

*"Considerate la vostra semenza:
fatti non foste per viver come bruti,
ma per seguir virtute e canoscenza"
(Inferno, Canto XVI, 118-120)*

1. INTRODUZIONE

Magnifico Rettore, Autorità, Signore e Signori: consentitemi di prendere avvio da una definizione. Prolusione, recita il vocabolario, è "discorso inaugurale all'Università, di pubblico insegnamento". Ed è allora compito arduo, almeno per me, provare ad offrire riflessioni che risultino di interesse generale per una Università come quella di Lecce: ricca di saperi e professionalità, fortemente insediata nella sua realtà sociale ed economica.

Parto da questa certezza: oggi le categorie ed i soggetti interessati e coinvolti alla vita dell'Università - gli *stakeholder* direbbero gli anglosassoni - sono, rispetto al passato, moltiplicati di numero ed accresciuti in complessità. Studenti, docenti, personale amministrativo e tecnico, imprese industriali e commerciali, banche ed intermediari finanziari, istituzioni. Una pluralità di identità, con il comune interesse ed auspicio di vedere l'Università svolgere al meglio la sua missione: offrire saperi alle giovani generazioni, a beneficio del benessere individuale e collettivo.

L'importanza di tale missione può essere oggi pienamente messa in luce grazie alle scienze dell'economia. L'analisi economica, attraverso un avvincente percorso di ricerca partito dallo studio del ruolo della forza lavoro nel processo di produzione e di distribuzione di beni e servizi, ha finito per porre al centro del proscenio dello sviluppo economico e sociale, attraverso le tematiche dell'informazione e della conoscenza, il capitale umano, e promette infine di proseguire nella direzione di un ulteriore arricchimento, rappresentato dal ruolo dell'etica nello spiegare il funzionamento dei sistemi economici. Forza lavoro, capitale umano, uomini: sono queste le tre espressioni di un cammino che riporta l'*humanitas* al centro dell'economia.

Ed è allora naturale che io abbia accettato con entusiasmo l'invito ed il suggerimento che Lei, Magnifico Rettore, mi ha offerto, di dedicare a tale percorso la mia Prolusione. Anche se mi sarebbe venuto di chiederLe, continuando con il Poeta, "guarda la mia virtù, s'ell' è possente, prima che all'alto passo tu mi fidi". Ma ho taciuto, forse aspettandomi un "qui si parrà la tua nobilitate".

2. ECONOMIA DI MERCATO, EFFICIENZA ED UTILITA' . DALLA FORZA LAVORO AL FATTORE LAVORO.

Per svolgere le mie riflessioni - frutto di studi che stanno appassionando i miei più recenti percorsi di ricerca e che sono onorato di portare oggi alla Vostra attenzione - giova allora partire da quello che è l'architrave teorico su cui si regge tutta la costruzione di quella che noi chiamiamo l'economia di mercato: il modello di

equilibrio economico generale, scaturito, per avanzamenti successivi, dai lavori di Walras, Pareto, Arrow, Debreu.

Il mondo neoclassico, come ogni descrizione formalizzata della realtà, parte da alcune semplificazioni, un po' noiose da ricordare, ma che occorre per correttezza almeno menzionare. In tale mondo si considera un'economia in cui siano noti e costanti: il numero degli individui, nonché la dotazione di risorse iniziali di ciascuno di essi, comprese le qualità fungibili per una o più attività lavorative; gusti, preferenze e desideri di ogni individuo rispetto ai beni o ai servizi consumabili; le tecnologie disponibili.

Avendo ricordato le ipotesi di partenza, e tralasciando del modello neoclassico l'eleganza e la complessità formale, soprattutto nelle sue versioni più avanzate, lo si può provare a raccontare nel modo seguente.

Se la finalità di un sistema economico è *allocare risorse* relativamente scarse in una comunità, e in tale comunità ciascun individuo è contraddistinto dal fatto di avere in partenza una sua specifica dotazione di risorse ed una sua altrettanto personale mappa dei bisogni rispetto ai beni e servizi producibili e da scambiare, allora: l'allocazione *migliore* - per ciascuno e per tutti - si ottiene se in ogni mercato di tale sistema, a cui ciascun individuo ha la stessa *opportunità di partecipare*, valga ora e per sempre *la perfetta concorrenza*, in condizioni di *informazione completa, perfetta e simmetrica*.

La concorrenza è perfetta quando nessuno degli individui può da solo, in nessuno dei mercati, determinare il prezzo dei beni scambiati. Il prezzo di ogni bene viene determinato dall'incontro simultaneo della domanda e dell'offerta espresse complessivamente dai soggetti interessati rispettivamente all'acquisto ed alla vendita di quel bene.

Se l'economia è così strutturata, le scelte di ogni singolo soggetto finiscono per consentire al meglio - dove *meglio* è nel senso di Pareto, cioè significa che in ogni altra allocazione delle risorse almeno uno sta peggio - il soddisfacimento dei suoi come degli altrui bisogni, senza alcuna necessità di programmare o pianificare i consumi e/o le produzioni. È la dimostrazione teorica della famosa parabola della mano invisibile di Adam Smith.

Del modello neoclassico possiamo allora individuare come punti cardine: a) *l'efficienza*, espressa con criteri di Pareto, che rappresenta l'unica finalità in base alla quale valutare l'ottimalità della allocazione delle risorse; b) *l'individualismo*, inteso come motore delle scelte di ogni soggetto economico, ciascuno esclusivamente concentrato nella massimizzazione del proprio personale benessere; c) la *perfetta pari opportunità* di ogni individuo, qualunque siano le sue dotazioni iniziali, di partecipare agli scambi; d) *l'informazione perfetta, completa e simmetrica*, che consente a tutti di sapere tutto, da oggi ad un domani al limite infinito.

Se valgono in modo forte le quattro ipotesi sopra citate, *ed esistono mercati in cui si possono siglare contratti a pronti ed a termine per tutti i possibili stati futuri del mondo sotto la regia di un banditore*, l'allocazione delle risorse è quindi la migliore possibile.

Nell'approccio teorico testé descritto, l'analisi delle problematiche legate al lavoro non si differenziano da quella relativa a tutti gli altri mercati. Ciascun individuo è caratterizzato da una sua personale dotazione di talenti, che gli consentono di offrire lavoro, con determinate peculiarità. Un semplice esempio, tratto dal mondo finanziario solo in omaggio al mio essere studioso di Economia Monetaria : un soggetto si propone per lavorare in banca come consulente finanziario, ed il suo impegno ad offrire lavoro, semplificato con il numero di ore cui è disposto a lavorare, è direttamente legato all'entità del compenso percepito. Altri soggetti saranno animati dal medesimo desiderio, e sarà omogenea la qualità del lavoro che intendono offrire. Per cui, sempre esemplificando al massimo, in un dato luogo e per un dato momento, questi signori, tutti insieme, rappresenteranno l'offerta di lavoro per la professione di consulente bancario.

Quanti di essi troveranno lavoro, ed a quale stipendio? Tutto dipenderà da quanto utile è il lavoro del consulente bancario, in termini di soddisfacimento dei bisogni dei consumatori di servizi per il risparmio. Il valore di ogni bene o servizio è rappresentato da suo prezzo, che è un indicatore di scarsità relativa, dell'offerta rispetto alla relativa domanda.

Tanto più i consumatori domandano un certo bene, tanto più il suo prezzo sale, tanto più conveniente sarà produrlo. Alla produzione di un bene concorrono più fattori, attraverso l'utilizzo di tecnologie, o funzioni di produzione. La funzione di produzione ci consente di imputare a ciascun fattore, lavoro incluso, il suo contributo alla offerta del bene, quindi la sua utilità. La domanda dei beni genera di riflesso una domanda di fattori, ed il valore dei primi si riverbera sui secondi.

E' questa la novità sostanziale che ha caratterizzato l'approccio neoclassico , rispetto all'analisi economica precedente, che aiuta a comprendere l'appellativo - in verità piuttosto abusato nella scienza economica - di "rivoluzione".

All'origine di tutto vi è dunque la domanda di beni e servizi, espressa dai consumatori; nel nostro esempio, quanto, in quel luogo e per quel dato momento, i consumatori hanno bisogno di consulenza finanziaria in banca. Tanto più tale bisogno è diffuso e sentito, tanto più le banche avranno necessità di consulenti finanziari, e ne cercheranno l'impiego sul mercato. L'incontro tra offerta aggregata e domanda aggregata di consulenza finanziaria finirà per determinare il numero dei consulenti assunti, nonché il loro stipendio.

Il valore di un lavoro è così strettamente connesso all'utilità che esso produce, in termini di soddisfacimento dei bisogni, espressi attraverso i meccanismi di mercato. Il lavoro, come anche l'imprenditoria o il capitale, divengono tutti "impersonalmente" dei fattori produttivi, che concorrono insieme, ciascuno con la sua produttività, all'offerta di beni e servizi sul mercato. La remunerazione di ciascun fattore, cioè il valore, coincide con il suo contributo produttivo, in termini di soddisfacimento dei bisogni. Il valore che il lavoro può generare dipende, in ultima analisi, dal prezzo dei beni che esso concorre a produrre.

A parità di altre condizioni, maggiore è la domanda sul mercato di un dato bene o servizio - per esempio la nostra consulenza finanziaria - più alti saranno i ricavi che le banche otterranno dalla vendita di tale attività,

e di riflesso maggiori dovranno essere i livelli degli stipendi dei consulenti. I lavori che concorrono a produrre beni o servizi richiesti, producono valore, quindi sono utili.

Al contrario, il valore di un lavoro che concorre a produrre beni o servizi poco richiesti dai consumatori tende a cadere. Un lavoro poco utile, nel senso che contribuisce alla produzione di beni poco consumati, vedrà ridurre progressivamente la sua remunerazione. Pensate, per continuare con i nostri semplici esempi, a lavori sempre meno utilizzati: maniscalchi, arrotini, scrivani, venditori di almanacchi. Quei lavori risulteranno sempre meno appetibili e desiderati, probabilmente fino a scomparire. Se non vi è utilità, non si crea valore, e quello specifico lavoro sarà sempre meno domandato ed offerto.

Il valore di ogni produzione andrà così a distribuirsi esattamente tra tutti i fattori che hanno contribuito a tale produzione, in funzione del loro contributo. L'analisi funzionale della distribuzione del valore prodotto che caratterizza così il modello neoclassico, o anche detto marginalista, in quanto, di ogni scelta, gli individui considerano e confrontano gli incrementi nei costi e nei benefici, anche piccoli a piacere, o "al margine".

L'analisi funzionale sostituiva così l'analisi per classi sociali, che aveva caratterizzato le scienze economiche, dalle origini, fino a Ricardo e Marx. La rilevanza del cambiamento emerge con tutta evidenza mettendo in luce come con la teoria neoclassica si modifica la stessa definizione di soggetto economico.

Difatti, fino a quel momento, il soggetto economico aveva finito con il coincidere con la classe sociale. Nel senso che, se si identifica un soggetto sulla base di ipotesi sul suo comportamento, o sulla cosiddetta funzione obiettivo, nell'analisi classica le funzioni obiettivo erano più d'una, e ciascuna identificava una ben determinata classe sociale. Se la classe sociale è ad esempio quella dei lavoratori, essa ha un comportamento diverso da quello tipico della classe dei capitali, in quanto è diverso il ruolo nell'assetto della proprietà e del controllo dei beni capitali e di investimento, come differente la funzione svolta nel processo di produzione dei beni e dei servizi. Talvolta sono anche differenti i comportamenti di consumo, e quindi di risparmio.

Con la teoria neoclassica, le differenze nelle ipotesi di comportamento scompaiono: qualunque individuo cerca di rendere massima la sua utilità, tenendo conto delle risorse a sua disposizione e seguendo i propri gusti e preferenze. Ciascun soggetto ha, tra le sue risorse, la capacità di lavoro. Può essere una dotazione idonea per il lavoro manuale, per il lavoro intellettuale, per il lavoro manageriale. L'unico elemento che conta è che tale risorsa può essere immessa, insieme ad altre risorse, ad essa omogenee, e con pari dignità, nel relativo mercato del lavoro, in cerca di idonea occupazione.

Certo ciascun soggetto può avere una diversa propensione a lavorare, a consumare, a risparmiare. Ma le propensioni sono comunque caratteristiche individuali, e nulla hanno a che fare con la classe sociale di appartenenza, né ad altro criterio meta - economico, sia esso politico, piuttosto che religioso, o culturale. Non solo: nulla impedisce che un soggetto possa avere in dotazione risorse idonee a funzioni lavorative diverse, ciascuna indirizzabile verso il suo specifico mercato del lavoro, con l'unico vincolo, se l'orizzonte temporale è finito, del tempo disponibile.

Da questo punto di vista, se l'importanza della classe sociale scompare, possiamo arrivare a dire che si sbiadisce anche la rilevanza dell'individuo, mentre il centro della scena viene preso dalla risorsa in quanto tale. Per cui dalla classe dei lavoratori si passa a discutere del fattore lavoro

La scomparsa di ogni riferimento diverso da quelli legati al criterio generale della massimizzazione dell'utilità si ritrova di conseguenza, come abbiamo già sottolineato, nella determinazione del valore della risorsa lavoro, che è legata a quanto efficientemente essa concorra alla produzione di beni, utili solo se concorrono significativamente alla soddisfazione dei bisogni dei consumatori.

La remunerazione della risorsa lavoro infatti coincide esattamente con lo specifico contributo - determinabile univocamente grazie alla conoscenza della funzione di produzione - che essa dà alla produzione dei beni e dei servizi, moltiplicato per i prezzi dei beni e servizi stessi. Ma il prezzo di ogni bene è un indice della sua scarsità relativa, quindi della sua utilità, ed in definitiva del suo valore. In equilibrio - che è quello stato dell'economia in cui ogni soggetto economico è soddisfatto del suo stato e non ha alcun interesse a modificarlo - il valore della risorsa lavoro è determinato, a parità di altre condizioni, dal valore dei beni finali che essa concorre a produrre.

Inoltre, vale nel lungo periodo il principio di perfetta sostituzione fra fattori produttivi. Per cui, conoscendo la tecnologia, sono in grado di sostituire un input con un altro. Di conseguenza, sarà tendenzialmente più utilizzato quel fattore produttivo con il prezzo più conveniente.

Da qui, un'importante indicazione per l'Università, che ha come missione istituzionale quella di offrire saperi: i saperi offerti devono essere utili alla comunità economica e sociale a cui l'accademia delle scienze offre i propri servizi. Su questo punto torneremo nelle Conclusioni.

Dunque, anche il mercato del lavoro, come tutti i mercati, è caratterizzato dalle medesime proprietà di equilibrio economico generale, prima ricordate. Il mercato del lavoro produce un'allocazione delle risorse *efficiente*, nel senso di Pareto; ogni unità di lavoro è retribuita con una remunerazione esattamente uguale al valore, o utilità, derivante dai beni che ha concorso a produrre.

Ciascun soggetto si comporta in conformità del principio *dell'individualismo metodologico*, nel senso che l'unico movente delle scelte di colui che decide di offrire lavoro è la massimizzazione del proprio personale benessere, vale a dire delle risorse disponibili per soddisfare i propri bisogni e desideri. Il medesimo principio vale, come è ovvio, per i soggetti che domandano lavoro.

A ciascun soggetto, è assicurata la perfetta *pari opportunità*, qualunque siano le sue dotazioni iniziali, di partecipare agli scambi sui mercati, incluso su quello o quelli legati al lavoro, ma è anche garantito che *l'informazione sia perfetta, completa e simmetrica*. Questo significa che tutti conoscono tutto: ogni partecipante alla offerta o alla domanda di lavoro conosce perfettamente e completamente le caratteristiche delle controparti; inoltre non vi sono eventi imprevedibili.

3. EFFICIENZA, INFORMAZIONE E CONOSCENZA. DAL FATTORE LAVORO AL CAPITALE UMANO

Ed è proprio dalle due ultime caratteristiche dell'equilibrio economico generale che conviene partire, per mettere in luce l'importanza, spesso invece trascurata, della dotazione di taluni capitali primari, ed invisibili, che consentono al meccanismo di mercato, compreso quello del lavoro, di tendere verso un'allocazione ottimale.

In primo luogo va sottolineato la centralità dell'esistenza di un sistema di regole che definiscano e disciplinino l'esistenza ed il funzionamento dei mercati, incluso quello del lavoro, assicurando la pari opportunità.

La necessità di un nocciolo duro di regole è nei cromosomi stessi della più robusta dimostrazione scientifica della ottimalità del mercato come soluzione al problema dell'allocazione delle risorse. Questo aspetto è sovente trascurato nelle interpretazioni più superficiali, del modello neoclassico. Tale superficialità diviene ancor meno giustificabile quando il metodo neoclassico da modello matematico diviene approccio all'analisi del concreto funzionamento dei mercati; in quanto tale, esso diviene, da un lato, rasoio formidabile per comprendere la natura dei cosiddetti fallimenti del mercato e le strade per evitare d'altro canto che le relative politiche pubbliche non si trasformino in altrettanti fallimenti dello Stato.

Abbiamo già sottolineato come nel modello formale sia indispensabile che ciascun agente possa siglare contratti completi per tutti i possibili eventi; per cui, se esiste quella che potremmo chiamare *condizione istituzionale* - la possibilità di definire contratti sostenibili nel tempo - e nel contempo è soddisfatta *la condizione informativa* - ciascuno sa tutto di tutti, compreso di sé stesso - allora la *condizione di accesso* al mercato assume il suo significato più pieno, in quanto solo allora si è in grado di soddisfare al meglio i propri desideri, dato il vincolo delle risorse scarse.

La pari opportunità di accesso al mercato - ipotesi c) - che consente a ciascuno di massimizzare effettivamente il suo benessere - ipotesi b) - ed al sistema di raggiungere la massima efficienza, che è la finalità perseguita - ipotesi a) - assume significato effettivo solo se ogni agente ha il necessario patrimonio informativo - ipotesi d).

Nel modello teorico, data implicitamente per soddisfatta la condizione istituzionale, la condizione informativa è garantita al massimo grado: scherzosamente, si potrebbe dire che il mondo astratto dell'equilibrio economico generale è popolato da aspiranti suicidi, in quanto ogni agente ha una vita infinita, o lunga a piacere, conosce perfettamente la struttura dei suoi bisogni, e, grazie al meccanismo di mercato, che gli consente di "vendere" le proprie risorse, lavoro incluso, è in grado di soddisfarli al meglio da qui all'eternità. Non esista incertezza, né mistero.

Nella realtà - ringraziando il Cielo aggiungiamo noi - l'informazione nella generalità dei casi non è né perfetta né simmetrica; questo significa che la dinamica dei mercati si regge *su contratti incompleti*, nel senso che la definizione di un accordo sostenibile tra le parti non può disciplinare in modo assoluto tutti i possibili eventi che possono influire sull'esito finale dell'accordo, in quanto esiste l'incertezza, ovvero le informazioni possedute dai diversi soggetti sono asimmetriche.

Il tema dell'asimmetria informativa è particolarmente ricco di implicazioni per quel che riguarda il funzionamento concreto dei mercati, incluso quello del lavoro. Il fatto che i soggetti economici abbiano patrimoni informativi diversi può modificare le condizioni ed i risultati di uno scambio, mettendo in forse l'efficienza allocativa.

Un primo fenomeno è quello definito del "comportamento sleale" (il *moral hazard*): un datore di lavoro assume una risorsa, gli affida un compito, in cambio di uno stipendio, in vista del raggiungimento di un determinato risultato.

Continuando nell'esempio del consulente finanziario, egli è assunto dalla banca per vendere quote di fondi di investimento, in cambio di uno stipendio da definire. Facciamo due ipotesi: 1) il numero delle quote vendute dal promotore dipende esclusivamente dalla sua efficacia nella vendita, che è evidentemente correlata alle sue qualità intrinseche; 2) la banca riesce in ogni momento della giornata e senza costi a monitorare l'efficacia nella vendita dal suo promotore. In questa situazione, definire *ex-ante* il contratto ottimale tra banca e promotore non sarà difficile, in quanto *ex-post* il promotore, essendo "osservato" in ogni istante, profonderà il massimo impegno, rivelando tutte le sue effettive qualità di vendita, quindi la sua reale produttività. Quindi è verosimile che lo stipendio del promotore rifletta la sua produttività, quindi il suo valore, rispettando così la condizione ottimale del modello neoclassico.

Ma le due ipotesi testé formulate sono poco probabili nella realtà: le vendite delle quote di fondi dipendono anche da fattori indipendenti dalle qualità e dal comportamento del venditore (cioè esiste l'incertezza); è difficile monitorare in ogni momento e senza costi il comportamento del venditore (cioè esiste asimmetria informativa). Ed allora disegnare il contratto ottimale tra banca e cliente diventa affare più complicato, perché occorre minimizzare il rischio che il promotore possa mettere in atto condotte sleali od opportunistiche, che, in definitiva, gli consentano di percepire una retribuzione maggiore della sua effettiva produttività. Alle origini della inefficienza da rischio di condotta sleale vi è il fatto che le caratteristiche ed il comportamento del lavoratore non sono conosciute; vi è un problema di informazione.

Il secondo fenomeno che aiuta a mettere in luce l'importanza delle asimmetrie informative è quello cosiddetto della "selezione sfavorevole" (*adverse selection*). Continuando con lo stesso esempio, la banca vuol selezionare ed "brillanti consulenti finanziari", offrendo un idoneo contratto; vale a dire, sempre seguendo la regola neoclassica, pagando tale figura professionale secondo la sua produttività effettiva. Il problema è che la banca non conosce le reali qualità degli aspiranti promotori, pur sapendo che sono uno diverso dall'altro, e tutti questi hanno interesse a farsi passare per brillanti consulenti finanziari.

Il rischio è allora quello di sbagliare il disegno del contratto, finendo magari per allontanare i migliori e selezionare proprio i soggetti meno produttivi. Anche in questo caso della selezione sfavorevole, come nella precedente situazione del comportamento sleale, tutto nasce da un problema di conoscenza delle caratteristiche del fattore lavoro.

Il patrimonio informativo di chi deve compiere una scelta economica diviene così variabile cruciale nel determinare l'efficienza di tale scelta. Si, noti, a riguardo, che, tale problematica rimane di primaria rilevanza, anche in un sistema economico e sociale in cui - come accade oggi nei Paesi cosiddetti sviluppati - sono in aggregato disponibili flussi di informazione sempre più ampi e complessi. Nella società dell'informazione, per il singolo individuo continua ad esserci il problema della scelta in condizioni di informazione imperfetta ed asimmetrica. Non tanto o non solo perché esiste sempre l'incertezza, rappresentata dagli eventi imprevedibili, ma piuttosto perché ciascun individuo è dotato di tempo limitato, ma soprattutto di modelli cognitivi limitati, che sono poi quelli che lo aiutano a scegliere ed a interpretare le informazioni.

E' questo un punto su cui occorre riflettere. Gli ultimi anni sono stati caratterizzati dalla cosiddetta "rivoluzione digitale". Oggigiorno - solo per citare gli ultimi dati del nostro Paese, relativi a dicembre 2001 - secondo la Colt Telecom, venti milioni di Italiani navigano in Rete. Nel 2001 gli utenti di Internet sono raddoppiati rispetto al 2000: oltre 60 miliardi di minuti di collegamento alla Rete, con una stima per il 2002 di 70 miliardi di minuti. Il numero dei domini registrati è passato dai 100 mila del 1999 ad oltre 600 mila. Nel mondo produttivo, oltre il 90% delle aziende con oltre 20 addetti include Internet come strumento di lavoro, e sono quasi 300.000 le imprese che hanno almeno allestito il sito WEB. Nella stessa direzione vanno i dati della Federcomin, la federazione delle aziende di telecomunicazioni: la presenza di Internet nelle famiglie italiane è passata dallo 0,3% del 1995 al 25% del 2001, con una sensibile crescita del numero dei navigatori nell'ultimo trimestre del 2001, passato da 14,39 milioni a 15,7 milioni.

Questo significa che le applicazioni delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC) modificheranno sicuramente - ancorché con tempi e modi affatto diversi da luogo a luogo - non solo i modi di consumare e produrre beni e servizi, reali e finanziari, ma in generale il modo in cui i singoli cittadini effettueranno le loro scelte, in base alle informazioni disponibili. Ma questo non ci assicura affatto che tali scelte saranno più semplici, ovvero che saranno senz'altro migliori. Perché il singolo operatore, pur avendo flussi potenziali di informazioni enormemente maggiori, è limitato dal tempo e dalle sue conoscenze, o, come si dice più analiticamente, dai suoi modelli cognitivi. Possiamo forse dire che dalle asimmetrie informative si dovrebbe sempre più passare alla consapevolezza dell'importanza delle asimmetrie cognitive.

Di questo passaggio non vi è ancora piena contezza nella scienza economica tradizionale, anche perché tale passaggio può - ma non necessariamente deve - minare profondamente uno degli assiomi fondanti del nostro modello neoclassico: la razionalità completa delle scelte. Comunque, anche mantenendo l'ipotesi di razionalità piena, e al di là di come si voglia battezzare l'evoluzione in corso, si deve avere piena contezza che l'efficienza delle scelte riposa sul patrimonio informativo e conoscitivo di chi le compie.

Ed è proprio alla progressiva consapevolezza dell'importanza delle conoscenze degli attori economici che si deve l'importanza assunta nella scienza economica del concetto di capitale umano, che finisce per sostituire quello di forza lavoro.

Oggi, la gran parte degli economisti non fa fatica ad essere d'accordo con quello che Robert Lucas affermò nel 1993: "La più potente locomotiva dello sviluppo è costituita dall'accumulazione di capitale umano". Il capitale umano è ingranaggio fondamentali nei modelli cosiddetti di sviluppo endogeno. L'idea è semplice: più hai, in un Paese, lavoratori e professionisti colti e preparati, più è probabile che si produca e si utilizzi al meglio l'innovazione, tecnologica e non, con effetti importanti sulla produttività del lavoro.

Le conoscenze di un lavoratore dipendono da qualità e quantità della formazione scolastica (*education*) e professionale (*training*). Quindi, si aprono spazi per un corretto disegno delle istituzioni e delle politiche economiche, che devono mirare proprio a fornire educazione e saperi di qualità ai propri cittadini.

Una efficace e semplice descrizione del concetto di capitale umano si deve a Gary Becker: "Andare a scuola, fare un corso di formazione al computer, sostenere delle spese per cure mediche e seguire conferenze sulle virtù della puntualità e dell'onestà; anche queste sono tutte forme di capitale in quanto migliorano la salute, fanno ottenere aumenti di stipendio, oppure consentono ad una persona di dedicare più tempo della propria vita alla lettura. Tuttavia si tratta di capitale umano, non fisico o finanziario, perché non è possibile separare una persona dal suo personale bagaglio di conoscenze, dalle sue abilità, dal suo stato di salute o dai suoi valori, come si può fare invece trasferendo beni finanziari e beni fisici lontano dal loro proprietario".

Le analisi empiriche - ancorché da considerare con prudenza, data l'evidente difficoltà a trasformare quantità e qualità del capitale umano in parametri oggettivi - vanno tutte nella direzione di confermare l'esistenza di una relazione tra capitale umano e benessere, anche se occorre distinguere tra beneficio privato e beneficio collettivo. Gli studi empirici hanno finora mostrato due caratteristiche. In primo luogo, la relazione tra dotazione di capitale umano e benefici privati sembra essere più robusta dell'effetto che sempre il capitale umano ha sul benessere collettivo. In secondo luogo, la dotazione di capitale umano è stata calcolata facendo essenzialmente riferimento all'*education*, più che al *training*.

Partendo dall'effetto sugli individui, è stata generalmente confermata la tesi che livelli più elevati di formazione culturale e professionale generano ricchezza per i singoli cittadini; rimane aperto il dibattito, teorico ed empirico, se l'*education* accresce i talenti di un individuo, o semplicemente - si fa per dire - ne segnala e valorizza l'esistenza. In ogni caso, tutta una serie di lavori empirici mostrano con evidenza che standard più alti di "education" sono correlati a livelli reddituali ed a standard di vita più elevati. Solo un dato: in generale, l'effetto di un anno in più di *education* è correlato ad un incremento dei benefici personali che oscilla tra il 5% ed il 15%.

Passando invece ai dati sul benessere collettivo, alcuni recenti risultati sembrano incoraggiati: nel 2001 l'OCSE ha reso noto uno studio sulle determinanti dello sviluppo economico nei paesi industrializzati, basati su dati relativi a 21 nazioni, nell'arco temporale 1971-1998. In tale studio sono stati in primo luogo calcolati

indicatori di dotazione del capitale umano in ciascun Paese, stimando in media gli anni di *education* nella popolazione attiva. Negli anni '70, tale indicatore andava da valori superiori ad 11 per Australia, Canada, Stati Uniti a valori inferiori a 7 per Italia, Portogallo e Spagna. Nel 1998, dopo quasi trent'anni, i valori nazionali dell'indicatore *education* mostrano sì una tendenza a convergere, ma anche persistenti differenziali: troviamo su valori non inferiori al 12 Australia, Canada, Germania, Svizzera, Regno Unito e Stati Uniti, mentre sotto il 10 abbiamo Italia, Grecia, Portogallo e Spagna.

In secondo luogo l'OCSE ha stimato l'effetto sulla crescita economica di livelli diversi di dotazione di capitale umano. Tale effetto è sensibile: un aumento della dotazione di capitale umano del 10% - corrispondente ad un anno in più nell'indicatore di *education* - è legato ad un aumento stabile della crescita che va dal 4% al 7%. La dotazione di capitale umano può essere analizzata anche per spiegare i differenziali di sviluppo economico, anche in contesti avanzati. Uno studio del 2000 sugli Stati Uniti, dimostra come quasi la metà (49%) del differenziale di crescita tra i diversi Stati dell'Unione sia spiegabile con le differenze in termini di dotazioni di capitale umano. Un ulteriore elemento di riflessione per il nostro Paese, e le nostre Università.

La dotazione di capitale umano produce dunque sviluppo per le nazioni, ma non sempre, in quanto la robustezza delle analisi sull'effetto collettivo è minore di quello riscontrato negli studi sugli effetti privati. Il risultato può essere spiegato ricorrendo al concetto di capitale sociale: se l'individuo dotato di talenti - cioè di capitale umano - è inserito in un ambiente istituzionale e sociale coerente con i valori e le regole dell'economia di mercato, egli sarà maggiormente incentivato ad avviare attività che producono reddito in modo efficiente, e quindi a vantaggio anche della collettività.

Al contrario, se lo stesso individuo opera in un ambiente povero di capitale sociale, per cui prevalgono nell'economia e nella società le posizioni di rendita, o parassitarie, o illegali, il singolo sarà spinto a cercare anch'esso di crearsi delle posizioni di rendita, o di approfittare di situazioni di inefficienza già esistenti. Per cui, se il singolo individuo ha delle dotazioni di capitale umano, è probabile che conseguirà comunque il suo beneficio privato, ma senza che di ciò tragga giovamento la comunità nel suo complesso.

E' stato effettuato uno studio empirico, su dati relativi al periodo 1960-1990 relativi ad 80 Paesi, volta ad analizzare la relazione esistente tra sviluppo economico, capitale umano e capitale sociale. I risultati sono interessanti: l'effetto del capitale umano è tanto maggiore quanto più è elevata la dotazione di capitale sociale, rappresentato: dal grado di apertura degli scambi, dal livello di protezione dei diritti di proprietà, dalla qualità delle istituzioni politiche, in relazione alla trasparenza delle regole ed alla integrità dei comportamenti.

Sull'importanza del capitale umano ritorneremo nelle prossime pagine, ma occorre subito notare il ruolo che l'Università deve giocare non solo nella formazione del capitale umano, ma anche nella dotazione di capitale sociale sul territorio.

Riassumendo: nella visione neoclassica abbiamo visto che, quanto meno nel lungo periodo, vale il principio di perfetta sostituzione fra fattori produttivi: nota la tecnologia, disponibile, la combinazione ottimale dei fattori privilegerà l'utilizzo dell'input più conveniente. Ma chi esercita un lavoro o una professione ha un

patrimonio di informazioni, esperienze, cognizioni, in una parola di conoscenza che può essere non completamente trasferibile e/o sostituibile. In altre parole, il lavoratore può costituire un capitale unico, le cui dotazioni possono essere sostituiti con difficoltà, variabile da caso a caso, nel processo produttivo. La dotazione di capitale umano migliora la condizione economica di chi la possiede, e, se esiste anche una sufficiente dotazione di capitale sociale, contribuisce grandemente al benessere collettivo.

Emerge così una seconda indicazione preziosa per l'Università: l'offerta di saperi non deve limitarsi a mere nozioni, ad obsolescenza rapida, ma deve ambire ad essere fonte di modelli cognitivi, indispensabili per raccogliere ed elaborare informazioni, in realtà economiche e sociali sempre più complesse. Inoltre l'Università stessa deve divenire parte integrante e dinamica del capitale sociale di un dato territorio. Anche su questo punto torneremo nelle Conclusioni.

Il capitale umano diviene risorsa preziosa per spiegare i processi di crescita e di sviluppo, sia a livello microeconomico o aziendale, sia a livello macroeconomico o di sistema. Il capitale umano diviene il lievito indispensabile per la creazione di valore economico e sociale, soprattutto se di esso si dà una accezione a 360 gradi. L'accento sull'importanza del capitale umano diviene poi dominante, se ci si riferisce al problema dello sviluppo in aree ricche di potenzialità inespresse, come quelle presenti in gran parte del Mezzogiorno d'Italia.

Lo sviluppo delle economie territoriali deve poggiare su una crescita solida e sostenibile di reti di imprese locali, che possa vedere in ogni momento coesistere realtà aziendali di dimensione diversa, ma tutte potenzialmente in una traiettoria di sviluppo.

Inoltre, è appunto la stessa accezione di sviluppo che sta assumendo connotati prismatici, in cui alla tradizionale dimensione economica altre ne affiancano, in una crescente domanda di sostenibilità sociale delle scelte produttive ed allocative.

Da questo punto di vista il consuntivo degli ultimi anni prospetta in generale l'ennesima occasione perduta, per un complesso di ragioni politico - economiche: i divari di crescita e di competitività - globalmente intesa - delle realtà economico - sociali delle aree di interesse, rispetto a contesti più maturi, non si sono ridotti. La capacità di intraprendere difficilmente si realizzerà in modo duraturo e compatibile, se difettano le leve infrastrutturali, tradizionali ed inedite. Inoltre, la sensibilità verso lo sviluppo sostenibile ed equilibrato ha fatto sì passi avanti importanti, ma non decisivi, e forse neanche irreversibili.

La fine degli anni '90 sta sempre più mettendo in luce, come fattori critici di successo, quattro leve infrastrutturali, rispetto alla singola azienda di un dato territorio: la conoscenza e le sue tecnologie di applicazione (il capitale tecnologico), la finanza innovativa (il capitale finanziario); la capacità di tutelare i diritti fondamentali, della persona e della proprietà (il capitale sociale o istituzionale); infine, per ultimo ma niente affatto ultimo, appunto il nostro capitale umano.

I "quattro capitali" costituiscono, con il loro sempre più stretto intreccio, il patrimonio di dotazioni iniziali indispensabile per lo sviluppo.

La conoscenza e le sue tecnologie di applicazione può potenzialmente riscrivere i paradigmi tradizionali di definizione del prodotto, del cliente, del mercato di riferimento per ciascuna azienda, di beni o di servizi, a prescindere dalle dimensioni, e dalla collocazione geografica. Da un lato, opportunità uniche possono aprirsi, soprattutto per chi deve fronteggiare gap nelle infrastrutture tradizionali. Dall'altro, la "riscrittura dei paradigmi" seguirà modalità e tempi affatto diversi da contesto a contesto, mettendo le aziende di fronte alla necessità di comprendere, rispetto al proprio bacino di riferimento, tali traiettorie in tempi utili, pena il ristagno o addirittura la crisi.

La finanza, anche mettendo appunto a frutto i progressi nella produzione e diffusione della conoscenza, sta assumendo connotati quantitativi e qualitativi assolutamente nuovi, soprattutto per ora, nei contesti economicamente e socialmente più maturi. Ed allora, la sfida diviene quello di disegnare scenari, micro e macro, in cui le forme di finanza, tradizionale ma soprattutto innovativa, possano essere declinati nella produzione di servizi a favore delle imprese, ma anche delle famiglie tradizionali, a vantaggio dello sviluppo locale. Inoltre, sempre più attenzione si presta alle forme di finanza socialmente responsabile, come meccanismo per realizzare un connubio tra economia produttiva e finanziaria attenta proprio alla sostenibilità dello sviluppo.

Ma conoscenza e finanza non possono dispiegare i loro effetti sull'economia di impresa e del territorio, se non vengono definiti e tutelati i diritti della persona e della proprietà, architravi di uno sviluppo regolare degli scambi. La necessità di un ambiente sociale ed istituzionale favorevole allo sviluppo è stato recentemente sintetizzato con il termine "capitale sociale", già ricordato; la relativa riflessione teorica è ancora assai giovane, l'analisi empirica addirittura in fasce. Per ragioni che saranno più evidenti nel prossimo paragrafo, un indicatore sintetico del capitale sociale è rappresentato dalla fiducia.

Sono stati così elaborati indicatori sintetici della fiducia - per cui valgono tutti i *caveat* segnalati in precedenza discutendo degli indicatori di capitale umano - esistente nei diversi Paesi. Uno studio del 1997 ha proposto un'indagine campionaria sul tema che, per alcuni Paesi OCSE, dava valori della fiducia che oscillavano da livelli maggiori di 50 per Danimarca, Svezia, Finlandia e Norvegia, a livelli minori di 30 per Italia, Francia e Portogallo. Nel campione non era compresa la Grecia. Manca ancora una evidenza empirica robusta sulla entità della relazione tra capitale sociale e crescita, mentre è significativo che, un altro studio sempre del 1997, abbia riscontrato una correlazione molto forte tra la dotazione di capitale sociale e quella di capitale umano.

Infine il ruolo del capitale umano, in qualunque livello dell'organizzazione aziendale e istituzionale, che è dunque catalizzatore o motore dell'innesto nei corpi economici dell'innovazione cognitiva e finanziaria. Perché il futuro dell'impresa è sempre di più legato a saper gestire l'innovazione, tecnologica come di mercato. Emerge prepotente in tali frangenti il ruolo del capitale umano, sia in termini di risorse manageriali

in grado di gestire il connubio innovazione - organizzazione, sia in termini di risorse professionali e tecniche che devono sapersi mettere al meglio al servizio delle strategie manageriali.

Si ripropone dunque la *vexata questio* della qualità del fattore lavoro in azienda, che ha costituito e costituisce ancora un gap competitivo per la nostro tessuto produttivo.

Nell'impresa la forza lavoro - come soggetto aggregato ed aggregante - è destinata allora a sparire, per fare posto al capitale umano soggettivamente individuato, con un suo patrimonio, specifico e mai completamente trasferibile, di conoscenza.

Occorre la massima capacità da parte del *management* di poter modificare, in tempi minimi, composizione e caratteristiche del capitale umano a disposizione, in modo poi da poterne rendere conto a suo volta agli azionisti in modo pieno ed incondizionato. Occorre che il disegno di incentivi e disincentivi smetta di essere la confezione di abiti da grande magazzino, come accade oggi con il meccanismo della contrattazione collettiva, affiancato da contratti integrativi aziendali sganciati dalle effettive *performances* economiche del singolo soggetto. Occorrono abiti di sartoria, che vestano elegantemente chi effettivamente crea valore per la propria azienda, e nel contempo coprano dignitosamente chi ha risorse altrettanto utili, ma meno indispensabili. Altrimenti, c'è alla fine il rischio che gli unici abiti che tutti potranno permettersi saranno i vestiti nuovi dell'Imperatore.

4. IL RUOLO DELL'ETICA: DA CAPITALE UMANO A UOMINI

Giunti a porre l'uomo al centro del proscenio nell'analisi nei meccanismi che determinano "la ricchezza delle nazioni" - in omaggio al padre della scienza economica Adamo Smith - viene spontanea una domanda: se il concetto di *humanitas* è inscindibile da quello di etica, che spazio vi è, nel cammino fin qui fatto, all'esistenza di sistemi valoriali, nei soggetti che compiono scelte economiche?

Come un dato sistema di valori può rapportarsi con il paradigma neoclassico dei mercati efficienti? Se pensiamo che l'esistenza di un sistema di fondamentali valoriali sia rilevante per valutare il funzionamento complessivo del meccanismo economico di allocazione delle risorse, allora il rapporto tra la sfera dei valori e la sfera economica può essere di almeno tre tipi: rilevanza esterna dei principi etici metaeconomici rispetto al modello di funzionamento dei mercati; rilevanza interna di tali principi; rilevanza interna di una etica dell'economia.

Nel primo caso - rilevanza esterna di un'etica metaeconomica- il sistema dei valori può essere considerato come esterno al modello economico, e rispetto ad esso si pone come un *prius* logico, necessario per valutare le premesse ed i risultati del modello stesso, con finalità diverse dall'efficienza in senso stretto. I fondamentali etici, senza che sia necessario contraddire i principi di funzionamento del meccanismo di ottima allocazione delle risorse a' la Pareto, consentono di valutarne premesse e risultati, suggerendo eventuali interventi non economici.

Per cui, per fare un esempio - sempre nell'area dell'economia monetaria - un banchiere cattolico non erogherà il credito ad un operatore incapace, rispettando il principio di efficienza, ma si adopererà per capire attraverso quali strumenti ed interventi extrabancari rendere operante il principio di solidarietà. Ovvero, un manager protestante di una azienda quotata in borsa licenzierà un dipendente inefficiente, essendo la missione di cui risponde agli azionisti quella di creare valore economico nel senso dei mercati mobiliari, ma parteciperà attivamente al disegno di ammortizzatori sociali ed istituzionali atti a lenire gli effetti socialmente non desiderabili di un mercato del lavoro flessibile.

Nel secondo caso - rilevanza interna di un'etica metaeconomica - il sistema dei valori permea e condiziona gli stessi principi che regolano ed indirizzano le scelte di allocazione delle risorse, per cui l'applicazione del principio di efficienza viene condizionata, o, nei casi più estremi, negata. Pensiamo, ad esempio, ad un banchiere islamico che neghi il credito ad una azienda produttrice o distributrice di alcolici. Ovvero ad un consulente aziendale che, a parità di compenso, si rifiuta di prestare la propria opera ad una azienda che fabbrica armi, essendo un pacifista militante.

Vi è poi una terza strada, che può anche essere complementare alla prima configurazione dei rapporti tra valori e economia: occorre considerare la possibilità dell'esistenza di un insieme minimo di regole valoriali interno al funzionamento stesso del modello di analisi economica, basato appunto sul principio di efficienza. Occorre cioè prendere atto dell'esistenza di un'etica del mercato.

Avremo così, ad esempio, un banchiere che, in assenza di norme cogenti, si adopererà per assicurare la massima trasparenza negli scambi, non abuserà di eventuali posizioni dominanti o di patrimoni informativi riservati, ovvero rifiuterà di intraprendere operazioni anomale che possano far pensare ad un rischio riciclaggio. Ovvero di un lavoratore che, pur potendo "sfruttare" a suo vantaggio situazioni di asimmetria informativa, non mette in atto comportamenti opportunistici e - appunto - sleali.

Spieghiamoci meglio: a ben vedere, la presenza di un sistema di valori, o "minimo etico" è immanente al paradigma neoclassico, in particolare quanto esso passa da modello teorico e formale di analisi del funzionamento dei mercati a strumento per meglio comprendere i reali comportamenti economici e valutare le scelte di politiche economiche. L'esistenza del "minimo etico" è compatibile con la definizione poi di un sistema valoriale più articolato, o metaeconomico, che, a guisa di successivi cerchi concentrici, consenta di analizzare e valutare il modello economico nel più ampio articolarsi delle attività umane, dal singolo al collettivo

Ed è soprattutto dall'esame della concreta distribuzione dell'informazione e delle conoscenze sui mercati che emerge la necessità di un sistema di valori per un efficace funzionamento di una autentica economia di mercato.

E' stato più volte già sottolineato come nel modello neoclassico sia indispensabile che ciascun agente possa siglare contratti completi per tutti i possibili eventi; per cui, se esiste quella che potremmo chiamare

condizione istituzionale - la possibilità di definire contratti sostenibili nel tempo - e nel contempo è soddisfatta *la condizione informativa* - ciascuno sa tutto di tutti, compreso sé stesso - allora la *condizione di accesso* al mercato assume il suo significato più pieno, in quanto solo allora si è in grado di soddisfare al meglio i propri desideri, dato il vincolo delle risorse scarse.

Nella realtà - lo abbiamo rilevato- l'informazione nella generalità dei casi non è né perfetta né simmetrica; questo significa che la dinamica dei mercati si regge *su contratti incompleti*, nel senso che la definizione di un accordo sostenibile tra le parti non può disciplinare in modo assoluto tutti i possibili eventi che possono influire sull'esito finale dell'accordo, in quanto esiste l'incertezza, ovvero le informazioni possedute dai diversi soggetti sono asimmetriche.

L'incompletezza dei contratti può essere una insidia per il regolare funzionamento del mercato, fino a decretarne la morte, o ad inibirne la nascita. Nella realtà, l'incompletezza dei contratti può essere *minimizzata* attraverso appunto la definizione di regole - il "minimo etico" - o *neutralizzata* grazie alla fiducia tra i contraenti.

Come abbiamo già avuto modo di sottolineare, il ruolo della fiducia come *asset* che sorregge la definizione ed il rispetto dei contratti, a parità di loro incompletezza, è stato messo luce dalla recente teoria economica. Ma , a parità di regole formali, su cosa si fonda la fiducia tra le parti nella stipula e nel rispetto di un contratto, se non nella condivisione di un sistema di valori, o etica?

Tra le condotte ispirate alla volontà di produrre fiducia emergono tutti quei comportamenti che riducono le imperfezioni e le asimmetrie informative tra i soggetti, effettivi e potenziali, di un mercato, senza che esista una formale coerenza degli stessi ed un immediato interesse da parte di chi li pone in atto. Difatti una informazione completa e simmetrica presenta tutte le caratteristiche di un bene pubblico: tutti la domandano, ma può esserci qualche difficoltà nella sua offerta, visto che al contrario l'informazione imperfetta ed asimmetrica può rendere convenienti i comportamenti sleali ed opportunistici (non a caso identiche nella letteratura anglosassone come situazioni di *moral hazard*).

Per inciso, un'altra conseguenza dell'ipotesi forte sulla distribuzione dell'informazione nel modello teorico di equilibrio economico generale è che non possiamo assumere per data quando passiamo ad interpretare la realtà è la seguente: non esistono reati economici. Se il reato è in generale violazione di una norma, che in quanto tale esiste per tutelare i diritti della persona e della proprietà - e quindi fa parte della condizione istituzionale prima definita - uno specifico atto illecito economico commesso da un soggetto violerà i diritti di almeno un altro soggetto: ma se esiste informazione completa e simmetrica - condizione informativa - tale atto non verrà mai commesso, in quanto la probabilità di incriminazione e quindi di erogazione della sanzione può essere massima.

Se la realizzazione di atti illeciti, resa possibile da fallimenti del mercato nella distribuzione dell'informazione, viola il sistema delle regole e/o intacca l'asset fiducia, viene minacciato il buon funzionamento del mercato stesso. L'integrità dei comportamenti emerge così come valore del mercato, e, come per i comportamenti

virtuosi in tema di informazione, può essere il frutto di un sistema di valori condiviso. La difesa della legalità diviene un secondo percorso attraverso cui esaltare il ruolo di un minimo etico, o etica del mercato.

Chi scrive è dunque convinto che occorra approfondire l'analisi del rapporto tra agire economico, e sistema di valori (o etica) del soggetto economico che di tale agire è responsabile. Occorre in primo luogo rompere il velo di una consolidata ipocrisia, che vede la possibilità di fare scelte finanziarie senza avere un'etica di riferimento. Tale ipocrisia, oltre che concettualmente falsa, offende chi professionalmente opera nell'economia.

Ed allora che risposte abbiamo provato a dare sul tema? Partendo dai fondamenti dell'analisi dell'equilibrio economico generale, abbiamo individuato sistemi etici *interni* ed *esterni* rispetto a tale analisi. Vi è *l'etica del mercato*, o minimo etico, messa in atto ad esempio da quel banchiere che volontariamente persegue finalità coerenti con l'efficienza allocativa del mercato: trasparenza nei comportamenti, adesione alle regole formali a prescindere dall'entità della sanzione e dalla probabilità di essere scoperto in caso di violazione delle stesse, astensione dall'abuso di posizione dominante, scelte che favoriscono la pari opportunità di accesso agli scambi.

Il concetto di etica del mercato può essere ulteriormente affinato. Vi può essere infatti *un'etica del mercato sostenibile*, quando il nostro banchiere prova, allungando l'orizzonte temporale di riferimento, a rendere espliciti o a internalizzare taluni costi legati ai cosiddetti fallimenti del mercato, senza però tradire l'adesione ai suoi principi cardine. Esempio tipico è l'emersione del rischio di danno ambientale, con i relativi possibili effetti sulla redditività delle imprese o dei loro investimenti, e quindi sulla rischiosità riflessa per le banche o le assicurazioni di cui le aziende interessate sono clienti.

Poi vi sono - lo abbiamo visto - le etiche esterne, o *metaeconomiche*, che possono essere caratteristiche dell'identità del banchiere, dell'intermediario o dello specifico strumento. In presenza di un'etica metaeconomica, l'allocazione delle risorse viene influenzata da quel sistema di valori: si pensi all'operare di un fondo etico di ispirazione cattolica, ovvero ad un banchiere che avendo un'etica di tipo confessionale - musulmana piuttosto che induista - si fa guidare nell'allocazione del credito dal proprio credo. L'operare di un'etica metaeconomica non è necessariamente alternativa alla presenza di una etica del mercato all'interno di uno stesso soggetto economico.

In parallelo, però, non è detto che ci sia coerenza automatica tra le due etiche, per cui l'efficienza delle scelte compiute è tutt'altro che scontata. Infine, non va dimenticata la possibilità di intermediari *"a-etic"*, in cui l'obiettivo è semplicemente - si fa per dire - la massimizzazione del profitto di breve periodo.

Anche sul tema del rapporto tra economia ed etica è possibile ricavare indicazioni per chi intende l'Università come missione pubblica di formazione di capitale umano; le riserviamo alle oramai prossime Conclusioni.

5. CONCLUSIONI: UOMINI, IMPRESE E MERCATI, SOCIETA'. IL RUOLO DELL'UNIVERSITA'.

Proviamo a riepilogare le nostre considerazioni: Alle origini delle riflessioni sull'economia, lo studio dei meccanismi di produzione del reddito e dell'accumulazione di ricchezza aveva messo in luce l'importanza della forza lavoro. In seguito la "rivoluzione neoclassica" aveva spostato l'accento sul lavoro come fattore produttivo, nel perseguire un'allocazione efficiente di risorse scarse. Dall'analisi per classi si è passati all'analisi funzionale. Poi, progressivamente, è emerso il carattere "speciale" e non sostituibile di tale fattore, le cui dotazioni di conoscenza - ma non solo - lo rendono autentico asset - appunto capitale umano - per la creazione di valore. L'analisi funzionale è stata così sostituita da un'analisi individuale. Abbiamo poi messo in luce che la natura peculiare di un dato capitale umano trova il suo fondamento non solo nel suo patrimonio di conoscenze, ma anche nel sistema di valori che lo contraddistingue. L'analisi valoriale completa così il nostro affresco.

Il cammino che abbiamo percorso ci ha portati ad una importante conclusione: non vi può essere uno sviluppo regolare e sostenibile delle imprese, dei mercati, del territorio senza una idonea dotazione di capitale umano. La formazione di capitale umano diviene così la declinazione più attuale della secolare missione dell'Università, se vuole essere davvero a servizio del territorio in cui essa affonda le sue radici.

Formare capitale umano diviene la stella polare verso cui indirizzare il timone della didattica e della ricerca, seguendo però delle precise regole di navigazione, che abbiamo provato a dedurre proprio durante il nostro cammino.

In primo luogo occorre che l'Università offra saperi che siano utili alla comunità economica e sociale che, attraverso le sue istituzioni, le ha assegnato tale funzione vitale. L'Università deve ascoltare i protagonisti ed i rappresentanti della vita economica e della società civile. Il tempo delle torri eburnee è definitivamente tramontato; passiamoci sopra con le ruspe, senza rimpianti. L'Università anche saper rendere conto alle sue comunità di riferimento dell'efficacia della strategia formativa intrapresa. In tal modo, l'Università diviene asset prezioso nel capitale sociale del suo territorio di riferimento.

Il rendere conto, però, mai deve divenire dipendenza, acquiescenza, cattura. La seconda lezione dell'analisi economica è difatti quella che vede la qualità del capitale umano dipendere dal suo patrimonio di conoscenze. Occorre allora che l'Università sia un fonte autorevole ed indipendente non di mere nozioni, ma di modelli conoscitivi e culturali.

Autorevolezza ed indipendenza: requisiti indispensabili per una Università del terzo millennio, ed ovviamente per i suoi docenti. E' evidente il legame tra qualità della formazione del capitale umano e qualità dei docenti. Lasciatemi dire che la qualità del corpo docente diviene sfida primaria per tutte le sedi universitarie, e consentitemi anche un certo disagio nell'osservare che tale sfida viene da taluni Legislatori, veri o presunti, banalizzata e ridotta ad una sciocca aritmetica delle ore.

Il tempo, di per sé, non dice nulla: la qualità del docente deve e può essere misurata, ma con i parametri giusti. Esiste la qualità della ricerca, che viene valutata dalla comunità scientifica di appartenenza, nazionale ma sempre di più internazionale, e può essere calcolata attraverso numero e livello delle pubblicazioni. Vi è

poi la qualità della didattica, che può essere giudicata - tramite questionari ed indagini oggettive- in primo luogo dal giudizio degli studenti, ma poi anche dalle imprese e dalle istituzioni che tali studenti utilizzano come capitale umano. Ed alla qualità della ricerca e della didattica vanno parametrati gli incentivi ed i finanziamenti, le promozioni e le varie gratificazioni che il nostro nobile mestiere può riservare. Comunità scientifica ed utenti sono gli autentici metri della produttività di un docente, mentre i semplici carichi orali sono solo comodo laghetto per i mediocri.

Infine l'etica, o meglio "le etiche". L'offerta di conoscenze, teoriche ed applicate, deve essere sempre accompagnata dal riconoscimento del ruolo dei sistemi valoriali, e nel contempo dalla consapevolezza della loro pluralità, che implica reciproco rispetto e tolleranza.

Il sapere senza etica è pericoloso. L'etica senza tolleranza è anch'essa pericolosa, scadendo in sterile ideologia o peggio in cieco fanatismo. L'Università si deve porre a tutela dei valori della scienza e della coscienza, porgendo alle nuove generazioni gli strumenti per meglio costruire il proprio futuro. Virtute e conoscenza devono avere nell'Università un presidio, questo sì intransigente. Giacché, per dirla con il Manzoni, "quei prudenti che s'adombrano per le virtù come de' vizi, predicano sempre che la virtù sta nel mezzo; e il mezzo lo fissan giusto in quel punto dov'essi stanno arrivati, e ci stanno comodi".

BIBLIOGRAFIA

- Acemoglu, D.** (1996), A microfoundation for social increasing returns in human capital accumulation, *Quarterly Journal of Economics*, 111, 779-804.
- Acemoglu, D.** (1997), Training and innovation in an imperfect labour market, *Review of Economic Studies*, 64, 445-464.
- Acemoglu, D.** (1998), Why do new technologies complement skills? Directed technical change and wage inequality, *Quarterly Journal of Economics*, 113(4), 1055-89.
- Acemoglu, D. and J. Angrist** (1999), How large are the social returns to education? Evidence from compulsory schooling laws, *NBER Working Paper No. 7444*.
- Aghion, P. and P. Howitt** (1998), *Endogenous Growth Theory*, MIT Press, Cambridge.
- Anderson, G. M.** (1998), Mr. Smith and the preachers: the economics of religion in the wealth of nations, *Journal of Political Economy*, 96(5), 1066-1088.
- Angrist, J. D. and A. B. Krueger** (1991), Does compulsory school attendance affect schooling and earnings?, *Quarterly Journal of Economics*, 106, 979-1014.
- Ark, B. and D. Pilat** (1993), Productivity levels in Germany, Japan, and US: differences and causes, *Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics 2*, Washington D. C., December.
- Arrow, K. J.** (1973), Higher education as a filter, *Journal of Public Economics*, 2, 193-216.
- Ashenfelter, O., C. Harmon and H. Oosterbeek** (1999), A review of estimates of the schoolings/earnings relationship, with tests for publication bias, *Labour Economics*, 6(4), 453-470.
- Azariadis, C. and A. Drazen** (1990), Threshold externalities in economic development, *Quarterly Journal of Economics*, 105(4), 501-526.
- Azzi, C. and R. Ehrenberg** (1975), Household allocation of time and church attendance, *Journal of Political Economy*, 83(1), February, 27-56
- Barro, R. J.** (1991), Economic growth in a cross section of countries, *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443.
- Barro, R. J. and J. W. Lee** (1993), International comparisons of educational attainment, *Journal of Monetary Economics*, 32, 363-394.
- Barro, R. J. and X. Sala-i-Martin** (1995), *Economic Growth*, McGraw-Hill, New York.
- Bassanini, A. and S. Scarpetta** (2001), Does human capitals matter for growth in OECD countries? Evidence from pooled mean-group estimates, *OECD Economics Department, Working Paper No. 282*.
- Becker, G. and G. J. Stigler** (1977), De gustibus non est disputandum, *American Economic Review*, 67, 2, 76-90.
- Benhabib, J. and M. M. Spiegel** (1994), The role of human capital in economic development: evidence from aggregate cross-country data, *Journal of Monetary Economics*, 34(2), 143-173.
- Bils, M. and P. J. Klenow** (2000), Does schooling cause growth?, *American Economic Review*, 90(5), 1160-1183.
- Broadberry, S. N. and K. Wagner** (1996), Human capital and productivity in manufacturing during the twentieth century: Britain, Germany and the United States. In Van Ark, B. and N. Craft (eds.).

- Cannon, E.** (2000), Human capital: level versus growth effects, *Oxford Economic Papers*, 52, 670-676.
- Card, D.** (1999), The casual effect of education on earnings. In O. C. Ashenfelter and D. Card (eds.) *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3A, North-Holland, Amsterdam.
- Cawley, J., J. Heckman and E. Vytlacil** (1998), Cognitive ability and the rising return to education, *NBER Working Paper No. 6388*.
- Ciccone, A., G. Peri and D. Almond** (1999), Capital, wages and growth: theory and evidence, *CEPR Discussion Paper No. 2199*.
- Cozzi, G.** (1998), Culture as a Bubble, *Journal of Political Economy*, 106(2), April, 376-94.
- Engelbrecht, H. J.** (1997), International R&D spillovers, human capital and productivity in OECD economies: an empirical investigation, *European Economic Review*, 41, 1479-1488.
- Englander, A. S. and A. Gurney** (1994a), Medium-term determinants of OECD productivity, *OECD Economic Studies*, 22, 49-109.
- Englander, A. S. and A. Gurney** (1994b), OECD productivity growth: medium term trends, *OECD Economic Studies*, 22, 111-129.
- Fershtman, C. and Y. Weiss** (1993), Social status, culture and economic performance, *Economic Journal*, 103(419), 946-959.
- Finegold, D. and D. Soskice** (1988), The failure of training in Britain: analysis and prescription, *Oxford Review of Economic Policy*, 4, 21-53.
- Galor, O. and O. Moav** (2000a), Ability biased technological transition, wage inequality, and economic growth, *Quarterly Journal of Economics*, 115, May, 469-98.
- Galor, O. and D. N. Weil** (2000), Population, technology and growth: from the Malthusian Regime to the Demographic Transition, *American Economic Review*, 90(4), September, 806-28.
- Gemmell, N.** (1996), Evaluating the impacts of human capital stocks and accumulation on economic growth: some new evidence, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 58(1), 9-28.
- Griliches, Z.** (1997), Education, human capital, and growth: a personal perspective, *Journal of Labor Economics*, 15(1), S330-S344.
- Guiso, L., P. Sapienza and L. Zingales** (2000), The role of social capital in financial development, *NBER Working Paper No. 7563*.
- Hall, R. E. and C. I. Jones** (1999), Why do some countries produce so much more output per worker than others?, *Quarterly Journal of Economics*, 114, February, 83-116.
- Hanushek, E. A. and D. D. Kimko** (2000), Schooling, labor force quality, and the growth of nations, *American Economic Review*, 90(5), 1184-1208.
- Helliwell, J.** (1996), Economic growth and social capital in Asia, *NBER Working Paper No. 5470*.
- Iannacone, L. R.** (1998), Introduction to the economics of religion, *Journal of Economic Literature*, 36(3), September, 1465-95.
- Islam, N.** (1995), Growth Empirics: a panel data approach; *Quarterly Journal of Economics*, 110(4), 1127-1170.
- Jacobs, J** (1969), *The economy of cities*, Random House, New York.
- Jones C. I.** (1995), R&D-based models of economic growth, *Journal of Political Economy*, 103, 759-784.

- Jones, C. I.** (1999), Was an industrial revolution inevitable? Economic growth over the very long run, *NBER Working Paper No. 7375*, October.
- Judson, R.** (1998), Economic growth and investment in education: how allocation matters, *Journal of Economic Growth*, 3, 337-359.
- Katz, L. F. and D. H. Autor** (1999), Changes in the wage structure and earnings inequality, in O. C. Ashenfelter and D. Card (eds.) *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3A, North-Holland, Amsterdam.
- Knack, S. and P. Keefer** (1995), Institutions and economic performance: cross-country tests using alternative institutional measures, *Economic and Politics*, 7(3), 207-227.
- Knack, S. and P. Keefer** (1997), Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation, *Quarterly Journal of Economics*, 112, November, 1251-88.
- Kremer, M.** (1993), Population growth and technological change: 1 million B.C. to 1990, *Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 681-716.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer and R. Vishny** (1997), Trust in large organizations, *American Economic Review*, 87(2), 333-338.
- Lucas, R. E.** (1988), On the mechanics of economic development, *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Lucas, R. E.** (1990), Why doesn't capital flow from rich to poor countries?, *American Economic Review*, 80(2), 92-96.
- Maddison, A.** (1987), Growth and slowdown in advanced capitalist economies: techniques of quantitative assessment, *Journal of Economic Literature*, 25, 649-698.
- Mankiw, N. G., D. Romer and D. Weil** (1992), A contribution to the empirics of economic growth, *Quarterly Journal of Economics*, 107, 407-437.
- Masters, A. M.** (1998), Efficiency of investment in human and physical capital in a model of bilateral search and bargaining, *International Economic Review*, 39, 477-494.
- Mauro, P.** (1995), Corruption and growth, *Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 681-712.
- Mincer, J.** (1996), Economic development, growth of human capital, and the dynamics of the wage structure, *Journal of Economic Growth*, 1(1), 29-48.
- Murphy, K. M., A. Shleifer and R. W. Vishny** (1991), The allocation of talent: implications for growth, *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 503-530.
- Nonneman, W. and P. Vanhoudt** (1996), A further augmentation of the Solow model and the empirics of economic growth for OECD countries, *Quarterly Journal of Economics*, 111, 943-953.
- North, D.** (1981), *Structure and change in economic history*, New York: W. W. Norton and Company, Inc..
- North, D.** (1990), *Institutions, Institutional Changes and Economic Performances*, Cambridge University Press, Cambridge.
- OECD** (1998), *Human capital investment: an international comparison*, Centre for Educational Research and Innovation, OECD, Paris.
- OECD** (2000a), *Education at a glance*, OECD, Paris.
- OECD** (2000b), *OECD Economic Outlook 68*, OECD, Paris.
- Pissarides, C.** (1997), Learning by trading and the returns to human capital in developing countries, *World Bank Economic Review*, 11(1), 17-32.

- Pritchett, L.** (1996b), Measuring outward orientation in LDC's: can it be done?, *Journal of Development Economics*, 49(2), 307-335.
- Putman, R.** (1993), *Making democracy work*, Princeton University Press, Princeton.
- Quiggin, J.** (1999), Human capital theory and education policy in Australia, *Australian Economic Review*, 32(2), 130-144.
- Rauch, J.** (1993), Productivity gains from geographic concentration of human capital: evidence from the cities, *Journal of Urban Economics*, 34(3), 380-400.
- Redding, S.** (1996), The low-skill, low-quality trap: strategic complementarities between human capital and R&D, *Economic Journal*, 106, 458-470.
- Rodrick, D.** (1998), Democracies pay higher wages, *NBER Working Paper No. 6364*, January, Cambridge.
- Romer, P.** (1990), Endogenous technological change, *Journal of Political Economy*, 98, October, S71-S102.
- Romer, P.** (2000), Should the government subsidize supply or demand in the market for scientists and engineers?, *NBER Working Paper No. 7723*.
- Rustichini, A. and J. A. Schmitz** (1991), Research and imitation in long-run growth, *Journal of Monetary Economics*, 27(2), 271-292.
- Sacerdote, B. and E. L. Glaeser** (2001), Education and religion, *NBER Working Paper No. 8080*, January.
- Sach, J. and A. Warner** (1997), Fundamental sources of long-run growth, *American Economic Review*, 87(2), 184-188.
- Scarpetta, S., A. Bassanini, D. Pilat and P. Schreyner** (2000), Economic growth in the OECD area: recent trends at the aggregate and sectoral level, *OECD Economics Department, Working Paper No. 248*.
- Shleifer, A. and R. W. Vishny** (1993), Corruption, *Quarterly Journal of Economics*, 109(3), 599-617.
- Spence, A. M.** (1973), Job market signalling, *Quarterly Journal of Economics*, 87, 355-374.
- Stark, R., L. R. Iannaccone, and R. Finke** (1996), Religion, science and rationality, *American Economic Review*, 1996 Papers and Proceedings, 86, 2, 433-37.
- Stiglitz, J. E.** (1975), The theory of "screening", education, and the distribution income, *American Economic Review*, 65, 283-300.
- Temple, J. R. W.** (1998), Equipment investment and the Solow model, *Oxford Economic Papers*, 50(1), 39-62.
- Temple, J. R. W.** (1999a), The new growth evidence, *Journal of Economic Literature*, 37(1), 112-156.
- Temple, J. R. W.** (1999b), A positive effect of human capital on growth, *Economics Letters*, 65(1), 131-134.
- Temple, J. R. W.** (2001), Generalizations that aren't? Evidence on education and growth, *European Economic Review*, 45(4-6), 905-918.
- Temple, J. R. W. and P. A. Johnson** (1998), Social capability and economic growth, *Quarterly Journal of Economics*, 113, 965-990.
- Topel, R.** (1997), Factor proportions and relative wages: the supply-side determinants of wage inequality, *Journal of Economic Perspectives*, 11(2), 55-74.
- Uzawa, H.** (1965), Optimal technical change in an aggregative model of economic growth, *International Economic Review*, 6, 18-31.

Weiss, A. (1995), Human capital vs. signalling explanations of wage, *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 133-154.