



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Questioni di Economia e Finanza

(Occasional Papers)

Il capitale umano per la crescita economica: possibili percorsi di miglioramento del sistema d'istruzione in Italia

di Piero Cipollone, Pasqualino Montanaro e Paolo Sestito

Aprile 2012

Numero

122



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Questioni di Economia e Finanza

(Occasional papers)

Il capitale umano per la crescita economica: possibili percorsi
di miglioramento del sistema d'istruzione in Italia

di Piero Cipollone, Pasqualino Montanaro e Paolo Sestito

La serie Questioni di economia e finanza ha la finalità di presentare studi e documentazione su aspetti rilevanti per i compiti istituzionali della Banca d'Italia e dell'Eurosistema. Le Questioni di economia e finanza si affiancano ai Temi di discussione volti a fornire contributi originali per la ricerca economica.

La serie comprende lavori realizzati all'interno della Banca, talvolta in collaborazione con l'Eurosistema o con altre Istituzioni. I lavori pubblicati riflettono esclusivamente le opinioni degli autori, senza impegnare la responsabilità delle Istituzioni di appartenenza.

La serie è disponibile online sul sito www.bancaditalia.it.

IL CAPITALE UMANO PER LA CRESCITA ECONOMICA: POSSIBILI PERCORSI DI MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA D'ISTRUZIONE IN ITALIA

di Piero Cipollone^α, Pasqualino Montanaro^β e Paolo Sestito^γ

Sommario

I problemi della scuola italiana sembrano discendere soprattutto dal *modus operandi* del sistema di istruzione e dalla sua interazione con le aspettative di famiglie e studenti. I recenti segnali di miglioramento negli apprendimenti, plausibilmente ricollegabili a un'accresciuta attenzione al rigore, andrebbero alimentati con un rafforzamento dell'autonomia e dell'*accountability* delle singole scuole, anche nel governo del personale, e con interventi a sostegno delle scuole più in difficoltà, con un programma nazionale, articolato su base regionale. Nel segmento universitario, l'aumento dell'offerta non ha mutato i meccanismi interni del sistema, che appare poco attrattivo per studenti e ricercatori stranieri, poco differenziato e specializzato al suo interno, con una scarsa mobilità geografica di docenti e studenti. La stagione di rinnovamento aperta dalla riforma dell'università, che ne contrasta la tradizionale autoreferenzialità, potrebbe essere utilmente adoperata se dovrebbe per innescare una maggiore competizione tra sedi – sulla base di regole certe e stabili che favoriscano il miglioramento qualitativo e la valorizzazione del merito – e una maggiore autonomia per le singole università, per far emergere una struttura più differenziata nell'offerta.

Classificazione JEL: I20, I21.

Parole chiave: capitale umano, scuola, università.

Indice

Introduzione	5
Perché investire in capitale umano?	6
Il funzionamento del mondo della scuola	12
Percorsi di miglioramento della scuola	18
Il funzionamento del mondo dell'Università	29
Percorsi di miglioramento dell'Università	39
Bibliografia.....	50
Figure e tavole	54

^α World Bank.

^β Banca d'Italia, Sede di Ancona.

^γ Banca d'Italia, Servizio Studi di Struttura economica e finanziaria.

Introduzione¹

Il capitale umano è tra i fattori di crescita e innovazione maggiormente enfatizzati nell'ambito di Europa 2020 (EU2020) e, prima ancora, nella Strategia di Lisbona. Nel più dettagliato *Quadro strategico per la cooperazione europea nell'istruzione e nella formazione* (Education and Training 2020, ET2020), l'Italia è in ritardo su pressoché tutti gli indicatori adoperati, sia con riferimento agli obiettivi da raggiungere da qui al 2020 sia nel confronto con gli altri paesi europei. Inoltre, sebbene possa da ultimo mostrare dei progressi, quasi in nessun caso il ritmo di questi sarebbe di per sé sufficiente, se sostenuto nel tempo, a colmare la distanza rispetto agli obiettivi fissati per il 2020 (figg. 1-4)². Siamo in ritardo³ (peggio è messa solo la Spagna) nel ridurre al 10 per cento la quota di 18-24enni con al più un'istruzione secondaria inferiore e non partecipanti ad attività di istruzione/formazione. Soprattutto, il livello medio delle conoscenze e competenze effettive degli studenti italiani (in ultima analisi, la qualità conseguita dal sistema scolastico) è ancora insoddisfacente, nonostante i progressi fatti nelle ultimissime rilevazioni. A tali carenze di base si ricollegano poi anche le deficienze evidenziate dagli altri due indicatori, relativi all'incidenza dei conseguimenti d'un titolo terziario (nei 30-34enni) e all'incidenza del *life long learning* negli adulti.

Il mero esame di questi indicatori non consente, tuttavia, di andare molto in là nel dipingere la situazione dell'Italia e, soprattutto, nell'individuare possibili determinanti e percorsi di miglioramento. In questo lavoro si arricchirà perciò il quadro guardando ad altri indicatori di maggior dettaglio, in grado di caratterizzare meglio la situazione italiana, non solo nel suo dato

¹ Pur rimanendo gli unici responsabili del contenuto di questo lavoro, che non impegna le Istituzioni di nostra rispettiva appartenenza, desideriamo ringraziare per discussioni e commenti in merito ai contenuti di parti di esso T. Agasisti, F. Balassone, G. Barbieri, A. Brandolini, L. Cannari, D. Franco, F. Kostoris, R. Ricci, A. Rosolia, F. Signorini, D. Terlizze, R. Torrini, G. Toniolo e I. Visco. Una precedente versione di questo lavoro è stata presentata nell'ambito del convegno "Europa 2020: quali riforme strutturali per l'Italia?" (Banca d'Italia, 21 aprile 2011). Il lavoro non tiene conto degli sviluppi più recenti e considera le informazioni disponibili sino alla fine del 2011.

² Nel paper ci si concentra, con riferimento agli indicatori relativi al capitale umano, su quelli comunque riferiti a giovani e adulti, trascurando l'indicatore relativo al livello di scolarità pre-primaria. In questa, nella fascia da 3 a 6 anni l'Italia è posizionata sicuramente meglio della media dell'UE a 27, mentre bassa è la diffusione delle strutture per la prima infanzia (nella fascia da 0 a 3 anni).

³ Il "ritardo" è qui considerato con riferimento agli obiettivi posti in Europa 2020 e, come detto, nel più dettagliato quadro strategico ET2020, anche se nella stessa strategia si chiede poi ai singoli paesi di definire propri target, che più opportunamente siano ambiziosi ma realistici, sì da rappresentare un'effettiva guida per la *policy* (sull'uso dei target in tali processi si rimanda a Sestito e Torrini, 2011). È, questa, una ridefinizione che l'Italia ha fatto nel Piano nazionale di Riforme approvato dal Governo nell'aprile del 2011. Nelle materie che qui ci interessano essa ha riguardato il conseguimento d'un titolo di studio di livello terziario (26-27 per cento anziché 40 per cento) e la fuoriuscita dal sistema scolastico e formativo senza l'ottenimento d'un titolo almeno secondario superiore (15-16 per cento anziché 10 per cento). In quanto segue non verrà discusso se tali obiettivi, così ridefiniti per essere più realistici, rimangano comunque ambiziosi. Come meglio si dirà in seguito, infatti, le considerazioni su cui maggiormente ci si soffermerà hanno a che fare con le modalità più di dettaglio con cui le direttrici tracciate in Europa 2020 possano e debbano essere perseguite, più che con il valore di questo o quell'indicatore sintetico. Anche nel descrivere la situazione odierna del sistema d'istruzione, si farà perciò affidamento a indicatori più dettagliati di quanto non siano quelli sintetici richiamati in Europa 2020.

medio complessivo, ma anche nelle sue profonde differenziazioni interne. Il riferimento sarà al sistema di istruzione nel suo complesso, fino all'università, nel presupposto che solo una solida formazione scolastica possa supportare la propensione al *life long learning*⁴. Il tema dell'utilizzo del capitale umano da parte del sistema produttivo sarà peraltro anch'esso trattato, sia in quanto possibile segnale della qualità dell'offerta di capitale umano, sia in quanto possibile determinante degli incentivi a investire risorse finanziarie ed energie intellettuali nel sistema scolastico nel suo complesso. Nella prossima sezione partiremo anzi proprio da una breve rassegna della *ratio* dell'obiettivo insito in EU2020 di un accrescimento dell'investimento in capitale umano e dalle evidenze sulla "domanda" di capitale umano da parte del sistema economico italiano. Nelle restanti sezioni parleremo invece del funzionamento e dei possibili miglioramenti del sistema scolastico (rispettivamente i paragrafi 3 e 4) e di quello universitario (i paragrafi 5 e 6). Sebbene tra i due spezzoni del sistema educativo vi siano legami essenziali, ne tratteremo separatamente perché diversa è la *ratio* che sottosta ai due spezzoni del sistema: per la scuola sono, infatti, centrali gli obiettivi di inclusione sociale e di riduzione delle differenze esistenti tra scuole che servono territori e popolazioni distinte, laddove nel sistema universitario ci appare invece essenziale il criterio dell'eccellenza e della differenziazione tra tipologie di Università.

Perché investire in capitale umano?

La *ratio* dell'enfasi sul capitale umano all'interno di EU2020 è strettamente legata all'idea che il capitale umano sia un importante fattore di crescita economica⁵, la cui rilevanza è semmai accresciuta, in questa specifica fase di sviluppo della nostra società, da alcune considerazioni specifiche, tra loro fortemente interrelate. Un primo fattore è la fase di transizione da un paradigma tecnologico ad un altro, dominato dall'uso pervasivo dell'ICT, con una connessa, accresciuta domanda di *skills* elevati e un premio salariale per le capacità di adattamento che, quantomeno in via temporanea, discendono da un maggior ritmo di innovazione tecnologica. Nello stesso senso sembrano operare i processi di invecchiamento e la maggiore longevità della popolazione, che pongono tanto un'esigenza di incrementare la produttività – per far fronte a un più elevato rapporto tra popolazione inattiva (perché anziana) e popolazione in età di lavoro – quanto un'esigenza di

⁴ “Sostituire” una buona formazione di base con investimenti formativi a favore degli adulti sarebbe costoso e poco efficace, stante la natura estremamente selettiva degli investimenti formativi degli adulti, legati al fatto che i ritorni della formazione in un adulto dipendono (positivamente) dal livello di capitale umano già accumulato e (negativamente) dalla lunghezza dell'orizzonte temporale residuo di utilizzo della formazione aggiuntiva. Sulla debolezza del *lifelong learning* in Italia si veda il recente rapporto dell'associazione Treelle (cfr. Treelle, 2010).

⁵ La letteratura sul capitale umano, anche con esercizi di *growth accounting*, è sconfinata. Ci limiteremo qui a citare la recente rassegna critica di Jones e Romer (2009) e il contributo di Hanushek e Woessmann (2009); quest'ultimo è rilevante soprattutto per il tentativo di combinare le tradizionali misure di capitale umano basate sull'ottenimento di un titolo di studio con quelle sulla *qualità* del capitale umano, così come misurata dalle indagini internazionali sulle competenze cognitive degli studenti e della popolazione in possesso di un certo titolo di studio.

allungamento della vita lavorativa, che richiede a sua volta, tra l'altro, una maggiore capacità di aggiornamento professionale lungo tutto il ciclo di vita. Un terzo fattore è connesso con il contesto di accresciuta globalizzazione e con la collocazione dei vari paesi nella specializzazione internazionale del lavoro; per paesi ricchi ed avanzati come quelli europei la naturale vocazione produttiva sembrerebbe essere quella centrata sulle produzioni di punta e più innovative, a più alta intensità di capitale umano, le produzioni a più alta intensità di lavoro "semplice" essendo invece destinate a concentrarsi sempre di più in paesi dove il lavoro è relativamente abbondante e a buon mercato. Nel caso di molti paesi europei, è poi da considerare l'esaurirsi, per molti aspetti, della fase storica successiva alla seconda guerra mondiale, quando la crescita dell'efficienza produttiva era consentita dal mero *catching up* imitativo di tecnologie e innovazioni introdotte altrove. Oggi per questi paesi, almeno in molti settori produttivi, la crescita di efficienza deriva prevalentemente dalla capacità di spostare essi stessi in avanti la frontiera tecnologica, capacità che dipende essenzialmente dalla propensione a investire in innovazione e dalla presenza di buoni ricercatori e di adeguati stimoli alla loro attività⁶.

I fatti stilizzati ora citati, oltre a sottolineare l'importanza del capitale umano come fattore produttivo, aiutano a definirne con chiarezza i contenuti in termini di conoscenze, abilità e competenze particolarmente rilevanti *hic et nunc*. Così, la natura pervasiva del mutamento di paradigma tecnologico o l'esigenza di formare futuri lavoratori in grado di rimanere produttivi su un più ampio arco di vita lavorativa sottolineano l'importanza delle capacità di adattamento e di aggiornamento continui delle proprie competenze. L'esaurirsi delle opzioni di mero *catching up* imitativo sottolinea invece l'importanza delle capacità innovative – quella che è stata definita "intelligenza creativa" – e più in generale della ricerca scientifica e della formazione di livello universitario. La globalizzazione, e più in particolare la divisione internazionale del lavoro in termini di *task* e non più di prodotti finiti, accresce l'importanza delle competenze di tipo comunicativo e di collegamento, di governo di una miriade di compiti concreti sempre più spesso svolti in luoghi fisici distinti e distanti tra loro. Ne discendono implicazioni rilevanti per lo stesso disegno dei sistemi scolastici e formativi, ai quali non si chiede solo di produrre un maggior numero di diplomati al minor costo possibile, ma anche di enfatizzare le capacità di apprendimento, di sviluppare il segmento terziario di istruzione (come condizione per essere innovatori e non meri imitatori), di arricchire le competenze di tipo trasversale, siano esse di tipo comunicativo o di tipo creativo (per poter partecipare al complesso mondo della divisione internazionale del lavoro e per innovare).

⁶ Senza voler qui dare riferimenti completi al dibattito su tali temi, ci limitiamo a rimandare, oltre che a Cipollone e Sestito (2010) e Visco (2010), a Goos et al. (2009) e Autor et al. (2006) per il primo e terzo fattore, Visco (2008) per il secondo fattore, Acemoglu et al. (2006) per il quarto.

Quanto le considerazioni fatte sinora sono valide anche per un paese come l'Italia, che meno di altri può essere definito come prossimo alla frontiera tecnologica e che ad esempio, senz'altro nelle proprie regioni meridionali, ancora racchiude ampi spazi per processi di mero *catching up*? Ha senso, in particolare, per un paese come il nostro, che ha finora basato il proprio vantaggio comparato e la propria specializzazione produttiva soprattutto sulla capacità manifatturiera di tipo quasi artigianale (il sistema della moda, i distretti industriali), cercare di puntare sui settori ad alta tecnologia? La nostra impressione è che, nonostante tutto, le tendenze generali prima descritte rimangano valide anche per l'Italia.

Beninteso, vi sono delle qualificazioni da fare. Difficilmente si possono, infatti, individuare *ex ante* eventuali salti da compiere, soprattutto nelle traiettorie di sviluppo tecnologico di un paese. Rischierebbero perciò di risultare inefficaci politiche che volitivamente cercassero in tutti i modi di lanciare l'Italia in campi e settori della ricerca di base per essa del tutto nuovi e a priori identificati come quelli "vincenti" e su cui puntare tutte le (peraltro non ampie, tenuto conto del sentiero stretto entro cui si muovono i conti pubblici) risorse disponibili (Lin, 2010). È però senz'altro vero che è dall'innovazione di prodotto e di processo, dalla capacità di coordinamento e inserimento in catene produttive sempre più complesse (il cui presupposto è nel possesso di competenze formalizzate e non più solo legate alla tradizione manifatturiera) che le stesse eccellenze produttive di vecchio stampo potranno essere rinverdate e rafforzate. Similmente, è senz'altro irragionevole pensare di poter puntare solo sul potenziamento degli studi terziari, individuando campi della ricerca universitaria su cui riversare risorse aggiuntive, trascurando il ruolo della scuola di base: è quest'ultima che deve, infatti, fornire l'input più importante per una buona Università, ossia studenti competenti, capaci e motivati nell'apprendere. Questo dato, che deriva dalla natura cumulativa lungo il ciclo di vita degli apprendimenti, è tra l'altro particolarmente rilevante per un paese come l'Italia che, non potendo immaginare di attrarre su larga scala i migliori studenti universitari e dottorandi dall'estero, non può avere eccellenze nelle proprie Università se non le popola con studenti usciti da una propria buona scuola di base⁷.

Nel ragionare di sostegno all'accumulazione di capitale umano si deve inoltre tener conto dell'apparente paradosso per cui, in Italia, il mercato del lavoro non sembrerebbe richiedere maggiori investimenti in capitale umano. Se il capitale umano, e certi tipi di competenze, sono così rilevanti, ci si chiede perché il suo rendimento, come sinteticamente descritto dai differenziali salariali a favore dei laureati, sia in Italia piuttosto contenuto e non mostri apprezzabili tendenze all'accrescimento. Perché le imprese non sembrano intenzionate ad accrescere la loro domanda di

⁷ Questa opzione è invece quel che irrobustisce il sistema universitario statunitense, che per molti aspetti è, almeno sinora, riuscito a fare a meno di una buona scuola di base.

laureati e, ad esempio, nell'ultimo sondaggio sui fabbisogni di personale nell'indagine Excelsior-Unioncamere hanno dichiarato che i laureati avrebbero costituito solo il 14 per cento delle assunzioni programmate per il 2011? In altri termini, in che misura le carenze nella dotazione di capitale umano, quali sinteticamente evidenziate in termini comparativi rispetto agli altri paesi europei dagli stessi indicatori EU2020 prima ricordati, sono un problema di offerta, di dotazione di capitale umano, e in che misura esse non sono invece altro che una conseguenza della scarsa domanda di capitale umano da parte del sistema produttivo italiano?

In effetti, il ritorno economico della scolarità è in Italia contenuto, specie quando si concentra l'attenzione sui più giovani (tav. 1), e negli ultimi anni il quadro non sembra essere cambiato (fig. 5)⁸. Anche in termini di tassi di occupazione, a tre anni dal conseguimento del titolo, i laureati di questo decennio, nonostante la maggior flessibilità del mercato del lavoro ne abbia favorito le sorti rispetto alla metà degli anni novanta, sembrano messi ancor peggio dei loro omologhi di venti anni prima (fig. 6)⁹.

Tali dati sembrerebbero evidenziare quasi un fenomeno di eccesso di formazione, sconsigliando politiche di ulteriore accumulazione di capitale umano. Semmai, si potrebbe sostenere che del capitale umano se ne dovrebbe sostenere la domanda, più che l'offerta, intervenendo sulle imprese e sul sistema produttivo più che sul sistema educativo¹⁰. O, alternativamente, si potrebbe sostenere la necessità di ricercare un miglior accostamento delle competenze prodotte nel sistema scolastico a quelle davvero richieste dal mercato del lavoro, ad esempio favorendo una "riscoperta", anche culturale e valoriale, del lavoro manuale, superando quelle che spesso appaiono come "neghittosità" dei più giovani.

⁸ Cfr. anche in tal senso Naticchioni, Ricci e Rustichelli (2010).

⁹ Nella fig. 6 abbiamo considerato i laureati magistrali sino al 2004 (tratti quindi dall'indagine sui laureati svolta dall'Istat nel 2007) per minimizzare i problemi di composizione connessi con il cd. 3+2. Per gli anni più recenti, i laureati degli anni dal 2007 al 2009, i dati del consorzio interuniversitario AlmaLaurea riportati nelle figure 7 e 8 confermano peraltro il quadro generale. A distanza di 1 anno dal conseguimento del titolo, i soggetti con laurea specialistica (di II livello) trovano lavoro più spesso dei laureati triennali (che spesso sono ancora incerti sul "che fare", se perseguire o meno una laurea specialistica) ed anche dei laureati che abbiano seguito un ciclo unico; a distanza di 3 anni, il loro vantaggio occupazionale si consolida. Sono pochi i laureati che a 1 anno dal titolo svolgono un lavoro "stabile" (meno del 20 per cento); nel giro di 2 anni, la percentuale di occupati "stabili", però, più che raddoppia. Poco evidente è però il loro vantaggio retributivo quando occupati.

¹⁰ Ad esempio favorendo modifiche strutturali del sistema produttivo, dominato da imprese di piccole dimensioni in cui datori di lavoro spesso poco scolarizzati hanno difficoltà ad assumere dipendenti più scolarizzati di loro. Sul come favorire tale modifica i pareri peraltro poi divergono. Da un lato ci si affida alla soluzione, certo non immediata, di taluni nodi strutturali – quali la scarsa propensione a crescere dimensionalmente o a innovare delle imprese italiane (su cui si rimanda a Bugamelli et al., 2011) – legati a questioni di ordine generale quali il regime fiscale, la regolamentazione dei mercati o la scarsa operatività di attori specializzati nella fornitura di capitale di rischio. Dall'altro si può immaginare di far ricorso a incentivi ad hoc a sostegno della domanda di lavoro qualificato, i cui effetti peraltro sono spesso poco efficaci – per via delle distorsioni insite in schemi che cercano di individuare nel dettaglio cosa si debba favorire – o con potenziali effetti regressivi, sul piano della distribuzione dei redditi, nel caso di schemi di portata generale che spostino la domanda di lavoro verso le qualifiche più elevate.

A noi sembra che le evidenze prima citate vadano innanzitutto meglio qualificate. Inoltre, nel trarne indicazioni sul *che fare*, si deve tener conto delle interazioni esistenti tra domanda e offerta di capitale umano, evitando di considerare l'una o l'altra come immutabile.

Sul piano analitico, un primo fattore da tener presente è connesso col fatto che il basso ritorno della scolarità è soprattutto un fenomeno legato all'ingresso nel mercato del lavoro dei laureati. Ciò si ricollega a due questioni di una certa rilevanza: le difficoltà lavorative dei giovani in quanto tali; la distanza, anche culturale, tra mondo della scuola e mondo del lavoro. Parlare di vero e proprio "rifiuto del lavoro manuale" da parte di chi esca dal mondo della scuola ci sembra eccessivo e comunque moralistico. Il problema concreto e d'indubbia rilevanza risiede nella scarsa conoscenza del mondo del lavoro e nella scarsa capacità di navigare al suo interno, da parte di chi esce dalle scuole e dall'Università. Talune delle difficoltà dei giovani laureati sono difficoltà dei giovani *tout court*. Esse sono legate al fatto che è sui giovani che, per la natura duale delle riforme del mercato del lavoro attuate in Italia, si è scaricata gran parte dell'aggiustamento salariale¹¹. Almeno in una certa misura, il problema ci pare quindi essere nel dualismo generazionale del mercato del lavoro più che nella scarsa domanda di competenze più elevate o nel disallineamento tra la domanda e l'offerta delle singole competenze specifiche.

Nel derivare, dai trend prima delineati, implicazioni sulla tendenza della domanda di competenze, vi è inoltre da tener conto di due aspetti, uno di composizione e l'altro di sostanza, che rendono le ultime coorti di laureati (e i loro redditi) comunque non comparabili con le precedenti. Rimandando ai paragrafi successivi un'esposizione più dettagliata della questione, va detto che *ceteris paribus* il rendimento di un corso di studi di minor durata (i nuovi corsi triennali) è atteso essere più contenuto. Più nel merito, l'adeguatezza concreta dei nuovi corsi triennali alle esigenze del mercato del lavoro pare essere piuttosto ridotta (cfr. Villosio, 2010): i nuovi corsi triennali sono stati raramente definiti passando per un ridisegno complessivo dei loro contenuti, essendo stati spesso ottenuti per mera contrazione del contenuto dei singoli corsi che costituivano il *syllabus* dei precedenti corsi quadriennali.

In ogni caso, sarebbe prematuro concludere che le imprese italiane non domandano laureati. Concentrandosi sui 30-39enni, gli anni dal 1995 al 2008, subito prima della crisi, hanno visto quasi un raddoppio dell'incidenza dei laureati (dal 9,4 al 17,8 per cento della popolazione di età corrispondente), assorbito prevalentemente dal settore privato che, nello stesso periodo, è passato dall'impiegarne 300mila all'impiegarne 885mila (come quota dei propri addetti di quella fascia

¹¹ Cfr. in proposito Rosolia e Torrini (2007). Sulle riforme nel mercato del lavoro italiano si veda il lavoro di Pirrone e Sestito (2006). Sulle possibili uscite dal dualismo nel mercato del lavoro si rimanda, oltre che al citato Pirrone e Sestito (2006), a Bobbio et al. (2011).

d'età, dal 6,8 al 15,6 per cento)¹². Se questa accresciuta domanda da parte del settore privato si è realizzata senza spinte al miglioramento dei salari relativi, è anche dovuto al forte ridimensionamento dell'assorbimento di laureati da parte del settore pubblico (cfr. anche Schivardi e Torrini, 2011). Questo, pur avendo anch'esso aumentato l'impiego al suo interno di laureati (sempre tra i 30-39enni si è passati, tra il 1995 e il 2008, da 366mila a 482mila soggetti, dal 25,6 al 44,4 per cento dell'impiego pubblico in quella fascia d'età), ha di fatto cessato di essere il loro sbocco occupazionale standard (è passato dal 45,9 al 29,7 per cento del totale dei laureati di quella fascia d'età)¹³. La stessa condizione di precarietà dei giovani laureati, benché generalizzata, ha assunto caratteri abnormi soprattutto nel comparto pubblico (dove i laureati di quella fascia d'età con impiego temporaneo sono passati dal 9,6 al 26,9 per cento del totale) più che in quello privato (dove si è passati dal 3,1 al 9,5 per cento; tav. 2).

Al di là di queste considerazioni analitiche, le indicazioni di *policy* non possono non tener comunque conto delle interazioni tra domanda ed offerta di capitale umano, per superare quello che appare essere una sorta di circolo vizioso¹⁴. La scarsa dotazione di capitale umano – in termini sia quantitativi sia qualitativi – condiziona il modello di specializzazione produttiva delle imprese italiane e contiene i ritorni dell'investimento in capitale umano, disincentivandone l'accumulazione. Gli investimenti e l'attenzione sono spesso rivolti più verso l'ottenimento d'un titolo di studio che verso l'acquisizione delle competenze che tale titolo in teoria dovrebbe certificare e “incorporare”, in ciò giocando un ruolo le diverse regole di funzionamento dei settori pubblico e privato. La stessa flessibilità introdotta nel mercato del lavoro, in assenza in molti comparti di una spinta al rinnovamento delle imprese e di una crescita della concorrenza nei mercati del prodotto, ha spesso favorito un utilizzo poco innovativo dei laureati, impiegati in funzioni e con salari non all'altezza.

In una prospettiva di *policy*, uscire da un simile circolo vizioso richiede perciò azioni tanto dal lato della domanda quanto da quello dell'offerta, sbloccando l'attuale situazione di stallo. È proprio con una simile funzione di sblocco che a noi pare importante operare un rinnovamento nel modo d'essere e di operare delle istituzioni scolastiche e universitarie. Privilegiare una simile azione di rinnovamento della filiera educativa, più direttamente influenzata e governata dalla mano

¹² Il computo fa riferimento alle indagini sulle forze di lavoro e include nel settore pubblico l'intero assieme dei comparti scuola e sanità, al cui interno non è possibile scorporare le unità produttive non aventi natura pubblica e, per il 2009, assimila ai dipendenti anche i cd collaboratori coordinati e continuativi. Si noti tra l'altro che il confronto tra 1995 e 2009 tende di per sé a sottostimare la domanda di lavoro nel settore privato, poiché il 1995 è un anno di forte crescita dell'attività produttiva privata laddove il 2009 è l'anno di maggior intensità della crisi recente. Per maggiori informazioni e considerazioni sull'andamento della domanda di lavoro di laureati si vedano, peraltro, Schivardi e Torrini (2011).

¹³ Secondo l'indagine 2010 di AlmaLaurea, ormai meno di un quarto dei neolaureati che trovano un'occupazione entro i 3 anni dal conseguimento del titolo svolge la propria attività nel comparto pubblico.

¹⁴ Su tale circolo vizioso vedi da ultimo Visco (2011). Sempre in tali termini si vedano anche Cipollone e Sestito (2010) e Visco (2010), nonché Faini e Sapir (2005) e Sestito (2006).

pubblica, potrebbe poi indurre, a catena, reazioni di progressivo adeguamento da parte del sistema produttivo.

Nei contenuti di quest'azione occorre beninteso considerare tutte le aree di confine, superando in particolare la serie di regole che governano l'ordinamento scolastico e il mercato del lavoro e che creano una discrasia tra questi due mondi. Uscire da un simile circolo vizioso richiede perciò anche di collegare meglio il mondo scolastico col mondo esterno, evitando una sorta di autoreferenzialità di stampo accademico che contribuisce a ridurre il rendimento economico della scolarità. Al tempo stesso paiono essenziali interventi che favoriscano l'accesso al mercato del lavoro e la situazione relativa, nello stesso, dei più giovani, superandone il dualismo, e che, favorendo il rinnovamento e la crescita dimensionale delle imprese italiane, sostengano la domanda di lavoratori con *skills* più elevati¹⁵. Un forte segnale di rinnovamento e rafforzamento da parte della filiera dell'offerta può però avviare una più complessiva svolta. Esso potrebbe condizionare le scelte non coordinate del sistema delle nostre imprese, in prevalenza di piccolissime dimensioni, che finirebbero prima o poi per adeguarsi e reagire, anche per effetto della possibile nascita di nuove imprese come diretta emanazione di università o altri enti di ricerca.

Il funzionamento del mondo della scuola

Come detto, gli indicatori adoperati in EU2020, pur descrivendo il ritardo sia quantitativo che qualitativo del sistema scolastico italiano, non consentono però di analizzarne in dettaglio caratteristiche e possibili cause.

In termini di "qualità" di istruzione, le tavv. 3-5 e le figg. 9-14 evidenziano tre importanti fatti stilizzati sulle competenze degli studenti italiani: *i*) il gap medio rispetto agli standard internazionali cresce nel corso del ciclo di studi (le rilevazioni internazionali condotte in quarta elementare evidenziano addirittura un relativo vantaggio dell'Italia, anche se non nelle competenze matematiche¹⁶); *ii*) gli apprendimenti degli studenti presentano una dispersione piuttosto elevata; *iii*) una quota rilevante di tale dispersione si realizza *tra* scuole¹⁷.

¹⁵ Su queste due questioni si vedano rispettivamente i già citati Bobbio et al. (2011) e Bugamelli et al. (2011).

¹⁶ Nella tavola abbiamo riportato la posizione dell'Italia espressa relativamente alla media dei paesi OCSE partecipanti alle diverse indagini internazionali, in modo da restringere il confronto a paesi più simili all'Italia. Nel confronto con l'intero novero di paesi effettivamente partecipanti alle diverse indagini - un novero più ampio nel caso di PISA, condotta da OCSE, rispetto alle indagini condotte dalla IEA (PIRLS e TIMSS) - la posizione italiana nei dati PIRLS sarebbe anche più lusinghiera.

¹⁷ In generale, la dispersione degli apprendimenti cresce lungo il corso del ciclo di studi, tanto più in sistemi che canalizzano relativamente presto gli allievi tra percorsi diversi, che spesso finiscono col costituire percorsi caratterizzati da livelli diversi di competenze. Il divario tra scuole caratterizza però in Italia - specie nel Mezzogiorno - anche il segmento dell'obbligo, prima della canalizzazione tra percorsi scolastici diversi.

Il capitale umano non si forma esclusivamente all'interno del sistema scolastico. Sulle competenze di ogni individuo pesano, infatti, il background familiare e le esperienze formative extrascolastiche. Il non lusinghiero contributo del sistema scolastico è però complessivamente evidenziato guardando, con riferimento a una data coorte anagrafica, al peggioramento della posizione relativa degli studenti italiani nel corso del tempo. Per i nati nel 1991, partecipanti nel 2006 (a 15 anni) all'indagine PISA, la fig. 9 evidenzia come l'Italia si collochi sistematicamente al di sotto del valore che ci si sarebbe potuti attendere sulla base dei risultati di quella stessa coorte nell'indagine PIRLS 2001¹⁸. Lo stesso risultato si conferma se si considerano, con ancora più precisione, i soggetti partecipanti, rispettivamente nel 2003 e nel 2007, alle indagini TIMSS riferite alla IV primaria e alla III media inferiore (si tratta in linea di massima dei nati nel 1993).

Una parte importante, ma non esclusiva, dell'elevata dispersione tra scuole è costituita dai divari territoriali e si riconnette (contribuendo a spiegarlo e a perpetuarlo) al generale ritardo del Sud. Questo, già presente nel ciclo primario, si amplia col procedere degli studi (fig. 10). Le rilevazioni nazionali dell'INVALSI confermano questo quadro, mettendo in luce come il ritardo iniziale del Sud sia soprattutto nelle competenze linguistiche, in quelle matematiche essendovi però poi un più marcato deterioramento (fig. 11)¹⁹. Elevata è anche la dispersione tra scuole della stessa area geografica (figg. 12-13), specialmente nel Sud, dove è pure notevole la variabilità tra classi in ciascuna singola scuola (fig. 14). Nel Mezzogiorno, quindi, non solo il livello medio degli apprendimenti è più basso, ma anche la "equità" interna del sistema è inferiore²⁰.

Come già detto, le differenze negli esiti non sono tutte e necessariamente da imputare a diversità nell'efficacia delle diverse istituzioni scolastiche. Sul ritardo del Sud, ad esempio, influiscono anche differenze nel *background* familiare (cfr. Bratti et al, 2007, Montanaro, 2008 e Campodifiori et al., 2010). Il sistema scolastico sembra però essere poco efficace nell'appianare queste differenze e nel sostenere i talenti, specie se provenienti da famiglie meno abbienti²¹. Già in seconda elementare, le differenze tra scuole nel livello degli apprendimenti sono positivamente correlate con la condizione socio-economica media delle famiglie di origine degli allievi. Lungo il

¹⁸ Il confronto qui fatto tra Italia ed altri paesi è stato sviluppato tra le diverse regioni italiane da Braga e Checchi (2010). Vi si evidenzia come in generale le regioni del Sud ottengano, nei gradi scolastici successivi, risultati meno lusinghieri di quelli che pure ci si potrebbe attendere in base ai loro risultati nei gradi precedenti. Tutto ciò è coerente con le evidenze discusse in seguito sulle differenze tra scuole delle diverse regioni (in questo caso con riferimento alle scuole medie superiori) in termini di "valore aggiunto" (cfr. Cipollone, Montanaro e Sestito, 2010b).

¹⁹ Il fatto che il divario iniziale sia in italiano più che in matematica è anche legato al fatto che il *background* socio-culturale della famiglia di origine, in media meno favorevole al Sud, ha una influenza maggiore sulle competenze linguistiche, che sono però poi essenziali per il successivo iter formativo e scolastico. Nel Sud, inoltre, un uso corretto della lingua italiana all'avvio del ciclo primario è sfavorito dalla minore presenza delle scuole dell'infanzia.

²⁰ Il confronto Sud-Nord, in termini di *performance* media e disuguaglianza interna, conferma del resto l'evidenza empirica esistente a livello internazionale, ove i paesi con performance medie migliori (peggiori) sono quelli con minori (maggiori) disuguaglianze interne: cfr., da ultimo, Freeman et al. (2010).

²¹ Cfr. in generale su tale tema Paxson e Schady (2005) e World Bank (2006).

corso degli studi, e anche prima del passaggio al ciclo secondario superiore – dove i diversi indirizzi di studio di fatto canalizzano gli studenti in base al livello delle conoscenze già acquisite – tale legame permane e cresce la quota della variabilità totale ascrivibile a differenze tra scuole²².

Le scuole collocate in ambienti socio-economici meno favorevoli soffrono di un *gap* di risorse finanziarie solo per la quota parte legata alle spese in conto capitale, a carico degli enti locali ed effettivamente più contenute nel Mezzogiorno, dove gli enti locali hanno meno risorse e mostrano in genere un minore interesse per la scuola²³. Più che di un *gap* di risorse, esse però finiscono col soffrire maggiormente di alcuni problemi di funzionamento più generali (ad esempio in termini di minore motivazione e maggiore *turn-over* degli insegnanti), su cui si tornerà tra poco.

La tav. 6 evidenzia peraltro come il quadro dei differenziali geografici, e più in generale quello della performance media dell'Italia intera, sia fosco ma non privo di speranze. Nel confronto tra il 2006 e il 2009 per l'indagine PISA sui 15enni, vi è un miglioramento complessivo che ha permesso di recuperare in parte il deterioramento cumulatosi tra il 2000 e il 2006²⁴; il recupero è avvenuto soprattutto al Sud, che comunque rimane l'area caratterizzata da un più pesante ritardo²⁵. La più accurata analisi condotta da Ilardi e Palmerio (2011) conferma tale miglioramento, evidenziando come esso sia più marcato nei decili più bassi della distribuzione delle competenze e come esso permanga anche tenendo conto del possibile ruolo di aspetti motivazionali. Più difficile è dire con esattezza quanto esso sia legato a una maggiore dimestichezza con questo tipo di test²⁶, aspetto che peraltro non ha necessariamente un carattere negativo, perché potrebbe rappresentare un'accresciuta attenzione per le competenze, insite nelle prove PISA, rispetto a un approccio più

²² La quota della varianza tra scuole cresce dal 16 al 45 per cento del totale nel passaggio tra la prima e la terza classe della media inferiore (cfr. INVALSI, 2010).

²³ Le scuole del Sud hanno anche in media minori risorse provenienti dai contributi che (sempre più spesso) le scuole chiedono alle famiglie, godendo invece in maggior misura dei contributi derivanti dai fondi strutturali europei; cfr. in proposito Granello (2010).

²⁴ Nel testo ci si è concentrati sui miglioramenti evidenziati nell'indagine PISA relativa ai 15enni tra 2006 e 2009. Segnali positivi erano peraltro già visibili nell'indagine PIRLS 2006 sulle capacità di lettura e comprensione dei testi dei bambini di quarta elementare – migliorate rispetto alle risultanze, già soddisfacenti, del 2001, di nuovo anche per l'apporto delle scuole meridionali (INVALSI, 2007) – e nell'indagine TIMSS 2007 (sia per matematica che per scienze in quarta elementare e, limitatamente a scienze, nella terza media; INVALSI, 2008).

²⁵ Nel quadro di miglioramento ora detto, va peraltro evidenziato un leggero rafforzamento del legame tra livello degli apprendimenti e background socio-economico, a discapito quindi dell'equalizzazione delle opportunità. Nel discutere delle possibili ragioni del miglioramento complessivo vi è in effetti da tenere presente che quasi nessuna innovazione ed iniziativa specifica ha riguardato questo aspetto particolare. Lo stesso nuovo clima culturale, di maggiore serietà degli studi, che probabilmente sottostà la tendenza al miglioramento qui evidenziata, potrebbe aver avuto effetti limitati, quanto meno per ora, alle famiglie ed agli studenti più abbienti: ad esempio, la sollecitazione da parte delle scuole ad un effettivo recupero dei debiti formativi (cfr. oltre) potrebbe aver favorito il ricorso a lezioni private di sostegno, cosa però più facile nelle famiglie abbienti che in quelle meno abbienti. Sul piano dell'equità interna del sistema va inoltre segnalato come, nel tempo, sia cresciuto il peso degli studenti non nativi, caratterizzati da maggiori difficoltà e per i quali pure è da sottolineare la pressoché totale assenza di specifiche politiche di sostegno.

²⁶ Più in generale è da ricordare che qualsivoglia test ed esame misura aspetti più propriamente di abilità ed aspetti di determinazione (e motivazione) nel sottoporsi alla prova, specularmente definiti in letteratura come *skills* cognitivi e non. Vi è un ampio dibattito sul fatto che taluni divari nelle prove PISA possano in parte rappresentare tratti, non cognitivi, di scarsa motivazione: si veda, in particolare, Borghans (2010).

basato sulle conoscenze, al limite del mero nozionismo²⁷. La presenza di un miglioramento, pur da non sovraccaricare di significati (anche perché esso solo compensa la dinamica negativa della prima parte del decennio) smentisce quel senso di ineluttabilità circa il declino della scuola in Italia che tuttora pervade le pagine dei giornali. In prima battuta, a noi sembra che tra le cause del possibile miglioramento si possa includere l'impatto di un clima culturale di maggiore attenzione e rigore, ipotesi questa che attende però di essere validata da indagini più accurate ed evidenze statistiche più solide.

Al cambiamento di clima, così come alla maggiore dimestichezza con il *format* della prova PISA, potrebbero aver contribuito numerose specifiche iniziative, tra cui va in particolare citato il *Piano Strategico per l'istruzione 2007-2013*, che ha destinato gran parte dei fondi strutturali europei spettanti a Campania, Calabria, Puglia e Sicilia a progetti di scuola finalizzati all'innalzamento dei livelli di apprendimento, un'azione accompagnata da una campagna di informazione, curata dal MIUR in collaborazione con l'INVALSI, allo scopo di valorizzare presso gli insegnanti, a fini di miglioramento della didattica, le informazioni provenienti dalle indagini nazionali e internazionali sui livelli di apprendimento²⁸. Più in generale, vanno però anche ricordati alcuni interventi normativi ispirati al principio di restituire rigore alle valutazioni del profitto scolastico (introduzione di una Prova Nazionale nell'esame di stato del primo ciclo, reintroduzione dei membri esterni nelle commissioni di esame degli esami di maturità, misurazione censuaria ed esterna degli apprendimenti degli studenti in alcune classi chiave, rivalorizzazione del voto in condotta, previsione di giudizi espressi in decimi, previsioni sull'effettività del recupero dei cd debiti formativi). Anche perché quasi mai attuati in una logica propriamente sperimentale, non è possibile valutare, in termini propriamente controfattuali²⁹, l'impatto di ciascuna di queste innovazioni. La nostra impressione è che un particolare stimolo, al rafforzamento di un clima di maggiore serietà degli studi, possa essere venuto in particolare dal ripristino nella scuola secondaria superiore di un indirizzo di effettivo recupero (e verifica) dei debiti formativi³⁰.

²⁷ Va del resto ricordato che inevitabilmente il *format* delle prove indirizza l'accumulo di conoscenze e competenze in una certa direzione ed anche per questo è importante che il contenuto delle prove concretamente adoperate in un certo paese sia ampio e non circoscritto a pochi ambiti (magari più semplici da gestire) e si sedimenti lentamente e con piena e consapevole accettazione culturale da parte del mondo della scuola e della società nel suo complesso. Ritourneremo in seguito su questi aspetti.

²⁸ Sempre in tal senso vanno anche citate le iniziative puntuali di alcune regioni (per esempio la Lombardia, per quanto riguarda la formazione professionale, e la Puglia) tese a individuare le carenze delle singole scuole, iniziative in qualche modo più di recente riprese dal MIUR nel cd progetto PQM.

²⁹ Come argomenteremo nel par. 4, una logica di *trial and error* è invece proprio quel che dovrebbe caratterizzare la sperimentazione didattica.

³⁰ Il ripristino di un maggior rigore nella valutazione della presenza di debiti formativi – rigore pressoché azzerato a seguito dell'abolizione degli esami di recupero nel 1995 (legge 8 agosto 1995, n. 352) – risiede nell'obbligo amministrativo, per le scuole, di supportare, con iniziative didattiche ad hoc tanto durante l'anno scolastico (al termine del primo trimestre) quanto durante l'estate, e di verificare l'effettivo recupero dei debiti formativi evidenziati dall'alunno. Una valutazione sperimentale dei possibili effetti dell'innovazione, che comunque è stata lasciata nelle

Valutare i singoli interventi e programmi ora ricordati risulta arduo perché essi, oltre che non attuati in una logica sperimentale, sono spesso stati poco coerenti l'uno con l'altro e, nei loro effetti sul clima culturale, resi meno credibili da una diffusa percezione di abbandono della scuola (pubblica), connessa alla definizione di provvedimenti di mera riduzione della spesa. È questo un dato importante perché sottolinea come oggi ci si trovi per molti aspetti a una sorta di bivio: da un lato, i segnali di miglioramento prima detti mostrano una possibile via di benefici conseguibili, anche nel breve periodo e a spesa complessiva invariata, attraverso un costante e coerente richiamo al ruolo della scuola come istituzione preposta alla produzione di conoscenze, abilità e competenze; dall'altro, vi è il forte rischio che prevalga, con effetti deleteri sul "clima culturale" e quindi sulla performance effettiva del sistema scolastico, una sensazione di scoramento e abbandono.

Più in generale, l'importanza del "clima" culturale, delle regole di funzionamento e dei valori con cui opera un sistema scolastico è del resto avvalorata dalla considerazione che, sia nel confronto internazionale che nelle differenze interne al paese, l'ammontare della spesa – o altri indicatori direttamente ad essa connessi, come ad esempio il rapporto tra docenti ed alunni – non sembra spiegare granché del *gap* di performance del sistema scolastico italiano³¹. Guardando alla spesa in rapporto al numero di studenti e anche tenendo conto del PIL procapite, appare evidente che l'Italia non spende meno della media OCSE; la nostra spesa per studente è semmai innalzata dal fatto che, nonostante i continui sforzi di contenimento, il numero di studenti per docente rimane basso³². Questo fattore è in parte controbilanciato dalla relativamente contenuta retribuzione media degli insegnanti, il che però evidentemente contribuisce a deprimere la motivazione di chi opera nel sistema scolastico e allontana da questa professione i giovani più validi e ambiziosi.

Maggiori indicazioni sul *perché* del cattivo funzionamento della nostra scuola si possono trarre piuttosto dall'osservare le regole, scritte e non scritte, di effettivo funzionamento del sistema, nel loro interagire con le aspettative e le motivazioni delle famiglie e degli alunni. Nel confronto internazionale il sistema italiano si caratterizza tradizionalmente sia per la scarsa comparabilità tra scuole e tra classi dei risultati di apprendimento, sia per la ridotta autonomia operativa e decisionale

mani delle singole scuole e presumibilmente attuata in maniera piuttosto differenziata, è stata condotta in Battistin et al. (2010), che confrontano le scuole della provincia di Trento, dove questa innovazione non è stata introdotta, con quelle di alcune province limitrofe, invece interessate dall'innovazione. Tali autori evidenziano alcuni effetti positivi (nel senso di accrescimento degli apprendimenti), ma piccoli e circoscritti agli studenti dei licei, in media di estrazione sociale più elevata, laddove invece gli effetti sarebbero negativi per gli studenti delle scuole tecniche e professionali.

³¹ Sulle differenze interne al paese si vedano Bratti, Checchi e Filippin (2007), Montanaro (2009) e Cipollone, Montanaro e Sestito (2010a).

³² Il rapporto docenti/alunni dipende dalla dimensione delle classi, dal numero di docenti per classe (quest'ultimo dato risentendo della presenza di insegnanti di supporto, ad esempio quelli per gli alunni disabili) e dal rapporto tra ore di insegnamento frontale previste dagli ordinamenti ed orario contrattuale degli insegnanti. Negli ultimi anni, l'azione di contenimento della spesa si è concentrata soprattutto sul numero di ore di lezione frontale (Cappello et al., 2009).

delle singole scuole. Queste non hanno potere decisionale in merito agli insegnanti, la loro principale risorsa: non decidono sul loro reclutamento (essendo l'assegnazione degli insegnanti frutto d'un processo meramente burocratico-amministrativo) né sono tenute a indirizzarne, coordinarne e monitorarne l'azione effettiva, non dovendo formulare, se non in modo del tutto limitato, particolari indirizzi didattici. Queste due deficienze sono esiziali, perché il binomio *autonomia operativa* delle scuole e forte *comparabilità/valutazione dei risultati* (degli scrutini) tra scuole è normalmente ritenuto l'architrave dei sistemi scolastici di buona qualità³³.

Anticipando alcune questioni che saranno affrontate più diffusamente nella prossima sezione, fondamentale in proposito sarebbe la figura del dirigente scolastico, invero piuttosto debole in Italia, poiché immaginato più come un dirigente amministrativo, tenuto a controllare la regolarità amministrativa delle vicende scolastiche, che come una figura con funzioni di *leadership* educativa e gestionale. L'adattamento operativo della singola scuola alle caratteristiche specifiche del suo territorio e dei suoi utenti effettivi ricade quindi sui singoli insegnanti. Sono questi che si trovano a dover modulare i percorsi per ottenere i traguardi di apprendimento definiti vagamente dalla normativa e dalle circolari ministeriali; lo stesso coordinamento con gli altri insegnanti della classe è lasciato alla buona volontà dei singoli. È sempre il singolo insegnante che, spesso senza supporti formativi e informativi, deve definire gli *standard* di valutazione da applicare agli apprendimenti dei propri studenti. Per carenza di informazioni e per quieto vivere, le valutazioni tendono così a riflettere le condizioni degli alunni con cui si ha concretamente a che fare, con grave danno per la comparabilità dei risultati e per gli stimoli al miglioramento da parte degli stessi alunni.

La passività delle scuole nel reclutamento degli insegnanti genera inoltre distorsioni nel sistema di incentivi. Nelle prime fasi della carriera gli insegnanti sono costretti a lunghi anni di precariato in una giostra di spostamenti tra una scuola e l'altra, a discapito della continuità didattica. Il passaggio in ruolo avviene in base a un criterio di anzianità, dopo un lungo calvario di incarichi

³³ Si veda, per un'analisi sistematica del problema, Lüdemann et al. (2009). Più in particolare, sull'importanza di forme di centralizzazione e comparabilità degli scrutini si veda Bishop (1997). Su limiti e criticità dell'*accountability* delle scuole basate su (pochi) test omogenei – che alcuni penserebbero addirittura di usare come base per premiare e sanzionare i singoli docenti – si ritornerà nel paragrafo successivo; un'ampia discussione del tema in relazione all'incentivazione degli insegnanti è in Neal (2011). Anche in tema di dimensioni dell'autonomia operativa delle scuole, è da sottolineare come la letteratura internazionale segnali criticamente la possibilità per le scuole di “selezionare” i propri allievi. Una simile opzione, al di là dei rischi di segmentazione e stratificazione sociale, renderebbe possibile alle scuole di competere non già cercando di migliorare la propria attività didattica, ma semplicemente individuando gli alunni più capaci. Si argomenterà nel paragrafo successivo che essa sarebbe pertanto da evitare. Si noti peraltro che comunque una certa segmentazione tra scuole in base all'abilità e alla motivazione degli alunni rimane ineliminabile tanto laddove gli alunni e le famiglie possano scegliere la scuola – un'opzione che ha peraltro il vantaggio di accentuare la competizione tra scuole – quanto ove si optasse per un sistema di puro *zoning* – poiché la scuola di “zona” sarà comunque frequentata da persone con un *background* familiare relativamente simile.

annuali, senza una preventiva selezione e formazione specifica³⁴ e senza alcuna verifica *in itinere* dell'opera effettivamente svolta. Una volta assunti a tempo indeterminato, gli insegnanti non hanno forme significative di progressione di carriera e cercano di spostarsi verso la città e la scuola "preferite", in genere dove è meno problematico l'insegnamento, anche per via del migliore *background* economico e sociale degli alunni³⁵. Non stupisce che, anche per la bassa retribuzione, la motivazione professionale possa spesso scemare³⁶; in questa "giostra", sono inoltre proprio le scuole più problematiche (con alunni più difficili e contesti sociali meno favorevoli) ad avere una maggiore discontinuità didattica e insegnanti poco motivati perché solo in attesa di andare altrove³⁷.

I meccanismi ora descritti contribuiscono a spiegare tanto la scarsa propensione all'eccellenza quanto l'elevata differenziazione tra scuole che caratterizza l'Italia. Presumibilmente rileva però anche l'interazione tra mondo della scuola e mondo esterno. Diffuso, ma senz'altro più nel Mezzogiorno che nel resto del paese, è ad esempio un atteggiamento per cui l'attenzione degli utenti non è tanto rivolta all'effettiva acquisizione di competenze, quanto all'ottenimento di un titolo di studio da spendere in concorsi pubblici ove il valore legale dello stesso è ufficialmente sancito. Impostazione culturale della scuola, lontana dal mondo del lavoro, e ridotta comparabilità degli esiti tra scuole degli scrutini interagiscono così nel determinare un clima in cui ciascuna famiglia "pretende" la promozione dei propri figli, più che sollecitare un miglior servizio, e le scuole, per quieto vivere, finiscono col concedere la promozione ma non sempre un buon servizio.

Percorsi di miglioramento della scuola

Come già detto, la scuola italiana si trova per molti versi a una sorta di bivio, con segnali positivi (maggiore attenzione al merito, al rigore e, da parte della società tutta, all'importanza della

³⁴ Vanno citate le cd SSIS (Scuole di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario), ora sospese. Al di là della pregnanza del filtro all'ingresso in esse esercitato e dell'effettività e del rigore del percorso formativo in ciascuna singola SSIS concretamente operante – aspetti su cui non si dispone di evidenze empiriche – la capacità delle SSIS di selezionare e motivare buoni insegnanti è di fatto rimasta limitata dal fatto che il flusso dei soggetti transitati per le SSIS si è andato semplicemente ad aggiungere alla più complessiva giostra degli insegnanti precari alla ricerca di un accesso alla professione. Per chi poteva permettersi l'impegno nelle SSIS, o per chi non aveva modo di accumulare punteggi nelle graduatorie degli aspiranti al ruolo grazie a incarichi temporanei retribuiti nel mondo della scuola, il canale SSIS si è così configurato come un canale aggiuntivo finalizzato all'ottenimento delle posizioni in ruolo. Quantitativamente, i soggetti transitati per una SSIS a tutt'oggi rimangono comunque una frazione del flusso di quanti ottengono una posizione di ruolo (cfr. Barbieri, Esposito e Sestito, 2011).

³⁵ Sul mercato del lavoro degli insegnanti si vedano Barbieri, Cipollone e Sestito (2008), nonché Barbieri, Rossetti e Sestito (2011) e Barbieri, Esposito e Sestito (2011).

³⁶ Più esattamente, l'assenza di significativi ritorni economici e la prospettiva, sia pure non immediata, di un posto fisso e di un orario lavorativo comprimibile entro limiti contenuti, è plausibile porti a selezionare tanto persone con poche opzioni di lavoro alternativo o motivate dalla possibilità di svolgere attività secondarie di altro tipo (da un secondo lavoro alla cura della famiglia o al perseguimento dei propri interessi culturali), quanto persone che vedono nell'insegnamento una sorta di missione. Sulle motivazioni degli insegnanti italiani si veda Argentin e Cavalli (2010).

³⁷ Cipollone, Montanaro e Sestito (2010b) trovano che un elevato *turnover* degli insegnanti tende a essere correlato non solo con un più basso livello di apprendimenti di una scuola, ma anche con una sua peggiore performance in termini di valore aggiunto.

scuola, che potrebbero anche aver contribuito a un lieve miglioramento nei risultati delle indagini internazionali) ma anche negativi (una diffusa sfiducia da parte di molti operatori del sistema, che si percepiscono come perseguitati dalla ricerca di risparmi finanziari, spesso perseguiti unilateralmente e non sempre inquadrati in una più complessiva e razionale riforma del sistema).

Quanto ai primi, il fatto stesso – impensabile fino a qualche anno fa – che l’INVALSI conduca ormai in maniera pressoché sistematica valutazioni esterne (classi II e V della scuola primaria, classi I e III della scuola secondaria di primo grado, in quest’ultimo caso all’interno dell’esame di stato e, dall’anno scolastico 2010-11, anche classi II della scuola secondaria superiore) testimonia d’un nuovo clima culturale, in cui la valutazione lungo linee comuni e standardizzate viene riconosciuta come un elemento essenziale. Il permanere, sia pure a macchia di leopardo, di *querelle* sul loro svolgimento (in particolare sul fatto che il loro svolgimento debba rientrare negli obblighi lavorativi del personale docente) e la diffusa presenza, nelle scuole non sottoposte a esplicita vigilanza esterna, di episodi di *cheating*³⁸, evidenziano d’altro canto il permanere di difficoltà.

Avanzamenti e difficoltà, nel tema specifico della valutazione esterna, discendono dal fatto che gli stessi meccanismi istituzionali approntati con l’INVALSI devono ancora vedersi garantita certezza e continuità. Va loro garantita la certezza delle risorse necessarie, irrobustendone la capacità di dialogo col mondo della scuola e preservandone la natura terza, rispetto alle singole scuole ma anche alla burocrazia ministeriale, che è condizione di accettazione anche culturale degli strumenti di valutazione. Si dovrebbe evitare di far passare queste rilevazioni, che con l’eccezione di quelle inserite nella prova di esame della terza media inferiore non hanno valenza certificativa degli apprendimenti dei singoli alunni, *per quello che non sono*, ossia prove di esame per le singole scuole e i singoli docenti³⁹.

Risolvere in positivo le ambiguità esistenti suggerisce di puntare al conseguimento di miglioramenti, anche grandi, tramite un rinnovamento culturale. Tale rinnovamento non richiede grossi esborsi finanziari e non passa necessariamente attraverso riforme epocali degli ordinamenti scolastici, sempre molto difficili e controverse, ma va comunque innestato in un quadro di certezze, anche finanziarie, sui destini e sulla riorganizzazione del sistema scolastico. Da un lato ciò significa definire un piano di intervento straordinario che, con risorse adeguate, si concentri sulle scuole in maggiori difficoltà e dove più ampi sono i miglioramenti perseguibili; dall’altro, è necessario prefigurare un percorso che possa garantire al mondo della scuola nuove regole e certezze anche

³⁸ Da cui poi l’INVALSI depura i dati statistici medi di scuola, ma che ovviamente rendono poi inutilizzabili per la singola scuola i risultati dei test dei propri singoli alunni.

³⁹ Sulla distinzione tra le varie tipologie di test si tornerà in seguito.

finanziarie. Questo sia perché qualsiasi intervento straordinario deve associarsi a un quadro di nuove regole ordinarie, sia perché è da evitare che gli operatori della scuola si trovino stretti tra due fuochi: da un lato, la tentazione di mantenere in vita, foss'anche solo per un po' di anni (magari sino al proprio personale pensionamento), un possibile *status quo*, sempre più basato su uno scambio al ribasso tra garanzia del posto fisso e paga ridotta; dall'altro, il percepirsi come vittime sacrificali di interventi di mero risparmio finanziario.

Il nodo organizzativo fondamentale ci pare essere nel connubio tra *autonomia* e *accountability* delle singole scuole. Quest'ultima, da basare su meccanismi di valutazione esterna e centralizzata (i test ma non solo), è un necessario *pendant* dell'autonomia delle singole scuole; questa, da rafforzare e ben disegnare, deve servire a favorire lo sviluppo emotivo e intellettuale degli alunni, che è cosa evidentemente ben diversa dal loro mero indottrinamento, più o meno ampio, alle risposte a singoli quiz. L'autonomia delle scuole non può prescindere dal dare loro il potere di organizzare la didattica e di gestire il personale, incluso il reclutamento degli insegnanti, un punto su cui qualche considerazione più precisa è nelle pagine che seguono.

Cambiamenti così importanti sono necessariamente legati a previsioni lungimiranti sul numero di posizioni lavorative che il sistema scolastico richiede – evitando di intervenire (o anche solo di dar l'impressione di intervenire) in maniera estemporanea sulla struttura dei corsi scolastici, a volte per tagliare posizioni e a volte per accomodare le pressioni degli aspiranti docenti – e alla definizione di una prospettiva, sia pur graduale, di miglioramento delle condizioni retributive dei docenti, eventualmente da associare, su base volontaria, a un maggiore impegno di lavoro. Più in generale, le razionalizzazioni possibili dovrebbero portare a risparmi di spesa che siano in parte significativa reinvestiti nel sistema scolastico, migliorandone le condizioni di lavoro, rinnovandone le spesso fatiscenti strutture, attuando un programma straordinario nazionale a sostegno delle situazioni di maggior ritardo e disagio.

In generale, autonomia e valutazione sono entrambe necessarie a spronare un sistema scolastico verso l'eccellenza⁴⁰. L'autonomia dovrebbe consentire di rispondere alle diverse esigenze delle singole realtà, essendo un metodo assai efficace per affrontare un problema complesso, come quello di accrescere i livelli di apprendimenti degli studenti, per il quale non esiste una soluzione codificata. Da questo punto di vista, l'autonomia permette di trasformare ogni scuola in un laboratorio per la ricerca della soluzione, garantendo al contempo la necessaria evoluzione nel tempo degli approcci didattici e dei contenuti del *syllabus* scolastico, aspetti su cui spesso si concentra il dibattito, con la contrapposizione tra cultori delle discipline e sostenitori delle

⁴⁰ Cfr., su tali questioni, il capitolo finale di Cipollone e Sestito (2010).

competenze, tra chi propugna la centralità del gruppo classe (con omogeneità tra tutti gli alunni degli insegnamenti impartiti e delle esperienze rese possibili) e chi immagina si debba favorire la scelta da parte dei singoli alunni (e/o delle famiglie) di esperienze formative quasi *à la carte*. Naturalmente la definizione a livello centrale (e sulla base di un diffuso consenso sociale e culturale) degli ordinamenti scolastici e degli obiettivi formativi di ciascuno di questi è estremamente importante⁴¹. I percorsi didattici concreti andrebbero però lasciati alla prassi operativa delle singole scuole e non essere prescrittivamente fissati dal legislatore nazionale (o regionale, in questo momento particolarmente a rischio di rincorrere mode e sirene estemporanee).

In questa prospettiva di piena autonomia operativa, la misurazione standardizzata degli apprendimenti assolve due compiti: quello di stimolare il miglioramento delle singole scuole, fornendo innanzitutto a esse stesse una misura obiettiva della loro *performance* (in termini di miglioramento, più che di livello, delle conoscenze e competenze dei loro alunni); quello di identificare, in una logica di vera e propria sperimentazione, le prassi di successo. La valutazione delle scuole, a partire innanzitutto da quella degli apprendimenti degli alunni, dovrebbe avere come compito fondamentale quello di individuare gli ostacoli che impediscono alle stesse di accrescere i livelli di apprendimento in modo coerente con le potenzialità degli studenti che le frequentano, e quello (conseguente) di aiutare a disegnare azioni finalizzate alla rimozione di questi vincoli.

Nello stimolare la *performance* delle singole scuole, un contributo importante può venire dal combinare autonomia e valutazione al fine di replicare la cd disciplina di mercato⁴². L'introduzione di meccanismi di "quasi mercato" è una prospettiva suggestiva lungo la quale però occorre muoversi con prudenza e, soprattutto, con la consapevolezza di doverne contrastare talune possibili derive negative. Occorre innanzitutto tener conto dell'attuale stato delle cose, evitando proclami generici e controproducenti, perché a rischio di rinfocolare i diffusi timori di un abbandono della scuola come funzione pubblica fondamentale e di deriva privatistica del sistema⁴³.

⁴¹ Sulle questioni ordinamentali e sugli indirizzi scolastici ci si limita volutamente a sottolineare come vada evitato che l'inserimento o l'esclusione di questo o quell'aspetto del sapere e la nascita o la morte di questo o quell'indirizzo di studi siano frutto di estemporanee e inevitabilmente caduche scelte dell'orientamento politico di volta in volta dominante, a livello nazionale o regionale. Gli unici due punti su cui sommestamente ci permettiamo di suggerire l'apertura d'un dibattito specifico sono la questione del passaggio tra scuola primaria e secondaria inferiore, per molti versi un retaggio storico più che una scelta consapevole, e quella sulle modalità di *tracking* tra i diversi percorsi di studio secondari, ove ci parrebbe da evitare una canalizzazione troppo precoce.

⁴² La logica del quasi-mercato non equivale necessariamente a una di "privatizzazione" del sistema scolastico, neppure nel significato più limitato di privatizzazione della fornitura del servizio. Volutamente non affrontiamo affatto gli aspetti del ruolo delle scuole paritarie nel sistema scolastico italiano. Il fatto che, all'atto pratico, la maggior parte delle istituzioni scolastiche siano pubbliche contribuisce però ad accrescere le cautele che nel testo verranno espone rispetto ad ipotesi di esclusivo affidamento alle logiche di quasi mercato, in ultima istanza basate sul fatto che le scuole peggiori possano "fallire" ed uscire dal mercato (cfr. oltre).

⁴³ Le valutazioni basate sui test INVALSI oggi disponibili non paiono ancora mature – per le difficoltà che sussistono nella loro effettuazione, per l'assenza di un loro spessore longitudinale in senso proprio, per la ancora non sistematica presenza di sistemi di ancoraggio dei risultati che ne consentano il confronto nel tempo, soprattutto per la

Anche al di là della necessaria prudenza con cui procedere nell'immediato, è comunque da evitare – anche a regime e immaginando un'ormai acquisita maturità delle rilevazioni esterne sugli apprendimenti degli studenti – un'enfasi eccessiva sull'uso di pochi test esterni per valutare i singoli studenti e le singole scuole. Occorre in sostanza non solo vigilare avverso il rischio di *cheating* nei test⁴⁴ ma anche e soprattutto prevenire l'eccessiva focalizzazione dell'attività degli insegnanti sui test stessi⁴⁵. Far dipendere esclusivamente dai risultati di poche prove standardizzate relative ad alcuni ambiti tematici e disciplinari il successo scolastico del singolo studente (e/o la valutazione del singolo insegnante) rischierebbe di indurre una eccessiva focalizzazione sulle stesse dell'attenzione degli operatori della scuola. Nel loro contenuto le prove standardizzate richiedono inoltre una costruzione che, anche a prezzo di muoversi più lentamente, consenta di sedimentare il consenso culturale del mondo della scuola e della società nel suo complesso, evitando fughe in avanti precipitose, su quali siano le competenze rilevanti da sottoporre a verifica. Benché sia da evitare l'attribuire esclusivamente alle prove standardizzate il giudizio sui singoli studenti, è infatti evidente che comunque il contenuto e la tipologia delle prove adoperate indirizzano culturalmente l'attività scolastica. Nella loro concreta articolazione, vi è inoltre necessità tanto di prove universali e cd *high stake* – in momenti particolari (ad es. gli esami di fine ciclo) e senza che però la singola prova sia l'unico elemento di valutazione del singolo sì da evitare un'eccessiva focalizzazione dell'insegnamento sulla prova medesima – quanto di valutazioni, su base campionaria o universale, più simili alle prove (non valutative) ad ampio spettro adoperate anche nelle comparazioni internazionali⁴⁶.

limitatezza degli ambiti ricoperti – per essere diffuse su base universale come ad esempio suggerito in Abravanel (2011). Quello che da subito si può fare è migliorare la consapevolezza delle singole scuole sulla loro posizione relativa (ad esempio rispetto alle altre scuole limitrofe e tenendo conto dei fattori di contesto rilevanti) e “certificare” la posizione che la singola scuola voglia rendere di pubblico dominio (come oggi molte scuole stanno iniziando a fare), corredandola di informazioni rilevanti (che non sempre la scuola potrebbe voler rendere note) che enfatizzino non solo il livello degli apprendimenti degli alunni di una data scuola (livello che può dipendere dalla favorevole composizione degli studenti di quella scuola), ma anche il cd valore aggiunto che ad essa è associabile.

⁴⁴ Vigilando e reprimendo i comportamenti scorretti, oltre che tenendone conto “statisticamente” quando si usano i dati per dipingere il quadro del sistema scolastico nel suo insieme (questa seconda cosa è quel che già oggi fa l'INVALSI, la vigilanza, tranne che nel sottoinsieme delle scuole parte del campione oggetto di specifico studio, essendo un'attività che dovrebbero organizzare le stesse scuole, sotto la supervisione – ad oggi piuttosto carente, specie in talune regioni – degli uffici scolastici regionali e del Ministero).

⁴⁵ Sui rischi di *teaching to the test*, oltre che di corruzione morale del sistema (ed in ultima istanza degli alunni, futuri cittadini della società) per via degli incentivi al *cheating*, insita in una eccessiva pregnanza di pochi test si veda Ravitch (2010).

⁴⁶ Anche dal punto di vista della costruzione interna delle prove, vi sono tra l'altro differenze tra prove aventi valenza di esame e prove che hanno soprattutto da descrivere l'intera distribuzione delle capacità degli alunni. Mentre le prime devono soprattutto discriminare tra chi superi o meno una certa soglia e avere capacità discriminante nell'intorno di tale soglia (semplificando, con più domande di simile difficoltà adoperate per evitare che il superamento o meno d'una data soglia da parte del singolo candidato dipenda da fattori casuali relativi al singolo quesito), senza necessariamente porsi obiettivi di comparazione nel tempo, le seconde devono contenere *items* di diversa difficoltà e replicare in parte *items* già proposti in prove simili nel passato (cosa sconsigliabile nel caso di esami, per evitare che chi si sia esercitato su uno specifico *item* sia favorito), per descrivere anche l'evoluzione nel tempo di tale distribuzione. Una possibile combinazione delle due diverse modalità di test è in linea di principio ottenibile prevedendo prove –

Al di là degli aspetti relativi alle prove standardizzate ora discussi, vi è poi da tener conto del fatto che i meccanismi di quasi-mercato sono: *i*) spesso lenti ad attivarsi; *ii*) sollecitano solo un numero ristretto di famiglie (le cui scelte comunque sono limitate all'interno di un certo raggio d'azione geografico); *iii*) per essere efficaci, presuppongono piena elasticità dell'offerta alla domanda di istruzione, cosa non sempre garantibile; *iv*) possono comunque condurre a fenomeni indesiderati di segregazione tra scuole, specie ove le scuole possano "scegliersi" gli alunni, cosa che quindi nel caso della scuola, a differenza delle Università, andrebbe proibita. In ultima istanza, il problema di una strategia che punti in via esclusiva sulle logiche del quasi-mercato è che non si può aspettare che le scuole in ritardo "falliscano" ed escano dal mercato. Occorre definire per le stesse un programma di interventi, non potendosi confidare nel fatto che le stesse scuole, specie ove si tratti di istituzioni pubbliche, da sole si diano da fare per risalire la china. Questo anche perché, presumibilmente, ad abbandonare prima le scuole peggiori sarebbero comunque gli alunni e le famiglie più motivate, col risultato che, su un orizzonte temporale non piccolo, le scuole "problematiche" vedrebbero peggiorare la composizione del proprio *mix* di studenti e quindi, presumibilmente, le proprie difficoltà⁴⁷. Servirebbero quindi specifici accorgimenti aggiuntivi che limitino talune derive – ad esempio l'impedire che le scuole possano scegliersi gli alunni – e che integrino la disciplina del quasi-mercato con meccanismi di controllo e intervento, di natura più autoritativa, e di pressione sociale più diffusa. Controlli e ispezioni esterne, così come la *voice* degli utenti, possono anch'essi individuare casi di cattivo funzionamento sui quali intervenire; interventi autoritativi possono avviare più velocemente le necessarie iniziative di riorganizzazione⁴⁸.

Queste possono basarsi, ben prima della lontana e comunque spesso poco credibile sanzione del "fallimento", sulla definizione di premi e incentivi in caso di miglioramento, ed essere definiti, anche in una logica negoziale, in modo da accrescere la condizionalità delle risorse messe a disposizione e meglio tener conto delle condizioni di partenza e dei percorsi di miglioramento effettivamente programmati. Nello schema contrattuale qui immaginato, la singola scuola evidenziata come "a rischio" concorda con l'amministrazione scolastica, centrale o locale, il raggiungimento di determinati obiettivi, definiti in termini di apprendimenti e di tasso di successo

necessariamente da sottoporre tramite computer – in cui il grado di difficoltà degli *items* venga interattivamente adeguato alle capacità di risposta del soggetto indagato; si tratta però di modalità ancora mai sperimentate nel contesto italiano.

⁴⁷ In questo non breve orizzonte temporale, si avrebbe inoltre un ampliamento dei differenziali tra scuole: le migliori con l'afflusso di soggetti più motivati, le peggiori frequentate sempre più da soggetti meno motivati.

⁴⁸ Più in generale, processi di *exit* (propri dei meccanismi di mercato, per cui gli utenti si spostano verso le unità più efficaci e così disciplinano tutti gli operatori) e di *voice* (per cui gli utenti sollecitano direttamente un'efficace risposta delle unità di cui sono utenti) non vanno visti come alternativi. Un'efficace modalità di diffusione alle famiglie dei risultati delle diverse scuole, nelle prove standardizzate e non solo, può azionare entrambi, ché tanto la *voice* degli utenti quanto l'osservazione dei fenomeni di *exit* in atto possono fungere da detonatore dell'intervento dell'amministrazione scolastica, limitando tra l'altro i rischi di deriva burocratica e di autoreferenzialità da parte di questa.

scolastico. Un simile modello permetterebbe di articolare gli obiettivi assegnati a ciascuna scuola in relazione alle sue specifiche caratteristiche, ai suoi vincoli e ai suoi punti di forza, rendendone il perseguimento più realistico e il successo più probabile.

Questa flessibilità di obiettivi è particolarmente importante nell'attuale contesto italiano, caratterizzato da una grande diversità di situazioni di partenza. Obiettivi unici assegnati a tutte le scuole potrebbero essere irraggiungibili per alcune e non vincolanti per altre; modulare gli obiettivi a livello di singola scuola aiuterebbe invece ciascuna di esse a produrre uno sforzo di miglioramento verso il proprio potenziale, indipendentemente dal livello di partenza. Il premio potrebbe inoltre essere condizionato non soltanto al grado di raggiungimento degli obiettivi concordati, ma anche, in itinere, alla qualità dei piani di azione disegnati dalla scuola per raggiungere gli obiettivi e alla capacità di perseguirli nel tempo. Un simile approccio, puntando sul *capacity building*, aiuterebbe le scuole a programmare la propria attività in modo coerente con obiettivi socialmente utili negoziati con l'amministrazione centrale, ed eviterebbe i rischi connessi con una valutazione basata su criteri puramente numerici, come il classico *teaching to the test* o il restringimento del curriculum insegnato alla sola parte sottoposta a verifica con i test.

È soprattutto in quest'articolazione degli obiettivi di miglioramento e nella definizione di risorse e interventi a supporto del loro conseguimento che sembra esservi un grande spazio per i livelli di governo subnazionale, in particolare per le Regioni. Affidare a questi livelli di governo spezzoni più o meno ampi del curriculum scolastico o la valutazione degli apprendimenti degli alunni sarebbe viceversa poco utile, perché si correrebbe il rischio di una "compartimentalizzazione" geografica del sistema quanto a contenuti e livelli effettivi di apprendimenti degli studenti, su una scala ancor più ampia di quanto già oggi non accada in un sistema ancora fortemente centralizzato.

Antesignano di un simile *modus operandi* – i cui dettagli richiederebbero ulteriori approfondimenti e sperimentazioni – potrebbe essere quel programma di intervento straordinario richiamato all'inizio del paragrafo. Si tratterebbe di partire da quelle scuole i cui studenti, sulla base delle rilevazioni già oggi disponibili, evidenziano i maggiori ritardi rispetto alla media nazionale (ad esempio le scuole i cui risultati medi siano nel primo quintile dei risultati medi di scuola o in cui una quota significativa degli studenti abbia risultati che ricadano nel primo quintile della distribuzione dei risultati degli studenti). Un simile programma potrebbe anticipare le più generali linee di riforma organizzativa prima abbozzate e, da subito, sfruttare gli ampi margini esistenti, replicando e generalizzando quei primi segnali di miglioramento, e quelle linee di intervento concreto, che il confronto dei dati PISA 2006 e 2009 evidenziano. Un programma del genere non

potrebbe che essere nazionale e finanziato con risorse allocate centralmente, anche perché finalizzato a ridurre i divari interni al paese, anche se il suo operare sarebbe prevedibilmente concentrato nel Mezzogiorno, ove sono la maggior parte delle scuole “problematiche”, e potrebbe anche prefigurare quell’articolazione regionale prima richiamata. Ingredienti del programma potrebbero essere un limitato ammontare di risorse per porre in essere incentivi supplementari⁴⁹, la definizione di un vero e proprio piano di ristrutturazione della singola scuola interessata, da affidare a una nuova figura dirigenziale, formata appositamente e con poteri forti (anche di ricambio della compagine degli insegnanti) e con previsione di miglioramenti da monitorare nel tempo e ai quali legare premi e penalità per il collettivo degli insegnanti.

Come detto, i brevi tratti qui descritti non sono certo esaustivi delle questioni di *governance* rilevanti, la cui definizione richiede una riflessione specifica che sarebbe sbagliato cercare qui di anticipare, richiedendosi numerose specifiche competenze. Ci si limita pertanto solo a sottolineare la centralità di taluni aspetti.

Un primo aspetto, per molti aspetti collaterale rispetto alle questioni di *governance* ma che per completezza merita di esser citato, è la necessità di un’azione straordinaria in tema di edilizia scolastica. Anche qui si tratterebbe di mobilitare in parte risorse pubbliche nazionali, sebbene, e non da ora, il livello locale di governo (comunale o provinciale, a seconda degli ordini e degli indirizzi di scuola) sia responsabile della materia; un intervento straordinario del livello nazionale pare giustificato alla luce della situazione di profonda differenziazione geografica, anche qui con un gap a sfavore del Mezzogiorno, eredità del passato. L’intervento finanziario nazionale dovrebbe però stimolare e non sostituire le autorità locali (alle quali comunque afferiscono i poteri di governo entro cui inquadrare le azioni di rinnovamento edilizio)⁵⁰.

Tornando alle questioni di *governance*, un aspetto rilevante riguarda il ruolo dei dirigenti scolastici. Come detto, questi, pur formalmente assurti a un ruolo dirigenziale da circa 15 anni, sono oggi dotati di scarsi poteri – a parte quelli di formazione delle classi e dell’orario dei singoli docenti⁵¹ – e arrivano a coprire tale ruolo al termine della loro carriera di docente, privi di una

⁴⁹ In proposito potrebbero utilizzarsi le risorse e i canali già in parte adoperati, e con successo, nei PON.

⁵⁰ Esso potrebbe inoltre cercare il coinvolgimento, in una logica di *public and private partnership*, del comparto privato, a cui lasciare la possibilità di utilizzare commercialmente talune delle risorse scolastiche rinnovate (gestione nelle ore extrascolastiche di palestre, auditorium etc.) o taluni degli spazi fisici liberabili a seguito di un ammodernamento delle strutture scolastiche esistenti. Il coinvolgimento dei privati andrebbe però ricercato per meglio sfruttare questi spazi commerciali, non immaginato come aggiramento dei vincoli sui conti pubblici; il disegno degli schemi dovrebbe perciò allocare opportunamente i rischi e le prerogative rilevanti (cfr., su tali temi, Cori et al, 2010).

⁵¹ Si tratta di poteri importanti e che però, stante anche l’assenza di forme di *accountability* vera e propria, sono troppo spesso esercitati in maniera o burocratica (ad es. seguendo un criterio di anzianità nell’accontentare le preferenze orarie dei diversi docenti) o arbitraria (creando classi più o meno privilegiate, come sembrerebbe avvenire, in particolare nel Mezzogiorno, quando si guardi alla distribuzione tra le classi degli alunni “problematici”, con un effetto sugli apprendimenti dei diversi alunni che non sappiamo peraltro ben precisare).

selezione e di una formazione specifiche e con un orizzonte di impegno temporale spesso alquanto ridotto (pochi anni prima della pensione)⁵². Si tratta invece di figure fondamentali ai fini di una riforma del *modus operandi* delle scuole improntata a una loro maggiore autonomia. Selezionare e formare figure ad hoc per questa funzione, adoperando criteri non burocratici (quale può essere la mera anzianità) e valorizzando aspetti legati alle capacità manageriali e di *leadership*, è un aspetto fondamentale della prospettiva qui suggerita.

Il dirigente scolastico dovrebbe però avere un contraltare di peso in un rinnovato consiglio d'istituto, che includa rappresentanti della società civile, selezionati con modalità che consentano, in maniera più continuativa di quanto oggi non facciano i rappresentanti dei genitori (e degli studenti, nelle scuole superiori), di recepire le istanze di lungo corso che la collettività degli utenti ha nei confronti dell'istituzione scuola⁵³. Il ruolo del consiglio non dovrebbe, infatti, esser quello della gestione del consenso – rispetto alle famiglie o agli studenti che oggi siano utenti di una data scuola o al collettivo degli insegnanti – quanto quello di verificare strategie e prospettive di più lungo termine della singola scuola. Un altrettanto importante contraltare del dirigente scolastico dovrebbe inoltre essere fornito da una prassi di vigilanza sulla scuola, che non si esaurisce nella valutazione esterna degli apprendimenti, ma che potrebbe prevedere vere e proprie visite ispettive, aventi natura non meramente amministrativa ma più propriamente “consulenziale”⁵⁴.

Un ultimo aspetto, forse il più importante, che merita un approfondimento attiene la gestione del personale. Un programma straordinario di ristrutturazione delle scuole troppo indietro non può prescindere dalla possibilità di intervenire sul personale ivi operante, assegnando a tali scuole docenti motivati e pronti a cogliere la sfida di situazioni educative spesso obiettivamente difficili, senza vincolarsi al rispetto dei criteri di mera anzianità oggi alla base delle graduatorie provinciali di aspiranti al ruolo. Ma qualsiasi intervento sul personale docente non può prescindere, a sua volta, da una più complessiva rifondazione, e valorizzazione, della carriera degli insegnanti, cessando di

⁵² In base a elaborazioni su dati MIUR, nel 2009-10 l'età media dei dirigenti scolastici era di 57,6 anni, sostanzialmente invariata rispetto a cinque anni prima (57,5 anni). Se ci si concentra sui soggetti entrati in tale ruolo negli ultimi cinque anni, si può stimare un'età media di ingresso in ruolo di 53,3 anni.

⁵³ Pur essendo piuttosto scettici nei confronti dell'idea che la scuola debba direttamente rapportarsi all'estemporanea domanda di figure professionali e competenze che vengano dal sistema delle imprese, riteniamo che un utile precedente a cui guardare sia quello degli istituti tecnici prima dei decreti delegati del 1974, la cui *governance* vedeva un ruolo per le imprese, spesso interessate a preservare l'eccellenza di certe tradizioni. Ciò detto, nelle forme del coinvolgimento di questi *stakeholders* esterni, è importante evitare forme di subappalto del mondo della scuola a questa o quella impresa (sia pure sotto veste di sponsor).

⁵⁴ Una simile prassi richiederebbe una totale rifondazione del sistema attuale degli ispettori ministeriali, pochi e troppo interni alla logica ministeriale-burocratica. Un compito del genere andrebbe presumibilmente affidato ad un'agenzia indipendente dal Ministero, che possa anche far ricorso ad esperti esterni (ad esempio docenti di altre scuole). Le visite ispettive, pur se plausibilmente innescate anche dalla presenza di risultati negli apprendimenti degli alunni poco soddisfacenti, dovrebbero andare più in profondità rispetto alla mera lettura dei risultati delle valutazioni degli apprendimenti oggi effettuate dall'INVALSI. Per una descrizione di alcune esperienze internazionali, in particolare del britannico OFSTED, si veda Treelle (2008).

oscillare, nella definizione delle politiche del personale, tra pressioni finanziarie al contenimento della spesa e pressioni sociali e sindacali alla “sistemazione” degli attuali precari. Ciò che occorre è il disegno di una carriera degli insegnanti che ne valorizzi le funzioni, selezionando in ingresso giovani capaci e motivati e prospettando loro livelli stipendiali dignitosi. Rimandare sino all’esaurimento delle attuali graduatorie di aspiranti al ruolo l’introduzione di un nuovo regime di reclutamento e avanzamento in carriera degli insegnanti ripeterebbe gli errori sempre fatti nella gestione del sistema scolastico. Soprattutto, finirebbe con l’ingolfare la scuola dei prossimi decenni con personale non sempre adeguatamente selezionato e motivato, compromettendo qualsivoglia istanza di rinnovamento del sistema.

In un ipotetico nuovo regime due capisaldi sembrano essenziali: *i*) la presenza di un albo nazionale di docenti abilitati che certifichi le qualità di chi possa accedere all’insegnamento; *ii*) la previsione di un meccanismo di *tenure track*, per l’ottenimento di un rapporto a tempo indeterminato.

L’abilitazione e relativa iscrizione a un registro nazionale ad hoc potrebbe avere una durata limitata nel tempo, ad esempio un quinquennio, avendo la funzione di consentire al docente abilitato di trovare una posizione permanente, senza però che ne discenda l’acquisizione di un diritto all’insegnamento. Il flusso di nuove abilitazioni andrebbe d’altro canto utilmente razionato, rendendolo ogni anno solo di poco superiore⁵⁵ al flusso medio annuo di assunzioni prevedibili nel futuro prossimo, in modo da evitare tanto un rigonfiamento del registro, quanto l’impossibilità di porre in essere meccanismi di selezione all’interno dello stesso.

I soggetti abilitati potrebbero essere tanto soggetti che provengano da un iter formativo ad hoc quanto chi abbia perso, non per propria colpa⁵⁶, una posizione a tempo indeterminato in una scuola. In via transitoria e però sempre con una durata limitata (un quinquennio nell’esempio sinora sviluppato), un’abilitazione *ex officio* potrebbe anche garantirsi a quanti oggi siano nel mondo della scuola con incarichi precari (incarichi annuali, sino al termine dell’anno scolastico o sino al termine delle attività didattiche) o comunque in quanto iscritti alle graduatorie provinciali permanenti di aspiranti al ruolo.

Senza definire i dettagli di questo meccanismo, da calibrare con grande attenzione e non con provvedimenti estemporanei, nel ragionare circa il flusso dei *nuovi* soggetti abilitati ci pare

⁵⁵ Leggermente superiore per tenere conto del fatto che taluni dei docenti, pur abilitati, potrebbero all’atto pratico risultare inidonei o comunque decidere di abbandonare la professione.

⁵⁶ Perché in “sovrannumero”, nella logica attuale, oppure, nella logica prima delineata, perché operanti in una scuola in “ristrutturazione”. Nel caso di soggetti che, pur avendo un contratto a tempo indeterminato, perdessero il posto di lavoro perché ritenuti poco produttivi, l’iscrizione all’elenco degli insegnanti abilitati potrebbe comunque passare per il raggiungimento di un punteggio minimo in un qualche test nazionale.

importante prevedervi sia una fase di formazione sia una di tirocinio. La durata di quest'ultimo potrebbe peraltro esser graduata a seconda che il titolo formativo conseguito sia di tipo generico (una qualsivoglia laurea che dia accesso all'insegnamento di certe discipline) o di tipo specialistico (sulla falsariga delle SSIS approntate nello scorso decennio⁵⁷). Consentire entrambi i canali, quello della formazione specialistica e quello della formazione generica (ma con un più lungo periodo di tirocinio, ad esempio 24 anziché 12 mesi effettivi), andrebbe incontro a chi sopra, magari anche dopo aver accumulato esperienze professionali di tipo diverso, di voler essere insegnante, senza aver prima seguito la formazione specialistica normalmente prevista. In entrambi i casi si dovrebbe però garantire una selettività dei meccanismi d'abilitazione. Nel caso della formazione specialistica, la selezione potrebbe avvenire innanzitutto all'ingresso del percorso formativo specialistico, ma dovrebbe esser posta in essere anche nel corso e al termine del ciclo di studi, il cui esito non dovrebbe perciò essere scontato. Per gli altri, il superamento con un punteggio minimo di un test nazionale potrebbe essere *conditio sine qua non* per l'abilitazione. Ove gli accessi dovessero essere razionati, per evitare come prima detto un ingolfamento dell'albo degli abilitati, il punteggio conseguito nel test potrebbe essere adoperato come meccanismo discriminante⁵⁸. I risultati di un simile test, sia per chi abbia dovuto affrontarlo per ottenere l'abilitazione che per gli altri (chi venga dalla formazione specialistica ora descritta così come i soggetti iscritti *ex officio* all'albo degli abilitati) che abbiano volontariamente deciso di sottoporvisi, potrebbero comunque essere resi disponibili (e certificati ufficialmente) sì da consentirne l'inserimento nel proprio *curriculum vitae*, potendo così contribuire a guidare il successivo processo di incontro tra domanda (proveniente dalle diverse scuole) e offerta (rappresentata dall'albo).

E qui veniamo al secondo caposaldo del nuovo sistema qui abbozzato, quello cioè del nuovo meccanismo per l'ottenimento d'un rapporto a tempo indeterminato, una volta abilitati. Non è questa la sede per definire i dettagli di tale percorso, che andrebbero disegnati anche facendo ricorso a vere e proprie sperimentazioni, in una logica di vero e proprio *market design*⁵⁹. In ogni caso, si

⁵⁷ Più in generale si tratterebbe di stabilire le caratteristiche dei titoli di studio di livello universitario (successivi alla laurea triennale, quindi a livello di laurea specialistica di regola di durata biennale) che possano dare accesso alla carriera di docente con un tirocinio ridotto (di regola perché al loro interno già contengono forme di addestramento teorico-pratico all'insegnamento).

⁵⁸ Lo stesso test – o una parte dello stesso – potrebbe essere sottoposto, pur senza obbligo di conseguimento di un punteggio minimo, a chi esca dalla formazione specialistica, sulla falsariga di quanto più in generale immaginato per chi consegua un titolo di studio universitario (cfr. par. 6), anche al fine di misurare la qualità media dei laureati dei diversi corsi di laurea.

⁵⁹ Vi è ormai grande esperienza nel *market design* dei processi di assegnazione degli studenti alle scuole di una determinata area geografica (si vedano Roth et al., 2005, a-b). Anche la questione dell'incontro tra domanda e offerta di lavoro in mercati professionali è stata ampiamente trattata dalla letteratura: si vedano, per una sintesi dei temi rilevanti, Niederle e Roth (2009). Il fatto che le scuole possano e debbano avere voce in capitolo nella selezione del personale non significa, infatti, che l'incontro domanda-offerta debba avvenire in maniera totalmente decentrata. Un meccanismo centralizzato potrebbe tanto fornire supporto informativo (ad esempio sulle caratteristiche dei docenti abilitati o sulle

può immaginare un sistema nel quale i soggetti abilitati (quindi sia chi provenga da un iter formativo ad hoc sia chi abbia perso una posizione a tempo indeterminato) debbano “trovarsi” una scuola, passando (o ripassando) per il meccanismo di *tenure track*. Per chi abbia perso una posizione a tempo indeterminato, i tempi potrebbero essere più corti e/o si potrebbero immaginare percorsi formativi (in qualche misura retribuiti) che agevolino il reinserimento nella scuola, oltre a tutele di tipo più generale (accesso ad ammortizzatori sociali o anche incentivi in caso di passaggio ad altri comparti della PA).⁶⁰ In tale meccanismo le scuole⁶¹ potrebbero muoversi con una certa libertà, ma all’interno di un budget finanziario tarato sulla dimensione della loro utenza e con opportuni incentivi e vincoli che evitino ad esempio un uso eccessivo di personale con contratti a tempo determinato (sì da evitare che una scuola perversamente eviti di “passare in cattedra” soggetti di elevata capacità)⁶². Nel meccanismo di *tenure track* potrebbe immaginarsi la presenza di verifiche annuali⁶³, precedenti quella finale, prevista subito prima della trasformazione a tempo indeterminato (che potrebbe ad esempio avvenire, di norma, dopo un triennio). L’assunzione a tempo indeterminato potrebbe inoltre prevedere vincoli – ad esempio nei primi cinque anni successivi all’avvio d’un contratto a tempo indeterminato – alla possibilità di spostarsi da una scuola all’altra, spostamento comunque da condizionare all’interesse della scuola di arrivo⁶⁴.

Il funzionamento del mondo dell’Università

L’esame degli indicatori EU2020 (cfr. in particolare la fig. 2) dà la misura del ritardo “quantitativo” che caratterizza anche l’offerta di laureati nel nostro paese rispetto ai nostri partner e

caratteristiche delle scuole) quanto prevedere procedure di *matching* (con algoritmi che effettuino il *matching* tenendo conto delle preferenze espresse dai candidati), evitando così taluni costi e distorsioni dei meccanismi decentrati.

⁶⁰ Alla stessa stregua, anche gli odierni precari che abbiano già maturato una certa anzianità effettiva nella scuola e che – come descritto poc’anzi – abbiano ottenuto in via transitoria l’iscrizione nell’albo nazionale degli abilitati, potrebbero beneficiare di alcune delle facilitazioni prima immaginate (minore durata del *tenure track*, corsi di formazione).

⁶¹ In questo lavoro, già fin troppo lungo ed articolato date le sue ambizioni di discutere di possibili piste generali di miglioramento del sistema, non trattiamo della distinzione di funzioni, in tema di reclutamento e di organizzazione delle funzioni didattiche (in particolare nelle sue componenti più trasversali), tra singole scuole e reti di scuole, che in molti casi potrebbero consentire di conseguire economie di scala nell’organizzazione di diverse funzioni didattiche e nell’attività di reclutamento.

⁶² Vincoli andrebbero immaginati anche per il ricorso a tirocinanti non ancora abilitati e per i quali l’esperienza da tirocinante sarebbe prerequisito per l’abilitazione (cfr. oltre). La possibilità di ospitare tirocinanti potrebbe ad esempio essere legata alla qualità della scuola, come riflessa nelle valutazioni esterne, e alla capacità di prevedere opportune forme di *mentoring* dei tirocinanti. Come detto, sarebbe immaginabile che una scuola in condizioni difficili possa avere maggiori risorse spendibili, sia sotto forma di un numero più elevato di posizioni (per consentire classi più ridotte o figure di sostegno di vario tipo), sia sotto forma di maggiorazioni retributive a chi operi in condizioni più difficili.

⁶³ Anche la verifica annuale andrebbe disegnata in modo da fornire i giusti incentivi alle scuole nel vagliare l’effettiva *performance* del docente, ad esempio limitando la possibilità per la scuola di fornire una valutazione positiva di soggetti a cui poi non venga confermato l’incarico e, specularmente, di valutare negativamente soggetti a cui poi venga riconfermato un incarico a tempo determinato.

⁶⁴ Anche quello dei trasferimenti dovrebbe infatti essere un mercato “da disegnare” e non un meccanismo di allocazione su base amministrativa.

ai *benchmark* europei ed evidenzia l'insufficienza della velocità con cui lo stesso si sta colmando. Come già fatto per la scuola, per trarre indicazioni sul *che fare*, occorre però andare oltre nell'analisi, in almeno due direzioni. Bisogna innanzitutto capire perché in Italia continuano a esserci troppi pochi laureati, anche tra le coorti più giovani; in secondo luogo, occorre chiedersi se vi sia anche un gap nella *qualità*⁶⁵ dei laureati sfornati (e più in generale nelle attività anche di ricerca poste in essere) dalle nostre Università. Nell'affrontare queste questioni, occorre anche tener conto delle notevoli innovazioni intervenute negli ultimi venti anni; rimandiamo invece al paragrafo successivo una sintetica discussione della recente riforma del sistema universitario, per definizione ancora priva di effetti.

Le novità principali intervenute negli ultimi venti anni hanno riguardato la liberalizzazione delle sedi universitarie e dell'offerta di corsi, l'accresciuta autonomia didattica e finanziaria dei singoli Atenei, la riforma del 3+2 e il decentramento delle modalità di reclutamento dei docenti⁶⁶. Almeno fino a una certa data, tali novità sono intervenute in un quadro di accrescimento delle risorse disponibili: tra il 1995 e il 2007 la spesa complessiva è aumentata, in termini reali, di oltre 40 per cento (fig. 15) con una pressoché costante composizione tra parte pubblica (predominante, circa i due terzi del totale) e privata (OCSE, 2010; tav. 7). In rapporto al PIL, nello stesso periodo la spesa pubblica per l'istruzione terziaria è passata solo dallo 0,70 allo 0,76 per cento; dal 2000 la spesa è rimasta pressoché stazionaria, a valori costanti, ed è progressivamente diminuita in rapporto all'utenza (tav. 8). Soprattutto, è cresciuta vertiginosamente l'offerta: tra il 1990 e il 2010 il numero delle università è salito da 58 a 89; i comuni con un corso universitario sono passati da 62 a 273; le facoltà da 365 a 629; i corsi di laurea offerti da 898 a 5.469 (includendovi tanto quelli di I livello, triennali o a ciclo unico, quanto quelli di II livello, le specialistiche del nuovo ordinamento).

Questo arricchimento dell'offerta, in termini di numero e tipologia dei corsi, frequentabili più di prima in prossimità del luogo di residenza, ha stimolato la crescita della partecipazione universitaria, aiutando a ridurre il gap quantitativo rispetto ad EU2020 e ai nostri partner europei⁶⁷.

⁶⁵ Il gap in questione potrebbe a sua volta discendere da un problema di *livello* delle conoscenze e competenze e di *mismatch* tra conoscenze perseguite nelle Università e necessità di un paese avanzato come l'Italia, con, ad esempio, una "errata" composizione per indirizzi di studio dei nostri laureati. Sulla composizione per indirizzi disciplinari insisteva, in effetti, la cd strategia di Lisbona, in cui si auspicava un aumento del numero di laureati nelle cd discipline SMET (*sciences, mathematics, engineering and technologies*).

⁶⁶ Cfr. Bratti et al. (2008) per una breve rassegna dei principali interventi normativi.

⁶⁷ Il canale di tale impatto è plausibilmente connesso con la riduzione del costo di frequenza, legato alla disponibilità, più vicino il luogo di origine e residenza, di corsi universitari, maggiormente "allineati" ai propri interessi e alle proprie attitudini. Non a caso gli effetti in termini di accresciuta propensione all'immatricolazione sembrano più marcati sui soggetti meno mobili geograficamente: le donne ed i soggetti provenienti da famiglie a più basso reddito. Per evidenze empiriche in proposito si vedano Bratti et al. (2008), Cappellari e Lucifora (2009), Casadio e Rizzica (2010).

Il quadro è inoltre complicato dall'introduzione del 3+2. Benché in Italia rimanga strutturalmente poco diffusa la prassi di “tornare sui banchi” per chi già sia nel mondo del lavoro (a testimonianza della distanza, anche culturale, tra Università e mondo del lavoro), nel flusso di laureati si è realizzato un *blip* una tantum, perché la nuova laurea triennale ha consentito, a soggetti magari in procinto di abbandonare definitivamente i vecchi corsi quadriennali, di sfruttare nei nuovi corsi triennali i crediti formativi accumulati in passato; la più breve durata del corso di studi potrebbe anche aver favorito la propensione ad iscriversi e, *ceteris paribus*, lo stesso conseguimento di un titolo. Man mano che si sono avviate le lauree specialistiche, il flusso delle iscrizioni, e a distanza di tempo quello dei laureati, si è inoltre gonfiato per via della presenza dei nuovi corsi di secondo livello. Cessati questi effetti temporanei, alla crescita è poi seguito un ridimensionamento (fig. 16).

Un quadro più preciso delle tendenze di fondo è in effetti visibile restringendo il campo ai soli immatricolati, soggetti cioè senza precedenti passaggi nel mondo universitario, al primo livello degli studi e di età inferiore ai 23 anni. Si evitano così sia le duplicazioni dovute a chi si iscriva ad un corso di studi provenendo da un altro corso⁶⁸ sia quelle legate alle iscrizioni ai livelli prima triennale e poi specialistico di alcuni corsi. Il flusso annuale degli immatricolati al primo livello degli studi e di età inferiore ai 23 anni ha raggiunto un picco di 267 mila unità nell'anno accademico 2004-05, mantenendosi poi pressoché stabile, laddove gli immatricolati nel loro complesso sono calati da 328 a 291 mila tra il 2004-05 e il 2008-09 (figg. 16-17). In rapporto al flusso annuale di diplomati della scuola media superiore⁶⁹, gli immatricolati di età inferiore ai 23 anni si sono mantenuti poco sotto il 60 per cento (fig. 16). Anche se non in calo, come apparirebbe guardando al totale delle iscrizioni o delle immatricolazioni, il flusso dei nuovi utenti sembra quindi essersi stabilizzato, interrompendo la tendenza espansiva dei precedenti quindici anni.

⁶⁸ In Italia sono molto frequenti i passaggi da un corso a un altro, che comunque comportano una nuova iscrizione al primo anno del corso a cui si transita (laddove le immatricolazioni fanno riferimento a soggetti senza precedenti passaggi nel mondo accademico). Nei corsi senza barriere all'ingresso di tipo selettivo, ci si immatricola spesso senza una grande motivazione specifica o addirittura nella mera attesa di riuscire ad accedere al corso desiderato, che magari ha invece restrizioni all'ingresso (sotto forma di numero programmato; più raro è il caso in cui la singola facoltà, pur non dovendo razionare le iscrizioni, decida di fissare una soglia minima di superamento del test). Ad esempio nei corsi di Medicina e chirurgia, dove il numero chiuso è alquanto selettivo anche per la scarsità dei posti messi in palio (a fronte del prevedibile fabbisogno futuro di medici), il 16 per cento degli iscritti al primo anno (nella media del periodo 2003/2009) risultava già iscritto in qualche altro corso di studi (cfr. Sestito e Tonello, 2011).

⁶⁹ Flusso che approssima la popolazione “a rischio”, senza però essere perfettamente coincidente, perché ci si può diplomare anche oltre i 23 anni di età e perché l'immatricolazione non sempre avviene subito dopo il conseguimento del diploma. La complessiva propensione al passaggio dalla media superiore all'Università riportata nel testo sintetizza inoltre propensioni distinte a seconda della scuola di provenienza. Secondo l'indagine ISTAT sui diplomati nel 2004, si iscrive all'università nei 3 anni successivi al conseguimento del titolo il 95 per cento dei diplomati nei licei a fronte, rispettivamente, del 53 e del 29 per cento dei diplomati tecnici e professionali (tav. 9). Il 40 per cento dei diplomati che proseguono gli studi sceglie un indirizzo di tipo “economico-sociale” (con una maggiore incidenza per chi proviene dai tecnici), il 30 per cento un indirizzo “scientifico”, il 18 per cento umanistico, il 12 per cento medico-sanitario.

Speculare è stato l'andamento del flusso annuo di laureati. Tra il 2000 e il 2005 si è passati da 160mila laureati di I livello (inclusi i vecchi diplomi universitari) a circa 300mila unità; in rapporto alle persone con 25 anni di età, dal 18,6 al 43,8 per cento, valori di per sé compatibili col conseguimento del target previsto in EU2020 del 40 per cento della popolazione di età compresa tra 30 e 34 anni in possesso d'un titolo di studio universitario. Il flusso dei laureati, però, ancor più di quello delle immatricolazioni e delle iscrizioni al primo anno, è stato temporaneamente innalzato dalla presenza di soggetti che, usufruendo dell'introduzione delle lauree triennali, hanno rapidamente trasformato in un titolo ufficiale i crediti formativi accumulati in vecchi corsi, ormai di fatto abbandonati o quasi. Non stupisce perciò che dopo il 2005 l'espansione si sia bruscamente arrestata e si sia anzi innescata una progressiva, netta diminuzione (nel 2009 il numero di laureati è sceso a meno di 220 mila, a cui sono da aggiungere più di 70mila laureati di II livello; fig. 18).

Anche se alla lunga l'evoluzione del numero dei laureati non può che riflettere quella della tendenza, non più espansiva, delle immatricolazioni, su di esso continuano a pesare due tratti tradizionali del sistema italiano, tra loro connessi: l'eccessiva durata effettiva degli studi e l'alto numero degli abbandoni. Beninteso, che non tutti gli iscritti debbano poi laurearsi è cosa più che ragionevole, e anche la qualità del singolo Ateneo non può certo misurarsi col fatto che un elevato numero dei propri iscritti consegua un titolo di studio (attraverso una certificazione dei crediti formativi che è nelle mani dello stesso Ateneo!). Che però quasi uno su sei degli iscritti al primo anno (dei corsi di laurea triennale) non abbia conseguito alcun credito formativo al termine di quel primo anno è certamente un segnale di criticità (fig. 19)⁷⁰.

In senso lato, si tratta di un primo indicatore di bassa qualità del sistema italiano, in particolare dell'attività didattica: troppo spesso le Università non fanno (e non si curano di sapere) se i propri studenti stiano o no perseguendo il percorso di studi teoricamente previsto, né si curano di aiutare lo studente a definire un percorso di studi ragionevole, limitandosi, ben che vada, a fissare un regime di propedeuticità che impedisca percorsi palesemente irragionevoli. Su di esso incidono peraltro anche fattori esterni alle Università, come la carenza delle attività di orientamento nelle scuole secondarie superiori⁷¹, che porta molti studenti a scegliere in maniera approssimativa e poco motivata il corso di studi. Contano anche elementi quali la scarsa selezione all'ingresso e la

⁷⁰ Se si restringe l'attenzione agli studenti di prima immatricolazione, tale quota, dopo aver raggiunto il 20 per cento nel 2005, è poi scesa al 14-15 per cento nell'ultimo biennio considerato (2008 e 2009). Anche se non disponiamo di analisi di dettaglio, la tendenza potrebbe essere compatibile con una maggiore attenzione nell'effettuare le scelte di iscrizione da parte degli studenti e di una maggiore attenzione all'utenza da parte delle Università.

⁷¹ Nonché la bassa qualità delle competenze formatesi nei cicli scolastici precedenti, discussa nel paragrafo precedente.

presenza di tasse universitarie complessivamente poco elevate e comunque in genere non articolate in modo da premiare una rapida conclusione del ciclo di studi⁷².

Tale quadro non sembra comunque essere mutato con il 3+2, la cui introduzione era stata a suo tempo motivata anche dal fatto che un primo ciclo più breve avrebbe dovuto renderne più semplice il completamento. Guardando, come spesso si fa nel dibattito corrente, ai tempi medi di conseguimento del titolo da parte di chi poi si laurea, i segnali incoraggianti relativi ai primi laureati triennali sembrerebbero esser stati seguiti da un marcato deterioramento (fig. 20). Quell'andamento è, però, in parte frutto di un abbaglio ottico, legato al fatto che, laddove i primi laureati triennali erano per definizione i più bravi della propria coorte di immatricolati, la relazione che lega laureati e immatricolati assume oggi caratteristiche più stabili. Guardando, per ogni coorte di immatricolati, quanti si siano poi laureati 3 o 4 anni dopo, si vedono valori piuttosto contenuti (solo un 15 per cento circa si laurea entro 3 anni e un altro 15 nell'anno successivo), ma senza grandi mutamenti nel tempo (fig. 20 bis).

Allargando lo sguardo a cosa più in generale abbia rappresentato per l'Italia il 3+2, le criticità emerse sembrano essere quelle legate al fatto che raramente l'innovazione ha nei fatti comportato un ridisegno della didattica e dei contenuti dei corsi, individuando e disegnando cioè singoli corsi triennali che avessero un proprio mercato di sbocco. Molto spesso si è proceduto a un mero asciugamento delle singole componenti elementari dei vecchi corsi quadriennali; come già detto, il mercato del lavoro ha così spesso finito col vedere i laureati triennali come laureati "incompleti" (cfr. Villosio, 2010).

A parte il dato su ritardi e abbandoni, si è finora detto molto poco sulla qualità del sistema e sugli effetti in proposito delle innovazioni introdotte negli ultimi venti anni. In generale, è molto difficile confrontare la qualità dell'istruzione impartita dalle nostre università, perché manca un'indagine comparativa a livello internazionale analoga a quelle che si effettuano per la scuola⁷³.

⁷² Sul tema generale degli abbandoni e dei ritardi informazioni di dettaglio sono state esposte in un convegno effettuato dal CNVSU il 17 novembre 2010, con commenti da parte di uno di noi (cfr. Sestito, 2010). Sul ruolo delle tasse universitarie in particolare, su cui si tornerà nel prossimo paragrafo, cfr. Garibaldi et al. (2007).

⁷³ Alcune evidenze sono disponibili per i livelli degli apprendimenti degli studenti in ingresso che – in quanto input rilevante della formazione universitaria – sono plausibilmente correlati con i livelli degli apprendimenti in uscita, ma non misurano efficacia ed efficienza delle singole Università (una data facoltà e un dato Ateneo potrebbero essere efficaci nonostante il basso livello di partenza dei propri alunni o, al contrario, dissipare le potenzialità insite in tale livello iniziale). Una comparazione sistematica per le facoltà di medicina e chirurgia è ad esempio in Sestito e Tonello (2011). Più difficilmente valutabili sono le evidenze sui differenziali nei tassi di riuscita ex post degli studenti che escano dalle diverse Università, differenze che, in effetti, dovrebbero essere analizzate tenendo conto dei diversi contesti di mercato del lavoro, che rendono comunque in generale più basse le successive *chances* occupazionali di chi esca da una sede universitaria localizzata nel Mezzogiorno. A livello internazionale, l'OCSE sta cercando di colmare questa lacuna con il progetto AHELO, un'indagine comparativa sulle conoscenze e competenze degli studenti universitari che è però ancora in fase sperimentale. La specializzazione maggiore dei corsi universitari, rispetto alle competenze generali testate ad esempio per gli studenti 15enni in PISA, rende inoltre più difficilmente comparabili i risultati anche all'interno di un dato sistema universitario.

Stando alle indicazioni fornite da alcuni tra i più noti *ranking* internazionali, la qualità delle nostre università è (percepita come) piuttosto bassa (tav. 10). Tuttavia questi *ranking* hanno delle oggettive debolezze, soprattutto con riferimento alla valutazione della didattica⁷⁴.

La presenza di problemi di qualità sembra però avvalorata anche dalla scarsa attrattiva del nostro sistema rispetto agli studenti di origine straniera. Benché in crescita tra il 2000 e il 2008 (fig. 21), il grado di presenza di studenti stranieri nel nostro sistema rimane strutturalmente contenuto nel confronto con la media degli altri paesi avanzati. Soprattutto, è addirittura in calo la nostra capacità di attrazione di studenti stranieri nei corsi di dottorato (fig. 22); a questo livello di studi, dove le decisioni di frequentare questo o quell'Ateneo dipendono fortemente dalla percezione circa lo *standing* del sistema in termini di attività di ricerca, il saldo netto tra italiani che studiano all'estero e stranieri che studiano in Italia è fortemente eccedentario (cfr. Gagliarducci et al., 2005).

È stato peraltro osservato che l'assenza delle nostre università dalla parte alta di queste classifiche è anche ascrivibile al fatto che, nel nostro mondo accademico, le eccellenze, pur

⁷⁴

Nelle classifiche internazionali più note (World University Ranking, USA; Shanghai-ARWU, Cina; QS World University Ranking, UK; tav. 10) si cerca di misurare la qualità della didattica tramite sondaggi tra gli *stakeholders* del sistema e *ranking* basati sui riconoscimenti accademici internazionali ricevuti dal corpo docente delle diverse Università (cfr. Salmi e Saroyan, 2007). La qualità della ricerca scientifica si fonda invece su criteri bibliometrici, combinando il numero di pubblicazioni pesate sulla base delle loro citazioni su riviste; il principale indicatore solitamente utilizzato è il cosiddetto H-index (cfr. Hirsch, 2005 e, per una discussione delle sue caratteristiche e criticità, Alonso et al., 2009). A ben vedere, tanto le valutazioni basate su espliciti *ranking* – condotte tramite sondaggi o, più sistematicamente, da una qualche agenzia valutativa, un primo esempio essendo stato fornito in Italia dall'esperimento condotto dal CIVR (cfr. oltre) – quanto i computi bibliometrici sono in realtà basati su una logica di *peer review*. Nel caso degli indici bibliometrici essa è però condotta a valle, emergendo come sottoprodotto della prassi di citazione che normalmente nel dibattito scientifico si effettua dei lavori che hanno anticipato certi elementi di analisi (cfr. Baccini, 2010). Esso perciò viene spesso ritenuta più precisa e obiettiva, oltre che di più facile e dettagliato computo, perché riferibile ai singoli ricercatori, a tutti quelli in forza ad una determinata struttura, una determinata area geografica, ecc. Anche gli indici bibliometrici sono però da interpretare con cautela. Innanzitutto, è da considerare l'effettiva disponibilità (e copertura) delle pubblicazioni da cui le citazioni vengano estratte (sono tutte quelle "rilevanti"? vanno selezionate solo quelle ritenute di un certo spessore, magari perché soggette a *referees*?). Le citazioni di per sé non misurano perfettamente l'influenza di un certo lavoro scientifico (o di un certo ricercatore), anche perché potrebbero (specie nel breve termine) includere anche confutazioni e contestazioni delle tesi sostenute da un dato autore e, anche a lungo termine, sovrastimare la rilevanza dei lavori di rassegna, che sintetizzano il sapere in un certo ambito, rispetto ai lavori originari e veramente innovativi. Nello specifico dell'indice h è inoltre da tenere presente che non sempre è facilmente confrontabile: non lo è ad esempio tra ricercatori di diversa anzianità, perché in ogni caso esso tende a crescere al prolungarsi dell'attività (e del numero di pubblicazioni) di ciascun autore. Soprattutto è difficile effettuare comparazioni tra ambiti scientifici diversi, per via della presenza di prassi diverse: vi possono essere ambiti disciplinari in cui l'output non si concretizza affatto in pubblicazioni (tanto meno su riviste internazionali) e vi possono essere differenze nella prassi con cui si fa ricorso alle citazioni. Tutto ciò induce a una notevole cautela nella comparazione degli indici bibliometrici tra ambiti disciplinari diversi. Più in generale, non pare individuabile *a priori* un indice "perfetto" e adatto a tutte le esigenze, tanto è vero che vengono lanciate continuamente nuove proposte, che tengono conto sia dei rischi di distorsione legati all'uso degli indici bibliometrici (sino al limite di pratiche fraudolenti per generare citazioni di comodo all'interno di un gruppo di ricercatori tra loro connessi) sia della esigenza di guardare all'effettiva "influenza" o impatto di un determinato lavoro. Infine, nel ragionare dell'uso di criteri bibliometrici – e più in generale della valutazione della ricerca – sono da tenere presenti due questioni rilevanti. In primo luogo, parrebbe opportuno che una sana politica della ricerca, pur misurando e comparando ricerche e ricercatori diversi, si adoperi per contrastare l'emergere di una sorta di pensiero unico, in cui solo le opinioni oggi "ortodosse", e con molti adepti, siano da premiare. In secondo luogo, al di là degli aspetti metodologici e di comparabilità delle misure riferite ad ambiti disciplinari diversi, nello scegliere tra questi quasi per definizione è necessario tenere anche conto di criteri esterni di valore, diversi dalla *peer review*, che è invece interna a ciascun singolo ambito.

presenti, siano sparse tra varie università e sedi anziché essere concentrate in alcuni poli (cfr. Abramo et al., 2010). In assenza di concorrenza e mobilità tra poli universitari, quasi in ogni singola università tenderebbero a esservi “isole” di eccellenza e “isole” di mediocrità. Si tratta di una caratterizzazione importante, nel complesso negativa, del nostro sistema. La competizione tra università si è, infatti, spesso giocata più sulla saturazione dell’offerta di corsi – al fine di attrarre un sufficientemente elevato numero di iscritti e generare molte cattedre da allocare ai propri “allievi” - che sulla competizione per accaparrarsi i docenti migliori e gli studenti più capaci, dai quali eventualmente estrarre tasse di iscrizione più elevate (cosa del resto osteggiata dalla normativa esistente). I dati evidenziano inoltre una connotazione fortemente localistica dei docenti delle Università italiane (fig. 23), una tendenza alla quale ha probabilmente contribuito, da ultimo, l’uso di un sistema decentrato, e soprattutto poco trasparente e responsabilizzato⁷⁵, di reclutamento del corpo docente. Usi e abusi del sistema di reclutamento sono stati vivacemente dibattuti negli ultimi anni⁷⁶, anche perché il localismo (nel senso di un’origine geografica dei docenti di numerosi atenei “eccessivamente” coincidente con la sede geografica degli stessi) spesso si tinge di “familismo” (con un’elevata concentrazione all’interno dello stesso ateneo o, addirittura, della stessa unità di base di docenti legati da vincoli di parentela). Forte è il sospetto che la selezione del personale docente avvenga non in base al merito. Anche a prescindere dalla presenza di possibili patologie e dalla natura degli incentivi distorti che si celano dietro tali fenomeni, è da sottolineare come l’endogamia delle università, sia nel reclutamento dei docenti che nel passaggio degli studenti tra i diversi livelli degli studi (dal triennale allo specialistico e da questo ai dottorati), a lungo andare riduce comunque l’originalità e, in ultima analisi, la qualità della ricerca (cfr. Aghion et al., 2007).

Con la parziale eccezione delle sedi da poco costituite, ogni Università tende in Italia a riprodurre un unico modello, “completando” il proprio pacchetto di corsi offerti, senza specializzarsi in alcuna propria, possibile area di eccellenza, sia essa di tipo settoriale (le diverse discipline) o di tipo funzionale (la ricerca e l’insegnamento post-graduate o l’insegnamento di base). Ad esempio, nell’anno accademico 2007-08 in 10 regioni la copertura delle classi di corso (i corsi di laurea triennale sono raggruppati in 47 classi) era superiore al 90 per cento, in altre 6 era compresa tra l’80 e il 90 per cento, in tre (Basilicata, Molise e Trentino) era tra il 50 e il 60 per cento e solo nella piccolissima Valle d’Aosta era pari al 15 per cento (MIUR, 2008). Riguardo alla

⁷⁵ Con incentivi specifici nel senso di far salire di grado un proprio docente già in forze, opzione il cui costo marginale unitario era per l’Università inferiore rispetto all’assunzione di un docente simile di provenienza esterna, paradossalmente specie laddove la posizione inferiore non doveva essere necessariamente nuovamente coperta.

⁷⁶ Cfr. Durante et al. (2008) e Perotti (2008). Quest’ultimo arriva addirittura a sostenere che gli atenei italiani siano più “datori di lavoro” per le élite locali (molto diffuso è, tra l’altro, anche il fenomeno delle omonimie tra i docenti, su cui cfr. anche il recente Allesina, 2011) che luoghi nei quali si valorizza il merito e la ricerca scientifica. Più in generale, sugli incentivi perversi all’ascesa in cattedra degli allievi più fedeli, e non necessariamente dei ricercatori più vivaci e con capacità di ricerca originale, si vedano le considerazioni fatte da Federico (2010).

laurea specialistica, per la quale sono previste 109 classi, la copertura per regione è più bassa che nella laurea triennale ma comunque molto elevata: in 8 regioni è oltre il 70 per cento, in altre 8 è compreso tra il 40 e il 70 per cento (MIUR, 2008). In questa corsa alla copertura di tutti i segmenti dell'offerta formativa non emergono, o comunque non sono valorizzate, specifiche aree di eccellenza e la stessa didattica di base non si adegua a quelle che pure potrebbero essere le specifiche domanda potenziale di un territorio. Il modello è pertanto tale per cui chi offre corsi triennali in un certo raggruppamento disciplinare tende poi a fornire anche corsi specialistici, e poi magari di dottorato, in quello stesso ambito disciplinare (tav. 11).

La tendenza delle Università a replicare sul territorio un singolo modello è anche confermata dalle indicazioni sulla qualità della ricerca ricavabili da quella che al momento rimane l'unica esperienza istituzionale di valutazione della qualità della ricerca universitaria in Italia, quella condotta nel 2001-03 dal CIVR. I dati in questione non vogliamo tanto utilizzarli per tornare sulla questione della qualità media della ricerca universitaria e della produttività dei ricercatori in Italia⁷⁷, nel complesso o in singoli ambiti disciplinari, quanto per meglio evidenziare le differenze interne al sistema⁷⁸. La tav. 12 si concentra così sulla variabilità nella qualità dei prodotti di ricerca esaminati tra le diverse aree disciplinari (20) e sedi universitarie (ci si concentra sulle 72 sedi con almeno 3 aree disciplinari). Vi si mostra come la variabilità nella qualità della ricerca sia soprattutto *interna* alle singole università (tra le diverse aree disciplinari della stessa Università), addirittura più elevata, come quota della variabilità totale, nelle Università più piccole e con meno aree disciplinari, che pure per definizione dovrebbero avere meno spazi per differenze interne. L'ultima colonna della stessa tavola riporta inoltre i dati medi di un altro indicatore, dove si è provato a vedere, per ciascuna delle Università considerate, quanto questa tenda a concentrare le proprie

⁷⁷ Su tali aspetti, un giudizio più lusinghiero, soprattutto nel caso delle scienze esatte, è espresso da Sylos Labini e Zapperi (2010), che evidenziano tra l'altro come l'output italiano (anche sulla base dei più comuni indici bibliometrici, come l'indice *h* discusso in precedenza) sia relativamente elevato, specie se raffrontato al volume di risorse spese nella ricerca. Gli stessi autori peraltro sono alquanto pessimisti sul sistema universitario italiano, lamentando non solo il progressivo ridursi delle risorse pubbliche investitevi, ma anche la scarsa tensione al merito – auspicando un più generalizzato e rigoroso ricorso alla valutazione tra pari nelle decisioni di assunzione e avanzamento di carriera al suo interno – e la presenza di una anomala composizione demografica della docenza, per via degli ampi e indiscriminati accessi alla docenza definiti trent'anni fa *ope legis*.

⁷⁸ L'esercizio CIVR del 2001-03 ha valutato, tramite un esame condotto da un panel di esperti per ogni singolo ambito disciplinare, i prodotti proposti da ogni struttura universitaria perché ritenuti più significativi. Ogni prodotto è stato valutato su una scala che va da 0,2 (prodotto ritenuto di qualità "limitata") a 1 (prodotto "eccellente"). L'indicatore sintetico che noi consideriamo è dato dal rapporto tra il totale dei prodotti così pesati e il numero totale di prodotti sottoposti ad esame (una struttura, di una data Università e in un certo ambito disciplinare, sarà di qualità tanto più elevata quanto più l'indicatore si avvicinerà a 1). Al di là del fatto che il criterio di significatività potrebbe essere stato interpretato diversamente da ogni struttura (le ricerche migliori? quelle ultime dei propri ricercatori migliori? quelle dei propri ricercatori più significativi, magari in posizione apicale?), è plausibile ritenere che la comparabilità tra ambiti disciplinari non sia stata a pieno garantita, essendovi problemi non piccoli di comparabilità anche all'interno di ciascuna area disciplinare. In ogni caso, essendo state considerate solo le ricerche ritenute più significative, nulla può dirsi sulla produttività delle diverse strutture (o dei singoli ricercatori), intesa come rapporto tra output complessivo, ottenuto ponderando i singoli lavori per la loro specifica qualità, e numero di ricercatori in essere.

risorse (in termini di ricercatori a tempo pieno equivalente) in quelle che comunque sono le sue aree disciplinari di relativa eccellenza⁷⁹. Vi si mostra, coerentemente con quanto appena detto, come ben poco vi sia questa tendenza a concentrarsi nelle proprie aree di “eccellenza”.

La tavola 13 considera gli stessi fenomeni dal lato delle singole aree disciplinari. Per ciascuna area disciplinare si considerano tre misure della differenziazione *tra* Università. La prima misura è un semplice coefficiente di variazione, laddove la seconda considera il rapporto tra il punteggio medio delle 5 Università migliori (nella graduatoria nazionale) e l’Università in posizione mediana. La terza colonna, infine, considera un indicatore analogo a quello già visto prima per ogni singola Università, dato dal rapporto tra la quota di ricercatori (equivalenti a tempo pieno, ETP) nell’area disciplinare in questione nelle 5 *top universities* e la stessa quota nel complesso del sistema (un valore maggiore di 1 indica quindi che in quell’area disciplinare i ricercatori sono relativamente concentrati nelle *top universities*). Vi si evidenzia come la scarsa differenziazione tra Università sia caratteristica soprattutto di alcune aree disciplinari, senza però che emerga un chiaro discrimine, ad esempio tra scienze esatte e discipline umanistiche. Tranne che per alcune discipline, i ricercatori non sono granché concentrati nelle Università che in quell’ambito eccellono.

Un germinale segnale di differenziazione tra Università, con una competizione sulla qualità, viene peraltro da una lieve tendenza a una maggiore “polarizzazione” degli iscritti tra Università per voto di diploma. Sulla base di dati medi calcolati su circa 80 atenei (statali e non) presenti nell’archivio MIUR, nel periodo 2004-09 il voto di diploma medio tra gli immatricolati in corsi di laurea di durata triennale (sostanzialmente il voto di “ingresso” all’università) è andato progressivamente calando, risentendo forse di una qualche tendenza più restrittiva e selettiva nell’attribuzione dei voti all’esame di maturità⁸⁰. Quello che qui più rileva è però il fatto che la variabilità tra sedi universitarie del voto medio di diploma degli immatricolati sia, seppur di poco, aumentata, con un’accresciuta “polarizzazione” (fig. 25)⁸¹ e l’apparire di una (prima inesistente) correlazione positiva tra dimensione dell’ateneo e voto medio di diploma degli immatricolati⁸².

Limiti all’emergere di una differenziazione di ruoli tra Università sono peraltro insiti nella ridotta mobilità geografica nel flusso delle immatricolazioni, un fenomeno che a sua volta si associa

⁷⁹ Per ciascuna università sono state considerate le 5 aree disciplinari (3 nel caso di università con 5-10 aree, 1 nel caso di università con meno di 5 aree) in cui l’Ateneo raggiunge i propri migliori piazzamenti relativi nella graduatoria nazionale per singola area disciplinare.

⁸⁰ Su tale fenomeno si veda l’Appendice riportata in Sestito e Tonello (2011).

⁸¹ Sul tema della selezione degli iscritti tra Università si vedano Sestito e Tonello (2011), che analizzano il caso delle facoltà di Medicina, caratterizzate da un test nazionale (che rende comparabile la qualità degli iscritti tra le diverse Università) ma graduatorie decentrate, e di Odontoiatria, dove in alcuni anni le graduatorie di accesso sono state gestite a livello nazionale.

⁸² Gli ultimi dati del CUN (Consiglio universitario nazionale) riferiti al 2010 segnalano, in un contesto di generale contrazione del numero di immatricolazioni rispetto al 2009, un arretramento soprattutto degli atenei di piccola e media dimensione (quelli con meno di ventimila iscritti).

con la lenta fuoriuscita da casa dei giovani italiani e con l'assenza di specifiche forme di sostegno agli studenti "fuorisede". Solo 1 studente su 5 (tra i nati nel Centro Nord) e 1 su 4 (tra i nati nel Mezzogiorno) frequenta un Ateneo fuori della propria regione; tra gli studenti del Mezzogiorno che si immatricolano in una regione diversa da quella di origine, i tre quarti si trasferiscono al Centro Nord (fig. 24). Ciò che più preoccupa è soprattutto il diffuso "localismo" che emerge anche nella fase di passaggio dalla laurea triennale a quella specialistica o quello, comunque relativo a flussi più limitati, dei passaggi ai corsi di dottorato. Come detto, è soprattutto qui che il localismo produce effetti perniciosi: laddove può aver senso che il primo livello di studi universitari rimanga prossimo alla residenza, gli stadi successivi, che nel caso del dottorato dovrebbero condurre a una carriera professionale nel mondo della ricerca (non necessariamente universitaria), dovrebbero seguire criteri diversi.

Complessivamente, si può perciò concludere che le innovazioni cumulatesi nell'ultimo decennio del secolo scorso e nei primi anni duemila, pur favorendo un'espansione quantitativa dell'offerta, non abbiano favorito un'altrettanto forte differenziazione e specializzazione degli atenei e l'insorgere di forme di sana competizione tra gli stessi che ne stimolassero la qualità media.

Il livello terziario degli studi, per sua natura non universale e articolato su una pluralità di discipline che non devono essere necessariamente tutte assorbite da tutti gli studenti, è (dovrebbe essere) diverso da quello scolastico. Il problema che sembra individuarsi nel nostro sistema universitario è quello dell'essere immaginato per Atenei comunque tutti eguali e posti a presidio del territorio. Alle Università non si chiede (e non si concede) di individuare e perseguire, competendo tra loro, una propria vocazione, sia nella ricerca sia nella didattica. L'assunzione di omogeneità tra Università rende difficile l'instaurarsi di una qualche forma di competizione tra le stesse. Se la specializzazione tra università è assente, vi è invece eterogeneità *dentro* le singole università, con la coesistenza, dentro lo stesso ateneo (dipartimento e/o corso di laurea) di gruppi di ricerca mediocri con gruppi eccellenti, spesso coagulati attorno a figure di riferimento. Questo stato di cose mette però a repentaglio l'esistenza anche dei migliori team, che non hanno potere di governo sulle proprie risorse e dipendono per queste dall'Ateneo e dai suoi equilibri politici interni⁸³.

Queste caratteristiche differenziano l'Italia da quei sistemi in cui è invece chiaramente distinto il ruolo tra Università con forte vocazione alla ricerca e Università la cui ragion d'essere è invece quella di fornire una didattica di livello elevato per chi intende entrare rapidamente nel

⁸³ Due ci paiono essere i punti rilevanti. Primo, le sinergie che si creano nell'ambito delle attività di ricerca e didattica, laddove in un dato centro si concentrino i "migliori". Secondo, la possibilità di innescare, all'interno della singola Università, meccanismi in cui la distribuzione del potere accademico interno favorisce i team di eccellenza e con una capacità di attrazione nella competizione tra Atenei. L'opinione contraria all'emergere di Università di tipo e rango diversi esposta da Figà Talamanca (2009) ci pare trascuri la contemporanea presenza di questi elementi.

mondo del lavoro, magari con specializzazioni legate alla struttura produttiva del territorio che circonda il singolo Ateneo.

Nelle migliori esperienze internazionali, il sistema universitario è molto articolato al suo interno, con assetti molto differenziati tra istituzioni. L'esempio empirico forse più pregnante è quello californiano, con grandi università di ricerca, pubbliche e private e aventi un bacino di mercato internazionale, università dedicate all'insegnamento e *community colleges* per la formazione continua di tutti (si veda, a questo proposito, World Bank, 2002)⁸⁴. Grazie a questo sistema, la California, con circa 36 milioni di abitanti e un PIL non molto diverso da quello dell'Italia, vanta 6 Università (2 private, Stanford University e California Institute of Technology, e 4 pubbliche, UC Berkeley, UCLA, UC San Diego e UC San Francisco) tra le migliori 20 nel mondo secondo il ranking della Shanghai Jiao Tong University (Salmi, 2010).

Un corollario necessario di un sistema di istruzione terziaria basato sulla differenziazione è quello dell'autonomia delle diverse istituzioni. Per dare contenuto alle parole, per autonomia qui s'intende la possibilità di definire liberamente le politiche e le pratiche necessarie a perseguire i propri scopi istituzionali e i propri indirizzi strategici: determinare liberamente i *curricula*, definire le tasse di iscrizione, selezionare gli studenti, scegliere liberamente il corpo docente e amministrativo definendone anche i livelli retributivi e i percorsi di carriera, il tutto ovviamente nel rispetto dell'indipendenza finanziaria e di norme basilari e generali (norme generali in materia di lavoro, tenuta dei libri contabili e del diritto commerciale) e di regole chiare e definite a priori che regolino la competizione tra Università, anche nell'accesso ai fondi pubblici a sostegno della ricerca (e della didattica). L'evidenza empirica mostra che la maggiore autonomia delle università, in un quadro di (ben disegnata) competizione tra le stesse, è correlata positivamente con la qualità della ricerca da loro prodotta e aumenta l'efficienza delle risorse a esse allocate (Aghion, 2009).

Percorsi di miglioramento dell'Università

L'analisi ora fatta del funzionamento del sistema universitario italiano ne ha enfatizzato l'insufficiente differenziazione interna, nel senso che tutte le Università, pur non essendo nei fatti eguali, sono concepite come se tali debbano essere. L'indirizzo perciò da perseguire è quello di consentire e facilitare una differenziazione tra sedi universitarie, in termini di specializzazione disciplinare così come di specializzazione funzionale, nel quadro di un generale orientamento al merito e all'eccellenza. Lo scopo è duplice: da un lato, favorire la concentrazione delle risorse disponibili per sfruttare la presenza di economie di scala, specie nelle "scienze dure" (*hard*

⁸⁴ Nello stesso senso cfr. Graziosi (2010).

sciences), e quella dei talenti (studenti e insegnanti), per consentire l'emergere di poli di eccellenza aperti e integrati col mondo della ricerca internazionale; dall'altro, permettere un'ampia diffusione di ben funzionanti università "locali", focalizzate sull'insegnamento, meglio in grado di cogliere i bisogni formativi concreti dei diversi territori, senza "inflazione" dei titoli di studio.

La necessità per l'Italia di avere alcune Università "*world-class*" è funzionale alla sua ambizione di permanere tra le prime economie del mondo. Questo tipo di Università, lungi dall'essere un lusso, sono essenziali per la formazione di professionisti, specialisti di altissimo livello, scienziati capaci di far avanzare la conoscenza e di sfruttarne le ricadute economiche. Questa consapevolezza si è ormai diffusa in molti paesi, anche al di fuori di quelli economicamente più avanzati, che hanno cercato, anche con successo, di far crescere a livello di eccellenza internazionale alcune loro università. Alcuni esempi sono quelli della National University of Singapore, della Beijing University e della Tsinghua University (Cina).

I pilastri su cui poggia l'ambizione di una Università di essere "*world-class*" sono tre:

- a) concentrazione di talenti per quanto riguarda il corpo insegnante e gli studenti. Un corollario è l'internazionalizzazione, sì da poter reclutare i talenti su scala planetaria;
- b) abbondanti risorse, con fonti molto diversificate (redditi generati dalla gestione del patrimonio, finanziamenti pubblici, donazioni private, vendita di servizi sul mercato, contratti di ricerca con istituzioni pubbliche ed entità private, tasse di iscrizione);
- c) un assetto di *governance* adeguato: autonomia di decisioni in campo accademico (cosa e come insegnare, in cosa e come fare ricerca); autonomia nel reclutamento degli insegnanti (anche definendo liberamente i salari) e degli studenti.

Naturalmente non esiste una ricetta predefinita per raggiungere questa combinazione di fattori. Le Università che oggi sono riconosciute tra le migliori al mondo lo sono diventate con un lavoro che è durato decenni⁸⁵, alcune volte indipendentemente dall'ausilio pubblico, altre volte fortemente sostenute e volute dallo Stato. Oggi un percorso di crescita in completa autonomia sembra impraticabile e il sostegno pubblico sembra imprescindibile. Tuttavia la modalità può essere duplice:

- a) un'autorità centrale sceglie, tra quelle esistenti o fondandone alcune ex-novo, poche università da trasformare in centri di eccellenza ed a cui assegnare compiti e risorse adeguate;

⁸⁵ Albatch (2004) riporta una conversazione avvenuta alla fine del 19esimo secolo tra John D. Rockefeller e l'allora presidente di Harvard Charles W. Eliot, secondo cui alla domanda di Rockefeller su quanto potesse costare costruire una università di eccellenza a livello mondiale Eliot avrebbe risposto "50 milioni di dollari e 200 anni".

b) si costruisce un quadro regolamentare per incoraggiare la competizione e stimolare possibili fusioni e accorpamenti tali da selezionare quelle poche Università che, riorganizzandosi, abbiano la forza per acquisire quelle tre condizioni di concentrazione di talenti, abbondanza di risorse e buona *governance* prima dette.

La scelta tra le due alternative dipende in buona misura dalle caratteristiche nazionali. Nel caso dell'Italia sembra poco opportuno perseguire strategie del primo tipo, basate su decisioni di stampo centralistico-programmatorie, seguendo un *master plan* che allochi le diverse discipline alle diverse sedi e individui *a priori* quali debbano essere definiti poli di eccellenza. Più ragionevole è l'opzione che passa per una sana competizione tra Atenei. Il motivo è duplice. Da un lato, è difficile confidare nella preveggenza (ministeriale) e nella capacità di effettuare scelte dirigitiche che non siano dettate da quelle logiche di bilanciamento politico che, nei passati decenni, hanno portato ad una disordinata proliferazione di sedi universitarie con finalità di mera “compensazione” e gratificazione dei diversi territori⁸⁶. Dall'altro, la competizione tra Atenei, nell'attrarre studenti e nell'accaparrarsi fondi per la ricerca, è potenzialmente utile non solo per l'emersione di alcuni poli di eccellenza, ma anche per rafforzare l'efficacia di tutte le altre università, comunque dedicate più all'insegnamento e maggiormente diffuse sul territorio.

La competizione da innescare dovrebbe comunque essere una competizione “regolata”, anche perché il finanziamento, soprattutto delle attività di ricerca in senso proprio, non può che essere fondamentalmente pubblico, proprio in quanto destinato alla ricerca di base. Pensare che le risorse pubbliche da destinare alla ricerca e all'Università siano comprimibili e che nella ricerca ci si possa esclusivamente o prioritariamente affidare a sollecitazioni, finanziamenti e collaborazioni con le imprese private sarebbe incongruo. L'allocazione dei fondi pubblici dovrebbe però basarsi su meccanismi valutativi e, anche negli aspetti più legati alla funzione didattica dell'Università, fornire dei “sani” e non distorti incentivi. Si dovrebbe in particolare evitare un'inflazione di titoli di studio di scarso spessore ma tutti formalmente equiparati per via della cd validità legale del titolo di studio (associata ad una sostanziale incomparabilità obiettiva degli apprendimenti insiti nei vari titoli di studio). Affinché gli incentivi di questa gara competitiva abbiano gli effetti desiderati, servirebbe inoltre una prospettiva certa e stabile sui criteri adoperati nella valutazione e sulle implicazioni finanziarie ad essa connesse. Sono infine necessari alcuni elementi di contorno che facilitino la competizione tra Università, ad esempio favorendo la mobilità degli studenti (come dei docenti): questo significa non discriminare, nel fornire aiuti agli studenti, a seconda dell'Università alla quale lo studente sceglie di immatricolarsi, ma anzi prevedere una politica degli alloggi e fornire adeguato

⁸⁶ Complessivamente, ci paiono anche piuttosto limitati i successi ottenuti sinora con la costituzione ex-novo di un polo di eccellenza come l'ITT di Genova.

sostegno economico agli immatricolati “fuori sede”, anche per evitare che differenziazione delle Università divenga sinonimo di discriminazione tra chi provenga da regioni diverse.

Questa prospettiva è di per sé coerente e compatibile con la riforma da poco approvata dal Parlamento e la cui concreta attuazione è demandata a un numero elevatissimo di provvedimenti ancora da definire. Le aspre polemiche che ne hanno accompagnato l’iter parlamentare paiono legate soprattutto alla percezione che l’intervento comporti una mera riduzione delle risorse disponibili, una sorta di ennesimo caso di disattenzione nei confronti dei giovani e del mondo della ricerca. In realtà, pur se con numerose ambiguità e una certa disattenzione all’esigenza di consentire e favorire una più accentuata competizione e differenziazione interna al sistema universitario, la riforma apre una sorta di stagione costituente che sarebbe grave non cogliere.

In questa sede si possono esporre solo considerazioni generali, non certo indicazioni precise e raccordate con le diverse disposizioni specifiche da attuare in base alla riforma appena approvata. Ci si limita, pertanto, a sottolineare solo alcuni punti.

Circa la *filosofia di fondo* della riforma, due aspetti ci paiono importanti e da valorizzare. Il primo è il tentativo di intervenire sulla *governance* del sistema universitario nel tentativo di scardinarne l’autoreferenzialità e la deriva “assembleare”. L’istituzione di un consiglio di amministrazione a fianco del senato accademico e la sua apertura a una partecipazione, sia pur minoritaria, di membri esterni all’università rappresentano possibili passi in avanti. Sui dettagli, ovviamente, si può e si deve discutere. Vi è il rischio che il Consiglio non sia in grado di bilanciare efficacemente i poteri del rettore - rafforzati, anche se con l’introduzione di limiti alla durata temporale del suo incarico - specie se i membri esterni finiranno con l’essere esponenti delle *élites* politiche locali e non specialisti del *management* di istituzioni didattiche e di ricerca o *stakeholders* apportatori di dotazioni finanziarie aggiuntive, eventualmente anche finalizzate⁸⁷. Più nel dettaglio, accrescendo la flessibilità organizzativa delle Università, potrebbe spettare agli Statuti prevedere questo ruolo più incisivo per i CdA, al cui interno si potrebbero in particolare valorizzare i contributi di consiglieri “indipendenti”, apportatori di conoscenze ed esperienza sulle possibili direttrici strategiche delle diverse Università e di rappresentanti dei soggetti apportatori di finanziamenti a medio-lungo termine. Inoltre, sempre in tema di *governance*, appaiono da chiarire i contorni e le modalità di interazione tra dipartimenti (specializzati disciplinarmente) e corsi di laurea (che necessariamente devono basarsi sulla assieme combinazione di più competenze disciplinari).

⁸⁷ Cfr. in proposito anche Vella (2011).

L'altro importante e significativo aspetto innovativo della riforma è il più volte ribadito principio della valorizzazione del merito. Di nuovo, si tratta di un principio la cui concreta attuazione deve essere interamente definita e che, data anche la difficoltà metodologica di definizione dei criteri rilevanti, dovrebbe passare per una progressiva azione di consolidamento (e di accettazione culturale) dei parametri rilevanti, sanciti a livello tecnico e non di volta in volta ritoccati a seguito di estenuanti contrattazioni in sede ministeriale. Solo la loro stabilità nel tempo può progressivamente orientare le scelte strategiche delle diverse Università⁸⁸. Benché alcune iniziative siano di natura meramente sperimentale e dotate di importi finanziari risibili⁸⁹, il tentativo di rafforzare il criterio del merito è tra l'altro evidente in vari aspetti della riforma, e la qualifica positivamente. Si pensi all'introduzione di un meccanismo di *tenure track* per l'accesso alla terza fascia della docenza⁹⁰; alla previsione di un'abilitazione nazionale per le altre due fasce della docenza – un albo con funzioni simili a quello prima auspicato per la scuola – affidata a una commissione con membri sorteggiati tra i soli docenti che abbiano prodotto ricerche di un certo spessore⁹¹; al rinvio allo stesso criterio del “merito” per la definizione degli scatti stipendiali. Ciò detto, le innovazioni in tema di reclutamento introdotte dalla riforma andrebbero implementate col massimo rigore, con l'obiettivo di tendere sempre più verso un sistema flessibile e stimolando le Università a favorire, di fatto, la mobilità del personale docente⁹². Almeno per le realtà che lo vogliono, e che superino certe soglie minime in termini di risultati ottenuti nella ricerca, si potrebbe

⁸⁸ Sulle modalità eccessivamente “politiche” di individuazione dei parametri premiali sinora intervenute si vedano le considerazioni critiche di Checchi e Turi (2011).

⁸⁹ È questo il caso dei premi per gli studenti meritevoli, che nella riforma non sono peraltro inquadrati in una prospettiva di riordino delle misure di sostegno al diritto allo studio e che, se applicati senza correttivi opportuni (ad esempio privilegiando l'accesso alle risorse più che il premio in quanto tale), potrebbero rischiare di fornire risorse a studenti sì capaci, ma non bisognosi di sostegno economico. Sulla questione ritorneremo in seguito.

⁹⁰ Ma qui è da ricordare come, nell'ambito dei compromessi effettuati per l'accettazione della riforma, una quota consistente di posizioni siano state “prenotate” a favore degli attuali ricercatori a tempo indeterminato. Inoltre, già nel sistema corrente vi è la previsione di una “conferma nel ruolo”, di fatto mai divenuta uno strumento di *screening* selettivo. Oggi è plausibile che una prospettiva di selettività venga introdotta, anche se taluni paventano che essa possa esser demandata più che altro all'incerta presenza, e probabile insufficienza, dei fondi necessari per le successive assunzioni a tempo indeterminato.

⁹¹ Il sistema di reclutamento per le due fasce superiori della docenza immaginato dalla riforma cerca di combinare i vantaggi della centralizzazione – una “abilitazione” nazionale, con una validità temporale limitata e che non preconstituisce una sorta di “diritto” all'assunzione – e del decentramento – con le singole Università, sulla base dei propri bisogni e delle proprie possibilità, che poi scelgono tra gli “abilitati”. Criticità permangono peraltro con riferimento al come verrà concretamente fissata la soglia minima di attività di ricerca oltre la quale si potrà essere sorteggiati (su cui indicazioni di rigore sono già venute dall'ANVUR) ed agli incentivi a ben scegliere in capo alla singola Università, che potrebbero rimanere deboli. A noi parrebbe alquanto importante rafforzare questi ultimi: ove questi fossero più forti, una decisione totalmente in capo alla singola Università e con l'ausilio di una sorta di *job fair* annuale, in ciascun ambito disciplinare, potrebbe essere un sistema verso cui, sia pur gradualmente, tendere.

⁹² In quanto tale, l'imposizione generalizzata di “obblighi di mobilità” ai docenti sarebbe controproducente e in contrasto con l'indirizzo di maggiore autonomia gestionale. Si segnala però che è prassi comune di molti altri paesi una sorta di *gentlemen's agreement* in base al quale i dottorandi di una data Università non sono mai assunti, almeno nei primi anni della loro eventuale carriera accademica, nella sede di dottorato: ci si potrebbe perciò limitare a consentire, specie alle Università che aspirino a considerarsi di *élite*, di attuare una simile prassi ove lo desiderino. La facoltà di assumere sul mercato internazionale (e fuori quindi dall'albo nazionale) potrebbe ad esempio essere condizionata alla presenza di regole di tale tipo all'interno di un Ateneo.

inoltre lasciare un'ancor più ampia libertà di movimento, sì da consentire anche di competere e assumere sul mercato internazionale, senza necessità di ricorso esclusivo agli albi nazionali (in cui difficilmente verrebbero inseriti i ricercatori il cui mercato è mondiale più che nazionale).

Su altri aspetti riteniamo che la riforma possa essere utilmente integrata e rafforzata, per alcuni tratti già in fase di attuazione della stessa. Un primo aspetto è insito in quanto già detto in tema di *governance*: anziché continuare a immaginare un modello indifferenziato di Ateneo, sarebbe infatti importante utilizzare gli spazi aperti dalla riforma per consentire e favorire una maggiore differenziazione, consentendo in particolare il sorgere di un modello “fondazionale”⁹³.

Un secondo aspetto rafforzabile è nei meccanismi per favorire la competizione tra i diversi Atenei. Il diffuso ricorso in molte previsioni della riforma a strumenti di controllo centralizzato, finalizzato anche al controllo della spesa, potrebbe anzi rivelarsi nocivo, addirittura accentuando una logica di funzionamento fortemente burocratica. Al contrario, sarebbe invece importante stabilire un quadro di certezze sulle prospettive finanziarie non solo a livello aggregato, ma anche circa il quantum e le modalità concrete con cui le risorse, da distribuire in base al merito, saranno rese disponibili, ampliando di converso gli spazi per le Università di competere tra loro, ad esempio nella fissazione delle rette.

Nelle attività di ricerca, in particolare, le Università dovrebbero competere tra loro nell'allocazione di fondi esclusivamente in base alla qualità dei prodotti offerti, da valutare secondo criteri prefissati e stabili nel tempo e distinguendo tra finanziamenti di base (rispetto ai quali, tenendo conto delle differenze esistenti tra i diversi ambiti disciplinari e della scarsa comparabilità tra ambiti disciplinari diversi, ci si potrebbe basare su una combinazione di criteri bibliometrici e di periodiche valutazioni comparative delle strutture in quanto tali) e finanziamenti a singoli progetti di ricerca (da allocare tramite meccanismi competitivi⁹⁴). La distinzione è utile perché i fondi del primo tipo dovrebbero essere assegnati alle Università (o a macrostrutture interne alle stesse che abbiano un'elevata dose di autonomia organizzativa), laddove i fondi del secondo tipo potrebbero andare direttamente a gruppi di ricerca che su un dato progetto siano attivi, con una regola di finanziamento dei costi *overhead* che accresca lo stimolo per le singole Università (e le

⁹³ Lungo linee simili era lo spirito della proposta a suo tempo formulata da N. Rossi e G. Toniolo.

⁹⁴ Qui è da citare l'esperienza dei fondi PRIN che avevano inizialmente portato a qualche innovazione rispetto alla prassi della distribuzione a pioggia dei fondi di ricerca, ma che hanno evidenziato una deriva per cui sempre più i progetti presentati sono stati poi considerati tutti “meritevoli” (cfr. Trivellato e Zuliani, 2006). Per evitare derive di questo tipo, si potrebbero predisporre le valutazioni secondo uno schema “a gironi”: ad esempio, inizialmente una coppia di valutatori, operando indipendentemente l'uno dall'altro, si limita ad ordinare 6 progetti, passando alla fase successiva quei 3 progetti col migliore ordinamento medio; tra quelli che superino questa prima fase si procede con un'altra coppia di valutatori anonimi che, operando allo stesso modo, fanno una ulteriore selezione, fino a che il numero di progetti si sia sufficientemente ridotto, momento nel quale si può affidare l'intero assieme di progetti rimasti in corsa ad una terna di valutatori finali (scelti a caso tra i valutatori delle prime fasi) chiamata ad esprimere dei giudizi “assoluti”.

macrostrutture al loro interno) ad assumere ricercatori di valore e accresca il potere contrattuale, all'interno delle Università, di questi ultimi⁹⁵.

Il *funding* della ricerca, in base al merito, non può però fornire tutto il finanziamento delle Università, che non sempre, quantomeno non tutte, devono essere indotte a “specializzarsi” nella ricerca vera e propria⁹⁶. Rimane un'esigenza di prevedere schemi di finanziamento della didattica che siano anch'essi fornitori di stimoli alla competizione. I corretti stimoli di mercato non possono qui che venire dalle scelte degli studenti, scelte che dovrebbero però essere informate, consapevoli e legate alla qualità degli insegnamenti ricevuti, non alla facilità dell'ottenimento di un titolo di studio. Le questioni in proposito richiamate attengono quindi alla cd validità legale del titolo di studio e all'articolazione delle tasse universitarie e del connesso supporto al diritto allo studio. È con una loro breve trattazione che si completano queste note.

Il principio della validità legale del titolo di studio desta notevoli perplessità “culturali”⁹⁷. Tuttavia, fare una battaglia su di esso avrebbe forse oggi poco senso e comunque va detto che è utile mantenere una certa valenza segnaletica ufficiale dei titoli di studio. Per salvaguardarla, non è però possibile basarsi unicamente sul controllo *ex ante* (che rischia spesso di diventare meramente burocratico e formale) su chi possa e debba fregiarsi del nome di Università e su chi possa e debba assegnare un titolo di studio universitario. Piuttosto, sembrerebbe utile depotenziare il principio della validità legale del titolo di studio all'interno del pubblico impiego, ove le possibili distorsioni hanno in prevalenza origine, poi diffondendosi nell'intero sistema universitario. Come già suggerito da OCSE (2011), il titolo di studio potrebbe divenire un mero prerequisito per la partecipazione a certi concorsi, senza però dare diritto ad altro all'interno del concorso o una volta che si sia divenuti dipendenti pubblici⁹⁸. Al tempo stesso, si potrebbero prevedere dei test standardizzati, sul modello del GRE statunitense (che ha delle componenti generali, di misurazione delle capacità logiche, verbali e quantitative, e delle componenti disciplinari), i cui risultati debbano essere acquisiti e certificati dall'Università che rilasci un titolo di studio universitario (assieme al titolo medesimo). In

⁹⁵ Cfr. in proposito le considerazioni di Sylos Labini e Zapperi (2010). Non ci pare invece necessariamente e universalmente condivisibile l'idea di premiare, nell'allocatione dei fondi per le singole ricerche o degli stessi fondi per il funzionamento di base delle strutture di ricerca, quelle strutture che siano in grado di mobilitare risorse dal settore privato, più interessato alle prospettive di sviluppo di determinati progetti di ricerca o di pervenire a brevetti. Tale indirizzo può essere valido in alcuni casi, ma non può essere spinto fino a “snaturare” la ricerca di base, che comunque non può che rimanere – nell'ambito di una macrodecisione che individui quanto puntare su di essa e quanto su progetti di natura più applicativa – affidata ad una valutazione interna alla filiera della ricerca vera e propria.

⁹⁶ Nell'esperienza degli altri paesi il patrimonio è anche un'importante fonte di finanziamento degli atenei. In proposito, potrebbe perciò essere utile anche un ripensamento dell'uso della leva fiscale per favorire le donazioni e rafforzare patrimonialmente le nostre università. Il tema si ricollega peraltro a quanto detto sulla presenza nei futuri CdA di stakeholders-finanziatori.

⁹⁷ Basti qui richiamare le pagine di L. Einaudi (1955).

⁹⁸ Si noti che coerenti con tale indirizzo sono anche le linee prospettate in tema di abilitazione e reclutamento dei docenti della scuola.

altri termini, il laureato si presenterebbe sul mercato tanto con un titolo di studio universitario – di per sé non comparabile tra sedi universitarie diverse – quanto con il risultato di un test standardizzato su alcuni aspetti rilevanti della sua formazione e delle sue capacità. L’uso o meno come segnale nel mercato del lavoro di questa certificazione, obbligatoriamente raccolta dalla stessa Università, verrebbe lasciato alle scelte del singolo laureato (e alle eventuali richieste dei suoi potenziali datori di lavoro). Quel che qui più interessa è che gli studenti, nel momento in cui decidano ove immatricolarsi, avrebbero anche la possibilità di sapere quali sono i risultati, in termini di GRE, della media di quanti si siano laureati in una data Università, potendo così fare delle scelte informate e consapevoli sull’Università da scegliere. Questi risultati medi dei laureati di una data Università dovrebbero essere raccolti, certificati e accuratamente pubblicizzati.

Il finanziamento pubblico delle singole Università, inevitabile fintantoché le rette rimangano relativamente contenute, potrebbe inoltre in buona parte seguire le scelte “informate” di iscrizione degli studenti. Al fine di rafforzare gli incentivi in capo alle singole Università – nel selezionare buoni studenti, da seguire poi con efficacia e attenzione nei loro studi – il finanziamento pubblico a valere sul numero di studenti iscritti potrebbe essere inoltre ulteriormente articolato in modo da tener conto sia del tasso di conseguimento effettivo della laurea da parte degli iscritti sia della qualità media dei laureati, come valutata sulla base dei test prima detti. Alle singole Università spetterebbe invece di scegliere come concretamente attivarsi, nel selezionare i propri studenti come nel seguirne e incentivarne gli studi al fine di ridimensionare ritardi ed abbandoni. Coerente con questi indirizzi potrebbe anche essere la possibilità per le Università di innalzare le rette di iscrizione, eventualmente graduandole in base alla velocità con cui il corso degli studi viene effettuato. Le Università dovrebbero, infatti, poter competere nella fissazione delle rette, sì da indurre una competizione sulla qualità e non solo sulla mera quantità degli iscritti, e dovrebbero poter usare meccanismi di *screening* dei propri candidati all’iscrizione (potendo stabilire soglie minime di accesso anche quando non vi siano esplicite esigenze di razionamento degli accessi).

Il diritto allo studio universitario non verrebbe di per sé intaccato da un regime con tasse di iscrizione mediamente più elevate e differenziate tra Università. Pur rimanendo sempre nel regime attuale – basato su tasse di iscrizione e *funding* pubblico parametrato a numero di iscritti e laureati (con le correzioni per la qualità prima dette) – semplici accorgimenti potrebbero evitare conseguenze distributive di tipo regressivo: ad esempio, si potrebbe imporre alle Università che elevino le proprie rette di destinare una parte maggioritaria dei fondi così ottenuti a borse di studio e iniziative similari a beneficio degli studenti meno abbienti, sì da accrescere la portata odierna delle misure di sostegno al diritto allo studio, in verità piuttosto misere. A dirla tutta, non sembra del resto che l’attuale regime di sostegno al diritto allo studio dei meno abbienti – basato su un sussidio

generalizzato agli studi universitari, per il tramite di tasse di iscrizione che, pur se differenziate a seconda delle condizioni economiche della famiglia di origine dello studente, sono relativamente contenute anche per quelli più abbienti – sia granché efficace, finendo con l’andare a vantaggio soprattutto dei più abbienti, che comunque frequentano pressoché totalitariamente l’Università e pagano poco per il servizio ottenuto. Sarebbe perciò preferibile muoversi verso un regime con maggiori risorse esplicitamente finalizzate al sostegno alle spese connesse con la frequenza universitaria (spese più elevate nel caso dei fuorisede) dei meno abbienti, compensate da minori trasferimenti generalizzati all’Università in quanto tale.

In prospettiva, sembrerebbe anzi opportuno prevedere un ruolo anche per strumenti quali il prestito d’onore, una forma di credito a favore dello studente da rimborsare poi a valere sui suoi redditi futuri. Il vantaggio di tali schemi, rispetto al finanziamento diretto alle singole Università, è che una parte significativa del costo degli studi verrebbe *ex post* ripagata da chi dei benefici diretti di questi si appropria. L’operare tramite prestiti d’onore, da rimborsare poi molto lentamente e con rate comunque parametrizzate ai redditi futuri dei laureati, superebbe d’altro canto le difficoltà dell’indebitamento privato, che sono più marcate proprio per gli studenti meno abbienti e che contribuiscono perciò ad allontanare dagli studi proprio questi ultimi⁹⁹.

Ichino e Terlizzese (2011) hanno di recente proposto uno schema di prestito d’onore da utilizzare come leva di rinnovamento e rafforzamento delle Università italiane. Nella loro proposta, le garanzie necessarie al funzionamento dello schema¹⁰⁰ verrebbero fornite dalle stesse Università, che rinunciarebbero a una piccola quota del loro fondo di finanziamento ordinario. D’altro canto, i prestiti – da erogare a un numero consistente (circa 50mila persone per anno) ma comunque selezionato (sulla base dei risultati scolastici nella scuola media superiore e di test ad hoc) di soggetti – potrebbero essere utilizzati solo in quelle Università che abbiano fornito tali garanzie e per un sottoinsieme di corsi di laurea oggetto di un profondo rinnovamento organizzativo,

⁹⁹ Si vedano, in proposito, le considerazioni espresse in Caselli e Terlizzese (2011), poi riprese nella proposta formulata da Ichino e Terlizzese (2011). Un intervento pubblico nel definire uno schema di prestiti d’onore ne ridurrebbe sia i costi amministrativi (perché i rimborsi avverrebbero sfruttando il sistema d’imposizione fiscale comunque all’opera), sia i rischi per chi eroga il credito legati all’assenza di garanzie reali sui redditi a venire dei futuri laureati. In particolare, nello schema ipotizzato nei lavori citati la rata di rimborso sarebbe di importo variabile rimanendo fissata in una data percentuale dei redditi da lavoro; i tempi di rimborso, in caso di redditi bassi, verrebbero perciò automaticamente allungati. Pur con questo accorgimento, è peraltro insito nel meccanismo che taluni prestiti non verrebbero *ex post* restituiti pienamente, neppure su un più lungo orizzonte temporale. Questo residuo rischio di *default*, accanto al rischio di “riscadenamento” dei rimborsi, potrebbe peraltro a sua volta essere coperto dalla presenza di una garanzia pubblica. A sua volta, il rischio che una tale forma di garanzia risulti indiscriminata, portando a un eccesso di indebitamento – lungo la falsariga di quanto avvenuto nel caso dei mutui *subprime* nel mercato immobiliare degli Stati Uniti – potrebbe inoltre essere limitato, ad esempio corresponsabilizzando le Università, che meglio delle aziende di credito possono (ovviamente) vagliare le qualità del potenziale studente.

¹⁰⁰ Necessarie perché il tasso d’interesse verrebbe mantenuto su livelli contenuti (il tasso cd *risk free*), non potendo così coprire il residuo rischio di default connesso con la presenza di rate di rimborso contenute e soggetti non in grado di rimborsare pienamente *ex post* il prestito (vedi nota precedente).

liberamente e con massima flessibilità operativa attuato dalle singole Università a fronte di un innalzamento delle tasse di iscrizione. Le diverse componenti dello schema dovrebbero quindi non solo garantirne la sostenibilità finanziaria – come detto, si selezionerebbero solo gli studenti migliori e per corsi di laurea opportunamente “riformati” e di qualità quindi più elevata, sì da favorire il futuro rimborso dei prestiti – ma anche renderlo il volano di un'azione di rafforzamento e rinnovamento del sistema universitario, con afflusso di maggiori risorse finanziarie alle Università e una maggiore competizione tra le stesse, grazie alla presenza di un congruo numero di studenti mobili e sensibili ai differenziali di qualità negli studi.

La direttrice di fondo sottesa alla proposta di Ichino e Terlizzese è pienamente coerente con quella qui prospettata. Essa è, infatti, quella di una maggiore competizione tra Università anche per quanto attiene le attività didattiche, sì da favorire l'emergere di alcuni poli di eccellenza. Nell'ottica qui prospettata, il prestito d'onore è però solo uno dei possibili strumenti di questa direttrice. Anche nel suo operare, inoltre, a noi sembra da sottolineare l'importanza dei supporti alla trasparenza del gioco competitivo tra Università prima richiamati (ad esempio la pubblicizzazione della qualità media dei laureati dei diversi corsi di laurea), a nostro avviso invece trascurati nella proposta di Ichino e Terlizzese. Tra gli accorgimenti specifici, considerati peraltro anche nello schema di Ichino e Terlizzese, riteniamo che una particolare rilevanza abbia inoltre la previsione di una responsabilità parziale, in solido, delle Università, in fase di rimborso dei prestiti. Ciò dovrebbe contribuire a stimolare le Università a selezionare studenti di qualità e a supportare le *chances* lavorative future dei propri laureati; eventualmente, questa “corresponsabilizzazione” potrebbe essere più accentuata nel caso di Università che, nel quadro di una più ampia libertà di fissazione delle rette, ne innalzino il livello oltre un certa soglia. Infine, a noi sembra logica anche l'introduzione, all'interno di uno schema di prestito d'onore, di misure di vantaggio per chi comunque venga da una famiglia meno abbiente e per chi debba e/o voglia iscriversi fuorisede. Benché non strettamente necessari all'operare di uno schema di prestiti d'onore, questi elementi aiuterebbero a meglio indirizzare lo schema verso obiettivi di maggiore accessibilità agli studi e di potenziamento della mobilità degli studenti e della concorrenza tra Università.

In concreto, l'operatore pubblico in senso lato (anche attraverso l'appena costituita *Fondazione per il merito*) potrebbe intervenire soprattutto al fine di definire le condizioni di contorno per l'operatività di uno schema di prestito d'onore: a monte, nell'identificare studenti “meritevoli” (combinando risultati scolastici e misurazioni affidabili all'INVALSI); a valle, nel predisporre meccanismi di rimborso dei prestiti che si appoggino sulla macchina del prelievo fiscale. Tali strumenti operativi potrebbero essere adoperati tanto per gli studenti meno abbienti (ai quali l'intervento finanziario dello Stato e delle Università dovrebbe fornire condizioni di maggior

favore, *in primis* tramite garanzie atte a contenere il tasso d'interesse di equilibrio finanziario) quanto per tutti gli altri, per i quali anche normali operatori finanziari potrebbero essere interessati a porre in essere schemi di prestito in cui a fornire le necessarie garanzie finanziarie siano in primo luogo le famiglie di origine.

BIBLIOGRAFIA

- Abramo, G., D'Angelo, C.A. e F. Viel (2010), "Peer review research assessment: a sensitivity analysis of performance rankings to the share of research product evaluated", *Scientometrics*, 85: pp. 705-720.
- Abravanel, R. (2011), "Test pubblici per scuole migliori", in *Meritocrazia (Blog)*, <http://www.corriere.it>.
- Acemoglu, D., Aghion, P. e F. Zilibotti (2006), "Distance to Frontier, Selection, and Economic Growth", *Journal of the European Economic Association*, Marzo 2006.
- Aghion, P., Dewatripont, M., Oxby, C., Mas-Colell, A. e A. Sapir (2007), "Why Reform Europe's Universities", *Brugel Policy Brief*, Bruegel, Brussels.
- (2009), "The Governance and Performance of Research Universities: Evidence from Europe and the U.S.", NBER, *Working Paper*, No.14851.
- Albatch, P.G. (2004), "Higher education crosses borders", *Change*, March-April 2004, pp. 1-11.
- Allesina, S. (2011), "Measuring Nepotism through Shared Last Names: The Case of Italian Academia", *PLoS ONE* 6(8): e21160. doi:10.1371/journal.pone.0021160.
- Alonso, S., Cabrerizo, F.J., Herrera-Viedma, E. e F. Herrera (2009), "H-index: A Review Focused in its Variants, Computation and Standardization for Different Scientific Fields", *Journal of Informetrics*, Vol.3, pp. 273-89.
- Argentin, G. e A. Cavalli (2010), "Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola", il Mulino.
- Autor, D.H., Katz, L.F. e M.S. Kearney (2006), "The Polarization of the US Labor Market", *American Economic Review Papers & Proceedings*, Vol. 96, No. 2, pp. 189-94, 2006.
- Baccini, A. (2010), "Valutare la ricerca scientifica", il Mulino.
- Barbieri, G., Cipollone, P. e P. Sestito (2008), "Labour Market For Teachers: Demographic Characteristics and Allocative Mechanisms", Banca d'Italia, *Temi di discussione*, No. 672.
- Barbieri, G., Esposito, P. e P. Sestito (2011), "Percorsi e carriere nella professione di insegnante in Italia", mimeo.
- Barbieri, G., Rossetti, C. e P. Sestito (2011), "The Determinants of Teachers' Mobility: Evidence From A Panel of Italian Teachers", forthcoming in *Economics of Education Review*.
- Battistin, E., I. Covizzi e T. Schizzerotto (2010), "The Effects of Remedial Exams on Student Achievement: Evidence from Upper Secondary Schools in Italy", IRVAPP, mimeo.
- Bishop, J.H. (1997), "The Effect of National Standards and Curriculum-Based Exams on Achievement", *American Economic Review*, Vol. 87, No. 2, May 1997, pp. 260-64.
- Bobbio, E., Brandolini A., Colonna, F., D'Amuri, F., Rosolia, A., Torrini R. e R. Zizza (2011), "Partecipazione al lavoro e inclusione sociale: aspetti critici e possibili interventi", mimeo, aprile.
- Borghans, L. (2010), "The leaning tower of PISA. The effect of test motivation on scores in the international student assessment", mimeo.
- Braga, M. e D. Checchi (2010), "Sistemi scolastici regionali e capacità di sviluppo delle competenze. I divari dalle indagini PIRLS e PISA", *Rivista delle Politiche Sociali* No. 3/2010.
- Bratti, M., Checchi, D. e G. De Blasio (2008), "Does the Expansion of Higher Education Increase the Equality of Education Opportunities? Evidence from Italy", *Labour*, No. 22, pp. 53-88.
- Bratti, M., Checchi, D. e A. Filippin (2007), "Da dove vengono le competenze degli studenti?", il Mulino.
- Bugamelli, M., Cannari, L., Lotti, F. e S. Magri (2011), "Radici e possibili rimedi del gap innovativo del sistema produttivo italiano", Banca d'Italia, mimeo.

- Campodifiori, E., Figura, E., Papini, M. e R. Ricci (2010), “Un indicatore di status socio-economico-culturale degli allievi della quinta primaria in Italia”, INVALSI, *Working Paper*, No. 2.
- Cappellari, L. e C. Lucifora (2009), “The Bologna Process and College Enrollment Decisions”, *Labour Economics*, Vol. 16, No. 6, pp. 638-47, Elsevier.
- Cappello, G., Cipollone, P. e A. Pennisi (2009), “Il controllo della spesa in istruzione: una questione di metodo”, in Guerra M.C. e Zanardi A. (a cura di), *La Finanza Pubblica Italiana, Rapporto 2009*, il Mulino.
- Casadio, P. e G. Rizzica (2010), “Home or Away? A Study on the Effects of an Expansion of Tertiary Education Supply”, Banca d'Italia, mimeo.
- Caselli, P. e D. Terlizzese (2011), “Un sistema di prestiti per finanziare gli studi universitari in Italia”, EIEF, <http://www.eief.it/terlizzese/files/2011/06/prestiti-universitari.pdf>.
- Checchi, D. e M. Turri, (2011), “Anno che viene, incentivo che porta”, lavoce.info.
- Cipollone, P., Montanaro, P. e P. Sestito (2010a), “L’istruzione”, in Banca d'Italia, *Il Mezzogiorno e la politica economica dell'Italia*.
- (2010b), “Value-Added Measures in Italian High Schools: Problems and Findings”, *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, Vol. 69, No. 2, Luglio 2010, pp. 81-114.
- Cipollone, P. e P. Sestito (2010), “Il capitale umano”, il Mulino, Bologna.
- Cori, R., Giorgiantonio, C. e I. Paradisi (2010), “Allocazione dei rischi e incentivi per il contraente privato: un’analisi delle convenzioni di project financing in Italia”, Banca d'Italia, QEF no. 82.
- Durante, R. e G. Labartino (2008), “Nepotism, Mobility and Productivity in the Italian Academic System: Evidence From Professors’ Last Names”, Working Paper, Università Bocconi e Brown University.
- Durante, R., Labartino, G., Perotti, R. e G. Tabellini (2009), “Academic Dynasties”, EEA Paper.
- Einaudi, L. (1955), “Per l’abolizione del valore legale del titolo di studio”, in *Scuola e Libertà*.
- Faini, R. e A. Sapir (2005), “Un modello obsoleto? Crescita e specializzazione dell’economia italiana”, in T. Boeri, R. Faini, A. Ichino, G. Pisauro e C. Scarpa (a cura di), *Oltre il declino*, il Mulino, Bologna.
- Federico, G. (2010), “Perché il DDL Gelmini non è (era?) tutto da buttar via”, www.noisefromamerika.org.
- Figà Talamanca, A. (2009), “Università di serie A e di serie B?”, www.noisefromamerika.org.
- Freeman, R., Machin, B.S.J. e M.G. Viarengo (2010), “Variation in Policies and Educational Outcomes Across Countries and of Schools within Countries”, NBER, *Working Paper*, No. 16293.
- Gagliarducci, S., Ichino, A., Peri, G. e R. Perotti (2005), “Lo splendido isolamento dell’università italiana”, in T. Boeri, R. Faini, A. Ichino, G. Pisauro e C. Scarpa (a cura di), *Oltre il declino*, il Mulino, Bologna.
- Garibaldi, P., Giavazzi, F., Ichino, A. e E. Rettore (2007), “College Cost and Time To Complete A Degree: Evidence From Tuition Discontinuities”, NBER, *Working Paper*, No. 12863.
- Goos, M., Manning, A. e A. Salomons (2009), “Job Polarization in Europe”, *American Economic Review Papers & Proceedings*, Vol. 99, No. 2, 2009, pp. 58-63.
- Granello, S. (2010), “Il bilancio delle scuole: questo sconosciuto”, FGA, working paper, no. 21.
- Graziosi, A. (2010), “L’università per tutti. Riforme e crisi del sistema di istruzione italiano”, Il Mulino, Bologna.
- Hanushek, E.A. e L. Woessmann (2009), “Do Better Schools Lead to More Growth? Cognitive Skills, Economic Outcomes, and Causation,” NBER, *Working Paper*, No. 14633.
- Hirsh, G. (2005), “An Index to Quantify an Individual’s Scientific Research Output”, *Proceeding of the National Academy of Sciences*, Vol.102, No. 46, pp. 16569-72.

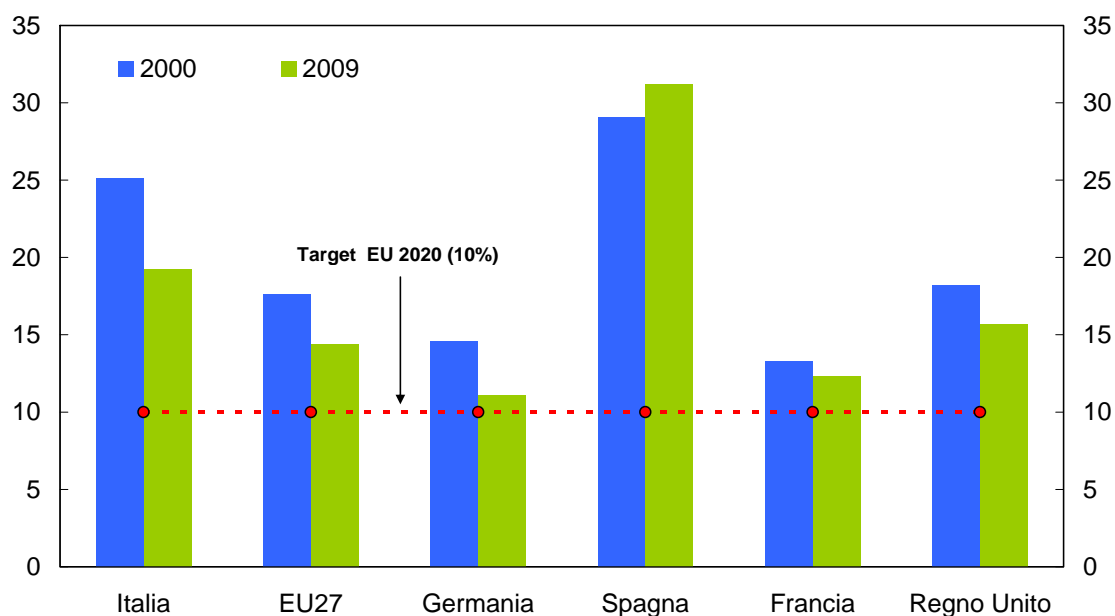
- Ichino A. e D. Terlizzese (2011), “Prestiti per studenti condizionati al reddito: finanza pericolosa o gioco a somma positiva?”, mimeo, <http://www.scienzainrete.it/documenti/rs/prestiti-studenti-condizionati-al-reddito-finanza-pericolosa-o-gioco-somma-positiva>
- Ilardi, G. e L. Palmerio (2011), “Recenti tendenze nella performance degli studenti italiani nelle rilevazioni PISA”, mimeo, presentato al workshop *Approfondimenti metodologici sulle indagini nazionali e internazionali sugli apprendimenti*, presso la Banca d’Italia, del 25 novembre 2011.
- INVALSI (2007), “Studio IEA PIRLS 2006. Sintesi dei risultati”, http://www.invalsi.it/download/Pirls_Fascicolo1.pdf.
- (2008), “TIMSS 2007. Prime valutazioni sugli apprendimenti degli studenti Italiani”, http://www.invalsi.it/ric-int/timss2007/rapporti/Rapporto_TIMSS2007_Italia.pdf.
- (2010), “Rilevazione degli apprendimenti a.s. 2009-2010. Prime analisi”, http://www.invalsi.it/download/rapporti/snv2010/Rapporto_SNV_09_10.pdf.
- Jones, C.I. e P.M. Romer (2009), “The New Kaldor Factors: Ideas, Institutions, Population and Human Capital”, NBER, *Working Paper*, No. 15095.
- Lin, J.Y. (2010), “New Structural Economics. A Framework for Rethinking Development”, World Bank, *Policy Research Working Paper*, No. 5197.
- Lüdemann, E., Schütz, G., Woessmann, L. e M.R. West (2009), “School Accountability, Autonomy and Choice Around the World”, *Journal of Economics*, Vol. 99, n. 3, 283-285.
- MIUR (2008), “L’università in cifre - a.a. 2007/08”.
- Montanaro, P. (2009), “I divari regionali nell’apprendimento scolastico in Italia: evidenze dalle indagini nazionali e internazionali”, *Rivista economica del Mezzogiorno*, Vol. XXIII, 2009, No. 3.
- Naticchioni, P., Ricci, A. ed E. Rustichelli (2010), “Far from a skill-biased change: falling educational wage premia in Italy”, *Applied Economics*, vol. 42(26), pagg. 3383-3400.
- Neal, D. (2011), “The Design of Performance Pay in Education”, NBER, *Working Paper*, n. 16710.
- Niederle, M. e A. E. Roth (2009), “The Effects of a Central Clearing House on Job Placements, Wages and Hiring Practices, in Labour Market Intermediation”, ed. by D. Author, University of Chicago Press.
- OCSE (2010), “Education at a Glance”, Parigi.
- OCSE (2011), “Economic Surveys: Italy 2011”, Parigi.
- Paxson, C. e N. Schady (2005), “Cognitive Development among Young Children in Ecuador: the Role of Wealth, Health and Parenting”, World Bank, *Policy Research Working Paper Series*, No. 3605.
- Perotti, R. (2008), “L’università truccata”, Einaudi.
- Pirrone, S e P. Sestito (2006), “Disoccupati in Italia”, il Mulino, Bologna.
- Ravitch, D. (2010), “The Death and Life of the Great American School System. How Testing and Choice Are Undermining Education”.
- Rosolia, A. e R. Torrini (2007), Il divario generazionale: un’analisi dei salari relativi dei lavoratori giovani e vecchi in Italia, in *Temi di Discussione*, Banca d’Italia, n. 639, settembre 2007.
- Roth, A.E., Abdulkadiroglu, A. e P.A. Pathak (2005a), “The New York City High School Match”, in *American Economic Review, Papers and Proceedings* 95(2), pp. 364-367.
- Roth, A.E., Abdulkadiroglu, A. e P.A. Pathak (2005b), “The Boston Public School Match”, *American Economic Review, Papers and Proceedings* 95(2), pp. 368-371.
- Salmi, J. e A. Sorayan (2007), “League Tables as Policy Instruments: Uses and Misuses”, *Higher Education Management and Policy*, Vol. 19, No. 2, pp. 24-62.
- Salmi, J. (2010), “The Challenge of Establishing World-Class Universities”, The World Bank, Washington.
- Schivardi, F. e R. Torrini (2011), “Structural Change and Human Capital in The Italian Productive System”, mimeo.

- Sestito, P. (2006), “Mercato del lavoro e capitale umano”, in R. Gallo e F. Silva (a cura di), *Le condizioni per crescere*, edizioni il Sole 24ore.
- Sestito, P. (2010), “Ritardi e abbandoni degli studi universitari: cause e contromisure. Alcuni commenti alle ricerche ed alle proposte formulate in ambito CNVSU”, intervento al workshop presso il MIUR del 17 novembre 2010.
- Sestito, P. e R. Torrini (2011), “Europa 2020 e riforme nazionali: governance economica e riforme strutturali”, mimeo, Banca d'Italia.
- Sestito, P. e M. Tonello (2011), “I differenziali nella qualità degli iscritti alle Università italiane: il caso delle Facoltà di Medicina e Chirurgia”, *Questioni di economia e finanza*, n. 90, Banca d'Italia.
- Sylos Labini, F. e S. Zapperi (2010), *I ricercatori non crescono sugli alberi*, Laterza, Bari.
- Treelle (2008), “Sistemi europei di valutazione della scuola a confronto”, Seminario n. 10, ottobre 2008.
- Treelle (2010), “Il lifelong learning e l’educazione degli adulti in Italia e in Europa”, Quaderno n. 9.
- Trivellato, U. e A. Zuliani (2006), “La valutazione della ricerca – Libro bianco”, Marsilio, Consiglio italiano per le Scienze Sociali.
- Vella, F. (2011), “Finanziamenti privati per università pubbliche”, www.borsaforextradingfinanza.net.
- Villosio, C. (2010), “I nuovi laureati al giudizio dei direttori del personale”, *FGA Working Paper* n. 35.
- Visco, I. (2008), “Invecchiamento della popolazione, immigrazione, crescita economica”, intervento alla 49a Riunione Scientifica Annuale della Società Italiana degli Economisti, Perugia, 25 ottobre 2008.
- (2010), “Investire in conoscenza” il Mulino, Bologna.
- (2011), “Il capitale umano per il XXI secolo”, *Rivista bimestrale di cultura e di politica*, No. 1, Gennaio-Febbraio 2011, il Mulino, Bologna.
- World Bank (2002), “Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education”, World Bank, Washington.
- World Bank (2006), “World Development Report: Equity and Development”, Oxford University Press, New York.

FIGURE E TAVOLE

Fig. 1 – ET 2020: *Early leavers from education and training* (18-24enni con al più un'istruzione secondaria inferiore e che non partecipano ad attività di istruzione/formazione)

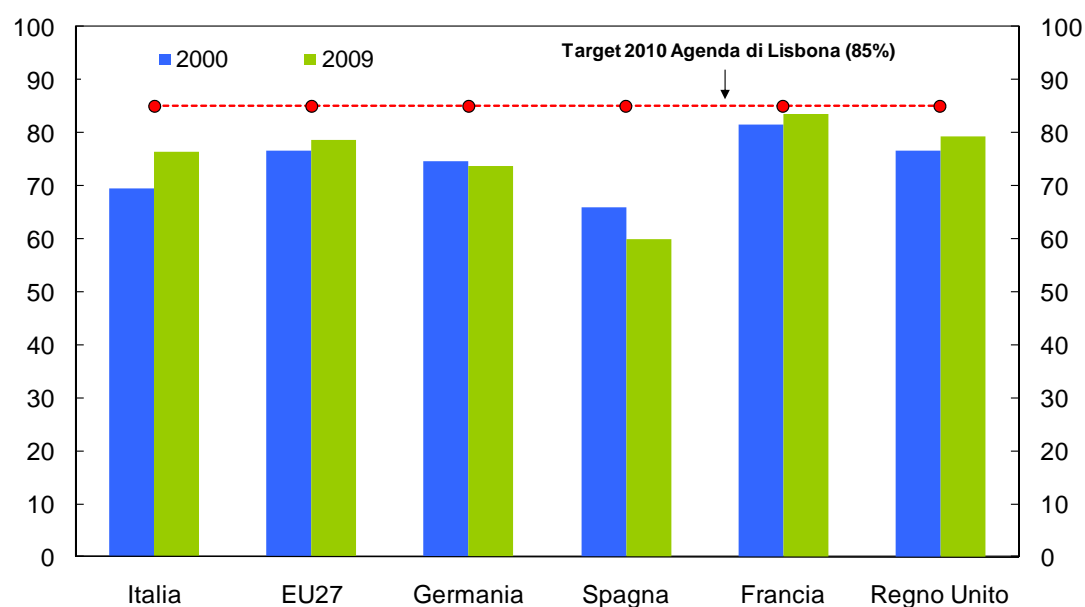
(valori percentuali)



Fonte: Eurostat.

Fig. 1 bis – Strategia di Lisbona: *Youth education attainment level* (Percentuale dei 20-24enni che hanno completato almeno la scuola secondaria superiore)

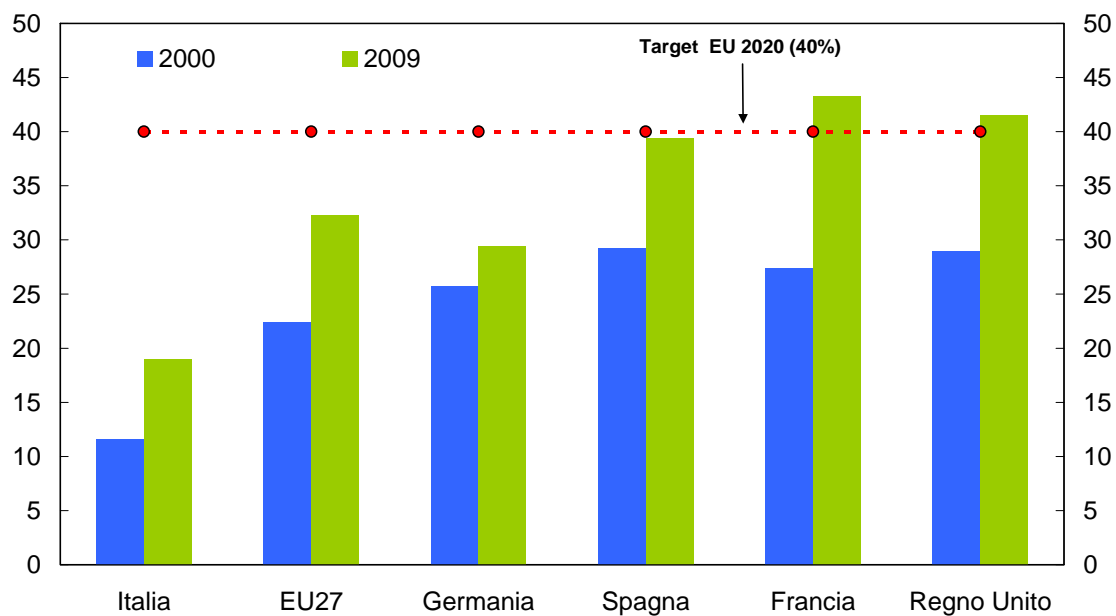
(valori percentuali)



Fonte: Eurostat.

Fig. 2 – ET 2020: *Tertiary educational attainment* (Percentuale dei 30-34enni che hanno almeno un titolo di studi terziario)

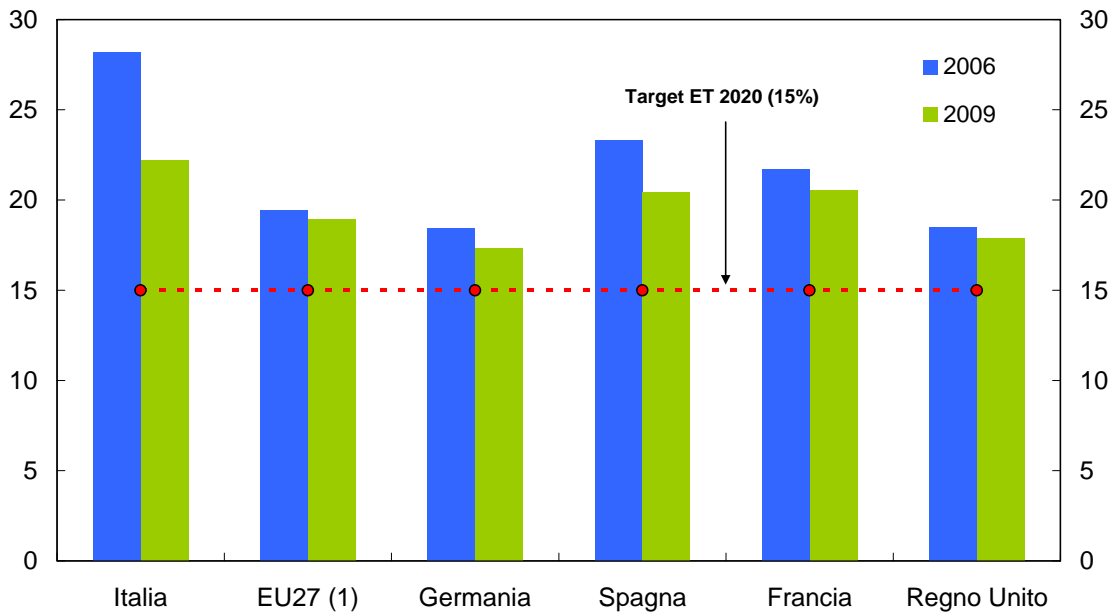
(valori percentuali)



Fonte: Eurostat.

Fig. 3 – ET 2020: Percentuale dei 15enni con un livello insufficiente di proficiency (sotto il livello 2) in PISA 2006 e 2009

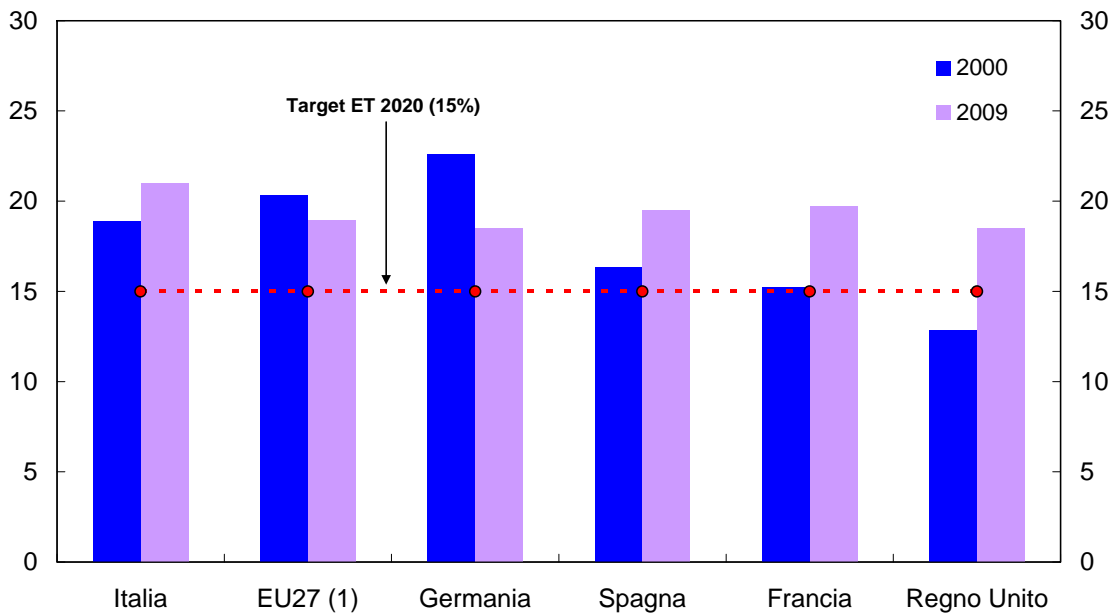
(valori percentuali)



Fonte: PISA 2006 e 2009. Medie dei punteggi in lettura, matematica e scienze.
(1) Paesi dell'Unione Europea a 27 membri dell'OCSE.

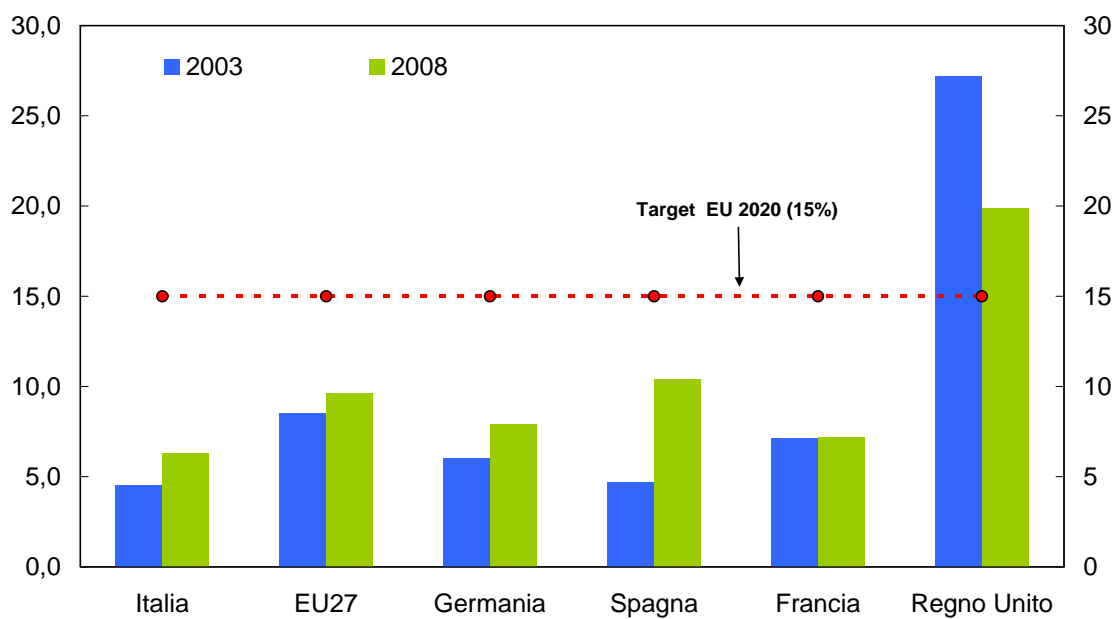
Fig. 3 bis – ET 2020: Percentuale dei 15enni con un livello insufficiente di proficiency solo in lettura (sotto il livello 2) in PISA 2000 e 2009

(valori percentuali)



Fonte: PISA 2006 e 2009. (1) Paesi dell'Unione Europea a 27 membri dell'OCSE.

Fig. 4 – ET 2020: lifelong learning (Percentuale dei 25-64enni in istruzione e formazione)
(valori percentuali)



Fonte: Eurostat.

Tav. 1 – Reddito netto da lavoro dipendente dei laureati e dei diplomati nel 2008, per età e anni trascorsi dal conseguimento del relativo titolo

(valori percentuali, unità, euro e indici: diplomati=100)

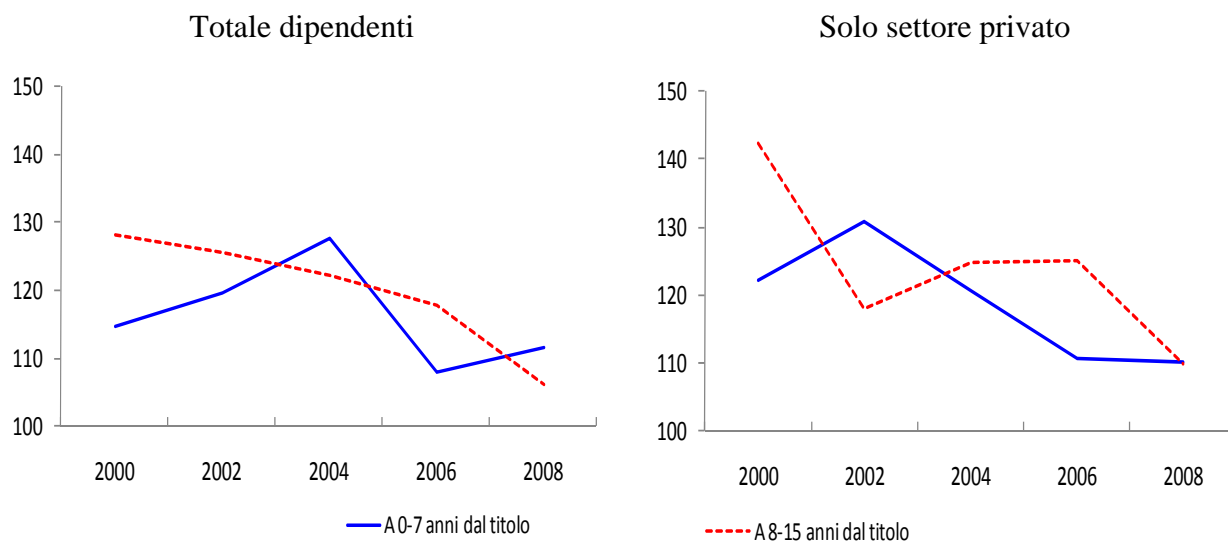
VOCI		Totale dipendenti		Solo settore privato	
		a 0-7 anni dal conseguimento del titolo	a 8-15 anni dal conseguimento del titolo	a 0-7 anni dal conseguimento del titolo	a 8-15 anni dal conseguimento del titolo
Diplomati (1)	% occupati	96,6	97,3	96,6	97,3
	n. mesi lavorati nell'anno (2)	11,3	11,7	11,2	11,7
	reddito mensile (euro)(2)	1.038	1.248	1.000	1.227
Laureati (1)	% occupati	94,8	98,6	94,8	98,6
	n. mesi lavorati nell'anno (2)	11,3	11,8	11,3	11,7
	reddito mensile (euro)(2)	1.408	1.609	1.317	1.630
Salario del laureato rispetto al diplomato (3)		135,5	128,9	131,7	132,9
Reddito del laureato rispetto al diplomato (4)		133,1	131,5	130,0	134,9
Salario del laureato rispetto al diplomato di pari età (3)(5)		111,7	106,0	110,2	109,9
Reddito del laureato rispetto al diplomato di pari età (4)(5)		106,4	107,0	104,5	110,9

Fonte: Banca d'Italia, *Indagine sui bilanci delle famiglie italiane 2008*.

(1) Sono esclusi gli studenti e le persone di età superiore ai 42 anni. - (2) Solo occupati dipendenti. - (3) Rapporto tra salario medio dei laureati e salario medio dei diplomati, moltiplicato per 100. - (4) Tenendo conto anche della probabilità di essere occupati e del numero di mesi di lavoro effettivo nell'anno, oltre che del salario conseguito. - (5) Si rapporta (moltiplicando poi per 100) il reddito o il salario del laureato a un certo numero di anni di conseguimento dal titolo al reddito o al salario del diplomato di pari età.

Fig. 5 – Salario per lavoro dipendente dei laureati rispetto ai diplomati di pari età (1)

(indici: diplomati=100)

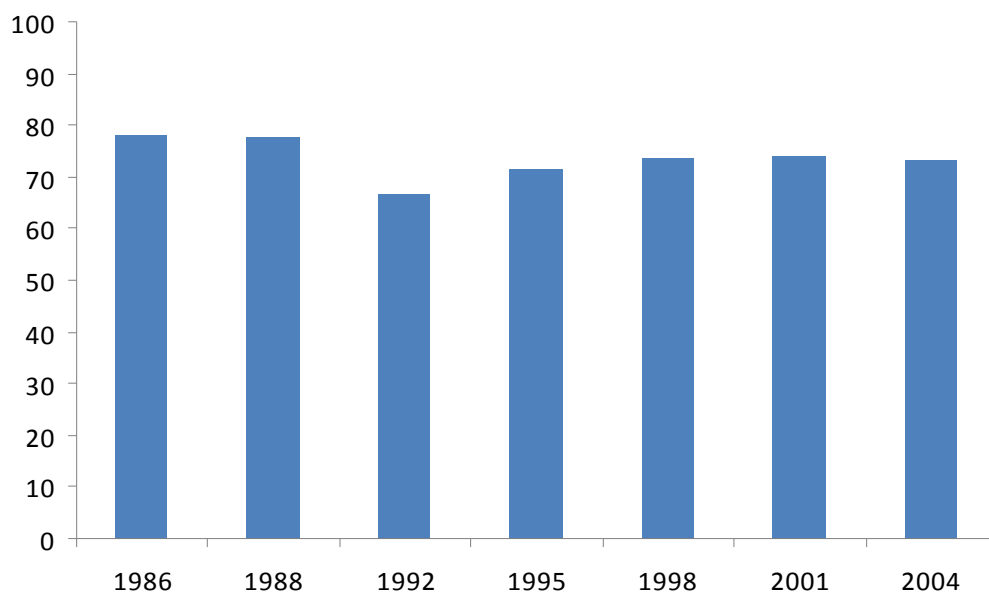


Fonte: Banca d'Italia, *Indagine sui bilanci della famiglie italiane* (vari anni).

(1) Solo occupati dipendenti. Sono esclusi gli studenti e quelli di età superiore ai 42 anni. Si rapporta (moltiplicando poi per 100) il reddito o il salario del laureato a un certo numero di anni di conseguimento dal titolo al reddito o al salario del diplomato di pari età.

Fig. 6 – Quota di occupati tra i laureati in corsi “lunghi” (magistrali o specialistici a ciclo unico), a tre anni dal conseguimento del titolo, per anno di laurea

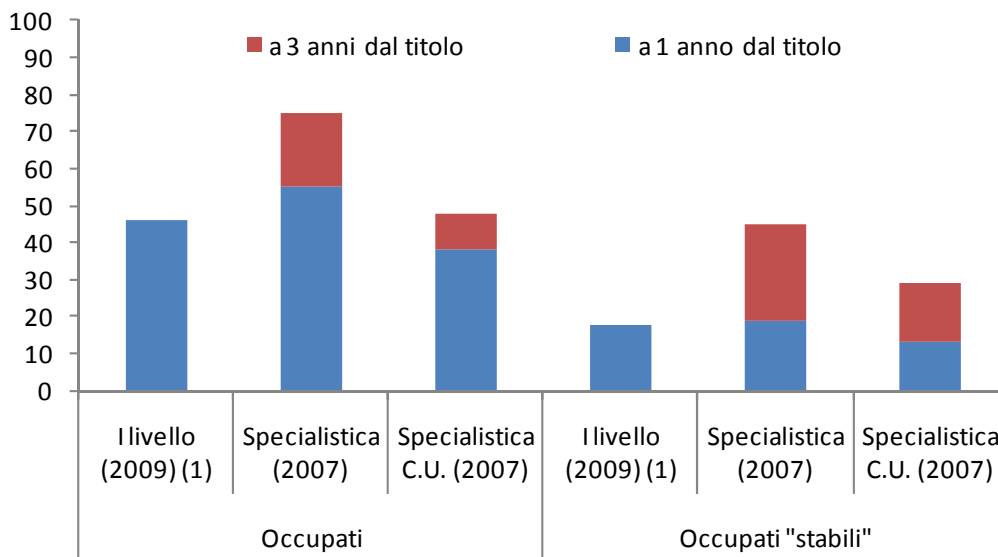
(valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati Istat, *L'inserimento professionale dei laureati*.

Fig. 7 – Percentuale di occupati tra i laureati a 1 e 3 anni dal conseguimento del titolo, per tipologia di corso, condizione professionale e anno di laurea

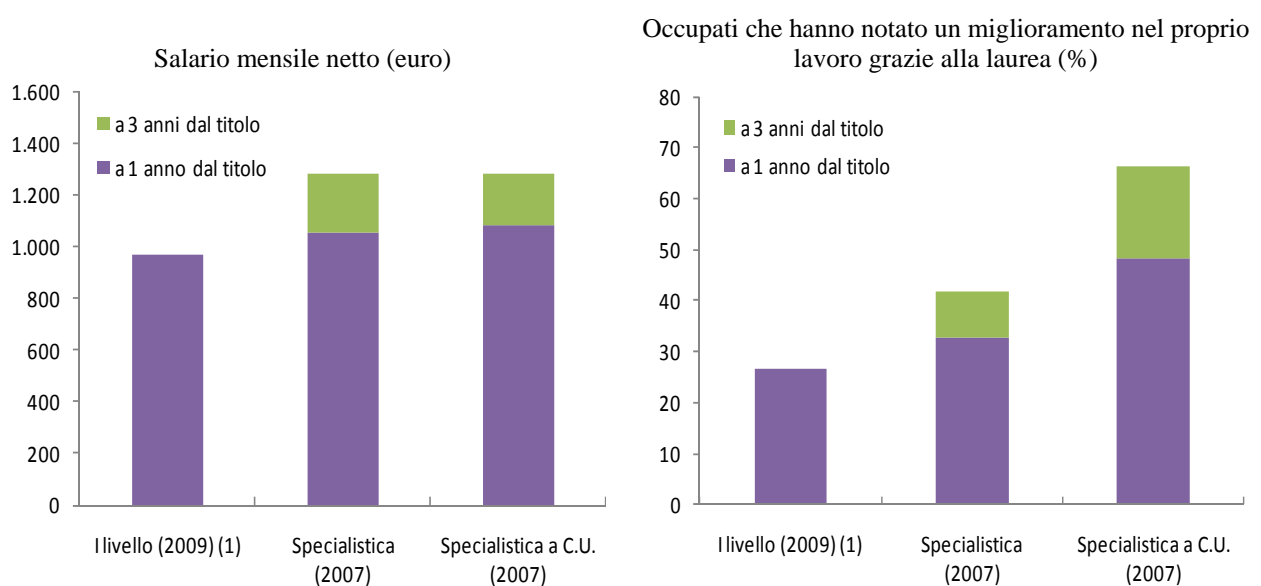
(valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati AlmaLaurea, *Indagine 2010*. Tra parentesi l'anno di conseguimento del titolo.
(1) Non ancora disponibili i risultati a 3 anni dal titolo.

Fig. 8 – Salario mensile netto dei laureati a 1 e 3 anni dal conseguimento del titolo e utilizzo della laurea nel lavoro, per tipologia di corso e anno di laurea

(euro e valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati AlmaLaurea, *Indagine 2010*. Tra parentesi l'anno di conseguimento del titolo.
(1) Non ancora disponibili i risultati a 3 anni dal titolo.

Tav. 2 – Addetti laureati nel settore pubblico e privato nel 1995 e nel 2009*(migliaia di unità e valori percentuali)*

VOCI	1995	2009
Settore pubblico		
n. addetti 30-39enni laureati (migliaia)	366	482
in % degli addetti 30-39enni	25,6	44,4
in % dei laureati 30-39enni	45,9	29,7
% addetti 30-39enni laureati con impiego temporaneo	9,6	26,9
Settore privato		
n. addetti 30-39enni laureati (migliaia)	303	885
in % degli addetti 30-39enni	6,8	15,6
in % dei laureati 30-39enni	38,1	54,5
% addetti 30-39enni laureati con impiego temporaneo	3,1	9,5

Fonte: elaborazioni su dati Istat.

Tav. 3 – I livelli di apprendimento

(indici: media paesi OCSE partecipanti a ciascuna indagine=100)

INDAGINE	Età/Classe	Materia	Italia	I maggiori paesi europei partecipanti alle indagini			
				Germania	Francia	Spagna	Regno Unito
Iea Pirls 2006	Quarta elementare	Lettura	103	102	98	96	100
Iea Timss 2007	Quarta elementare	Matematica	99	102	-	-	105
		Scienze	102	101	-	-	100
Iea Timss 2007	Terza media	Matematica	96	-	-	-	100
		Scienze	95	-	-	-	100
Ocse Pisa 2009	Studenti di 15 anni	Lettura	99	101	101	98	100
		Matematica	97	103	100	97	99
		Scienze	98	104	99	97	103

Fonte: PIRLS 2006, TIMSS 2007 e PISA 2009.

Tav. 4 – La dispersione degli apprendimenti

(coefficienti di variazione; valori percentuali)

INDAGINE	Età/Classe	Materia	Italia	I maggiori paesi europei partecipanti alle indagini			
				Germania	Francia	Spagna	Regno Unito
Iea Pirls 2006	Quarta elementare	Lettura	12,3	12,2	12,8	13,8	15,7
Iea Timss 2007	Quarta elementare	Matematica	15,2	13,0	-	-	15,9
		Scienze	15,1	15,0	-	-	15,0
Iea Timss 2007	Terza media	Matematica	15,8	-	-	-	16,4
		Scienze	15,8	-	-	-	16,0
Ocse Pisa 2009	Studenti di 15 anni	Lettura	19,8	19,1	21,4	18,3	19,2
		Matematica	19,3	19,1	20,3	18,8	17,7
		Scienze	19,8	19,4	20,7	17,8	19,3

Fonte: PIRLS 2006, TIMSS 2007 e PISA 2009.

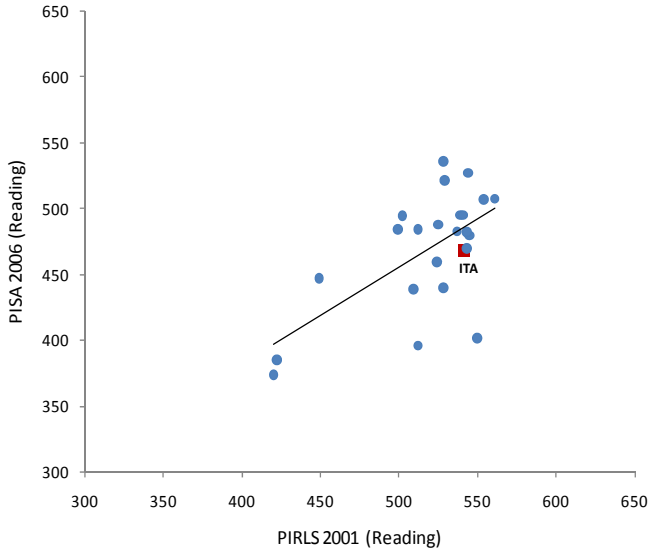
Tav. 5 – PISA, dispersione degli apprendimenti tra il 2006 e il 2009*(valori percentuali)*

PAESI	VOCI	Lettura	
		2006	2009
Italia	coefficiente di variazione	23,2	19,8
	<i>% varianza tra scuole</i>	52,8	62,1
Germania	coefficiente di variazione	22,6	19,1
	<i>% varianza tra scuole</i>	79,7	60,2
Spagna	coefficiente di variazione	19,3	18,3
	<i>% varianza tra scuole</i>	16,1	21,8
Francia	coefficiente di variazione	21,3	21,4
	<i>% varianza tra scuole</i>	57,3	58,2
Regno Unito	coefficiente di variazione	20,6	19,2
	<i>% varianza tra scuole</i>	21,2	29,3
Totale OCSE	coefficiente di variazione	20,2	18,9
	<i>% varianza tra scuole</i>	38,4	38,6

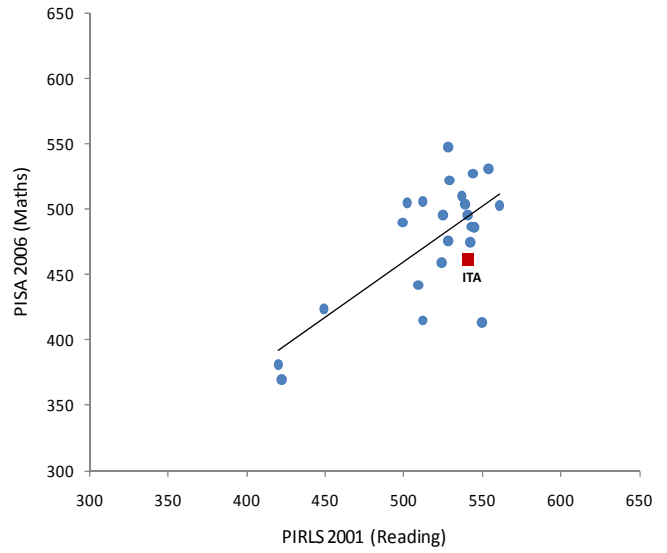
Fonte: elaborazioni su dati PISA 2006 e 2009.

**Fig. 9 – Performance dell'Italia rispetto ai paesi partecipanti alle indagini indicate
(punteggi)(1)**

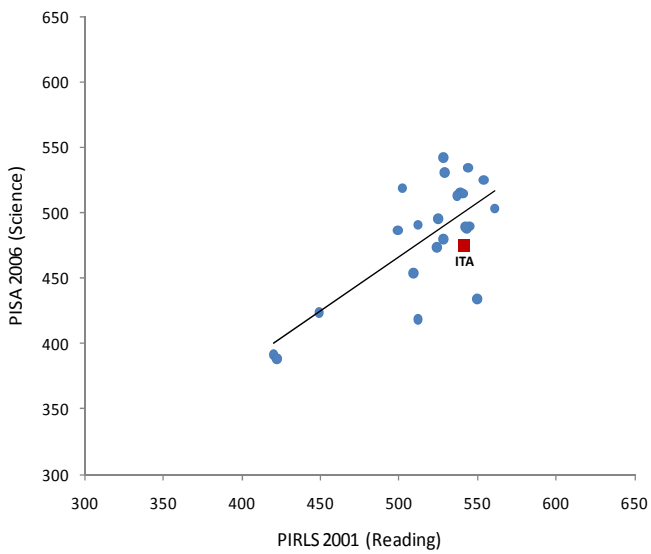
PIRLS 2001 vs PISA 2006 (Reading)(2)



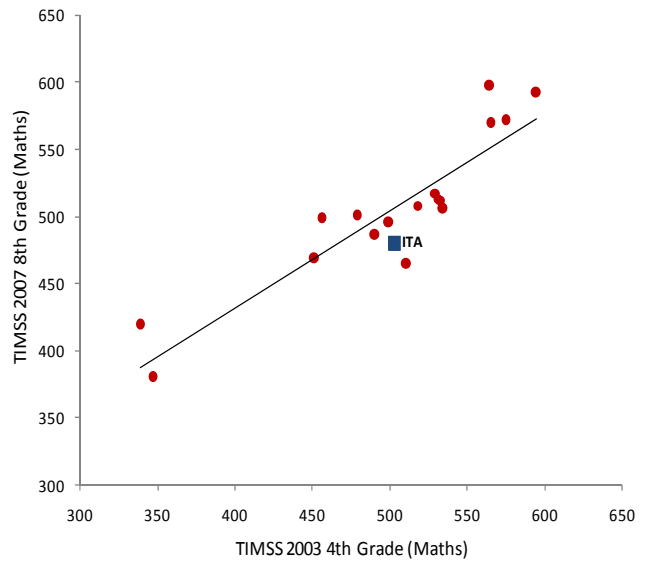
PIRLS 2001 (Reading) vs PISA 2006 (Maths)(2)



PIRLS 2001 (Reading) vs PISA 2006 (Science)(2)



TIMSS 2003 4th vs TIMSS 2007 8th (Maths)(3)



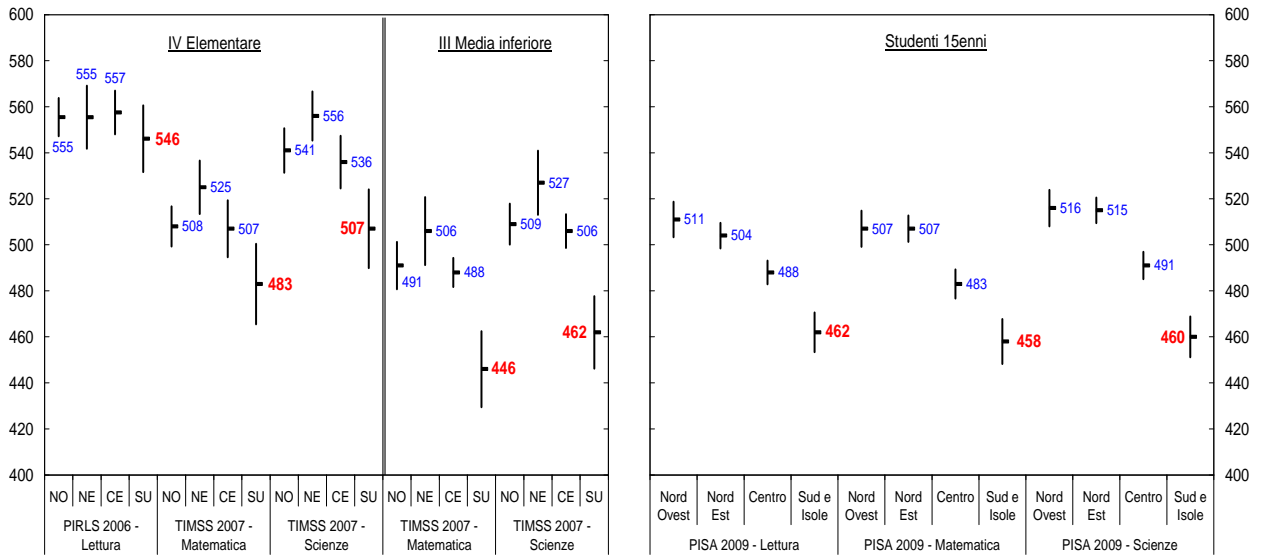
Fonte: PIRLS 2001, PISA 2006, TIMSS 2003 e TIMSS 2007.

(1) Le linee riportano i fitted values.

(2) I paesi partecipanti a entrambe le indagini sono 24. – (3) I paesi partecipanti a entrambe le indagini sono 18.

Fig. 10 – I divari territoriali nei punteggi delle indagini internazionali

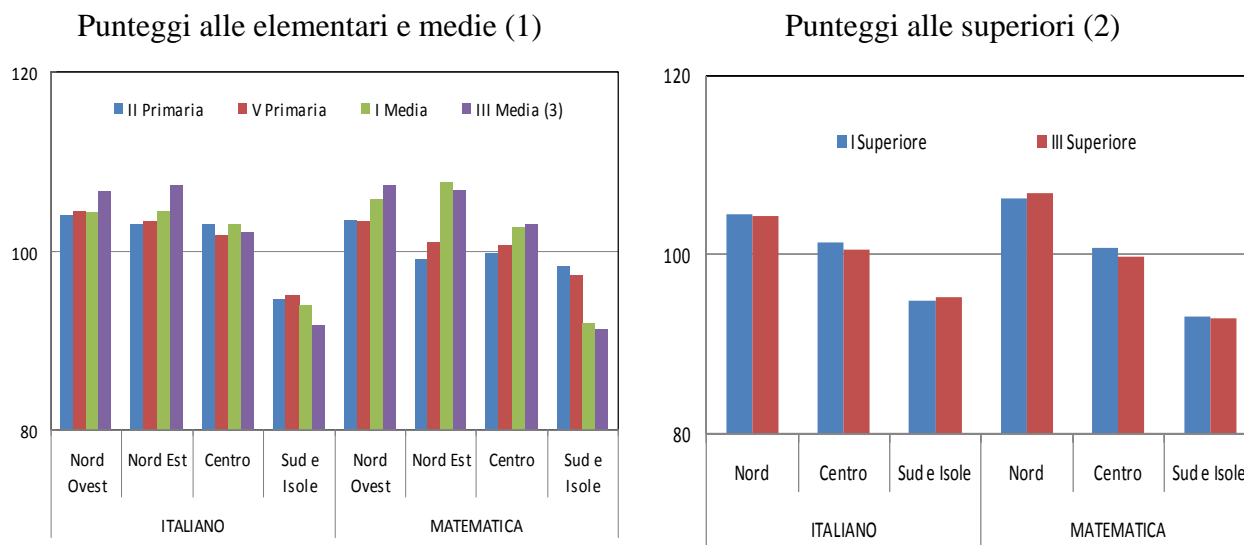
(punteggi medi e intervalli di confidenza al 95 per cento; media internazionale=500)



Fonte: PIRLS 2006, TIMSS 2007 e PISA 2009.

Fig. 11 – I divari territoriali nei punteggi INVALSI

(punteggi: Italia=100)

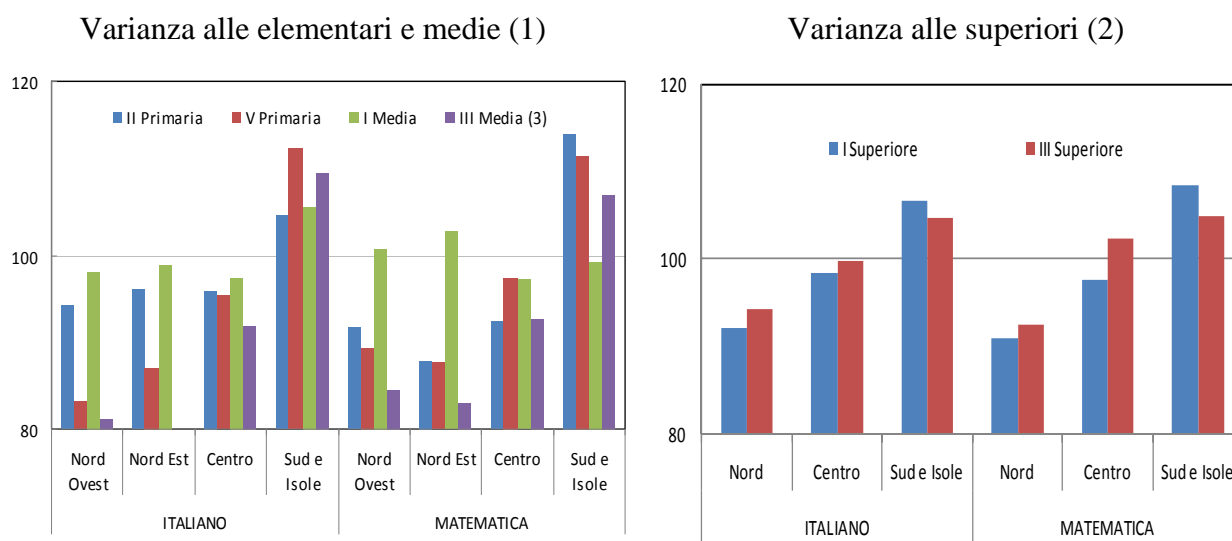


Fonte: elaborazioni su dati INVALSI-SNV.

(1) Anno scolastico 2009-10. (2) Anno scolastico 2005-06. (3) Prova nazionale per l'esame di Stato.

Fig. 12 – Dispersione dei risultati nei punteggi INVALSI

(indici: Italia=100)

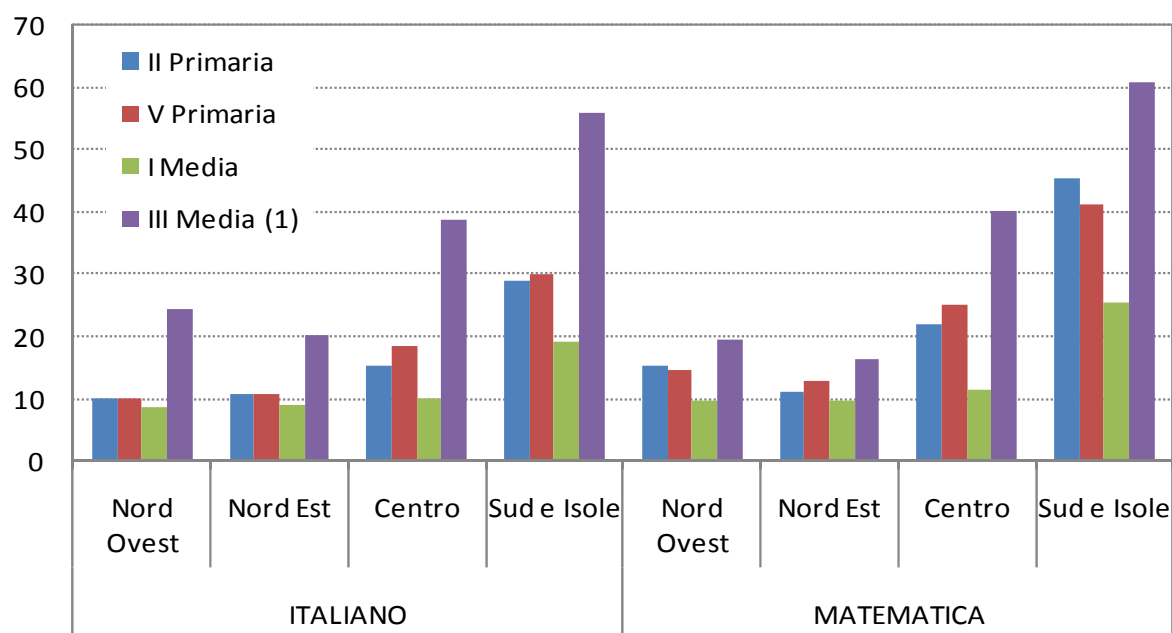


Fonte: elaborazioni su dati INVALSI-SNV.

(1) Anno scolastico 2009-10. (2) Anno scolastico 2005-06. (3) Prova nazionale per l'esame di Stato.

Fig. 13 – Quota della varianza dei risultati tra studenti, per grado scolastico, attribuibile alla varianza tra scuole

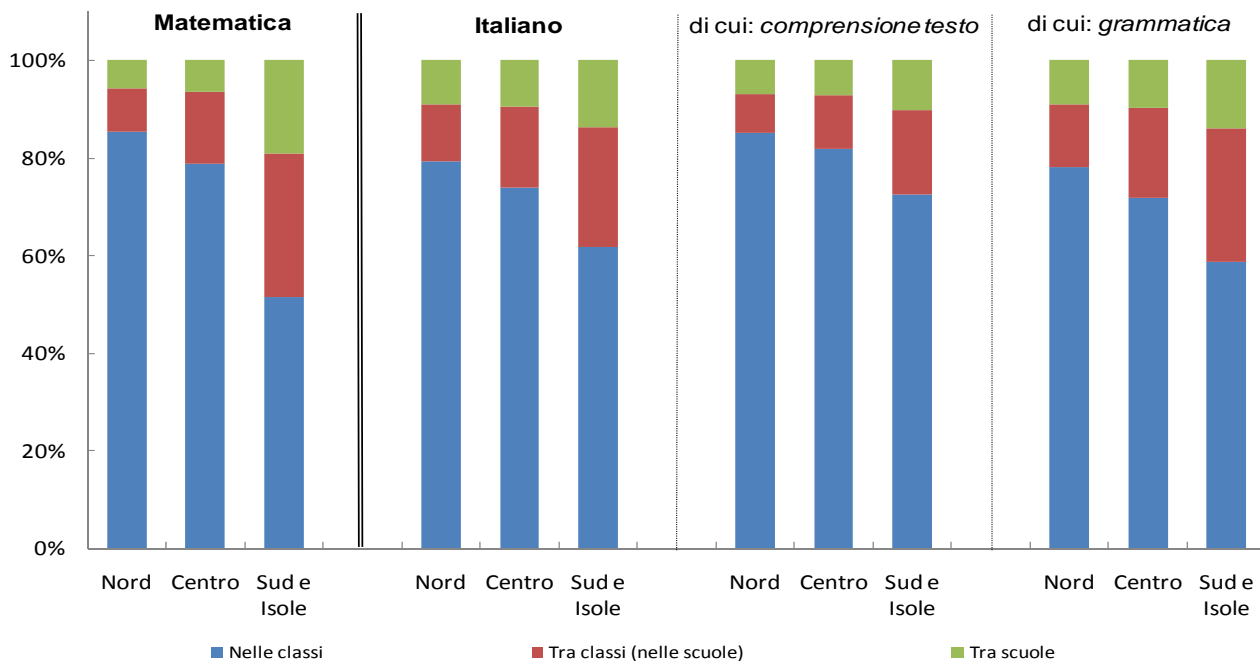
(valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati INVALSI-SNV. Anno scolastico 2009-10. (1) Prova nazionale per l'esame di Stato.

Fig. 14 – Composizione della varianza totale dei risultati degli studenti in III Media, tra scuole, classi (in ciascuna scuola), studenti (di ciascuna classe)

(valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati INVALSI. Anno scolastico 2007-08, esami finali.

Tav. 6 – PISA 2006 e 2009, effetti marginali di alcune variabili sul punteggio

(valori percentuali e unità)

VARIABILI INDIPENDENTI	Letture 2000 2009	Letture 2006 2009	Matematica 2006 2009	Scienze 2006 2009	Composizione del campione	
Dummy 2009 (d_2009)	-19,9 *	12,6 ***	25,7 ***	11,6 ***		
Dummy maschi	-0,5	-30,7 ***	27,5 ***	14,8 ***	Quota % 2006	50,1
Dummy maschi*d_2009	-27,4 ***	3,5 **	2,0	-0,4	Quota % 2009	51,1
Status socio-economico e culturale (ESCS)	5,2 ***	7,0 ***	6,4 ***	8,4 ***	Valore 2006	-0,078
Status*d_2009	3,8 ***	1,9 **	0,8	0,1	Valore 2009	-0,118
Dummy "immigrato"	-17,5	-47,2 ***	-44,4 ***	-48,5 ***	Quota % 2006	6,1
Dummy "immigrato"*d_2009	-29,0 ***	2,4	4,0	0,1	Quota % 2009	6,0
Nord Ovest	38,5 ***	17,0 ***	23,3 ***	20,2 ***	Quota % 2006	22,6
Nord_Ovest*d_2009	-15,0 **	7,4 **	-0,9	3,8	Quota % 2009	18,5
Nord Est	41,3 ***	36,3 ***	50,7 ***	46,7 ***	Quota % 2006	39,0
Nord_Est*d_2009	-17,2 ***	-8,7 ***	-14,1 **	-10,9 ***	Quota % 2009	24,7
Sud	-29,8 ***	-42,6 ***	-31,3 ***	-37,9 ***	Quota % 2006	34,7
Sud*d_2009	3,0	15,7 ***	3,9	3,6	Quota % 2009	37,7
Licei	115,1 ***	114,3 ***	98,1 ***	100,0 ***	Quota % 2006	39,8
Licei*d_2009	0,8	-3,8 *	-1,7	0,4	Quota % 2009	43,0
Istituti tecnici	50,7 ***	62,8 ***	63,2 ***	57,2 ***	Quota % 2006	32,2
Istituti_tecnici*d_2009	11,9 ***	-6,0 ***	-3,7 *	-1,2	Quota % 2009	31,3
Scuole medie e di formazione profess.	-	-34,0 ***	-25,8 ***	-33,2 ***	Quota % 2006	8,0
Scuole medie e di formazione profess.*d_2009	-	5,2 *	1,5	4,2	Quota % 2009	5,8
N. osservazioni	32.704	49.674	49.674	49.674	-	-
R-squared	0,408	0,408	0,342	0,362	-	-

Fonte: elaborazioni su dati PISA 2000, 2006 e 2009.

Ciascun modello include anche una costante, rappresentativa dell'anno 2000 o 2006 (a seconda dei casi), delle femmine, dei nativi, delle scuole del Centro e degli studenti 15enni che frequentano gli istituti professionali.

Tav. 7 – Spesa pubblica per l'università nel 2006-07: alcuni indicatori

(migliaia di euro PPS e valori percentuali)

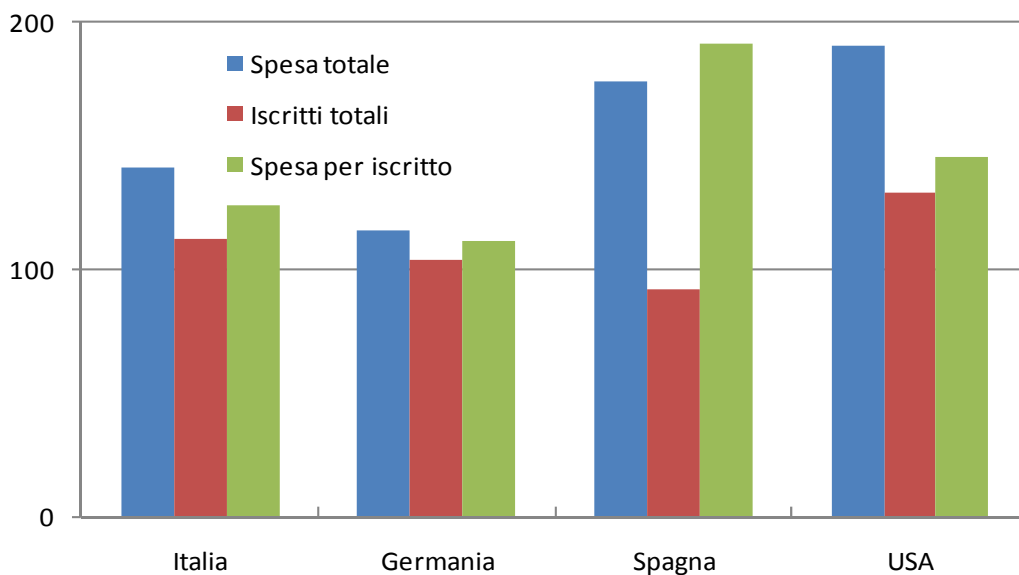
PAESI	Spesa pubblica per iscritto (migliaia di euro PPS)(1)	Spesa pubblica per iscritto per la durata media degli studi (migliaia di euro PPS)(1)(2)	Spesa pubblica in rapporto al PIL	Spesa pubblica per iscritto in rapporto al PIL pro capite (1)	Spesa pubblica per l'università in rapporto alla spesa pubblica	Quota pubblica delle risorse per l'università
Italia	6,3	28,6	0,8	29,0	1,6	69,9
Germania	10,1	55,9	1,1	41,0	2,6	84,7
Spagna	9,2	52,3	1,0	39,0	2,5	79,0
Francia	9,3	46,6	1,2	38,0	2,3	84,5
Media UE 27	8,8	42,6	1,3	39,0	2,9	79,4
USA	19,7	nd	1,2	54,0	3,3	31,6

Fonte: nostre elaborazioni su dati OCSE, *Education at a glance 2010*.

(1) Sono considerati tutti gli iscritti ai corsi di laurea ISCED 5A, 5B e 6. – (2) La durata media è quella teorica.

Fig. 15 – Variazione della spesa universitaria complessiva, 1995-2007

(indici: 1995=100; valori a prezzi costanti)



Fonte: elaborazioni su dati OCSE, *Education at a glance 2010*.

Tav. 8 – Spesa pubblica per l'università in Italia 2001-07: alcuni indicatori*(valori percentuali ed euro a prezzi costanti 2006)*

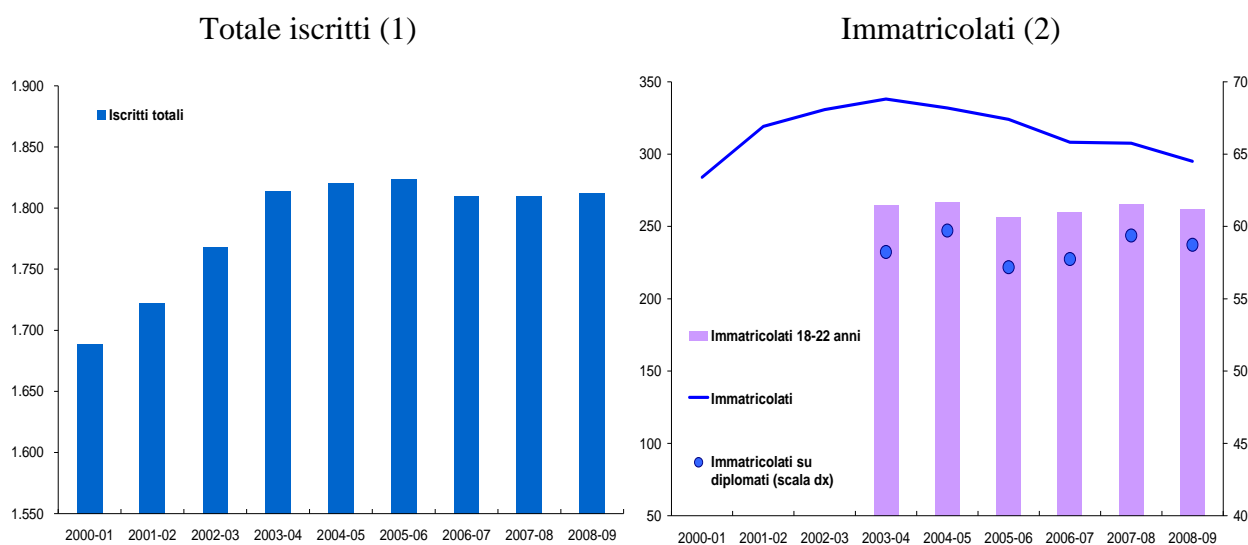
ANNI	Spesa pubblica in % del PIL	In % della spesa pubblica totale	Spesa pubblica per iscritto (euro)(1)(3)	Spesa pubblica per immatricolato (euro)(2)(3)	Spesa pubblica per laureato di I livello (euro)(2)(3)	Spesa pubblica per laureato (euro)(1)(3)
2001	0,78	1,61	6.443	36.449	64.100	63.967
2002	0,79	1,66	6.426	34.513	55.889	55.763
2003	0,77	1,59	6.116	32.761	47.267	46.625
2004	0,77	1,60	6.904	33.060	41.867	41.191
2005	0,76	1,57	6.032	33.516	37.795	36.476
2006	0,83	1,72	6.525	37.509	43.628	39.336
2007	0,76	1,58	6.329	37.201	45.890	38.161

Fonte: nostre elaborazioni su dati MIUR, Eurostat e OCSE, *Education at a glance 2010*.

(1) Sono considerati gli iscritti, immatricolati o laureati, a seconda dei casi, a tutti i corsi di laurea, inclusi quelli specialistici o magistrali. - (2) Sono considerati i laureati in corsi di laurea triennali ordinamento 509/1999 (L), corsi di laurea triennali ordinamento 270/2004 (L270), corsi di laurea magistrali a ciclo unico ordinamento 270/2004 (LMCU), corsi di laurea specialistica a ciclo unico ordinamento 509/1999 (LSCU), corsi di laurea del vecchio ordinamento (pre 509/1999; CDL), corsi di diploma universitario del vecchio ordinamento (pre 509/1999; CDU). - (3) Si considerano iscritti, immatricolati e laureati dei soli atenei pubblici.

Fig. 16 – Immatricolati e iscritti, per età e anno accademico

(migliaia di unità e valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR. (1) Sono considerati gli iscritti a tutti i corsi di laurea, inclusi quelli specialistici o magistrali. - (2) Sono considerati gli immatricolati ai corsi di laurea triennali ordinamento 509/1999 (L), ai corsi di laurea triennali ordinamento 270/2004 (L270), ai corsi di laurea magistrali a ciclo unico ordinamento 270/2004 (LMCU), ai corsi di laurea specialistica a ciclo unico ordinamento 509/1999 (LSCU), ai corsi di laurea del vecchio ordinamento (pre 509/1999; CDL), ai corsi di diploma universitario del vecchio ordinamento (pre 509/1999; CDU).

Tav. 9 – Tassi di immatricolazione, per indirizzo di scuola secondaria di II grado

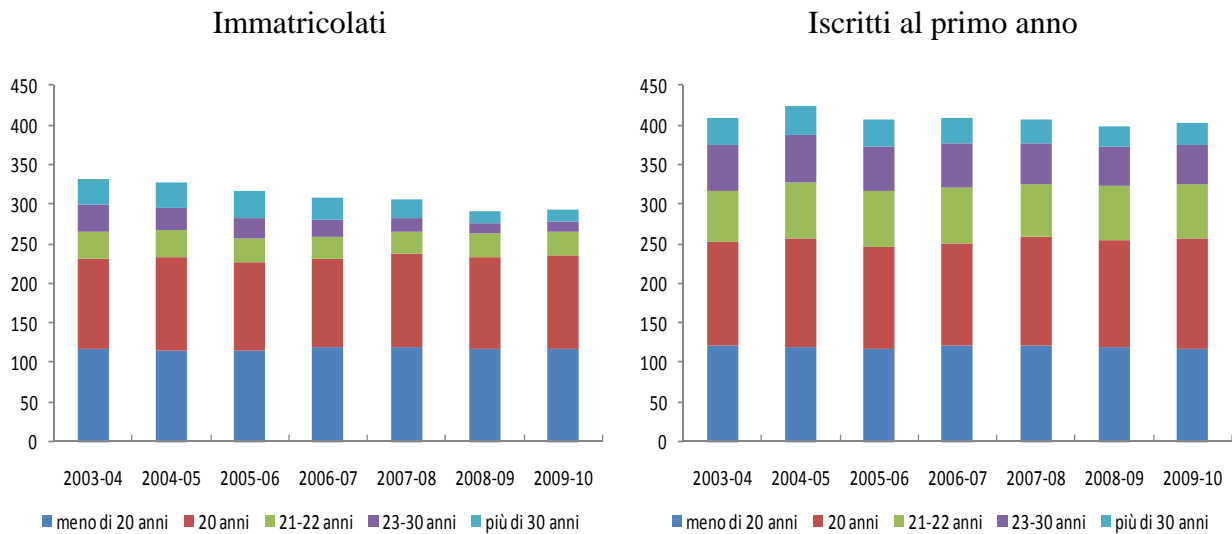
(unità e valori percentuali)

INDIRIZZO DI STUDIO	Maschi		Femmine		Totale	
	Diplomati nel 2004	Isritti all'università nei 3 anni successivi (%)	Diplomati nel 2004	Isritti all'università nei 3 anni successivi (%)	Diplomati nel 2004	Isritti all'università nei 3 anni successivi (%)
Licei	56.795	95,1	80.059	95,5	136.853	95,3
Istituti tecnici	112.932	50,1	69.399	57,7	182.332	53,0
Istituti professionali	38.798	24,4	37.431	33,9	76.229	29,0
Istruzione magistrale	4.334	85,9	32.086	81,9	36.420	82,4
Istruzione artistica	4.722	41,1	11.039	48,9	15.761	46,6
Totale	217.581	57,8	230.014	70,0	447.595	64,0

Fonte: Istat, indagine I diplomati e lo studio.

Fig. 17 – Immatricolati e iscritti al primo anno, per età e anno accademico

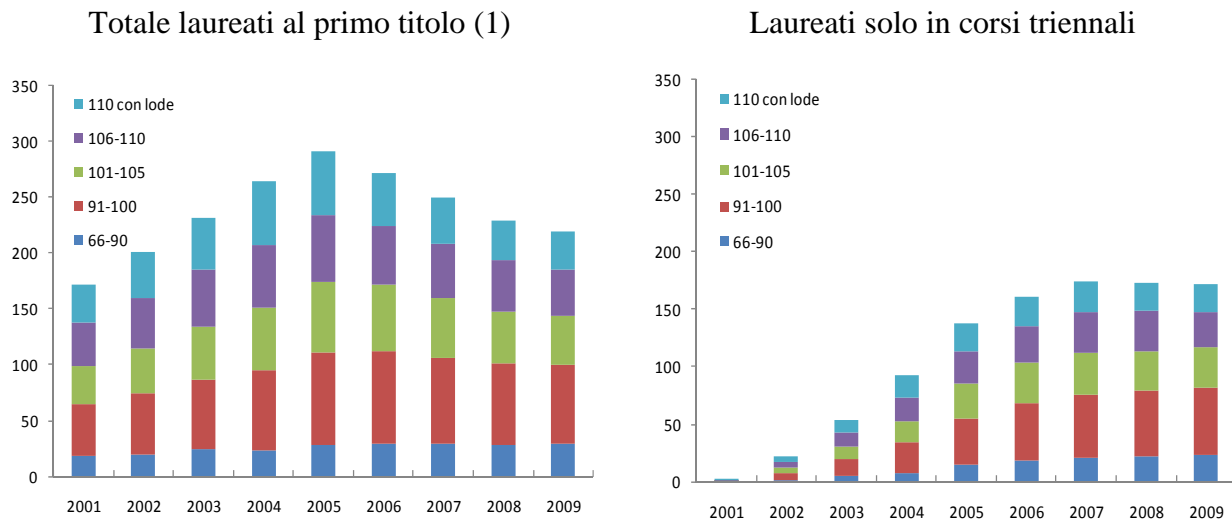
(migliaia di unità)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR. Sono considerati i corsi di laurea triennali ordinamento 509/1999 (L), ai corsi di laurea triennali ordinamento 270/2004 (L270), ai corsi di laurea magistrali a ciclo unico ordinamento 270/2004 (LMCU), ai corsi di laurea specialistica a ciclo unico ordinamento 509/1999 (LSCU), ai corsi di laurea del vecchio ordinamento (pre 509/1999; CDL), ai corsi di diploma universitario del vecchio ordinamento (pre 509/1999; CDU).

Fig. 18 – Laureati per anno e voto di laurea

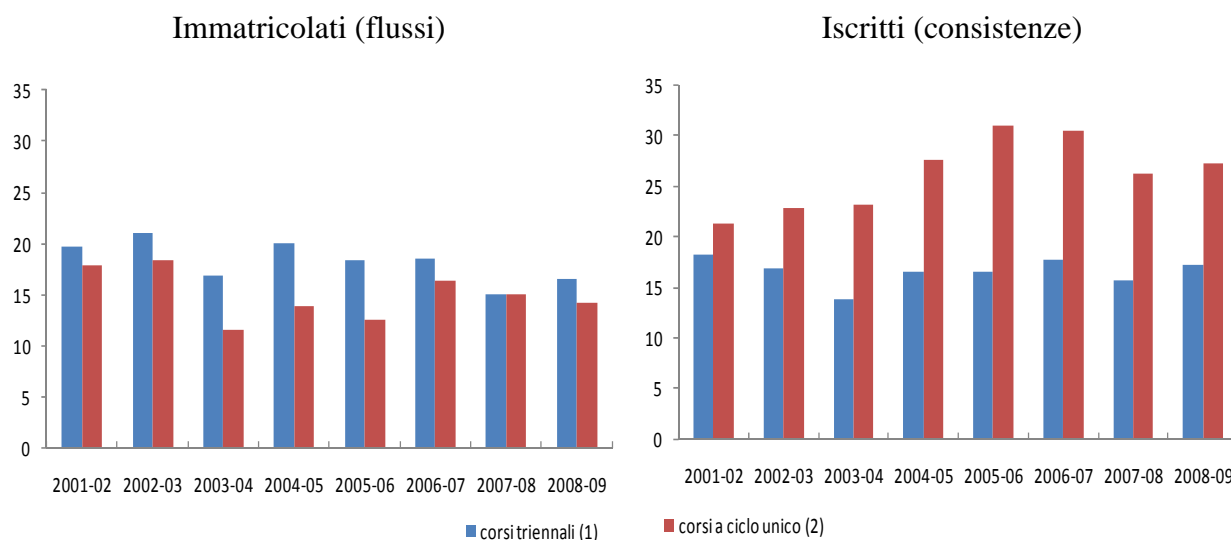
(migliaia di unità)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR. (1) Sono considerati i corsi di laurea triennali ordinamento 509/1999 (L), i corsi di laurea triennali ordinamento 270/2004 (L270), i corsi di laurea magistrali a ciclo unico ordinamento 270/2004 (LMCU), i corsi di laurea specialistica a ciclo unico ordinamento 509/1999 (LSCU), i corsi di laurea del vecchio ordinamento (pre 509/1999; CDL), i corsi di diploma universitario del vecchio ordinamento (pre 509/1999; CDU).

Fig. 19 – Iscritti e immatricolati che non hanno conseguito crediti o superato annualità, per anno accademico

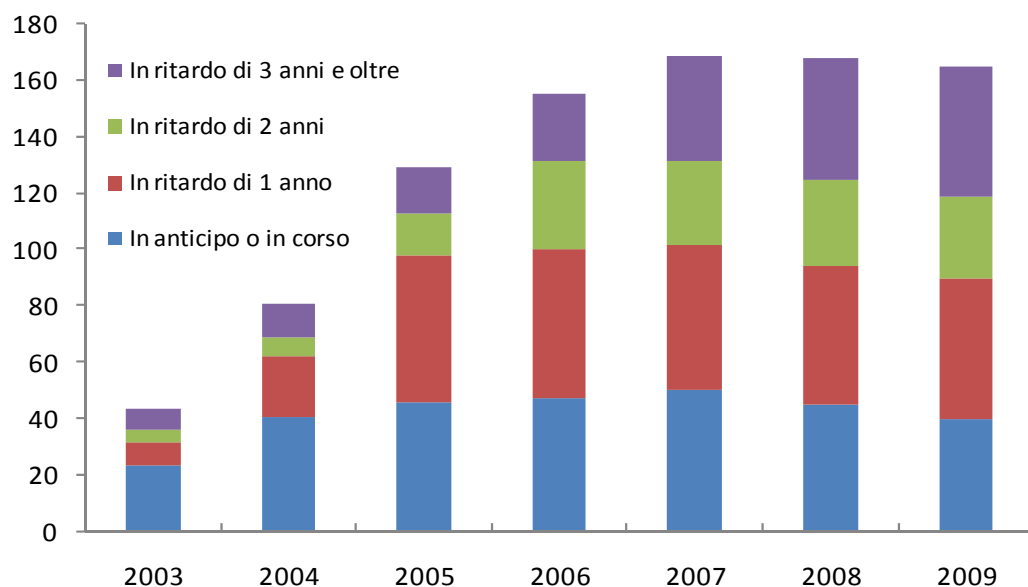
(valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR. (1) Sono considerati gli immatricolati ai corsi di laurea triennali ordinamento 509/1999 (L), ai corsi di laurea triennali ordinamento 270/2004 (L270). (2) Sono considerati gli immatricolati ai corsi di laurea magistrali a ciclo unico ordinamento 270/2004 (LMCU), ai corsi di laurea specialistica a ciclo unico ordinamento 509/1999 (LSCU), ai corsi di laurea del vecchio ordinamento (pre 509/1999; CDL).

Fig. 20 – Corsi di laurea triennali: laureati in corso e fuori corso, per anni di ritardo e anno accademico di conseguimento del titolo

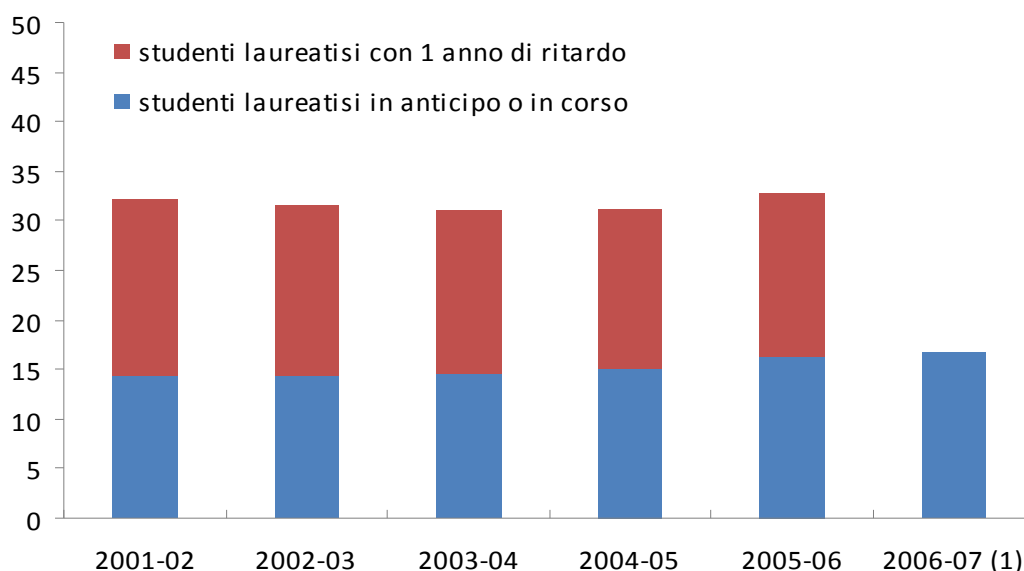
(migliaia di unità)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR.

Fig. 20 bis – Corsi di laurea triennali: percentuale di studenti che si sono laureati in anticipo, in corso o al massimo con 1 anno di ritardo, per anno accademico di immatricolazione

(valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR.

(1) I dati sui laureati nel 2010, tra i quali sono ricompresi quelli immatricolatisi nel 2006-07 e laureatisi con 1 anno di ritardo, non sono ancora disponibili.

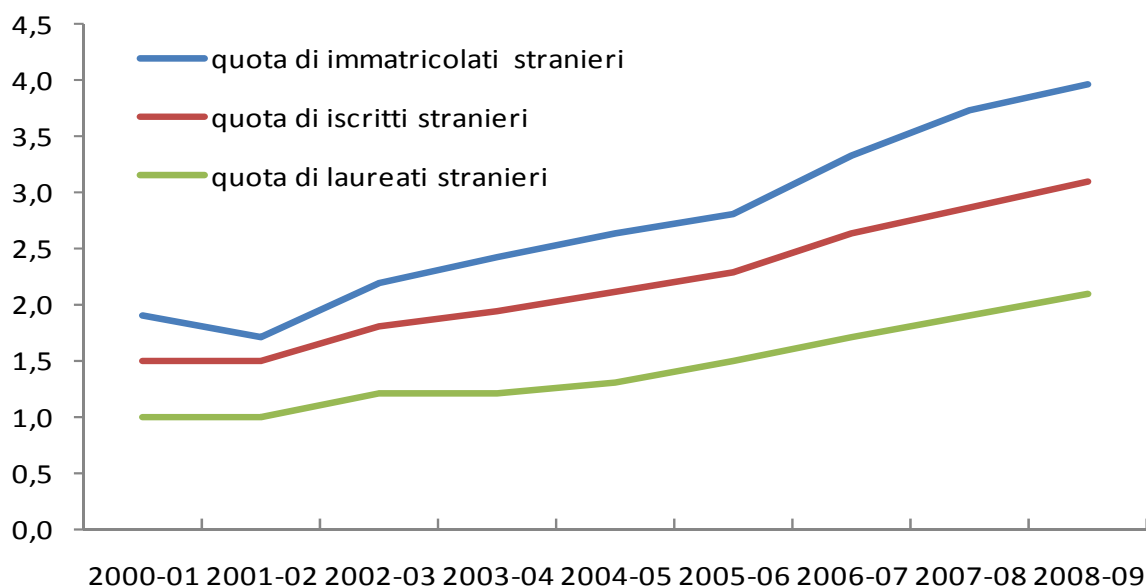
Tav. 10 – Numero di università nei primi 100 e 200 posti di alcune graduatorie internazionali
(unità)

PAESI	World University Ranking		Shangai-ARWU		QS World University Ranking	
	Nelle prime 100	Nelle prime 200	Nelle prime 100	Nelle prime 200	Nelle prime 100	Nelle prime 200
Italia	-	2	-	4	-	2
Germania	2	12	5	14	5	12
Francia	-	1	3	7	2	5
Spagna	3	13	-	-	-	2
Regno Unito	5	15	11	19	19	29

Fonte: World University Ranking, Shangai-ARWU, QS World University Ranking.

Fig. 21 – Stranieri immatricolati, iscritti e laureati, per anno accademico

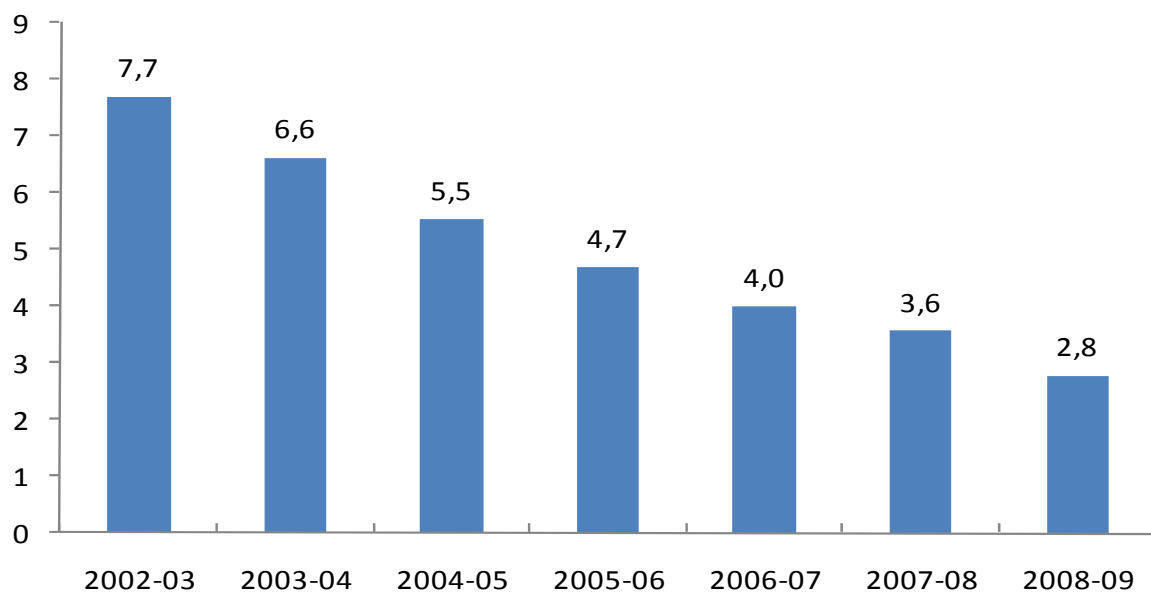
(valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR.

Fig. 22 – Stranieri iscritti ai corsi di dottorato di ricerca, per anno accademico

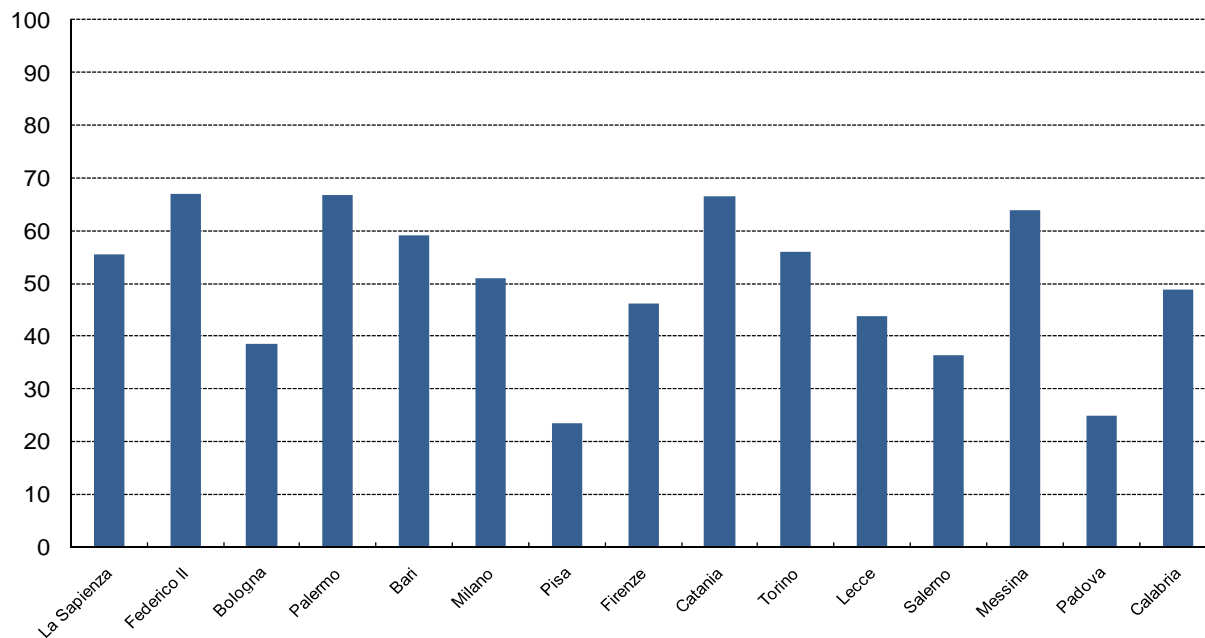
(valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR.

Fig. 23 – Quota dei docenti dei maggiori 15 atenei pubblici italiani, nati nella stessa provincia in cui l’ateneo ha sede

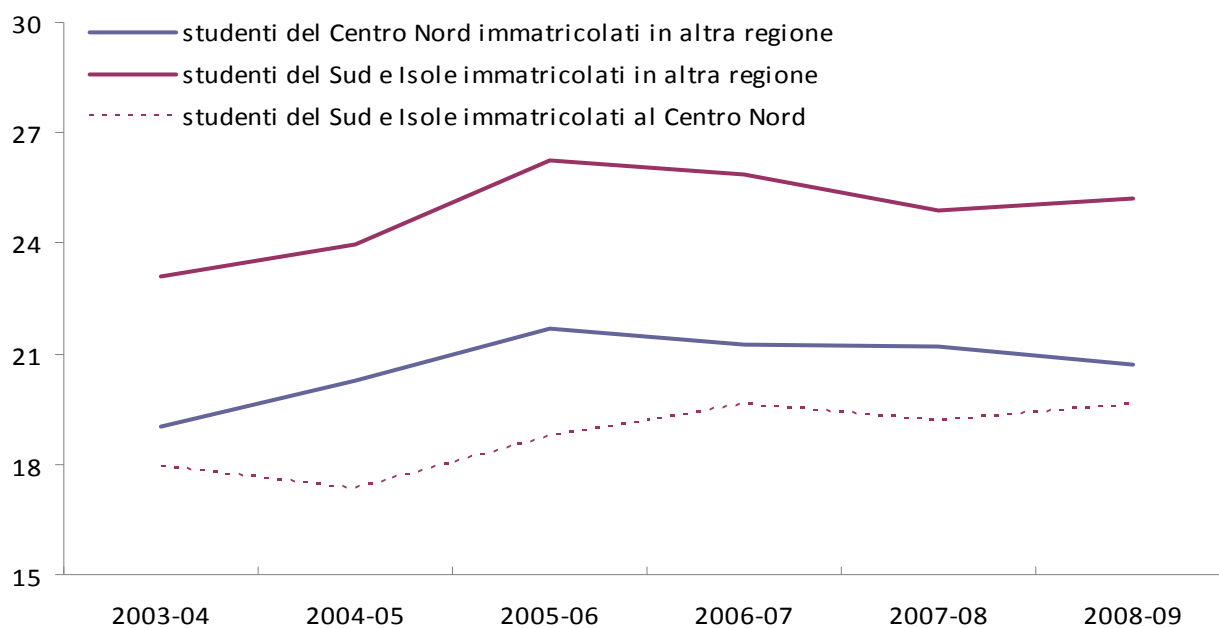
(valori percentuali)



Fonte: Perotti, 2008, *L'università truccata*; i dati presentati sono, a loro volta, tratti da Durante e Labartino, 2008.

Fig. 24 – Studenti che si immatricolano in una regione diversa da quella di residenza, per area di provenienza e anno accademico (1)

(valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR. (1) (1) Sono considerati gli immatricolati ai corsi di laurea triennali ordinamento 509/1999 (L), ai corsi di laurea triennali ordinamento 270/2004 (L270), ai corsi di laurea magistrali a ciclo unico ordinamento 270/2004 (LMCU), ai corsi di laurea specialistica a ciclo unico ordinamento 509/1999 (LSCU), ai corsi di laurea del vecchio ordinamento (pre 509/1999; CDL), ai corsi di diploma universitario del vecchio ordinamento (pre 509/1999; CDU).

Tav. 11 – Offerta di corsi di laurea di primo e di secondo livello delle università italiane*(unità e valori percentuali)*

VOCI	Numero di corsi offerti tra atenei (1)	Indice di similarità tra atenei (1)(2)	Indice di copertura degli insegnamenti (1)(3)
Nord	85,1	0,847	0,412
Centro	100,4	0,864	0,428
Sud e Isole	77,0	0,870	0,424
Atenei di piccole-medie dimensioni (4)	47,4	0,856	0,317
Atenei di grandi dimensioni (5)	141,4	0,863	0,568
Area sociale	79,0	0,857	0,402
Area scientifica	81,0	0,850	0,395
Area umanistica	88,1	0,864	0,432
Area sanitaria	99,0	0,869	0,464
Totale	85,7	0,859	0,419

Fonte: elaborazioni su dati MIUR. Non vengono considerate le facoltà che offrono solo corsi di laurea magistrale a ciclo unico. (1) Medie semplici tra atenei. - (2) Per ciascun ateneo, l'indice è calcolato come rapporto tra il numero delle facoltà che offrono sia corsi di primo livello sia corsi di secondo livello (specialistico) e il totale delle facoltà. L'indice varia tra i valori 0 (massima dissimilarità, se nessuna facoltà offre corsi per entrambi i livelli) e 1 (massima similarità, se tutte le facoltà offrono corsi per entrambi i livelli). - (3) Per ciascun ateneo, l'indice è calcolato come rapporto tra il numero di facoltà coperte e quello massimo possibile. - (4) Con non più di 90 corsi di laurea. - (5) Con più di 90 corsi di laurea.

Tav. 12 – Variabilità tra sedi e aree disciplinari della qualità della ricerca (1)*(valori percentuali)*

VOCI	N.	Numero medio di aree coperte (max = 20)	Varianza <i>between universities</i> (% della varianza totale)	Quota % di risorse umane allocate nelle proprie aree disciplinari di eccellenza (2)
Università di piccole e medie dimensioni <i>(fino al 75° percentile)</i>	54	10,1	5,8	35,2
Università di grandi dimensioni <i>(dal 75° percentile in poi)</i>	18	17,3	13,9	29,5
Università con meno di 10 aree disciplinari	24	5,6	0,3	36,6
Università con 10-14 aree disciplinari	19	11,9	10,1	43,6
Università con almeno 15 aree disciplinari	29	17,1	9,1	28,0
Totale	72	11,9	8,6	31,6

Fonte: CIVR.

(1) L'indicatore di qualità della ricerca qui considerato è calcolato come rapporto tra i prodotti pesati per tener conto del giudizio di merito e il totale dei prodotti segnalati; l'indicatore assume valore 1 se tutti i prodotti vengono giudicati "eccellenti". Sono state considerate solo le università con almeno 3 aree disciplinari. - (2) Media ponderata. Per ciascuna università sono state considerate le 5 aree disciplinari (3 nel caso di università con 5-10 aree, 1 nel caso di Università con meno di 5 aree) in cui l'Ateneo raggiunge i propri migliori piazzamenti relativi nella graduatoria nazionale per singola area disciplinare.

Tav. 13 – Dispersione tra sedi della qualità e specializzazione per aree disciplinari (1)*(valori percentuali e indicatori)*

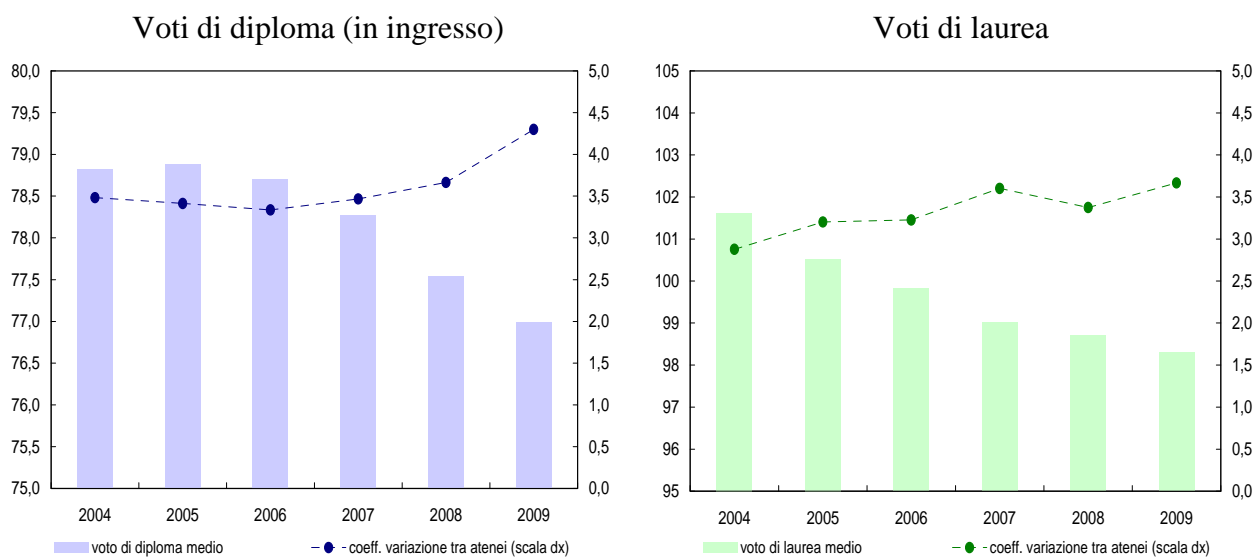
AREE DISCIPLINARI	N. Università attive nell'area disciplinare	Coefficiente di variazione	Indicatore di dispersione (2)	Grado di specializzazione (3)
01 - Scienze matematiche e informatiche	53	12,5	1,147	1,332
02 - Scienze fisiche	52	10,1	1,098	1,299
03 - Scienze chimiche	51	17,6	1,163	1,500
04 - Scienze della Terra	41	12,9	1,136	1,257
05 - Scienze biologiche	56	10,8	1,137	0,935
06 - Scienze mediche	48	16,0	1,116	0,967
07 - Scienze agrarie e veterinarie	29	12,0	1,141	0,997
08 - Ingegneria civile e architettura	40	11,7	1,211	1,090
09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	45	8,5	1,131	0,617
10 - Scienze antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	53	5,6	1,084	1,153
11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	61	13,3	1,230	0,730
12 - Scienze giuridiche	64	11,2	1,210	0,446
13 - Scienze economiche e statistiche	62	23,2	1,276	1,419
14 - Scienze politiche e sociali	45	19,4	1,256	1,411
15a - Scienze e tecnologie dell'informazione e comunicazione	40	12,2	1,183	0,667
15b - Scienze e tecnologie qualità e sicurezza degli alimenti	27	19,1	1,068	1,679
15c - Scienze e tecnologie dei nano/microsistemi	33	11,6	1,193	0,973
15d - Scienze e tecnologie aerospaziali	14	14,3	1,107	3,672
15e - Scienze e tecnologie sviluppo e governance sostenibili	20	16,5	1,071	2,081
15f - Scienze e tecnologie per beni culturali	30	13,8	1,120	1,697
Totale (media tra aree disciplinari)	72	13,6	1,154	1,296

Fonte: CIVR.

(1) L'indicatore qui considerato è calcolato come rapporto tra i prodotti pesati per tener conto del giudizio di merito e il totale dei prodotti segnalati; l'indicatore assume valore 1 se tutti i prodotti vengono giudicati "eccellenti". – (2) Rapporto tra il punteggio medio delle prime 5 università e il punteggio mediano nella graduatoria nazionale della singola area disciplinare. – (3) Rapporto tra la quota dei ricercatori (equivalenti a tempo pieno, ETP) operanti in una data area disciplinare nelle 5 Università top e quella nel complesso del sistema universitario.

Fig. 25 – Corsi di laurea triennale: voto medio di diploma (in ingresso) e di laurea e coefficienti di variazione tra gli atenei, per anno

(voti in centesimi; voti min. 66, max 110; valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR.