

## **La crisi delle vocazioni scientifiche in Italia**

### **La specificità italiana: un'economia che non domanda alti livelli di qualificazione**

La Scuola italiana, fin dalla sua nascita, soffre del problema della scarsa domanda di lavoro qualificato da parte dell'industria e degli scarsi investimenti pubblici nella ricerca e sviluppo.

Soltanto nel II dopoguerra, negli anni della ricostruzione, la domanda di lavoratori qualificati, soprattutto al livello di scuola secondaria, è apparsa decisamente crescere e l'idea di uno sviluppo basato sul capitale umano si è diffusa in tutto il Paese fino a stimolare molti giovani a considerare l'istruzione come un momento fondamentale di costruzione dei loro progetti di vita e di lavoro.

La legge sull'obbligo scolastico del 1962 ha un impatto immediato sulle iscrizioni nella secondaria: dal 1962 al 1963 i tassi di passaggio dalla media alla secondaria aumentano dal 69% a 85%.

L'aumento delle iscrizioni all'Università arriverà più tardi: fino al 1960, gli iscritti erano poco più di 240.000, ma, nella seconda metà degli anni Sessanta, si produce il grande salto e, nel 1970, gli universitari sono più di 600.000. L'immagine di un Paese che si modernizza, l'idea di un'emancipazione sociale attraverso gli studi, la maggiore domanda di lavoro qualificato e anche il desiderio di «coltivarsi» e di conoscere, di essere protagonisti della cultura e della «scoperta» scientifica spinge i giovani e le famiglie a considerare importanti gli studi universitari.

Tuttavia alcuni nodi del sistema scolastico e produttivo appaiono sin dai primi tempi dello sviluppo della scolarizzazione: la scuola «perde» molti dei suoi iscritti durante il percorso di studi e molti sono i giovani che passano più degli anni dovuti nel sistema perché ripetenti:

- all'Università, nel 1971, i fuori corso costituiscono circa il 20%, cifra destinata a crescere negli anni successivi. Sul mercato del lavoro aumentano i laureati e i diplomati che sono in cerca di prima occupazione o che sono disoccupati;
- nel 1964: 34,6% dei laureati erano in cerca di occupazione, nel 1972 la percentuale aumenta a 40%. Nello stesso periodo, i disoccupati diplomati aumentano del 32% e i disoccupati laureati si triplicano. (Dei, 1978)

Molti studi<sup>1</sup> alla fine degli anni '70 mostrano la scarsa domanda di laureati da parte dell'industria italiana. La crisi della fine degli anni '70 complica ancora la situazione e, se l'offerta di lavoro qualificato aumenta perché la scuola forma un numero sempre più grande di giovani, la domanda stagna e la disoccupazione colpisce tutti i settori.

L'Italia esce dalla crisi con il modello della piccola industria che vive del commercio con l'estero di prodotti a basso contenuto tecnologico e la domanda di forza lavoro qualificata, all'inizio degli anni Ottanta, è molto scarsa: su 100 occupati, solo 5,7 sono in possesso della Laurea e questi occupati sono soprattutto nel settore dei

servizi. L'industria si ristruttura e le industrie «science based» diminuiscono sempre più di importanza: nel 1967 la quota italiana del fatturato mondiale, nel settore dell'industria «science based», è del 2,05% (Francia 3,13%; Regno Unito 5,93; Germania 2,05; nel 1987: Italia 1,31; F :6,37 ; RU: 5,25; D: 9,05) <sup>2</sup>. Allo scarso investimento del settore privato corrisponde un eguale disinteresse del settore pubblico per gli investimenti in ricerca.

Il modo con cui l'Italia è uscita dalla crisi economica mondiale definisce le caratteristiche del Paese oggi e anche delle sue relazioni economiche e politiche con il resto del mondo: un'economia basata sull'esportazione di beni a basso contenuto tecnologico prodotti dalle piccolissime industrie e una rinuncia del settore pubblico (che all'epoca possedeva industrie di punta) a stimolare la ricerca nazionale.

#### **Note**

1 Emma, R. Rostan, M. (1971) *Scuola e mercato del lavoro* De Donato/ Barbagli (1973); e Dei (1978). Uno studio di previsione di Cacace e d'Ambrosio un aumento di più di 170.000 disoccupati laureati in dieci anni.

2 Mariotti *Innovazione, struttura industriale e strategia d'impresa* in Ruberti, A. Europa a confronto, Laterza 1990

## Nel 2000, il livello di istruzione è più basso di quello di altri Paesi europei

Lo slancio verso l'istruzione degli anni Sessanta sembra essersi rallentato di fronte alle difficoltà che la realtà economica e sociale del Paese ha mostrato e di fronte alla mancanza di importanza che la nostra società sembra accordare allo sviluppo culturale e scientifico. L'attenzione del potere economico allo sviluppo delle risorse umane e culturali del Paese è stata molto bassa e oggi ne misuriamo i risultati.

Il potere politico, da parte sua, non ha certo contribuito a fare della scuola un momento di stimolo dello sviluppo: tardissimo è venuto l'allineamento dell'età dell'obbligo a quella degli altri Paesi europei e la riforma della secondaria non è praticamente mai venuta.

In generale, i giovani italiani frequentano la scuola meno di quelli di altri Paesi dell'OCSE<sup>1</sup>.

### Tassi netti di scolarizzazione (iscritti in età su popolazione della stessa età) dei giovani tra i 15 e i 19 anni e tra i 20 e i 29 anni (dati 2000)

Fonte: OCSE 2002 *Sguardo sull'educazione*, (scelta di dieci Paesi su 30)

Classi di età	15 - 19	20 - 29
Media paesi OCSE	77,3	21,4
Italia	65,5	18,7
Francia	86,4	19,1
Germania	88,3	23,6
Olanda	86,6	22,9
Norvegia	85,5	27,5
Portogallo	80,3	19,9
USA	73,9	21,2
Corea	78,6	23,9
Repubblica ceca	80,8	14,2
Turchia	28,4	5,2

Nei Paesi dell'OCSE, in media, i giovani di 15-19 anni che studiano sono più del 77%, mentre in Italia sono 65,5%, percentuale inferiore non solo a quella di quei Paesi che hanno un livello di reddito simile o più alto, ma anche del Portogallo, Paese più povero del nostro. Su questo dato influisce il fatto che l'età dell'obbligo nel nostro Paese è stata solo recentemente elevata<sup>2</sup> e che negli altri Paesi considerati, salvo il Portogallo, essa arriva fino a 16 (Fr) e 18 anni (D).

Come mostra la tavola alla pagina seguente, la conseguenza dei più bassi livelli di scolarizzazione è che in Italia le persone che conseguiranno un diploma di studi secondari sono in percentuale molto meno che negli altri Paesi europei.

La tavola mostra i livelli di istruzione della popolazione italiana a confronto con gli altri Paesi europei, ivi compresi quelli dell'ex blocco sovietico. Tutti i valori italiani sono più alti di quelli della media europea. Questo significa che per tutte le fasce d'età,

*il numero di persone che non sono arrivate a studiare fino al livello di diploma di studi secondari superiori è più alto di quello della media europea.*

Dei progressi sono stati fatti in questi anni, infatti, se tra la popolazione italiana che ha tra i 55 e i 64 anni 76% non è arrivata alla maturità, tra i più giovani questa percentuale si abbassa a 41%. Lo sviluppo economico e sociale del Paese ha

**Percentuale delle persone che non hanno ottenuto un diploma di studi secondari, per età. 2000**

Fonte: Eurostat, *Enquête sur les forces de travail. 2000*

Età	E U	B	D K	D	E L	F	I	P	E	N L	FI N	S	N o	B g	C Z	H U	PI	R o
<b>25/34</b>	29	25	13	15	28	24	41	68	44	25	14	13	7	24	7	10	11	13
<b>35/44</b>	35	38	19	15	41	35	49	80	57	31	17	18	9	24	11	9	13	19
<b>45/54</b>	44	49	21	19	57	43	61	85	73	38	32	26	18	34	16	16	23	38
<b>55/64</b>	54	63	31	26	73	56	76	89	85	46	50	37	44	53	24	34	44	63

senz'altro fatto migliorare la situazione di partenza, ma ancora l'Italia non ha raggiunto i livelli di istruzione dei Paesi simili economicamente e neanche di quelli più poveri. In Grecia, per esempio, i dati che riguardano la popolazione più anziana non sono molto diversi da quelli italiani, ma la popolazione più giovane è andata più a scuola di quella italiana della stessa età. La Grecia ha dato più importanza all'istruzione di quanto non abbia fatto l'Italia.

Dunque, per quel che riguarda la popolazione più giovane, l'Italia risulta terzultima prima della Spagna e del Portogallo.

Il confronto con gli altri Paesi -soprattutto con quelli scandinavi e dell'Est- delle percentuali dei più anziani, mostra come l'Italia contemporanea abbia ereditato un disinteresse verso la scuola che non ha ancora superato.

La situazione della scolarizzazione riflette un'economia che continua ad assorbire un numero limitato di forza lavoro qualificata.

**Occupati in Italia secondo il titolo di studio 2000 Istat**

Titolo	N	%
<b>Senza titolo e licenza elementare</b>	2.566	12
<b>Licenza di scuola media inferiore</b>	7.643	35,5
<b>Diploma di scuola media superiore</b>	8.644	40,2
<b>Laurea, Diploma universitario, Corsi post-laurea</b>	2.662	12,3
Totale	<b>21.514</b>	<b>100</b>

La tavola mostra che nel 2000 circa 47% della popolazione occupata possiede un titolo di studio equivalente o più basso di quello della scuola dell'obbligo. I laureati sono solo il 12%.

Se si considera il complesso della popolazione attiva, più del 60% possiede un titolo di studio di scuola media o più basso e soltanto 9,8% possiede un titolo di studi universitari.<sup>3</sup>

Serve studiare in Italia?

Le statistiche (vedi tavola 1 dell'Appendice) mostrano che nel 2001, studiare ,rendeva l'accesso all'impiego meno difficile per la fascia di età più alta delle forze di lavoro, invece per i più giovani le probabilità di essere disoccupati sono un po' più alte che quelle della media dei giovani della loro età. Abitare al Sud rende più probabile la disoccupazione (tot.15%) soprattutto per i giovani (26,8%). Una

persona di più di 35 anni che vive al Sud, se è laureata, si trova meno raramente disoccupata (2,3%), di un giovane tra i 25 e i 34; il tasso di disoccupazione a questa età è il 28%.

Se invece si vive nella regione che in questi anni è stata la più dinamica economicamente, il Nord Est, la laurea non sembra dare particolari opportunità di impiego, visto che i più giovani trovano più facilmente lavoro con una qualifica professionale che con la laurea.

In conclusione, in Italia studiare conviene perché più si studia e più aumentano le probabilità (ma non le certezze) di trovare lavoro; infatti sono soprattutto i giovani meno istruiti a trovarsi disoccupati, tuttavia coloro che hanno frequentato la scuola, dopo il diploma o dopo la laurea devono arrivare all'età di trent'anni prima di trovare un lavoro.

Studiare fino alla laurea permette di avere più chances di impiego, ma bisogna aspettare e abitare in una buona regione.

### **Note**

1 Un giovane, in Italia, ha meno «speranza di scolarizzazione» che un giovane di altri Paesi dell'OCSE; in media un italiano che entra nel sistema scolastico può attendere di passarci 15,8 anni. Cifra che è inferiore a quella degli altri Paesi vicini geograficamente: un francese può ipotizzare una scolarizzazione di 16,5 anni, un tedesco 17,2, un portoghese 17, uno spagnolo 17,5. Un austriaco ha invece le stesse prospettive di un Italiano. In Grecia, in Polonia, in Ungheria, in Argentina un giovane può sperare di restare a scuola più a lungo di quanto non possa sperare un giovane italiano. (Ocse2001)

2 .. norma, ancor più recentemente, abrogata.

3 Tuttavia, se si considera soltanto la popolazione più giovane (25-34 anni) i livelli di scolarizzazione sono più alti di quelli della media della popolazione attiva: coloro che sono in possesso del diploma di scuola media sono il 37,5% e il 5,2% possiede la licenza elementare o nessun titolo (Istat).

## La scolarizzazione

Che impatto ha avuto il modello di sviluppo italiano sulla scolarizzazione? Come in molti altri Paesi del mondo, anche in Italia l'aumento di iscrizioni, pur non essendone direttamente determinato, è comunque influenzato negativamente dalla domanda di lavoro qualificato.

Vediamo ora più in particolare che tipo di percorso seguono i giovani nei vari livelli di scolarizzazione e dunque come si arriva a questi bassi livelli di frequenza scolare della popolazione.

In primo luogo bisogna ricordare che la popolazione in età scolare da parecchi anni tende a diminuire, diminuendo l'indice di fecondità e di natalità; inoltre, se i giovani in età dell'obbligo vanno quasi tutti a scuola (99,7%), nella scuola secondaria superiore, lo vedremo tra poco, le percentuali sono molto più basse.

### La secondaria superiore

L'Italia, rispetto agli altri Paesi europei appartenenti all'OCSE, parte svantaggiata: la percentuale dei giovani di sedici anni che frequenta la scuola secondaria è la più bassa (Tavola 2 appendice): 78% rispetto a percentuali degli altri Paesi che superano sempre l'80%.

Durante i primi due anni di studio, la scuola secondaria perde molti studenti e alla fine, essendo le iscrizioni relativamente ad altri Paesi più basse e gli incidenti di percorso importanti, i giovani che arrivano al diploma sono poco numerosi.

Un'altra caratteristica della scuola secondaria italiana che, come vedremo, incide sulla produzione di studenti «scientifici» è il fatto che la percentuale di giovani che intraprende, nella secondaria, un percorso di studi di cultura generale è circa la metà di quella europea e francese. *Infatti 75% dei giovani in età, in Italia preferiscono studi a carattere tecnico e professionale, mentre la media europea è del 54%. (Eurydice 2002).* Questo è un dato importante per il nostro studio, perchè, come vedremo, in Italia, sono soprattutto i liceali che hanno delle buone opportunità di riuscire nelle materie scientifiche e le scuole tecnico-professionali non preparano bene a questi studi. Continuiamo nel percorso dei diplomati della scuola secondaria. Quanti continuano gli studi? E di che tipo?

### Gli studi superiori

L'Italia è in fondo alla lista dei Paesi dell'OCSE per quel che riguarda le percentuali dei giovani che frequentano la secondaria, ma occupa un buon posto per quel che riguarda la percentuale di giovani in età iscritti agli studi post-diploma: 40 studenti su cento giovani in età. Più della Germania: 28, del Belgio: 30 e della Danimarca: 34, ma meno della Spagna: 46, del Regno Unito: 44 e degli Stati Uniti: 45. (OCSE 2000).

Segno che rispetto ad altri Paesi, più giovani, dopo aver frequentato la secondaria, continuano gli studi. Tuttavia, come la tavola qui di seguito mostra, nell'anno accademico 1999-2000 una percentuale di giovani diplomati della secondaria

inferiore a quella dell'anno precedente passava al superiore. Rispetto a quindici anni prima la perdita è ancora più forte: da 68% a 57%.

**Percentuale di diplomati dell'insegnamento secondario che passano all'Università**

Istat, 1989/ 2000

	%
<b>1983-84</b>	68.3
<b>1986-87</b>	63.7
<b>1987-88</b>	67.5
<b>1995-96</b>	70,6
<b>1996-97</b>	69,1
<b>1997-98</b>	61,8
<b>1998-99</b>	57,0

La diminuzione degli iscritti colpisce l'Università per sei anni: nel 2000 ci sono oltre 40.000 iscritti in meno rispetto a sei anni prima e ogni anno di questo periodo gli iscritti diminuiscono (vedi tavola 4 in Appendice). Tuttavia quella che sembrava una «tendenza» alla diminuzione degli iscritti agli studi superiori, sembra arrestarsi recentemente; infatti gli ultimi dati disponibili dell'ISTAT mostrano che nel 2000-2001 le immatricolazioni tornano ad aumentare. «L'aumento delle entrate dipende oltre che dai corsi di diploma universitari (+9%), dall'introduzione di nuovi corsi di laurea avviati quest'anno sperimentalmente da alcune sedi universitarie». (ISTAT, 2003, *Università e lavoro*).

Dunque le recenti riforme sembrano aver favorito le iscrizioni, si tratta tuttavia soltanto di un'ipotesi che attende di essere verificata negli anni futuri.

**I corsi di diploma breve**

La recente riforma degli ordinamenti universitari che istituisce le Lauree brevi di tre anni, supera i corsi di diploma breve. Ci sembra tuttavia importante affrontare questo tema perché esso pone il problema dei corsi superiori brevi rispetto a quelli lunghi, dei corsi teorici rispetto a corsi più professionali e dell'articolazione degli studi post-secondari.

Rispetto al resto dell'Europa e dei Paesi dell'OCSE, in Italia i corsi brevi a carattere più direttamente professionale sono relativamente recenti, dunque poco sperimentati sia da chi li offre che da chi li frequenta. Come si può vedere dalle tavole 4 e 5 in Appendice, secondo l'OCSE, nel 2000, solo 1% dei giovani in età passa dalla secondaria ai corsi brevi, rispetto ad una media europea del 15% e a Paesi come la Francia dove il 21% dei giovani accede ai diversi diplomi brevi che sono ormai radicati nel Paese da più di venti anni e che offrono formazioni molto varie e riconosciute con successo sul mercato del lavoro.

In Italia, nel 2000, gli studenti iscritti nei corsi di diploma rappresentano circa il 12-13% del totale degli iscritti agli studi superiori. Tuttavia la loro evoluzione è incerta soprattutto nel nuovo contesto della recente riforma che porta il primo ciclo di studi superiori a 3 anni, includendo teoricamente tutti i diplomi superiori.

Quali sono le discipline che nel 2000 si preferivano per gli studi di diploma? La tavola seguente mostra le scelte dei giovani che si iscrivono nei corsi superiori brevi, secondo il campo disciplinare.

I corsi di diploma breve si sviluppano soprattutto nel settore medico e in quello economico. Nel settore scientifico gli iscritti rappresentano una percentuale importante del totale, su cui, come vedremo, pesa molto l'Informatica. Il settore

**Immatricolati a corsi di diploma per gruppo di corsi. Anno accademico 2000/2001**

Murst. Sono incluse le scuole dirette a fini speciali; (\*) le variazioni percentuali rispetto all'a.a. 1999-2000 risentono dell'avvio delle nuove lauree di 1° livello molte delle quali afferiscono proprio al gruppo ingegneria.

	Immatricolati	% sul totale	Incremento % rispetto all'anno precedente
Scientifico	2.882	7,5	28,9
Chimico-farmaceutico	1.037	2,7	35,2
Geo-biologico	278	0,4	-6,4
Medico	13.256	34,8	34,2
Ingegneria (*)	3.524	9,2	-41,0
Architettura	348	0,9	4,5
Agrario	1.112	2,9	12,4
Economico-statistico	8.066	21,2	0
Politico-sociale	2.891	7,6	4,9
Giuridico	1.940	5,2	17,5
Letterario	1.572	4,2	35,1
Linguistico	990	2,7	20,6
Insegnamento	127	0,7	16,5
TOT	38.023	100	8,9

(-6,4%) e, soprattutto verso l'Ingegneria (-41,0%), ove «influisce l'effetto attrattivo dei nuovi corsi di laurea che, pur essendo della stessa durata dei corsi di diploma, rilasciano un titolo di studio di livello superiore.» (ISTAT, *Università e lavoro*, 2003 pag 5). Dunque l'importanza attribuita a questi corsi è incerta: gli iscritti ai corsi di diploma aumentano, ma molto lentamente rispetto alle aspettative di chi li aveva istituiti con il doppio fine di alleggerire l'Università dei giovani più incerti, lenti e meno interessati a studi approfonditi e di creare in tempi brevi formazioni immediatamente spendibili sul mercato del lavoro.

Gli italiani non sembrano essere stati molti convinti di questi studi e soprattutto la loro presenza non serve troppo a far cambiare idea a chi, dopo il diploma secondario, preferisce cercarsi un lavoro. Comunque, come abbiamo visto, con la riforma che istituisce le lauree brevi, questi studi sono destinati a prendere altre caratteristiche e dunque un altro interesse che, per i primi anni di applicazione, sembra essere positivo.

chimico farmaceutico non si presenta come molto richiesto, ma è in sviluppo. Infatti nell'anno considerato (2000-2001) i giovani iscritti nei diplomi del gruppo chimico-farmaceutico aumentano del 35,2%.

Anche i gruppi: letterario (+35,1%), medico (+34,2%) e scientifico (+28,9%) riscuotono un crescente interesse da parte dei giovani.

Invece essi si dirigono meno nel gruppo geo-biologico

### **Il percorso di studi superiori**

L'Italia, l'abbiamo detto prima, occupa un posto importante nella graduatoria dei Paesi dell'OCSE per quel che riguarda la percentuale di giovani in età iscritti al primo anno di studi universitari, tuttavia il percorso degli studi superiori universitari è molto accidentato: soltanto pochissimi arrivano alla laurea, molti si perdono e un numero ancor più forte termina gli studi in ritardo. Qui di seguito cercheremo di dare la dimensione quantitativa di questo fenomeno.

#### **I LAUREATI**

Su 100 studenti immatricolati, solo 40,8 riesce a laurearsi dopo sei anni (dati ISTAT MURST 2000-2001; tavola 12 appendice).

I medici sono quelli che arrivano più numerosi al traguardo. Selezionati in entrata, 88,4% del totale degli iscritti al primo anno arriva alla laurea dopo sei anni; anche essere iscritto ad Architettura dà una buona probabilità di riuscita: 85,5%.

La scuola secondaria frequentata conta molto per ben riuscire: se su 100 iscritti sei anni prima, se ne laureano 40,8 in tutto, su 100 iscritti provenienti dai Licei se ne laureano dopo sei anni circa 55, mentre solo 22,7 degli iscritti provenienti dai professionali si laurea dopo sei anni. Le percentuali dei laureati variano anche secondo i gruppi di materie: se Medicina e Architettura mostrano una buona percentuale di laureati, le materie dei gruppi giuridico e politico-sociale mostrano una percentuale di laureati che è vicina al 30%.

La maggior parte dei giovani che arriva alla fine degli studi ha un diploma universitario lungo. Da un'indagine dell'OCSE risulta che in Italia, su 100 giovani in età, solo 1,2% possiede un diploma ottenuto da studi superiori brevi e che 15,5% ha un titolo di studi universitari lunghi. Quest'ultima percentuale è la più importante tra i Paesi europei dell'OCSE. All'opposto, in Francia, in USA e nel Regno Unito i giovani in possesso di un diploma «corto» superano il 33%.

	<b>Diplomi di primo livello brevi</b>	<b>Diplomi di primo livello lunghi</b>
<b>Francia</b>	33,9	5,6
<b>Belgio</b>	10,9	5,8
<b>Austria</b>	0,9	11,1
<b>Germania</b>	5,1	11,8
<b>Stati Uniti</b>	33,2	12,1
<b>Regno Unito</b>	35,6	12,7
<b>Spagna</b>	12,5	15,4
<b>Italia</b>	1,2	15,5

#### **Laureati e diplomati in alcuni Paesi dell'OCSE 1999 per 100 giovani di età corrispondente.**

OCSE. I dati si riferiscono ai corsi «lunghi» di primo livello (lauree, maîtrise, ecc) e, per USA e RU ai corsi brevi di secondo livello (master, ecc.)

Se si considera soltanto la percentuale di giovani che posseggono un titolo di studi superiori lungo, l'Italia occupa un posto importante, ma se si considera l'insieme dei giovani in età in possesso di un titolo superiore l'Italia occupa uno degli ultimi posti.

#### GLI ABBANDONI

Al primo anno sono importanti: 25% degli studenti di primo anno non si riscrive più con punte particolarmente elevate nei gruppi geo-biologico, ingegneria e scientifico di cui ci occuperemo più tardi. Dai risultati di un'indagine dell'Istat (1999) si può ipotizzare che un cattivo orientamento all'entrata degli studi superiori è alla base di questi ritardi; infatti 70% dei laureati intervistati nel 1998 rispondono che se tornassero indietro, farebbero la stessa scelta, mentre gli altri 30% dicono che sceglierebbero altri tipi di studio.

#### I RITARDI

Il prolungamento della vita all'Università è una caratteristica del nostro Paese da molti anni. Su 100 iscritti all'Università nel complesso, 37 sono fuori corso. La facoltà che ha il numero più basso di ripetenti è Medicina (17,9); Legge e Lettere detengono il primato dei fuori corso con rispettivamente il 51% e il 42%. Laurearsi in tempo in Italia è raro: 85,3% dei laureati è fuori corso. Ad Architettura solo il 3,5% si laurea in tempo e a Medicina circa il 45%.

#### I DIPLOMATI DI CORSI BREVI

Gli studi nei corsi di diploma breve sembrano esser leggermente più regolari di quelli dei loro colleghi dell'Università, tuttavia dopo quattro anni, solo un po' più della metà consegue il diploma. Questa percentuale è migliore di quella dei laureati dopo 6 anni, ma resta comunque piuttosto bassa. Come si può vedere dalla tavola seguente queste percentuali restano quasi le stesse negli ultimi quattro anni con una tendenza di quella dei diplomati ad abbassarsi.

In sintesi, negli anni '90 gli studi superiori italiani sono caratterizzati da un fenomeno di diminuzione degli iscritti, dalla importanza degli studi universitari lunghi rispetto a quelli di diploma, dall'alto numero di giovani che «prova» e poi abbandona, dalla difficoltà di riuscita dei giovani provenienti dagli istituti tecnico-professionali e dunque dal debole numero di giovani che arriva a conseguire un titolo di studi finale.

#### Diplomati e laureati dal 1996 al 2000

Elaborazione dati Istat (2001)

	Diplomati per 100 immatricolati 4 anni prima	Laureati dopo sei anni dall'iscrizione
1996-97	56,9	36,7
1997-98	52,3	41,4
1998-99	54,5	39,5
1999-2000	55,5	40,8

Come in altri Paesi, di fronte a una situazione scolastica e universitaria non soddisfacente si sono sviluppate strategie dei giovani e delle loro famiglie di ricerca di altre soluzioni di studio a livello nazionale o internazionale. Le famiglie più agiate sollecitano i loro figli all'iscrizione nelle istituzioni private particolarmente

te prestigiose o all'estero in Paesi e Università i cui titoli «valgono» sul mercato del lavoro internazionale.

Su questi fenomeni disponiamo di statistiche parziali: secondo l'OCSE, il 2,33% di studenti universitari italiani studia all'estero, dirigendosi soprattutto verso Francia, Germania, Svizzera, Inghilterra e Stati Uniti. Questa percentuale è simile a quella di altri Paesi europei: la Francia ha 2,55 % studenti all'estero, la Germania 2,60. Queste cifre sono inferiori a quelle della Grecia: 13,09%, e dell'Irlanda: 11,04%, ma molto superiori a quelle di Paesi tradizionalmente di accoglienza come gli USA: 0,25% e il Regno Unito: 1,35%. Si tratta di cifre poco significative perché le fonti di informazioni sono poco sicure e esaustive; sappiamo poco sugli emigrati per motivi di studio, certo è che spesso i giovani italiani che si recano all'estero, lo fanno perché considerano le condizioni di studio migliori e perché il valore del diploma rilasciato da prestigiose istituzioni universitarie di altri Paesi è considerato più importante per poter trovare un lavoro adeguato. Spesso coloro che fanno studi di livello più alto rimangono all'estero e iniziano il percorso di viaggio dei «cervelli in fuga».

### **Conclusioni**

In Italia meno che negli altri Paesi europei i giovani passano dalla scuola dell'obbligo alla scuola secondaria. Qui la maggior parte si iscrive soprattutto negli Istituti tecnici e professionali. Una parte molto importante di coloro che ottengono la maturità continuano gli studi superiori, ma spesso li abbandonano dopo un anno oppure restano a lungo all'Università e soltanto una piccola parte arriva alla laurea in tempo minore o uguale a sei anni. Un iscritto su quattro al primo anno di Università rinuncia agli studi. Passare più di sei, sette anni all'Università è abituale. I diplomi brevi hanno contato poco rispetto agli altri Paesi e anche questo percorso non è stato così veloce come si sarebbe voluto.

Studiare dà più chances di lavoro, ma solo in alcune regioni che non sono necessariamente quelle che economicamente «tirano» di più. Il tempo di attesa di un impiego è lungo e ancor più lungo il tempo di un impiego che corrisponde alle conoscenze e competenze acquisite durante gli studi. La possibilità di restare disoccupati dopo la laurea o di doversi «riciclare» è pure abbastanza alta.

Un quadro di incertezza, di tempi lunghi e di rischi è dunque quello che si presenta, guardando le statistiche, a un giovane che, terminati gli studi secondari, inizia l'Università. Comunque, l'Università è una carta da giocare per poter avere uno stipendio migliore, ma essa è solo raramente un terreno su cui sviluppare progetti di vita.

In conclusione, un giovane che sente di avere degli interessi ha buone possibilità di riuscire a coltivarli e di trovare un lavoro adeguato? Dipende dalla disciplina, dipende dagli studi fatti al Liceo, dipende dalle capacità sue e della sua famiglia di trovare una strategia che apra una soluzione più vicina ai suoi interessi, dipende

dalle possibilità economiche della famiglia di aiutare i figli a restare a lungo nelle Università.

Chi invece vuole aspettare meno, essere indipendente, ma perseguire un interesse deve pensare a recarsi in un altro Paese per accedere a diplomi e a strutture di studio e ricerca che gli offrono una qualificazione spendibile sul mercato internazionale. L'attesa, il tempo lungo sembra essere una caratteristica degli studi italiani, esso per i giovani si trasforma in un'immagine di vita: dipendente dalla famiglia, fuori della vita attiva, disposto ad accettare il rischio della non realizzazione dei propri interessi, disposto a rimandare le scelte di stile di vita, di costruzione di una nuova famiglia a dopo i trent'anni. Per i più decisi e avventurosi, c'è sempre l'emigrazione in un altro Paese dove probabilmente resteranno.

Questo è il contesto in cui l'istruzione superiore scientifica si situa. Che diventa allora il percorso di uno studio tradizionalmente più difficile, più impegnativo? Come questo contesto incide sul progetto dei giovani quando prendono in considerazione la strada scientifica?