Destroy Human Capital in Europe*, IZA Discussion Paper No. 4680

Heyneman S. (1995) *Economics of Education: Disappointment and Potentia*, Prospects, December

Heyneman, S.tephen P. (2001) *Why Invest in Education? What Organizational Roles Are Appropriate?*. Peabody Journal of Education 76

Holzmann R. (2004) *Towards a Reformed and Coordinated Pension System in Europe: Rationale and Potential Structure* Washington D.C., The World Bank.

IMF (2009) *World Economic Outlook* Imf, Washington D.C.

ISFOL (1991) *Valutare l'Investimento Formazione* F. Angeli, Milano

Jacob B, Wilder T. (2010) *Educational Expectations and Attainments* NBER Working Paper No. w15683

Lin J. (2010) *New Structural Economics : A Framework for re-thinking development* World

Jánossy F.(1973) *La Fin des Miracles Economiques Du Seuil*, Parigi

Jimenez E, Patrinos H. (2008) **A. Can cost-benefit analysis guide education policy in developing countries ?** The World Bank, Policy Research Working Paper No. 4568

Kindleberger (1967) *Europe's Postwar Growth. The Role of Labor Supply* Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts,

Leontieff W. (1953) *Domestic Production and Foreign Trade: the American Capital Position Reconsidered* , Proceedings of the American Philophical Society , 97 (4).

Liener-Killinger N., Madaschi Ch, War-Wanderminger M. (2005) *.Trends and Patterns in Working Time Across Euro Area Countries 1970-2004: Causes and Consequences* Ebc Occasional Paper n. 41.

- 
- OECD (2004): *Learning for Tomorrow's World – First results from PISA 2003*, OECD, Parigi
- OECD (2009) *Economic Outlook* OECD, Parigi
- Oswal A., Proto E., SgROI E (2010) *Happiness and Productivity* IZA Discussion Paper No. 4665
- North (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance* Cambridge (MA), Cambridge University Press
- Nuti F. (1988) *Introduzione all'Economia Sanitaria* Torino, Giappichelli
- Pederson P. Schmidt T.B. (2010) *Happiness in Europe: Cross-Country Differences in the Determinants of Subjective Well-Being* IZA Discussion Paper No. 4538
- Pennisi G. (1991) *Economic Planning of Vocational Training in a Decentralized Setting*, Torino ILO International Training Center
- Pennisi G. (1996) *L'insostenibile leggerezza del mercato del lavoro* Rassegna Economica No 60/1
- Pennisi G. (2005) *Recent Pension Reforms in Sweden and Italy: the Notional Defined Contribution Approach* in Brunton P.D., Masci P "Workable Pension Systems" Washington D.C., Inter-American Development Bank-Caribbean Development Bank
- Pennisi G. (2005) *La Maestria di Cogliere Opportunità: le Riforme della Previdenza nell'Età dell'Incertezza*, VII Congresso Scientifico dell'Associazione Italiana di Valutazione, Catania marzo, riprodotto in versione sintetica, in Il Domenicale maggio
- Pennisi G. (2006a) *Analyse Economique de la Formation en Gestion Publique. Approche basée sur les Options Réelles* Revue Internationale des Sciences Administratives Vo. 72/3
- Pennisi G.(2006b) *European Pensions Reform: an Overview* in O'Dwyer T. *Europe Needs Savings: Defusing the Pensions Time Bomb* Londra, Profile Books Ltd.
- Pennisi G., Scandizzo P.L. (2003) *Valutare l'Incertezza: l'Analisi Costi Benefici nel 21esimo Secolo* Giappichelli, Torino
- Pennisi G., Scandizzo P.L. (2006) *Economic Evaluation in the Age of Uncertainty*, Evaluation No. 12/1
- Petrica B. (2009) *La differentiation : solution miracle > pour l'Unione Européenne?* Romanian Journal of European Affairs n. 9, March
- Piatowsky M. (2010) *The Coming of Golden Age of New Europe* The World Bank Central European Policy Analysis Report No 26

---

Pirrone S. (2004) *Domande di Pensionamento, Riforme previdenziali ed Effetto Annuncio*, Choi D., De Filippi G., Pennisi G. “La Net Economiche e la Pubblica Amministrazione, 2004” Roma, Edizioni della Scuola Superiore della Pubblica Amministrazione.

Prescott E. C. (2004). "Why do Americans work so much more than Europeans?," Quarterly Review, Federal Reserve Bank of Minneapolis, issue July,

Psacharopoulos G. (1987) *Economics of Education : Research and Studies* Oxford , Pergamon Press

Putman R. (1992) *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy* Princeton, Princeton University Press

Samuelson R. (2005) *Sputnik Scare, Updated* The Washington Post 26 maggio.

Screpanti E., Zamagni S (1989) *Profilo di Storia del Pensiero Economico* Roma, La Nuova Italia Scientifica

Sen A (1997) *Human Capital and Human Capability*, World Development Vol. 25/12.

Stiglitz J. (2002) *Information and the Change in the Paradigm in Economics* , American Economic Review June

Vawda, A.Y.; Moock, P.; Gittinger, J. P.; Patrinos, H.A. (2001) *Economic Analysis of Education Projects and Project Outcomes*. Policy Research Working Paper; WPS2564

World Bank (2009) *Averting a Human Crisis during the Global Downturn – Policy Options from the World Bank Human Development Network* Washington D.C:

## APPENDICE

### LA VALUTAZIONE ECONOMICA NEL “DOPO CRISI”

In sintesi, le caratteristiche del “dopo crisi” paiono essere due:

- La prima a carattere più generale interessa il mondo intero e riguarda come andare “oltre il Pil” come misura di benessere nazionale.
- La seconda , a carattere principalmente europeo, riguarda come andare da un modello di sviluppo che dalla fine della seconda guerra mondiale ha fatto perno sulla crescita trainata dall’export (e, quindi, ha ipotizzato crescenti disavanzi dei conti con l’estero Usa e saldi attivi invece in quelli dell’Europa

---

con il resto del mondo) ad un modello di crescita basato invece sulla soddisfazione di bisogni collettivi interni all'Europa (e del miglioramento sostenibile, quindi, della qualità della vita. Ciò implica grandi programmi d'investimento in preparazione ed utilizzazione del capitale umano,

Un'ampia rassegna dei tentativi per andare "oltre il Pil" è stata pubblicata da Marc Fleurbaey (Feùleubaey, 2009); rappresenta, a mio avviso, il meglio di quanto disponibile in un mercato spesso caratterizzato da sagistica approssimativa. Una sintesi efficace del secondo punto è in un breve ma eloquente saggio di Paolo Guerrieri e Pier Carlo Padoan (Guerrieri, Padoan, 2009) I due lavori sembrano distanti sia in termini di approccio (una rigorosa rassegna della letteratura, oltre 400 titoli, il primo; un pamphlet volutamente divulgativo per smuovere i *decision maker* il secondo) sia in termini di conclusioni (problematico il primo sulle caratteristiche delle "serie alternative al Pil che sarebbero alle porte; più definitivo nelle sue conclusioni il secondo).

Hanno, soprattutto, un punto di congiunzione che riguarda sia i Governi sia le imprese: nel "dopo crisi": in linea con un affinamento della definizione e del modo di computare il Pil che tenga conto di tre scuole di pensiero (l'economia del benessere, l'economia delle libertà, ed il perfezionismo contabile), l'accento è delle politiche pubbliche e delle operazioni delle "intraprese private" dovrà essere sul medio e sul lungo periodo e non più sul breve periodo (che pare avere caratterizzato gli ultimi lustri).

Ciò ha una conseguenza implicita di cui non credo ci sia ancora piena consapevolezza tra gli operatori: come valutare politiche, strategie ed investimenti a lungo termine, specialmente quelli caratterizzati da un lungo periodo di gestazione prima di fornire flussi di ricavi all'impresa e/o di benefici alla collettività.

Emergono questi spunti di riflessione:

4. Le politiche e gli investimenti aziendali devono remunerare gli investitori ad un tasso che non sia inferiore al costo opportunità del capitale. Quali misure adottare quando una politica od investimento abbia un valore economico per la collettività nel lungo periodo (una gamma di investimenti che va dalla forestazione produttiva alla televisione digitale terrestre) ma che potrebbe avere risultati insoddisfacenti nel breve periodo. In passato, il divario veniva colmato da varie forme e guise di aiuto di Stato – oggi non più contemplabile a ragione non solo della normativa UE ma anche dei vincoli di bilancio. Occorre, quindi, pensare a colmare il divario con la regolazione; nazionale od europea? I grandi investimenti europei – ad esempio le reti trans europee – non dovrebbero essere il grimaldello per una regolazione europea?

- 
5. Le politiche e gli investimenti pubblici (a supporto del miglioramento della qualità della vita) riguarderanno probabilmente anche le nuove generazioni , che in molti casi ne saranno le principali beneficiarie. Ciò solleva due ordini di interrogativi. In primo luogo, secondo Ocse e Banca mondiale, il tasso di attualizzazione utilizzato per valutare l'investimento pubblico in molti Paesi UE (a lungo la Francia è stata un'eccezione) e dalla Commissione Europea riflette il vincoli di bilancio pubblico e misura il declino del valore sociale delle risorse pubbliche liberamente utilizzabili. Non è il caso di seguire invece la più antica proposta di Dasgupta-Sen-Marglin di scegliere un tasso di attualizzazione che rispecchi il tasso d'interesse sui consumi? Secondo stime disponibili (anche da me effettuate) il primo approccio comporta un tasso di attualizzazione sull'8%, il secondo sul 2,5%; il primo non "cattura" quindi costi e benefici alla collettività nel lungo periodo. Né l'uno né l'altro, poi, "catturano" costi e benefici alle generazioni future : due scuole si confrontano su "come farlo", ambedue sono cariche d'implicazioni di politica pubblica. Non è il caso di promuovere un'intesa a livello europeo?
  6. Le metodologie di analisi delle politiche e degli investimenti , anche privati, hanno posto l'accento sin dagli Anni 70 su come coniugare efficienza (intesa nel senso di redditività) con efficacia (intesa nel senso di distribuzione del reddito e, in un secondo tempo, delle opportunità). In materia si sono sviluppati metodi, tecniche e procedure basate sulle "ponderazioni variabili" dei costi e dei benefici a seconda dei livelli di reddito o di consumo delle varie categorie di soggetti coinvolti nell'"intrapresa". Nel 21esimo secolo, ed in Paese avanzati ad economia di mercato, l'enfasi si deve spostare a come coniugare il breve e medio con il lungo termine. Dato che previsioni e scenari (specialmente se contro fattuali) a lungo termine, sono ardui da costruire con un grado realistico di accuratezza, non è il caso di spostare l'accento dall'analisi del rischio all'analisi dell'incertezza?

Parte di questi temi sono stati discussi nell'ambito dell'Associazione Italiana di Valutazione ed ad essi è stato dedicato anche un fascicolo della Rassegna Italiana di Valutazione (RIV n. 32). Meritano un dibattito ampio tra valutatori.

### ***Riferimenti Bibliografici***

Adler M., Posner E. (2006) *New Foundations of Cost-Benefit Analysis* Cambridge (MA), Harvard University Press

Attali J. (2009) *La Crisi, e Poi?* Roma, Fazi Editore

---

Baumol W. (2004) *Education for Innovation: Entrepreneurial Breakthroughs vs. Corporate Incremental Improvements* NBER Working Paper No. W10578

Baumol (2008) *Entrepreneurship, Trade Competition, and the Explosion of World Trade* New York University - Stern School of Business, Berkley Center for Entrepreneurial Studies

Baumol W., Schilling M., Wolff (2009a) *The Superstar Inventors and Entrepreneurs: How Were They Educated?* Journal of Economics & Management Strategy, Vol. 18, Issue 3 Fall  
Entrepreneurship in Economic Theory

Baumol W.(2009b) *Historical Research Reference in Entrepreneurship* University of Illinois at Urbana-Champaign&apos;s Academy for Entrepreneurial Leadership

Baumol W.. (2009c ) *Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive* University of Illinois at Urbana-Champaign&apos;s Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship

Baumol W, Lowrey Y, Mohnen P., Nadiri I , ten Raa Th, van Leeuwen B.. van Zanden JL (2010) *On the Role of the Innovative Entrepreneur in the Prosperity - and Decline - of Three Historical Economies* New York University - Stern School of Business, Berkley Center for Entrepreneurial Studies , Office of Advocacy, U.S. Small Business Administration , Maastricht University - UNU-MERIT , New York University - Department of Economics , Tilburg University - Center for Economic Research (CentER) , Utrecht University, Humanities and University of Utrecht (in corso di stampa)

Becker G. ( 1964 ) *Human Capital*, Chicago, University of Chicago Press

Bruni L., Porta P.L. (2005) *Economics and Happiness: Framing the Analysis* Oxford, Oxford University Press.

Carnoy M., Thias M. (1974) *Cost Benefit Analysis in Education: a case study in Kenya* Baltimore, Johns Hopkins University Press

Carnoy M. (1979) *Can education policy equalize income distribution in Latin America ?* Farnborough, Saxon House

Cioffi S., Palambini I, Pennisi G. (2006) *La Valutazione della Transizione dalla Televisione Analogica a Digitale Terrestre* in Bezzi C. *Valutazione in Azione*, Milano , F. Angeli

Contini B., Grand D (2010) *Disposable Work Force in Italy* Iza Discussion Paper N. 4724

Dardanoni V, Modica S, Pennisi A. (2009) *“Grading Across Schools,” The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*: Vol. 9: Iss. 1 (Topics),

Cremer H., De Donder Ph, Pestieeau P (2010). *Education and Social Mobility* CESifo Working Paper Series No. 2951

---

Danzer A. (2010) *Retirement Responses to a Generous Pension System: Evidence from a Natural Experiment in Eastern Europe* IZA Discussion Paper No. 4726

European Commission (2010) *Economic Forecast 2010-2011* Bruxelles

Fan E., Meng X, Wet Z, Zhao G (2010) *Rates of Return of University Education : The Regression Discontinuity Design* IZA Discussion Paper n. 4749

Fondazione Agnelli (2010) *Rapporto sulla Scuola in Italia. 2009* Roma-Bari, Laterza

Fondazione Ideazione (2001) *Guida alla Riforma della Previdenza* Roma, Ideazione Editrice.

Ghai D. (1999) , *Building Knowledge Organizations: Achieving Excellence* ILO, unpublished.

Gelper S., Croux Ch.(2010) *Construction of the European Economic Sentiment Indicator* Oxford Bulletin of Economics and Statistics , February

Hanushek E., Welch F (2006.), *Handbook of the Economics of Education*, Amsterdam, North-Holland

Harris J, Todaro M. (1970) *Migration, Unemployment and Development : a two sector analysis*, American Economic Review March

Harbison F, Myers C.(1964) *Education, Manpower and Economic Growth*, New York , McGraw Hill

Heckman J., Jacobs B. (2010) *Policies to Create and to Destroy Human Capital in Europe*, IZA Discussion Paper No. 4680

Heyneman S. (1995) *Economics of Education: Disappointment and Potentia*, Prospects, December

Heyneman, S.tephen P. (2001) *Why Invest in Education? What Organizational Roles Are Appropriate?.* Peabody Journal of Education 76

Holzmann R. (2004) *Towards a Reformed and Coordinated Pension System in Europe: Rationale and Potential Structure* Washington D.C., The World Bank.

IMF (2009) *World Economic Outlook* Imf, Washington D.C.

ISFOL (1991) *Valutare l'Investimento Formazione* F. Angeli, Milano

Jacob B, Wilder T. (2010) *Educational Expectations and Attainments* NBER Working Paper No. w15683

Lin J. (2010) *New Structural Economics : A Framework for re-thinking development* World

---

Jánosy F.(1973) *La Fin des Miracles Economiques* Du Seuil, Parigi

Jimenez E, Patrinos H. (2008) A. **Can cost-benefit analysis guide education policy in developing countries ?** The World Bank, Policy Research Working Paper No. 4568

Kindleberger (1967) *Europe's Postwar Growth. The Role of Labor Supply* Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts,

Leontieff W. (1953) *Domestic Production and Foreign Trade: the American Capital Position Reconsidered* , Proceedings of the American Philological Society , 97 (4).

Liener-Killinger N., Madaschi Ch, War-Wanderminger M. (2005) *Trends and Patterns in Working Time Across Euro Area Countries 1970-2004: Causes and Consequences* Ebc Occasional Paper n. 41.

OECD (2004):*Learning for Tomorrow's World –First results from PISA 2003*, OECD, Parigi

OECD (2009) *Economic Outlook* OECD, Parigi

Oswal A., Proto E., SgROI E (2010) *Happiness and Productivity* IZA Discussion Paper No. 4665

North (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*” Cambridge (MA), Cambridge University Press

Nuti F. (1988) *Introduzione all'Economia Sanitaria* Torino, Giappichelli

Pederson P. Schmidt T.B. (2010) *Happiness in Europe: Cross-Country Differences in the Determinants of Subjective Well-Being* IZA Discussion Paper No. 4538

Pennisi G. (1991) *Economic Planning of Vocational Training in a Decentralized Setting* , Torino ILO International Training Center

Pennisi G. (1996) *L'insostenibile leggerezza del mercato del lavoro*” Rassegna Economica No 60/1

Pennisi G. (2005) *Recent Pension Reforms in Sweden and Italy: the Notional Defined Contribution Approach* in Brunton P.D., Masci P “Workable Pension Systems” Washington D.C., Inter-American Development Bank-Caribbean Development Bank

Pennisi G. (2005) *La Maestria di Cogliere Opportunità: le Riforme della Previdenza nell'Età dell'Incertezza* , VII Congresso Scientifico dell'Associazione Italiana di Valutazione, Catania marzo , riprodotto in versione sintetica, in Il Domenicale maggio

Pennisi G. (2006a) *Analyse Economique de la Formation en Gestion Publique. Approche basée sur les Options Réelles* Revue Internationale des Sciences Administratives Vo. 72/3

Pennisi G.(2006b) *European Pensions Reform: an Overview* in O'Dwyer T. *Europe Needs Savings: Defusing the Pensions Time Bomb* Londra, Profile Books Ltd.

---

Pennisi G., Scandizzo P.L. (2003) *Valutare l'Incertezza: l'Analisi Costi Benefici nel 21esimo Secolo* Giappichelli , Torino

Pennisi G., Scandizzo P.L. (2006) *Economic Evaluation in the Age of Uncertainty* , Evaluation No. 12/1

Petrica B. (2009) *La differentiation : solution miracle> pour l'Unione Européenne?* Romanian Journal of European Affairs n. 9, March

Piatowsky M. (2010) *The Coming of Golden Age of New Europe* The World Bank Central European Policy Analysis Report No 26

Pirrone S. (2004) *Domande di Pensionamento, Riforme previdenziali ed Effetto Annuncio*, Choi D., De Filippi G., Pennisi G. "La Net Economiche e la Pubblica Amministrazione, 2004" Roma, Edizioni della Scuola Superiore della Pubblica Amministrazione.

Prescott E. C. (2004). "Why do Americans work so much more than Europeans?," Quarterly Review, Federal Reserve Bank of Minneapolis, issue July,

Psacharopoulos G. (1987) *Economics of Education : Research and Studies* Oxford , Pergamon Press

Putman R. (1992) *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy* Princeton, Princeton University Press

Samuelson R. (2005) *Sputnik Scare, Updated* The Washington Post 26 maggio.

Screpanti E., Zamagni S (1989) *Profilo di Storia del Pensiero Economico* Roma, La Nuova Italia Scientifica

Sen A (1997) *Human Capital and Human Capability*, World Development Vol. 25/12.

Stiglitz J. (2002) *Information and the Change in the Paradigm in Economics* , American Economic Review June

Vawda, A.Y.; Moock, P.; Gittinger, J. P.; Patrinos, H.A. (2001) *Economic Analysis of Education Projects and Project Outcomes*. Policy Research Working Paper; WPS2564

World Bank (2009) *Averting a Human Crisis during the Global Downturn – Policy Options from the World Bank Human Development Network* Washington D.C:

LA VALUTAZIONE ECONOMICA NEL “DOPO CRISI”

In sintesi, le caratteristiche del “dopo crisi” paiono essere due:

- La prima a carattere più generale interessa il mondo intero e riguarda come andare “oltre il Pil” come misura di benessere nazionale.
- La seconda, a carattere principalmente europeo, riguarda come andare da un modello di sviluppo che dalla fine della seconda guerra mondiale ha fatto perno sulla crescita trainata dall’export (e, quindi, ha ipotizzato crescenti disavanzi dei conti con l’estero Usa e saldi attivi invece in quelli dell’Europa con il resto del mondo) ad un modello di crescita basato invece sulla soddisfazione di bisogni collettivi interni all’Europa (e del miglioramento sostenibile, quindi, della qualità della vita. Ciò implica grandi programmi d’investimento in preparazione ed utilizzazione del capitale umano,

Un’ampia rassegna dei tentativi per andare “oltre il Pil” è stata pubblicata da Marc Fleurbaey (Feulebaey, 2009); rappresenta, a mio avviso, il meglio di quanto disponibile in un mercato spesso caratterizzato da saggiistica approssimativa. Una sintesi efficace del secondo punto è in un breve ma eloquente saggio di Paolo Guerrieri e Pier Carlo Padoan (Guerrieri, Padoan, 2009) I due lavori sembrano distanti sia in termini di approccio (una rigorosa rassegna della letteratura, oltre 400 titoli, il primo; un pamphlet volutamente divulgativo per smuovere i *decision maker* il secondo) sia in termini di conclusioni (problematico il primo sulle caratteristiche delle “serie alternative al Pil che sarebbero alle porte; più definitivo nelle sue conclusioni il secondo).

Hanno, soprattutto, un punto di congiunzione che riguarda sia i Governi sia le imprese: nel “dopo crisi”: in linea con un affinamento della definizione e del modo di computare il Pil che tenga conto di tre scuole di pensiero (l’economia del benessere, l’economia delle libertà, ed il perfezionismo contabile), l’accento è sulle politiche pubbliche e sulle operazioni delle “intraprese private” dovrà essere sul medio e sul lungo periodo e non più sul breve periodo (che pare avere caratterizzato gli ultimi lustri).

Ciò ha una conseguenza implicita di cui non credo ci sia ancora piena consapevolezza tra gli operatori: come valutare politiche, strategie ed investimenti a lungo termine, specialmente quelli caratterizzati da un lungo periodo di gestazione prima di fornire flussi di ricavi all’impresa e/o di benefici alla collettività.

Emergono questi spunti di riflessione:

- 
7. Le politiche e gli investimenti aziendali devono remunerare gli investitori ad un tasso che non sia inferiore al costo opportunità del capitale. Quali misure adottare quando una politica od investimento abbia un valore economico per la collettività nel lungo periodo ( una gamma di investimenti che va dalla forestazione produttiva alla televisione digitale terrestre) ma che potrebbe avere risultati insoddisfacenti nel breve periodo. In passato, il divario veniva colmato da varie forme e guise di aiuto di Stato – oggi non più contemplabile a ragione non solo della normativa UE ma anche dei vincoli di bilancio. Occorre, quindi, pensare a colmare il divario con la regolazione ; nazionale od europea? I grandi investimenti europei – ad esempio le reti trans europee – non dovrebbero essere il grimaldello per una regolazione europea?
  8. Le politiche e gli investimenti pubblici (a supporto del miglioramento della qualità della vita) riguarderanno probabilmente anche le nuove generazioni , che in molti casi ne saranno le principali beneficiarie. Ciò solleva due ordini di interrogativi. In primo luogo, secondo Ocse e Banca mondiale, il tasso di attualizzazione utilizzato per valutare l’investimento pubblico in molti Paesi UE (a lungo la Francia è stata un’eccezione) e dalla Commissione Europea riflette il vincoli di bilancio pubblico e misura il declino del valore sociale delle risorse pubbliche liberamente utilizzabili. Non è il caso di seguire invece la più antica proposta di Dasgupta-Sen-Marglin di scegliere un tasso di attualizzazione che rispecchi il tasso d’interesse sui consumi? Secondo stime disponibili (anche da me effettuate) il primo approccio comporta un tasso di attualizzazione sull’8%, il secondo sul 2,5%; il primo non “cattura” quindi costi e benefici alla collettività nel lungo periodo. Né l’uno né l’altro, poi, “catturano” costi e benefici alle generazioni future : due scuole si confrontano su “come farlo”, ambedue sono cariche d’implicazioni di politica pubblica. Non è il caso di promuovere un’intesa a livello europeo?
  9. Le metodologie di analisi delle politiche e degli investimenti , anche privati, hanno posto l’accento sin dagli Anni 70 su come coniugare efficienza (intesa nel senso di redditività) con efficacia (intesa nel senso di distribuzione del reddito e, in un secondo tempo, delle opportunità). In materia si sono sviluppati metodi, tecniche e procedure basate sulle “ponderazioni variabili” dei costi e dei benefici a seconda dei livelli di reddito o di consumo delle varie categorie di soggetti coinvolti nell’”intrapresa”. Nel 21esimo secolo, ed in Paese avanzati ad economia di mercato, l’enfasi si deve spostare a come coniugare il breve e medio con il lungo termine. Dato che previsioni e scenari (specialmente se contro fattuali) a lungo termine, sono ardui da costruire con un grado realistico di accuratezza, non è il caso di spostare l’accento dall’analisi del rischio all’analisi dell’incertezza?

---

Parte di questi temi sono stati discussi nell'ambito dell'Associazione Italiana di Valutazione ed ad essi è stato dedicato anche un fascicolo della Rassegna Italiana di Valutazione (RIV n. 32). Meritano un dibattito ampio tra valutatori.

Riferimenti

Fleurbaey M. (2009) *Beyond the GDP. The Quest for a Measure of Social Welfare* *Journal of Economic Literature* No 47:4

Guerrieri G. Padoan PC (2009) *L'Economia Europea* , Bologna , Il Mulino