

CRESCITA, CAPITALE UMANO, ISTRUZIONE  
Lectio magistralis del dott. Ignazio Visco, Vicedirettore Generale della Banca d'Italia

Sono oltre dieci anni che la crescita economica in Italia è bassa, la produttività cresce a tassi modesti, il reddito pro capite sostanzialmente ristagna. Ma cosa è successo in questi dieci anni?

### **I grandi cambiamenti del nostro tempo**

Quattro grandi fenomeni evolutivi, spesso tra loro collegati, hanno interessato, pur se in misura diversa, tutti i paesi del mondo: la globalizzazione, con l'ingresso nel sistema degli scambi (non solo commerciali) di aree e grandi potenze prima autarchiche; lo sviluppo e la diffusione delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, con un impatto trasversale e crescente su tutti i settori economici e sulla società in generale; un quadro di grandi scompensi demografici tra le diverse aree del pianeta, con un'accentuata tendenza all'aumento della longevità, associata a un calo della fertilità nei paesi avanzati; la percezione ormai netta di un cambiamento climatico in corso e della necessità di interventi decisi, volti a prevenirne e contrastarne le conseguenze.

Con la globalizzazione delle economie crescono impetuosamente la dimensione dei mercati e gli scambi commerciali e avanzano con forza sulla scena mondiale nuovi grandi protagonisti precedentemente in forte ritardo, quali Cina, India e altri ancora. La questione è quanto questo fenomeno, con le economie di scala ad esso connesse, con la divisione del lavoro che ne deriva, con i cambiamenti di prezzi relativi che comporta, costituisca per le nostre economie, per le nostre imprese, per i nostri lavoratori un'occasione di sviluppo o la spinta alla perdita di posizioni di relativo vantaggio. L'aumento impetuoso della crescita economica nei grandi paesi emergenti, impegnati in uno straordinario *catching up*, comporta un innalzamento del benessere generale, ma pone sfide assai grandi tanto per la sua distribuzione all'interno dei paesi emergenti, quanto per le implicazioni per le nostre economie. Per cogliere appieno i benefici della globalizzazione la redistribuzione dei redditi a favore dei paesi emergenti dovrebbe infatti aver luogo in un contesto di espansione dell'economia mondiale, senza che si riducano i livelli di reddito delle altre economie. Almeno nella prima fase di questo fenomeno la pressione competitiva può però essere particolarmente difficile da sostenere in particolare in paesi come il nostro, dove la specializzazione produttiva non comporta l'utilizzo di tecnologie altamente avanzate, vi è abbondanza di lavoro con qualificazioni relativamente basse e la dimensione media delle imprese è assai modesta nel confronto internazionale. La concorrenza dei paesi emergenti può risentirsi anche nella produzione di beni con maggiore contenuto di R&S, nonché in quella di molti servizi che fanno uso di nuove

tecnologie e che possono essere prodotti a distanza. In generale, la concorrenza tende a ridurre i prezzi, con beneficio per i consumatori indipendentemente da dove vengano prodotti i beni e i servizi che essi acquistano; in prospettiva, questo libera risorse che possono essere destinate all'espansione di nuovi e più dinamici settori di attività economica. Per coloro che perdono il lavoro può essere necessario prevedere, nella fase di transizione, compensazioni anche monetarie, oltre che necessarie riqualificazioni professionali. In generale, bisognerà disporre di una più alta dotazione di capitale umano, da mantenere e accrescere lungo l'intero arco della vita lavorativa.

L'introduzione e la diffusione del personal computer, di internet, della telefonia mobile, cioè delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, hanno anch'esse importanti conseguenze economiche, probabilmente comparabili con l'introduzione dell'energia elettrica o del motore a scoppio. Tra le conseguenze più evidenti vi è il cambiamento dei nostri stessi stili di vita; nel lungo periodo e a parità di lavoro impiegato nei processi produttivi, dall'utilizzo delle nuove tecnologie può derivare un generale innalzamento della crescita economica. Nella fase di transizione, per coloro che non modificano questi processi e non investono in queste nuove tecnologie può prodursi però una grave perdita competitiva. Esse richiedono qualificazioni professionali diverse, l'adozione di nuovi metodi di organizzazione aziendale, una maggiore flessibilità del lavoro. Si aprono nello stesso tempo opportunità in nuovi settori di attività economica che possono essere colte solo se è adeguato il capitale umano impiegato nella produzione di beni e servizi. In Italia, l'investimento nelle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, e in particolare il loro utilizzo nei processi produttivi (forse meno nei consumi delle famiglie), è ancora molto più basso che altrove. In parte, questo può riflettere l'arretratezza del nostro capitale umano, in parte, la debolezza strutturale del nostro sistema industriale, dove pure sono in corso cambiamenti di grande rilievo.

Anche dall'invecchiamento della popolazione dovuto al calo delle nascite e all'allungamento della vita media derivano molte implicazioni per la nostra economia. È vero che vivere più a lungo costituisce un grande risultato per l'umanità. Ma occorre avere le risorse per goderne appieno. Ora, se si lavora lo stesso numero di anni, a parità di reddito prodotto nell'arco di una vita da ciascuno e a parità di popolazione occupata si deve distribuire questo reddito su un numero di anni maggiore e in ciascun anno si può consumare di meno. Se le pensioni vengono pagate con i contributi di chi è occupato, perché non aumenti il disavanzo pubblico e non si accumuli debito vanno innalzati i contributi sui salari e le tasse sui redditi (riducendo quindi il reddito di chi lavora e ridistribuendolo a chi è in pensione). Se, inoltre, aumentano le spese per la salute, se ne devono, ovviamente, ridurre altre. Occorre quindi lavorare di più, lavorare più a lungo e lavorare in più persone. Se aumenta la quantità e la qualità del capitale, in particolare quello umano, impiegato nella produzione di beni e servizi, se aumenta, cioè, la produttività per ora di lavoro, si può compensare la riduzione del reddito.

Quanto alle questioni ambientali e al cambiamento climatico, ai comportamenti assai poco lungimiranti che hanno accompagnato la grande fase di espansione delle nostre economie, in particolare nella seconda metà del secolo scorso, si aggiungono ora le conseguenze della crescita impetuosa delle nuove grandi economie emergenti. È evidente che occorrerà controllare con decisione l'emissione di gas inquinanti, con possibili conseguenze di rilievo per la stessa crescita economica, ma anche con nuove occasioni di ricerca e di investimento per quanto riguarda energie alternative ai combustibili fossili, e con progressi sul fronte dell'avanzamento tecnologico. Comunque, con più alti livelli di benessere economico, con più elevati livelli di capitale umano, la stessa consapevolezza dei rischi ambientali può essere maggiore. In un certo senso, si può crescere meglio, non solo di più; soprattutto, si può meglio comprendere quanto importanti siano i comportamenti individuali nella difesa dell'ambiente, nel risparmio energetico, come nella produzione e nello smaltimento dei rifiuti solidi urbani, anche in una "società del benessere" quale è quella di cui, non da molto, siamo entrati a far parte.

## Il capitale umano

Se la bassa crescita della nostra economia ha coinciso con l'emergere di questi grandi cambiamenti di fondo del sistema in cui viviamo, occorre essere attenti a trarne semplicistiche conclusioni lungo la linea di un banale *post hoc ergo propter hoc*. In effetti, molti paesi, avanzati ed emergenti, stanno ampiamente beneficiando della globalizzazione, cogliendo con successo le opportunità offerte dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e dalla "nuova economia" che ne è scaturita, all'invecchiamento della popolazione corrispondono spesso opportunità di lavoro per chi proviene dalle aree più povere e popolate, alla cura per l'ambiente non necessariamente corrisponde un abbassamento del benessere economico. Per quanto riguarda il nostro Paese molte rigidità hanno impedito e ancora impediscono un'adeguata risposta al cambiamento. Una modesta cultura della concorrenza, un'amministrazione pubblica poco efficiente, la difesa di rendite di posizione, bassi livelli di educazione civica rendono difficile una risposta rapida ed efficace. Ma, come ho cercato di sottolineare finora, è difficile affrontare i grandi cambiamenti in corso senza intervenire sul livello di capitale umano. Nella definizione di questo concetto vi sono molte dimensioni; nell'attuale contesto tecnologico la caratteristica più importante del capitale umano è il patrimonio di conoscenze di cui si dispone. Le dimensioni principali sono oggi date dalla capacità di elaborare l'informazione, utilizzando con efficacia, nell'apprendimento e nella soluzione di problemi anche complessi, elementari competenze linguistiche e di analisi quantitativa, dalla capacità di operare con particolari tecnologie, dalla capacità di fare ampio utilizzo di un corpo organizzato di conoscenze in campi rilevanti per il progresso scientifico e tecnologico. Le scuole e le università sono le istituzioni deputate alla sua formazione; a ciò adempiono direttamente dotando i giovani di un adeguato bagaglio culturale e trasmettendo lo stock di conoscenze ereditato dalle precedenti generazioni; indirettamente, stimolando la capacità dei giovani di apprendere, educandone i comportamenti, dirigendone le motivazioni verso obiettivi socialmente condivisi.

Questa peculiarità della scuola è un'acquisizione relativamente recente. In altri contesti tecnologici, per esempio nelle società contadine, i talenti da valorizzare per migliorare la qualità della vita erano probabilmente la forza fisica e la resistenza alla fatica e queste erano quindi le caratteristiche meglio remunerate. In altre epoche, molti membri delle classi dirigenti di un paese spesso non sapevano né leggere né scrivere e non provavano alcun imbarazzo per questo. Oggi il capitale umano di cui vi è bisogno è affatto diverso. E, certo, il capitale umano di cui oggi si dispone in Italia è ben più alto di quello di qualche decennio fa. Ma occorre confrontarsi con il resto del mondo. Nella divisione internazionale del lavoro, con l'apertura del commercio di beni e servizi, con la libertà di movimento dei flussi di capitali e delle stesse persone fisiche, è assai probabile che la sfida relativa ai livelli di reddito, individuali e delle comunità nazionali passi per l'istruzione nella scuola, per l'università, per la formazione lungo tutto l'arco della vita lavorativa. E nel confronto con il resto del mondo l'Italia in generale è in ritardo, come livello e come tendenza.

In passato la scuola italiana ha accompagnato e sostenuto la crescita economica e civile del Paese con l'alfabetizzazione di massa. Il censimento del 1951, all'indomani della seconda guerra mondiale, riportava che solo il 4 per cento circa della popolazione italiana era in possesso di almeno un diploma di scuola secondaria superiore; cinquant'anni dopo questa quota era salita al 33 per cento, un risultato notevole se si tiene conto del fatto che il processo di scolarizzazione di massa è partito in Italia molto in ritardo rispetto ad altri paesi. Negli Stati Uniti, ad esempio, già all'inizio degli anni trenta molti stati avevano adottato una durata minima degli studi pari a 8 anni; nel Regno Unito l'obbligo fu elevato a 16 anni di età già all'indomani della seconda guerra mondiale. Gli sviluppi ambientali, tecnologici e demografici di cui ho parlato in apertura chiamano oggi il nostro sistema di istruzione a un ruolo diverso e più difficile. Come in passato, i futuri cittadini e lavoratori devono essere in grado di utilizzare la tecnologia prevalente, ma hanno anche bisogno di accrescere la loro capacità di apprendere e di essere parte attiva di un sistema di relazioni sempre più complesso. Sono queste le nuove competenze necessarie per innalzare il tasso di innovazione dell'economia e

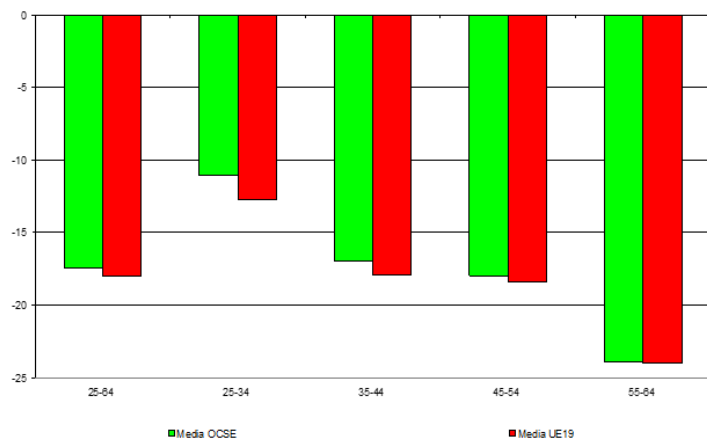
affrontare con successo le sfide poste dall'invecchiamento della popolazione, dal continuo cambiamento degli apparati e dei processi produttivi, dalla competizione dei paesi emergenti.

È aperta, però, la discussione su quali siano i canali per fornire ai futuri cittadini queste competenze. Nei cinquant'anni intercorsi tra la fine della seconda guerra mondiale e l'inizio del nuovo millennio, l'obiettivo della politica scolastica è stato quello di accrescere la quantità dell'istruzione dei cittadini, misurata in anni di frequenza della scuola. Questa logica si ritrova in parte anche nella strategia di sviluppo fissata con l'agenda di Lisbona che prevede di abbattere sotto al 10 per cento entro il 2010 la quota dei giovani che abbandonano gli studi senza un diploma di scuola secondaria superiore. L'Italia si è mossa di recente in questa direzione portando l'obbligo scolastico a 15 anni.

Anche se in termini puramente quantitativi il livello medio di istruzione della popolazione italiana è ancora basso in confronto con gli altri paesi dell'area dell'OCSE e dell'Unione Europea (considerando qui, in particolare, i 19 paesi UE membri dell'OCSE), gli sforzi compiuti dal nostro Paese sul fronte della quantità dell'istruzione hanno dato risultati importanti. Sebbene ancora oggi la quota della popolazione tra i 25 e i 64 anni con almeno un diploma di scuola secondaria superiore sia pari a solo il 50 per cento, circa 18 punti in meno della media OCSE e della UE, il divario è prevalentemente dovuto alle coorti più anziane, per le quali è pari a 24 punti percentuali. Per i più giovani, di età compresa tra i 25 e i 34 anni, la quota sale al 66 per cento e il divario si riduce a poco più di 10 punti. La distanza rispetto agli altri paesi dovrebbe ancora ridursi grazie alla rapida crescita della quota di ragazzi che completa un corso di studi di scuola secondaria superiore, quota salita negli ultimi dieci anni di oltre 20 punti percentuali, a oltre l'80 per cento. Anche se la piena convergenza agli standard dei paesi più avanzati richiede un ulteriore incremento, è indubbio che da questo lato una convergenza sia in atto (Fig. 1, panel a).

**Figura 1. Il livello medio di istruzione: convergenza?**

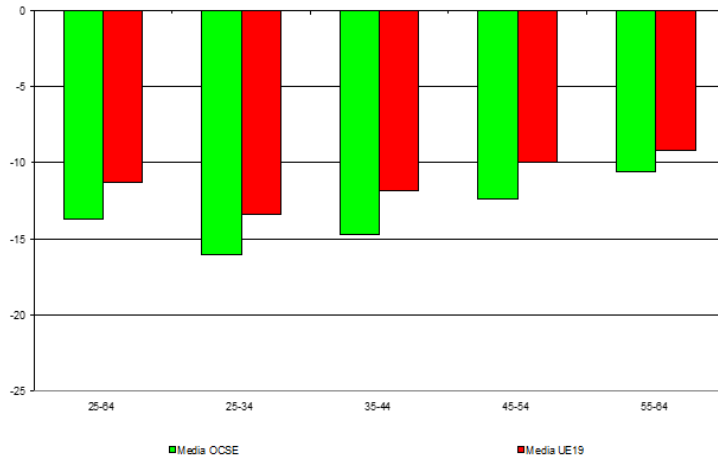
Fonte: elaborazioni su dati OCSE



Panel (a) Quota della popolazione con almeno un diploma di scuola secondaria superiore per gruppi di età (punti percentuali)

La convergenza si ferma, tuttavia, a coloro che non vanno oltre un diploma di scuola secondaria superiore. La quota dei laureati nella popolazione di età compresa tra i 25 e i 64 anni è infatti pari a circa il 12 per cento, contro il 24 della media dei paesi dell'UE e il 26 della media dei paesi OCSE. Contrariamente a quanto accade per i diplomati, il divario nelle coorti più giovani, di età compresa tra i 25 e i 34 anni, non si è affatto attenuato ma anzi tende ad aumentare; con una quota di laureati pari a 16 punti percentuali rispetto al 30 per cento della UE e al 32 per cento della media OCSE, il divario per queste coorti è maggiore non solo di quello dell'intera popolazione tra i 25 e i 64 anni di età, ma anche di quello della coorte più anziana, tra i 55 e i 64 anni (con un 8 per cento di laureati,

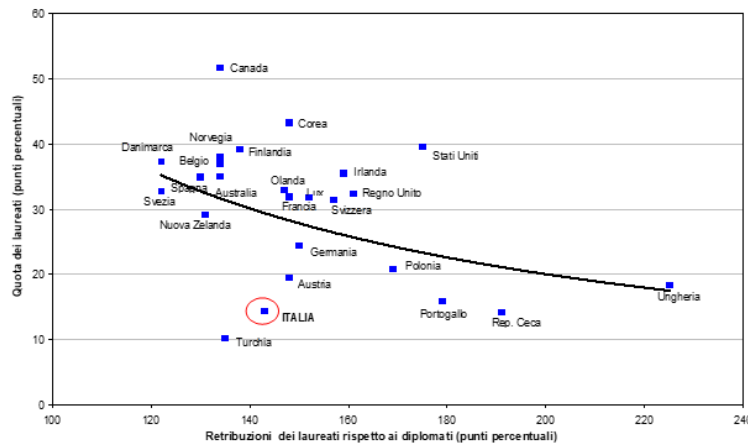
rispetto al 17 della UE e al 19 della media OCSE). Siamo quindi su una traiettoria che tende ad allontanarci dagli altri paesi avanzati (Fig. 1, panel b).



Panel (b) Quota della popolazione con istruzione universitaria e programmi di studio post-laurea per gruppi di età (punti percentuali)

È utile interrogarsi se questa convergenza sia solo rinviata o se esistano in Italia cause più profonde che ne impediscono la realizzazione. Per rispondere va notato che a bassi tassi di istruzione dovrebbe corrispondere, *ceteris paribus*, un rendimento della stessa elevato, in ragione della sua scarsità relativa. Questa regolarità sembra essere verificata nei paesi OCSE; se per questi paesi si confronta il rapporto tra il reddito da lavoro dei laureati di età compresa tra i 30 e i 44 anni e quello dei diplomati della stessa età (un indicatore di prima approssimazione del rendimento degli studi universitari) con la quota della popolazione di età compresa tra i 25 e i 44 anni in possesso di una laurea, si nota che tra le due variabili sussiste una sia pur debole relazione inversa, in coerenza con le indicazioni della teoria economica (Fig. 2). In questo quadro, l'Italia sembra essere una singolare eccezione, con l'apparente paradosso di associare a un basso livello di istruzione una bassa remunerazione della stessa. In altri paesi i prezzi sembrerebbero riflettere la scarsità relativa; in Italia questo non avviene. Siamo forse di fronte a un circolo vizioso: bassi rendimenti dell'istruzione scoraggiano investimenti in capitale umano e impediscono il raggiungimento dello stock prevalente nei paesi avanzati; una scarsa dotazione di capitale umano non favorisce la capacità dell'economia di innovare e adottare quelle tecnologie che, grazie alla complementarità con lo stesso capitale umano, ne accrescono la domanda e i rendimenti.

Figura 2. Quota dei laureati e loro retribuzioni (1)



(1) Persone di età inferiore ai 45 anni, anno 2005  
Fonte: elaborazioni su dati OCSE

Una spiegazione di questo circolo vizioso potrebbe rinvenirsi nel fatto che la qualità dell'istruzione fornita dalle nostre scuole non è molto elevata. Da un lato, le imprese domandano lavoro espresso in unità di efficienza (che dipendono dal capitale umano e quindi dalla qualità dell'istruzione), non in anni di istruzione: a parità di salario, chi ha un basso capitale umano perché ha ricevuto un'istruzione di bassa qualità risulta costare di più per le imprese, che reagiscono offrendo a tutti più bassi salari e riducendo, in condizioni di informazione imperfetta, la domanda di lavoro qualificato. Dall'altro lato, per le famiglie la decisione di investire dipende dal premio salariale per ogni anno di istruzione in più, indipendentemente dalla qualità del capitale umano che così si acquisisce: esse guardano, cioè, ai salari per anni di istruzione non per unità di efficienza. Per questo i rendimenti appaiono loro particolarmente bassi ed esse riducono l'investimento in istruzione.

A rigore di logica, l'esistenza di bassi rendimenti dell'istruzione potrebbe ancora non essere il sintomo di un mercato che non funziona se si avessero segnali di una loro tendenza a salire. Ma recenti studi effettuati in Banca d'Italia mostrano che a partire dalla seconda metà degli anni ottanta si è avuto un aumento del salario relativo dei lavoratori più anziani. La diminuzione dei salari di ingresso dei giovani laureati non è stata infatti compensata da una maggiore crescita delle retribuzioni al progredire della loro vita lavorativa. Il divario tra vecchi e giovani laureati si è quindi ampliato; poiché questo ampliamento non si è verificato per i diplomati, si è affievolito sul piano retributivo, *ceteris paribus*, l'incentivo che i giovani di oggi hanno a laurearsi.

Inoltre, se la qualità dell'istruzione è generalmente bassa e se, in assenza di una chiara valorizzazione del merito, il contenuto informativo delle scuole è anch'esso basso, vi è un problema di asimmetria informativa. Le imprese, in particolare quelle di minori dimensioni, non saranno probabilmente in grado di identificare la qualità di coloro che intendono assumere e tenderanno ad abbassare la remunerazione per ogni dato livello di istruzione, scontando il rischio di una bassa qualità. Non solo; esse utilizzeranno altri meccanismi di *screening*, rafforzando ancora, nel meccanismo allocativo, l'importanza della famiglia di origine, già rilevante nella scelta della prosecuzione degli studi. Dal circolo vizioso si può uscire solo aumentando la qualità dell'istruzione e valorizzando il merito, anch'esso non un fine ma un mezzo per accrescere la qualità del capitale umano. Solo in questo modo, dando a tutti pari opportunità all'ingresso e ottenendo "da ciascuno secondo le sue capacità" si può "dare a ciascuno secondo i suoi bisogni".

Valorizzare il merito non vuol dire richiedere un'organizzazione sociale esasperatamente meritocratica ma consente di avvicinarsi a un uso efficiente delle risorse produttive, senza nascondere i talenti. Ciò non esclude ma rafforza il momento redistributivo, rendendo possibile l'uguaglianza delle opportunità. Ma se la valorizzazione del talento, necessaria nella promozione sociale, deve avvenire prima di tutto nelle scuole, al momento la nostra scuola non sembra in grado di farlo in maniera soddisfacente sotto il profilo dell'efficienza, dell'equità e dell'efficacia.

### **La qualità della scuola nel confronto internazionale**

I risultati di indagini comparative internazionali, come ad esempio quelle PISA condotte dall'OCSE, ci restituiscono l'immagine di una scuola che, nel confronto con quella di altri paesi, non coltiva le eccellenze, non è in grado di alleviare lo stato di povertà di competenze dei ragazzi più svantaggiati, non attenua i divari territoriali. Secondo le risultanze dell'ultima edizione di PISA, condotta nella primavera del 2006 e rese note per l'Italia lo scorso dicembre, il 25 per cento dei nostri ragazzi ha competenze scientifiche giudicate insufficienti secondo gli standard OCSE, contro una quota del 19 per cento della media dell'area. I poveri di competenze in matematica sono circa un terzo; la situazione più allarmante si registra per le competenze nella lettura e comprensione dei testi per le quali oltre il 50 per cento dei nostri ragazzi è al di sotto del livello giudicato adeguato. Nello stesso tempo, la quota di studenti con risultati eccellenti si colloca intorno al 5

per cento, contro un valore di circa il 10 per cento nella media dei paesi dell'OCSE. I risultati per la Liguria sono solo marginalmente migliori di quelli per l'intero Paese: la quota dei poveri è pari al 21, al 27 e al 45 per cento rispettivamente per le competenze scientifiche, quelle matematiche e la lettura e comprensione di un testo.

Queste prove internazionali sono a volte considerate poco attendibili perché non aderenti alla realtà della scuola italiana. Per alcuni versi si tratta di valutazioni che meritano di essere considerate attentamente; tuttavia esse non possono essere utilizzate per negare le evidenze incontrovertibili dello stato rovinoso in cui versano le competenze dei nostri ragazzi. Non c'è nessuna specificità culturale che possa giustificare il fatto che oltre il 60 per cento dei nostri quindicenni scolarizzati non conosca le ragioni dell'alternanza tra il giorno e la notte; questo è un esempio clamoroso, riportato da tutta la stampa all'indomani del rilascio dei risultati PISA 2006 da parte dell'INVALSI. Se ne possono però trovare degli altri, meno clamorosi, ma altrettanto gravi: circa il 30 per cento non è in grado di utilizzare il concetto di moltiplicazione per calcolare l'ammontare di valuta estera che si riceve per un dato ammontare di valuta nazionale conoscendone il tasso di cambio; quasi un terzo non sa calcolare il prezzo minimo e quello massimo di un oggetto costruito assemblando componenti di vari prezzi; quasi il 40 per cento non ha la capacità di leggere una cifra da un grafico elementare.

Anche sul fronte dell'equità i risultati della nostra scuola non sono soddisfacenti. La dispersione dei risultati è elevata, in linea con quella media dei paesi dell'OCSE nelle competenze matematiche e scientifiche ma ad essa superiore del 10 per cento nelle competenze in lettura e comprensione dei testi. Circa la metà della varianza dei risultati in scienze degli studenti italiani è dovuta alla differenza tra le scuole piuttosto che a differenze all'interno delle scuole; nell'area dell'OCSE la proporzione è di circa un terzo. La stratificazione sociale del nostro Paese perdura, inoltre, anche grazie alla canalizzazione dei ragazzi in diverse tipologie di scuole in età relativamente giovane. I recenti interventi in materia di obbligo scolastico e di identificazione di un livello minimo di competenze che tutti devono conseguire al termine dell'obbligo, indipendentemente dall'indirizzo di scuola prescelto, possono aiutare ad attenuare le differenze tra scuole.

A fronte di questi deludenti risultati la nostra scuola è tra le più costose dell'area OCSE. Per ogni studente l'Italia spende una cifra superiore a quella media di circa il 27 per cento nella scuola primaria, di quasi l'8 per cento in quella secondaria. Il rapporto tra studenti e insegnanti è il più basso tra i paesi dell'OCSE, con 11 studenti per insegnante contro i 19 di Francia e Germania o i 15 degli Stati Uniti. Vanno evidentemente individuati interventi adeguati di politica scolastica in grado di dare ai nostri ragazzi, a parità di anni di frequenza nella scuola, la possibilità di acquisire un capitale umano almeno paragonabile a quello dei loro colleghi europei.

### **La qualità della formazione universitaria**

Dal punto di vista della qualità della formazione, le cose non vanno probabilmente meglio nell'università, anche se si dispone al riguardo di minori informazioni. Le università non sono solo centri di istruzione avanzata ma sono altresì il naturale luogo di avanzamento della conoscenza, sia come centri di produzione della ricerca sia in quanto luoghi di formazione dei nuovi ricercatori. Sotto entrambi questi profili i nostri atenei soffrono di un grande ritardo rispetto ad analoghe istituzioni di altri paesi. Nelle graduatorie internazionali, stilate sulla base di alcuni indicatori di qualità della didattica e della ricerca, le nostre università figurano in posizioni piuttosto arretrate (nessuna tra le prime 100). È basso il grado di internazionalizzazione dei nostri atenei che intercettano poco meno del 2 per cento di tutti gli studenti provenienti dai paesi dell'OCSE e che decidono di frequentare università al di fuori del loro paese di origine. La lingua di insegnamento

può essere un ostacolo all'arrivo di studenti stranieri, ma non può giustificare la distanza rispetto a valori del 14 per cento della Germania e di oltre il 6 per cento della Francia.

Il rendimento degli studi universitari è tra i più bassi di quelli registrati nei paesi dell'OCSE, intorno al 6 per cento per anno di studio, riflesso essenzialmente del basso differenziale salariale tra i laureati e i diplomati per ogni anno di istruzione, cui ho già fatto cenno. L'origine del problema sta in parte in una struttura produttiva che assorbe laureati con fatica e li remunera peggio che in altri paesi; in parte, come si è detto, può dipendere da un più basso capitale umano dei nostri laureati rispetto a quelli di altri paesi, cosicché i divari nelle remunerazioni riflettono divari di competenze, e da una durata media degli studi universitari in Italia più lunga che altrove.

Tra le ragioni del ritardo delle nostre università figura sicuramente la circostanza che, a differenza che per la scuola secondaria, la spesa per studente è inferiore di circa il 30 per cento rispetto a quella media dei paesi OCSE. Tra le molte altre possibili cause vorrei però ricordare anzitutto la sostanziale assenza di un sistema di valutazione dell'operato delle università. Da un lato, nonostante gli sforzi finora compiuti l'operatore pubblico stenta a trovare un rigoroso e condiviso protocollo per l'assegnazione di fondi alle università sulla base dei risultati conseguiti; dall'altro, fatica ad emergere una graduatoria delle università sulla base della qualità dell'istruzione prestata, con l'esercizio di valutazioni in termini di competenze concrete reso anche difficile dal persistere del valore legale dei titoli di studio. Ricorderei inoltre che il finanziamento della spesa universitaria è ancora quasi completamente a carico della fiscalità generale. A fronte della stratificazione sociale di chi accede all'istruzione universitaria l'attuale si presenta come un sistema regressivo, poco equo e che non fornisce agli studenti i necessari incentivi a minimizzare i tempi per il conseguimento di una laurea, né ad esercitare un controllo stringente sulla qualità dei servizi educativi ricevuti.

### **Possibili linee di intervento**

Il miglioramento della qualità del capitale umano non può quindi prescindere da interventi decisi sulla scuola e sull'università. Questi certamente riguardano la revisione degli incentivi ad apprendere e a insegnare, l'apprezzamento e la compensazione del merito, una migliore e più continua valutazione, l'adeguamento di programmi e metodi di insegnamento, ambienti scolastici più attraenti, e così via lungo una lista di proposte più o meno puntuali. Pur con qualche esitazione vorrei spendere qualche parola di più su autonomia degli istituti, valutazione dei risultati e concorrenza tra scuole.

La *ratio* della scelta dell'autonomia della scuola adottata da molti paesi discende dal ritenere che ogni scuola conosca meglio della burocrazia centrale le necessità del proprio territorio e sia in grado di disegnare un'offerta formativa e luoghi di formazione capaci di attrarre i ragazzi e di suscitare l'amore e la passione per l'apprendere. Anche in Italia si è fatto qualche passo in questa direzione, ma il sistema resta ancora fortemente centralizzato. Gli insegnanti e il personale ausiliario sono ancora attribuiti alle scuole attraverso complicate procedure amministrative gestite a livello centrale; lo stesso vale per i programmi di insegnamento; ai dirigenti scolastici è ancora sostanzialmente da attribuire la leadership necessaria a dirigere in modo coordinato risorse umane, finanziarie e fisiche volte all'ottenimento di risultati precisi. Una piena attuazione dell'autonomia richiederebbe almeno il ripensamento del meccanismo di assegnazione degli insegnanti alle scuole, secondo le linee prevalenti in ambito europeo, linee che l'associazione genovese TREELLLE ha aiutato a far conoscere anche in Italia con i suoi seminari e i suoi quaderni.

Contrariamente a quanto accade in ambito internazionale, in Italia il meccanismo di assegnazione degli insegnanti alle scuole obbedisce infatti a logiche sostanzialmente amministrative, incentrate sull'anzianità di servizio. Esso genera lunghe liste di attesa per l'ingresso degli insegnanti in una posizione di ruolo e attiva una elevatissima mobilità degli insegnanti. Ad oggi circa il 22 per cento degli 800.000 insegnanti italiani cambia scuola ogni anno, un turnover che vede ogni singola



scuola priva di voce in capitolo circa la scelta del proprio corpo docente, non potendo trattenere o attrarre gli insegnanti ritenuti adeguati alle proprie necessità, né favorire l'uscita o rifiutare l'arrivo di chi non si ritiene appropriato. Date queste regole del gioco che svincolano di fatto la carriera degli insegnanti dagli esiti dei loro comportamenti sull'apprendimento degli studenti, i docenti non hanno incentivi economici o di mobilità che li inducano a impegnarsi e fare bene nella loro scuola: i loro interessi privati non sono allineati con quelli collettivi. Come mostrano evidenze elaborate in Banca d'Italia, l'alto turnover e l'assenza, nelle regole di assegnazione degli insegnanti, di considerazioni circa la continuità didattica o il completamento di un percorso educativo alla lunga incidono sui livelli di apprendimento degli studenti.

Per procedere oltre sul fronte dell'autonomia scolastica e coinvolgere le scuole nella scelta dei propri docenti, è necessario definire e individuare appropriati livelli di responsabilità, in particolare attraverso un sistema di valutazioni basate su ben definiti obiettivi quantitativi. Lo sviluppo di un tale sistema è ancora in forte ritardo; i meccanismi di controllo dei risultati scolastici hanno progressivamente perso efficacia; l'erosione della capacità dei voti assegnati dagli insegnanti di segnalare valori assoluti non è stata controbilanciata dallo sviluppo di standard uniformi di valutazione; gli esami di stato, momento di certificazione delle competenze raggiunte da uno studente, da tempo non si sono più basati su criteri di valutazione uniformi su tutto il territorio nazionale. Infine, le risultanze in termini di voti e di tassi di successo e insuccesso scolastico non forniscono indicazioni simili a quelle desumibili dalle rilevazioni esterne eseguite con le indagini standardizzate. L'immediata conseguenza dello iato tra valutazioni interne ed esterne è che a parità di voto in pagella corrispondono ampie differenze nelle competenze, così come sono misurate dall'indagine PISA. Ad esempio, secondo i calcoli riportati nella relazione annuale della Banca d'Italia per il 2005, in matematica la differenza media nei punteggi del test PISA 2003 tra il Nord e il Sud del Paese è molto ampia, equivalente a quasi due anni di insegnamento.

Le conseguenze dell'assenza di un metro standardizzato di valutazione dell'apprendimento sono gravi. Il basso valore segnaletico dei voti crea un problema di asimmetria informativa tra chi offre e chi domanda lavoro, con il risultato di ridurre il rendimento dell'istruzione, e scoraggia l'impegno degli studenti che non vedono premiato il merito, distorcendo altresì la percezione delle loro conoscenze. Interventi correttivi recentemente introdotti vanno nella direzione di ridare più forza a una valutazione esterna dei risultati scolastici, accrescendo l'uniformità dei criteri di controllo e riducendo l'autoreferenzialità delle scuole. Questa linea può essere incoraggiata e rafforzata creando un sistema organico di valutazione delle scuole che tenga conto dei vincoli e delle realtà in cui le singole istituzioni operano, con la finalità di informare ogni attore – studenti, insegnanti, dirigenti scolastici – sulle azioni da adottare per conseguire risultati migliori, per rendere più efficiente il proprio operato.

Nell'esperienza di alcuni paesi il binomio autonomia-valutazione ha costituito l'architrave sul quale si è costruito un quasi mercato dei servizi di istruzione basato sulla concorrenza tra le scuole nella ricerca di studenti. Nei suoi aspetti teorici il tema richiama quello più generale dell'importanza della concorrenza tra diversi fornitori dello stesso servizio quale meccanismo di tutela dei diritti dell'utente finale. Anche nel caso della scuola ci sono valide ragioni teoriche per sostenere che un sistema in cui soggetti di natura diversa competano tra loro nella fornitura di servizi di istruzione possa avere effetti positivi sull'apprendimento degli studenti e in generale sull'efficienza del sistema, oltre che per la migliore soddisfazione delle preferenze delle famiglie. Nonostante queste premesse, però, le lezioni che si possono apprendere dalle esperienze dei paesi che da tempo hanno adottato un simile sistema di concorrenza tra scuole, basato su buoni formativi individuali, non sono conclusive. Da un lato, un sistema ben disegnato richiede la possibilità per tutti di accedere gratuitamente a qualunque scuola pubblica o privata e l'obbligo di non discriminare tra gli studenti: un disegno non facile da realizzare su vasta scala. Dall'altro, l'effettiva risposta delle famiglie è nei fatti limitata da molti fattori, tra i quali la difficoltà di reperire informazioni, la mobilità geografica,

la capacità delle scuole migliori di ampliare la propria scala senza intaccare la qualità del loro servizio, la concreta difficoltà di chiudere le scuole meno efficienti.

Anche per l'università meccanismi analoghi sono stati da più parti suggeriti per migliorare la qualità sia dell'insegnamento, sia della ricerca. Anzitutto, per correggere la regressività e le altre distorsioni del sistema andrebbe accresciuta la correlazione tra tasse e costi dell'istruzione universitaria. Oltre a livelli più elevati delle tasse scolastiche (corrispondenti al costo di "investire" in capitale umano), accompagnati da un ampio numero di borse di studio per i più meritevoli e per i meno abbienti e alla possibile abolizione del valore legale del titolo di studio di cui ho già detto, può essere utile procedere lungo tre direzioni. In primo luogo, anche a livello universitario si dovrebbe disporre di valutazioni comparate tra i diversi atenei, sia riguardo ai rendimenti didattici sia all'impatto della ricerca che vi viene prodotta, ricorrendo, ad esempio, ai risultati di valutazioni periodiche condotte dal Comitato di indirizzo per la valutazione della ricerca. Sulla base della qualità relativa e di un'analisi trasparente dei corsi offerti e dei successi nella formazione degli studenti, si potrebbe quindi procedere a differenziare i finanziamenti pubblici alle diverse università. Infine, si potrebbe stimolare la concorrenza tra gli atenei, dando loro ancora maggiore autonomia non solo nella selezione e nell'assunzione ma anche nella remunerazione dei docenti.

Lo stesso vale per i dottorati di ricerca. In questo caso sono fondamentali l'apertura e i collegamenti con il resto del mondo; andrebbe ridotta l'autoreferenzialità e ampliata la varietà dei docenti, definendo criteri di selezione basati su stretti e oggettivi riferimenti di merito; bisognerebbe mirare ad avere una massa critica di docenti e studenti così da garantire un'attività di ricerca alla frontiera delle conoscenze, l'offerta di una ricca struttura di corsi, *workshops* e seminari, una capacità di attrarre talenti anche oltre il livello nazionale. Questi obiettivi richiedono di concentrare le risorse in un numero necessariamente limitato di atenei in grado di costituire scuole di dottorato competitive, riconosciute e con solidi collegamenti internazionali; da queste scuole devono infatti potere uscire, in direzione dell'accademia come di centri di ricerca pubblici e privati, ricercatori capaci di fare avanzare la conoscenza con ricerche di base di qualità e di confrontarsi anche sul piano della ricerca applicata con la realtà dell'industria, della tecnologia e dell'economia in generale.

### **Per concludere**

Siamo partiti con la bassa crescita della nostra economia, dei nostri redditi, dei salari. Non ho parlato di politica economica nel senso classico del termine, di politica monetaria, di politica di bilancio. È vero, però, che nell'ultimo decennio un altro grande cambiamento ha interessato il nostro sistema economico. Con la moneta unica si è acquisita una condizione permanente di stabilità monetaria. Certo, il livello dei tassi d'interesse, la struttura delle imposte, il livello della spesa pubblica sono variabili particolarmente importanti nella definizione di livelli di domanda aggregata compatibili con l'offerta. Ciò che è soprattutto importante evitare è la generazione di squilibri macroeconomici, quali l'accumulazione di livelli insostenibili di debito pubblico o un'inaccettabile dinamica inflazionistica.

Quando si considerano, però, non tanto le fluttuazioni cicliche intorno al potenziale di reddito che un'economia può generare ma piuttosto la crescita economica e i livelli di benessere ad essa associati, occorre guardare alle tendenze di fondo, in ultima analisi alla crescita della produttività del lavoro. E nel nostro Paese da troppo tempo essa è particolarmente bassa, il progresso tecnologico è modesto, e l'utilizzo nei processi di produzione dell'innovazione altrove prodotta è insufficiente. Poiché non vi sono ricette magiche che consentano di innalzare in poco tempo e in misura significativa il tasso di crescita potenziale della nostra economia, occorre procedere su molti fronti, con fatica, con pazienza, con perseveranza, rimuovendo inefficienze e vincoli dovuti a regolamentazioni obsolete, ad amministrazioni arretrate o alla difesa di interessi particolari. Soprattutto, occorre fare uno sforzo massiccio sul fronte dell'istruzione, nella scuola secondaria

come nelle università. Occorre renderla moderna, adeguata al nostro tempo, con maggiore attenzione alle discipline scientifiche e tecniche, eppure non tralasciando la nostra grande tradizione culturale ma trasmettendola con originalità alle nuove generazioni. Ci vorrà tempo e impegno. Ma da qui si deve partire.