Università degli Studi di Padova

Professionalità e occupabilità dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova

a cura di
Luigi Fabbris

Osservatorio sul mercato locale del lavoro dell'Università di Padova

Progetto FORCES
(Formation-to-Occupation Relationships Cadenced Evaluative Study)

Quaderno PHAROS n. 7/2004

CLEUP

In copertina:
Murale: "Al Masteler" di Paolo Scarpa, Casa de Tita Masteler, Cibiana di Cadore (BL), 1995

Prima edizione: marzo 2004

© Copyright 2004 by CLEUP scarl
"Coop. Libraria Editrice Università di Padova"
Via Prati, 19 – Padova (Tel. 049/650261)

Tutti i diritti di traduzione, riproduzione e adattamento
totale e parziale, con qualsiasi mezzo (comprese
le copie fotostatiche e i microfilm) sono riservati.

Prefazione

L'Università di Padova, con un non banale sforzo economico ed organizzativo, ha organizzato una propria ricerca longitudinale sui laureati e i diplomati universitari delle cinque sessioni di laurea dall'ottobre 2000 alla primavera del 2002. Il progetto, denominato FORCES – Formation-to-Occupation Relationships Cadenced Evaluative Study*, mirava a:*

- conoscere il destino occupazionale dei propri laureati e diplomati. *Questa conoscenza, oltre a supportare, come si precisa nel seguito, le decisioni sulla didattica e a orientare le decisioni dei vari* stakeholders *della formazione impartita all'università, può aiutare i neo-laureati nella ricerca di lavoro facendo loro percepire l'interesse dell'università per i loro destini* anche dopo *il conseguimento del titolo;*
- imparare a misurare l'efficacia esterna della formazione erogata. *Per una istituzione formativa, qual è l'università, l'autovalutare l'efficacia delle proprie attività è un modo per far sapere a tutti che si mette in discussione. Il far valutare l'efficacia con l'ottica severa e consapevole dei propri laureati costituisce una dichiarazione di volontà di miglioramento non appena si renda pubblico ciò che i laureati hanno trasmesso;*
- ottenere dal mondo del lavoro e delle professioni indicazioni su professionalità e competenze utilizzate nel concreto dai laureati occupati. *L'idea di fondo è che le competenze che dovrebbero possedere i vari profili professionali in uscita dall'università dovrebbero essere* almeno *quelle definite dalle attività svolte da chi è occupato in "posizione da laureato". La definizione di queste competenze è piuttosto complessa perché dipende dal tipo, dalla dimensione e dal livello tecnologico e tecnico dell'azienda che li assume, e varia quindi nel tempo e nel territorio.*

Nella ricerca, tutt'ora in corso, sono state coinvolte tutte le facoltà e gli uffici di ateneo incaricati dell'orientamento degli studenti e dei laureati. Tutte le facoltà hanno contribuito con idee, organizzazione, finanziamenti e attività di ricerca.

In questo volume sono presentati i testi di alcune tra le numerose relazioni che sono state presentate nella giornata di presentazione dei primi risultati dell'indagine sui laureati e i diplomati dell'Università di Padova. La giornata si è svolta nell'Archivio antico dell'Ateneo il 29 maggio 2003. In quella sede sia personale tecnico degli uffici, sia ricercatori di quasi tutte le facoltà hanno relazionato su aspetti complementari del destino dei laureati e dei diplomati.

Le relazioni che si presentano in questo volume riguardano

i. alcuni modelli teorici per l'interpretazione della sequenza di decisioni attraverso le quali il neo-laureato, con il possibile appoggio della sua famiglia ed. eventualmente, del professore che l'ha visto all'opera con la tesi, decide se cercare subito l'inserimento nel mercato del lavoro, oppure proseguire su altri percorsi formativi, oppure ancora se estraniarsi per un certo tempo sia dal mondo del lavoro sia da quello della formazione per crearsi una famiglia o per altri motivi personali (relazione di Costa-Gianecchini-Gubitta);

ii. un modello di analisi statistica delle relazioni che intrecciano le caratteristiche del neo-laureato con il suo "capitale sociale", vale a dire il quantum *materiale, culturale e ideale che la famiglia e l'ambiente sociale gli hanno trasmesso nel corso della vita, con l'entità del suo investimento formativo, e cioè con il valore aggiunto della formazione universitaria rispetto alla formazione acquisita nel sistema pre-universitario, e con il risultato in termini di occupabilità e di sviluppo professionale una volta occupato (relazioni di Martini e di Boaretto-Rota-Silvestri);*

iii. alcune misure della "efficacia esterna" a breve termine, ossia del riscontro in termini occupazionali e professionali dell'efficacia della formazione universitaria sul mercato del lavoro a pochi mesi dal conseguimento del titolo (relazione di Parise-Pigato);

iv. l'analisi delle risposte ottenute dai laureati di due facoltà, quelle di Ingegneria e di Scienze della Formazione, sempre in merito alla occupabilità e alla valorizzazione delle competenze professionali nei primi sei mesi dal conseguimento del titolo (relazioni di Amplatz-Clerici-Luchi e di Salmaso).

Con la pubblicazione degli atti del convegno si mira a:

- acquisire consapevolezza della potenzialità dei corsi di studio dell'Università di Padova. *La consapevolezza riguarda la rispondenza dei titoli al mercato del lavoro e delle professioni, naturalmente senza appiattire le prospettive della didattica sulle esigenze del momento, ma distinguendo con onestà ciò che funziona da ciò che merita un ripensamento, cercando di capire il livello al quale va elevata la specializzazione tecnica, ma rendendo esplicito allo stesso tempo i possibili* competitor *dei laureati nei vari corsi di studio, cercando di capire il grado di autonomia che deve avere il laureato nel gestire problemi dal proprio punto di vista tecnico e le professionalità con le quali deve interagire nell'esercizio del proprio lavoro;*
- aiutare sia le famiglie e gli studenti nell'orientarsi verso un indirizzo di studi congruo con le proprie aspettative e sia i laureati nell'approccio al mercato del lavoro. *Per quanto riguarda l'orientamento "in entrata", va detto che il recente aumento dell'offerta formativa delle università italiane non ha certo diminuito il grado di difficoltà nel discriminare tra corsi di studio e nell'intuire i possibili sbocchi occupazionali delle professioni formate all'università. La ricerca di un lavoro è altrettanto ansiogena per un neo-laureato se non è supportata da informazioni sui meccanismi di reclutamento e di progresso professionale che possono aiutarlo nel relativizzare le sue attese rispetto al lavoro;*
- individuare le esigenze di professionalità delle aziende, delle istituzioni e delle associazioni nelle quali operano i laureati che hanno trovato occupazione. *Non togliamo nulla alla lettura delle relazioni se anticipiamo che i laureati di Padova trovano lavoro in tempi molto rapidi, circa la metà di quelli che impiegano i laureati del resto del Paese, e che, per l'occupabilità dei laureati di Padova, hanno grande importanza lo svolgimento di periodi volontari di stage in strutture produttive o di servizi, la conoscenza dell'inglese, e non solo di quello tecnico, e l'abilità nell'uso di strumenti informatici a fini professionali. Su tutto ciò influisce sia la densità di opportunità del sistema economico veneto, sia il sistema generatore di consapevolezza e di opportunità creato dall'Ateno patavino con i propri servizi di orientamento "in uscita" dall'università. Comunque sia, l'analisi delle competenze rilevanti per i vari profili professionali contraddistinguerà, verosimilmente, il futuro prossimo delle ricerche e delle prassi di connessione tra la domanda e l'offerta di lavoro qualificato.*

Le relazioni che si pubblicano in questo volume sono solo sei. Le altre relazioni presentate nella giornata saranno pubblicate in volumi specifici di facoltà.

Il progetto FORCES è stato realizzato con il sostegno finanziario del MIUR nell'ambito del piano triennale 1998-2000. Il finanziamento è stato integrato dalle facoltà dell'Università di Padova. L'analisi e la diffusione dei dati sono state finanziate nell'ambito del sub-progetto di sistema CampusOne "Creazione e gestione di un Osservatorio sul mercato locale del lavoro" di cui è responsabile il prof. Giuseppe Zaccaria e di cui è coordinatore scientifico il sottoscritto.

Per concludere, oltre a coloro che con i loro finanziamenti hanno reso possibile la ricerca, mi fa piacere ringraziare la Commissione dei rappresentanti di facoltà, che ha fornito le linee per la realizzazione dell'indagine, il Servizio Techné del Dipartimento di Scienze Statistiche, che ha curato e cura la rilevazione telefonica dei dati, e il Servizio Stage e Mondo del lavoro, che ha curato e cura la custodia e la diffusione dei dati elementari e ha sostenuto la maggior parte del peso organizzativo del convegno. Un riconoscimento particolare va agli studiosi che hanno contributo a questo volume.

Luigi Fabbris
Responsabile scientifico della ricerca

Indice

	Alla conquista del futuro: competenze per l'*employability*	"	1
	(Giovanni Costa, Martina Gianecchini, Paolo Guitta)		
1.	Le strategie di ingresso dei laureati nel mercato del lavoro	"	1
2.	La transizione scuola-lavoro nella teoria economica	"	2
2.1	Gli approcci deterministici	"	3
2.2	Gli approcci relazionali	"	4
2.3	Gli approcci individuali	"	5
3.	Chi lavora e chi no	"	6
4.	Alla ricerca del lavoro: quali relazioni contano?	"	9
4.1	Di padre in figlio: la mobilità sociale	"	9
4.2	La *varietà* del processo di ricerca	"	11
4.3	L'*ampiezza* del processo di ricerca	"	13
5.	Le determinanti delle strategie di ingresso	"	14
5.1	L'ambiente lavorativo e l'organizzazione del lavoro	"	15
5.2	L'investimento in capitale umano	"	17
6.	Strategie decisionali e carriere *esterne*	"	18
	Riferimenti bibliografici	"	19
	Capitalizzazione nel lavoro del titolo di studio acquisito all'Università di Padova	"	21
	(Maria Cristiana Martini)		
1.	Investimenti formativi e attese dei laureati	"	21
2.	Contesto familiare e altre variabili-chiave	"	22
3.	Il percorso universitario come investimento	"	25
4.	Il valore di mercato dei titoli di studio	"	29
5.	Il processo di capitalizzazione dell'investimento universitario	"	32
5.1	Contesto familiare	"	33
5.2	Investimento in formazione	"	34
5.3	Utile ricavato dal titolo nel lavoro	"	36
5.4	Il modello risultante	"	37
6.	Conclusioni	"	40
	Riferimenti bibliografici	"	42
	Determinanti del successo nella ricerca del primo lavoro tra i laureati dell'Università di Padova	"	43
	(Anna Boaretto, Gilda Rota, Ilaria Silvestri)		
1.	La misura del successo nella ricerca di lavoro	"	43
1.1	Modi e tempi dell'inserimento lavorativo	"	45
2.	Materiali e metodi	"	45
3.	L'inserimento nel lavoro dopo il conseguimento del titolo	"	48
3.1	Contratto di lavoro	"	49
3.2	Posizione professionale	"	50
3.3	Il successo economico	"	51
4.	Profili formativi e successo nella ricerca di lavoro	"	51
4.1	Gli inoccupati	"	51
4.2	Gli occupati al conseguimento del titolo	"	53
4.3	L'influenza del corso di laurea o di diploma sulla probabilità di trovare lavoro	"	53

5.	Conclusioni	"	54
	Riferimenti bibliografici	"	56
	L'efficacia esterna della didattica erogata dall'Università di Padova	"	57
	(Nicoletta Parise, Mara Pigato)		
1.	Valutazione dell'efficacia della didattica	"	57
2.	I dati disponibili e le analisi condotte	"	57
3.	La facilità nel trovare lavoro	"	58
4.	La qualità del lavoro svolto	"	62
5.	Conclusioni	"	67
	Riferimenti bibliografici	"	67
	Professioni in … Formazione		
	(Cristina Amplatz, Renata Clerici, Francesco Luchi)	"	69
1.	I laureati della Facoltà di Scienze della Formazione	"	69
2.	Valutazione degli apprendimenti	"	71
2.1	Input formativo: profilo dello studente, condizioni familiari, formazione pre-laurea	"	72
2.2	Output formativo: durata degli studi e voto di laurea	"	72
3.	Valutazione dei risultati occupazionali	"	74
3.1	Uno sguardo d'assieme	"	75
3.2	I profili delle professioni educativo-formative	"	76
4.	Valutazione del gradimento	"	84
	Riferimenti bibliografici	"	86
	Insegnamenti universitari ed attività lavorativa dei neo-laureati in Ingegneria		
	(Luigi Salmaso, Livio Corain, Ettore Fornasini)	"	87
1.	I laureati in Ingegneria	"	87
2.	Materiali e metodi	"	87
3.	L'ingresso nel mondo del lavoro	"	90
3.1	Area aziendale di svolgimento dell'attività lavorativa	"	92
3.2	Retribuzione ed orario di lavoro	"	92
3.3	Soddisfazione sul lavoro	"	94
4.	Rapporto tra insegnamenti universitari ed attività lavorativa	"	94
4.1	Importanza ed utilità degli insegnamenti	"	95
4.2	Importanza ed utilità degli insegnamenti dei principali corsi di laurea	"	98
4.3	Gli elementi formativi	"	99
4.4	Abilità utilizzate e competenze mancanti	"	101
4.5	Coerenza ed adeguatezza della formazione per il lavoro	"	102
4.6	Le determinanti della coerenza e dell'adeguatezza degli insegnamenti rispetto al lavoro	"	103
5.	Conclusioni	"	105
	Riferimenti bibliografici	"	106

Alla conquista del futuro: competenze per l'*employability*

Giovanni Costa, Martina Gianecchini, Paolo Gubitta[1]

1. Le strategie di ingresso dei laureati nel mercato del lavoro

La transizione scuola-lavoro costituisce quell'intervallo temporale nella vita dei giovani che abbraccia la conclusione del periodo formativo, la ricerca del primo impiego e l'inserimento professionale in un'occupazione stabile.

Questo processo si caratterizza per essere un momento *critico* e *complesso*. Critico perché implica scelte le cui conseguenze non sono neutrali sullo sviluppo personale e professionale dell'individuo. Complesso perché numerose sono le variabili, endogene ed esogene, che agiscono sulla transizione.

Alcune ricerche in tema di transizione scuola-lavoro hanno individuato i caratteri strutturali del problema (Mariani, Tronti e Zeli, 2001).

In primo luogo, si sottolinea il ruolo di "parcheggio" che spesso svolge il sistema scolastico. Dati Istat (2002) mostrano che nel corso dell'anno accademico 2000/2001, su 100 iscritti ai corsi di diploma e di laurea, circa 37 risultavano fuori corso. Il ritardo si accumula nel corso degli anni portando oltre l'85% degli studenti a laurearsi fuori corso. Una parte è formata da studenti-lavoratori, che *per necessità* o *per scelta* anticipano l'ingresso nel mercato del lavoro. Una quota rilevante, invece, è costituita da persone che si presentano per la prima volta sul mercato del lavoro alla *soglia dei trent'anni*.

I processi decisionali di questi due segmenti saranno necessariamente differenti, così come diverso sarà l'atteggiamento delle organizzazioni che li assumono.

Persiste, inoltre, un *blocco informativo* tra produzione scolastica e domanda di lavoro, che genera reciproca opacità, intesa sia come incapacità delle imprese di formulare chiaramente i loro bisogni, sia delle famiglie (che investono nella formazione dei figli) di prevedere l'andamento della domanda di lavoro. È noto che l'acquisizione di un titolo di studio più elevato comporta maggiori probabilità di impiego (Checchi, 1999). Nonostante ciò, i tassi di disoccupazione dei giovani laureati con età compresa tra i 25 e i 34 anni sono costantemente più elevati rispetto alle coorti (di poco) più anziane. Come interpretare il fenomeno? Fattori istituzionali (Trivellato 2001) e sociali (Barca e Cannari, 1997; Fabbri e Rossi, 1997) possono spiegare lunghezza e durata delle code all'ingresso. In generale, però, il veloce assorbimento delle code dopo *una certa età* si spiega in termini di *maggiore consapevolezza* dei decisori (domanda e offerta).

Per comprendere la strategia decisionale di ingresso nel mercato del lavoro non basta considerare le condizioni strutturali di mercato, ma anche la coerenza tra il profilo personale (*mondo interno*) e professionale (*mondo esterno*) del soggetto. In altri termini, una decisione di qualità è tale se basata sulla realtà (Sangiorgi, 2000: 19) e non su una sua teorica rappresentazione.

Infine, si segnala l'esistenza di un collegamento debole tra sistema formativo e sistema produttivo: in altri termini, il portafoglio di conoscenze e di abilità con il quale i giovani si presentano sul mercato non sempre coincide con la domanda di lavoro. Si pensi allo *skill gap* formativo che ha reso critico per un lungo periodo il reclutamento di figure professionali qualificate da parte delle imprese della New Economy. Questo è il risultato di un *mismatching* qualitativo tra la formazione acquisita tra i banchi di scuola e quella richiesta nello svolgimento del lavoro (Costa, Gianecchini e Gubitta, 2001). Spetta agli attori che influenzano le policy formative progettare un sistema che superi il problema (Bianchi, 1995; Alessandrini e Sterlacchini, 1995). I giovani che ne

[1] Pur essendo il lavoro presentato frutto della collaborazione tra gli autori, i Paragrafi 1 e 6 sono da attribuire a Giovanni Costa, i Paragrafi 2 e 4 a Martina Gianecchini, i Paragrafi 3 e 5 a Paolo Gubitta.

hanno consapevolezza, invece, possono gestirlo impostando una coerente strategia decisionale dopo la laurea.

La scelta di mettersi alla ricerca del lavoro, di *saltare* tra brevi e differenti esperienze professionali, di *continuare a formarsi* (e quindi posticipare ancora l'ingresso nel mercato del lavoro) possono essere ugualmente razionali in funzione del contributo che esse apportano al portafoglio di competenze individuale.

All'interno di questo scenario, la presente nota si pone l'obiettivo di analizzare le strategie di ingresso nel mercato del lavoro dei neolaureati.

Tra le teorie che spiegano la transizione scuola-lavoro, ci si è focalizzati su quelle che hanno per oggetto i comportamenti dell'individuo (e non dell'impresa): la teoria del capitale umano (Becker, 1964), le teorie che si concentrano sui network relazionali (Granovetter, 1974; Thurow, 1975) e quelle centrate sugli aspetti cognitivi della scelta (March, 1994). Ciascuno di questi approcci, pur concentrandosi sullo stesso oggetto d'analisi, prende in considerazione differenti variabili che possono intervenire sul processo di scelta, e conseguentemente prefigura diversi risultati conseguibili.

La nota è organizzata in tre parti.

- nella prima sono illustrate brevemente le teorie, individuando le ipotesi di ricerca formulate da ciascuna di esse;
- nella seconda vengono analizzati i dati dell'indagine longitudinale sui laureati dell'Università di Padova (Fabbris, 2003) relativi alle rilevazioni al momento della laurea (t_0) e a sei mesi dalla conclusione degli studi (t_1) su più coorti di laureati in Economia, Scienze Statistiche e Scienze Politiche, nelle sessioni di ottobre-novembre 2000, febbraio-marzo 2001, giugno-luglio 2001 e ottobre-novembre 2001 (Tab. 1);
- nella terza sono formulati gli interrogativi di ricerca cui si cercherà di rispondere utilizzando, in chiave interpretativa, le diverse teorie considerate. Le analisi condotte in questo lavoro hanno carattere esplorativo e presentano alcune semplici statistiche descrittive sui dati disponibili. Le ipotesi di ricerca formulate verranno testate in modo statisticamente significativo, attraverso analisi multivariate basate su relazioni complesse tra variabili, nel momento in cui saranno disponibili i dati delle rilevazioni successive.

Tabella 1 Un profilo del campione

	Condizione lavorativa		Totale
	Lavora	Non lavora	
Economia e Commercio	12	13	25
Scienze Politiche	111	74	185
Scienze Statistiche	51	19	70

2. La transizione scuola-lavoro nella teoria economica

La teoria economica ha tradizionalmente affrontato il problema della transizione scuola-lavoro, utilizzando un classico approccio di mercato per cui la curva di offerta e quella della domanda dovrebbero incontrarsi in un punto di ottimo, nel quale il salario soddisfa entrambi gli attori. In particolare, i modelli economici standard di offerta di lavoro sono basati sull'idea della competizione salariale (*wage competition*), secondo la quale i lavoratori competono per un posto sulla base di un salario che viene loro offerto.

L'eccesso di offerta in alcuni segmenti del mercato e le rigidità che si generano sono all'origine di "code" (*queue*) di lavoratori che competono per una posizione. I modelli di *wage competition* non sono in grado di spiegare questo fenomeno, che è invece oggetto della teoria sulla *job competition* (Thurow e Lucas, 1972; Thurow, 1975).

Il modello della *job competition* assume che le persone competano per un posto di lavoro sulla base di una serie di caratteristiche individuali quali, ad esempio, titolo di studio, precedenti esperienze, abilità, età, genere. Queste caratteristiche non corrispondono necessariamente all'insieme

di skill che consentirebbero al lavoratore di entrare immediatamente nel processo produttivo: è sempre necessaria infatti una qualche forma di *on-the-job training*. Esse, però, costituiscono un indicatore di addestrabilità futura. Ciascun posto di lavoro implica, infatti, una serie di mansioni e di "regole" caratteristiche del mercato interno in cui è inserito, in termini di valorizzazione delle abilità individuali, di crescita professionale, di percorsi di carriera programmati, di protezioni e benefit.

Nella scelta del segmento del mercato del lavoro cui accedere, il neolaureato deve quindi scontare un "periodo di attesa" dato dalle sue carenze informative e dall'incertezza delle imprese riguardo all'idoneità delle persone da assumere.

2.1 Gli approcci deterministici

Tra le diverse teorie che tentano di spiegare le ragioni che inducono le persone ad intraprendere una carriera scolastica al fine di entrare nel mercato del lavoro e poter competere per una posizione lavorativa ad elevata redditività, la più applicata negli studi economici è la *teoria del capitale umano* (Becker, 1964).

Questa, rivoluzionando radicalmente l'impostazione neoclassica dell'istruzione come bene di consumo, assume che la formazione rappresenti un investimento nelle conoscenze e nelle capacità produttive dell'individuo. Il capitale umano, adottando la definizione proposta dall'Ocse (1998), può essere definito come «la conoscenza, le skill, le competenze e gli altri attributi propri degli individui che sono rilevanti per l'attività economica». Esso costituisce dunque un «asset intangibile che ha la capacità di migliorare e sostenere la produttività, l'innovazione e l'occupazione». L'accumulo di capitale umano ha un valore economico in sé, in quanto aumenta la produttività dei lavoratori e quindi la remunerazione che il datore di lavoro sarà disposto a pagare.

Il nucleo centrale di questa teoria afferma che i soggetti economici investono in conoscenze e capacità produttive sulla base di un calcolo razionale, in cui confrontano i costi e i benefici dell'investimento in un'ottica di lungo periodo che si estende all'intero ciclo di vita professionale. Nel caso dell'investimento in istruzione i costi sono (Checchi, 2002):

- *costi monetari diretti*, rappresentati dalle tasse di iscrizione, dall'acquisto dei libri di testo, dai costi di trasporto per raggiungere le sedi scolastiche, fino ad includere i costi del sostegno scolastico (quali ripetizioni, corsi integrativi, e così via) e della permanenza in altra città;
- *costi monetari indiretti*, rappresentati dai mancati guadagni che si sarebbero potuti ottenere se invece di restare sui banchi di scuola si fosse entrati direttamente nel mercato del lavoro. Questi costi-opportunità sono correlati alle condizioni del mercato del lavoro: se la disoccupazione giovanile è elevata e le retribuzioni iniziali sono basse, il costo opportunità sarà più basso;
- *costi non monetari,* rappresentati dall'impegno richiesto al singolo per procedere nella carriera scolastica.

I benefici, al contrario, corrispondono al maggior reddito rispetto a coloro che non proseguono gli studi. In presenza di benefici e costi, le scelte ottimali degli individui sono tali da eguagliare al margine i primi con i secondi.

Questo implica che un individuo sceglierà di domandare istruzione fino al punto in cui il beneficio marginale (che deriva dal piacere della conoscenza e dal miglioramento delle prospettive di reddito) è uguale o superiore al costo marginale (rappresentato dal tempo dedicato allo studio e dai costi sostenuti per la frequenza scolastica).

In un'ottica di ciclo vitale (Ando e Modigliani, 1963), l'individuo dedicherà negli anni giovanili una quota elevata del suo tempo all'investimento in istruzione formale (*schooling*), evitando o riducendo al minimo le attività lavorative, offrirà quindi lavoro in misura crescente dopo l'entrata nel mercato delle professioni, continuando il proprio apprendimento sul posto di lavoro tramite processi formali (*on-the-job training*) o mediante l'esperienza (*learning by doing*), per diminuire infine l'attività lavorativa e azzerare la formazione una volta raggiunta l'età matura.

Sin dalle prime ricerche basate sul nuovo approccio, emerse che scolarità ed esperienza professionale non sono i soli fattori che agiscono sullo stock di capitale umano posseduto e che influenzano le retribuzioni delle persone. Anche la famiglia e le abilità personali hanno un ruolo:

- la *famiglia* è fondamentale nella cura dell'individuo in età prescolare e in seguito per il finanziamento degli studi;

- le *abilità individuali*, intese come capacità soggettive di sfruttare economicamente le occasioni professionali (Praussello e Marenco, 1996), seppur di difficile osservazione e valutazione, rappresentano una variabile importante nello svolgimento della carriera professionale.

Alla teoria del capitale umano nel tempo sono state rivolte numerose critiche, molte delle quali tese a mettere in dubbio la reale esistenza del nesso causale tra (crescita di) istruzione e (crescita della) produttività (Pisati e Santoro, 1996). Secondo gli studiosi della *teoria del credenzialismo*, il titolo di studio rappresenta solo uno strumento per superare l'asimmetria informativa tra imprese e lavoratori nel processo di assunzione. Attraverso meccanismi di *screening* le aziende selezionano i soggetti in base ad alcune caratteristiche osservabili (età, genere, esperienza, voto), tra le quali assume importanza fondamentale il possesso di un titolo di studio, che a loro volta i lavoratori utilizzano come strumento segnalatore (*signalling*) del possesso di determinate qualità.

L'istruzione quindi non aumenta la produttività attraverso la trasmissione di saperi e professionalità, ma piuttosto agisce come una sorta di meccanismo rivelatore che permette ai datori di lavoro di identificare gli individui che possiedono o una capacità superiore innata o certe caratteristiche personali (affidabilità, motivazione, creatività, atteggiamenti verso l'autorità) valutati positivamente dagli stessi datori di lavoro e perciò ricompensati attraverso salari più alti. L'istruzione fornisce semplicemente un certificato (una "credenziale") che permette a chi lo possiede di ottenere un lavoro ben pagato, senza influire sulla produttività del singolo.

2.2 Gli approcci relazionali

Il secondo gruppo di teorie utilizzate nell'analisi dell'indagine empirica e nell'interpretazione del fenomeno della transizione scuola-lavoro si caratterizza per porre attenzione agli aspetti relazionali che intervengono nel processo di scelta. Si considerano in particolare i modelli di *job search* descritti da Granovetter (1973; 1974), in cui le transazioni nel mercato del lavoro sono spiegate in base alla loro *embeddedness* in reticoli sociali.

L'intuizione tanto semplice quanto ricca di implicazioni su cui si basa la prospettiva relazionale è di collegare il ruolo svolto da parenti, amici e conoscenti nel favorire l'incontro tra domanda e offerta di lavoro all'analisi dei reticoli sociali. In particolare, viene messo in luce come i contatti personali consentano di realizzare *job matches* di migliore qualità in virtù del valore fiduciario delle informazioni che essi forniscono alle parti circa le caratteristiche dell'offerta ricevuta.

Granovetter (1974) distingue tre principali canali che mettono in contatto domanda e offerta di lavoro:

- le autocandidature – quando il candidato invia direttamente all'impresa il suo curriculum;
- i metodi formali – quando l'intermediazione tra candidato e impresa è effettuata da un intermediario specializzato, come ad esempio le agenzie di collocamento, gli uffici placement degli istituti formativi, le società di ricerca e sezione del personale, gli *head hunters*, le inserzioni su quotidiani e periodici, i siti web di *recruiting on-line*;
- contatti personali - quando l'intermediazione tra candidato e impresa è basata sul "passaparola", essendo cioè effettuata da un individuo che è in relazione con entrambe le parti.

La tesi che sta al centro della prospettiva relazionale è che l'efficacia dei contatti personali sul mercato del lavoro è funzione inversa della forza del legame che li collega ai soggetti. Quindi i legami deboli (i conoscenti e gli amici) sono "più forti" (cioè più efficaci) di quelli forti (i familiari e i parenti), nonostante la maggiore disponibilità di questi ultimi a prestare aiuto. La funzione dei legami deboli è di consentire ai componenti di una reticolo relazionale di *estendere* e *diversificare* la propria rete di contatti e quindi di ottenere informazioni nuove e non altrimenti accessibili. La partecipazione a corsi post-universitari e stage, le esperienze lavorative anche a tempo determinato, l'iscrizione a network universitari consentono di aumentare il numero di conoscenze "utili" e diverse da quelle del proprio contesto familiare.

In termini di efficacia, evidenze empiriche (Barbieri, 1997; Roper, 1988; Simon e Warner, 1992) mostrano che, tra i metodi di ricerca di lavoro, i contatti personali sono quelli che danno i risultati migliori: dal lato delle imprese, non implicano alcun costo, danno luogo ai rapporti di impiego più duraturi e riducono i tempi di reclutamento. Da quello dei candidati, consentono di inserirsi nelle posizioni desiderate e, spesso, offrono opportunità di impiego a persone (già occupate,

ma anche inattive) che non stanno cercando lavoro. In tal senso, i legami personali costituiscono un fattore che differenzia in positivo gli esiti dell'incontro tra domanda e offerta. La struttura dei reticoli sociali condiziona non solo la probabilità di entrare in contatto con le imprese, ma anche quella di conseguire impieghi qualitativamente superiori.

L'approccio relazionale consente quindi di superare le imperfezioni del mercato del lavoro, determinate dall'asimmetria informativa e dal potenziale di opportunismo delle parti coinvolte. Mentre negli approcci deterministici per aggirare l'impossibilità di valutare direttamente le capacità dei candidati da selezionare, imprese e lavoratori non avrebbero altro mezzo se non il valore segnaletico del voto di laurea, il rapporto di conoscenza personale tra le parti, mediato da un terzo non professionalmente dedicato al compito, riuscirebbe a ridurre l'incertezza circa l'attendibilità delle informazioni ricevute. Nel caso dei datori di lavoro, i contatti personali consentono di saltare la fase iniziale del reclutamento, cioè della definizione di un insieme generico di candidati potenziali, perché consentono di pre-selezionarli in base alle esigenze aziendali. Specularmene, questa fonte informativa offre a coloro che cercano lavoro il vantaggio di segnalare una definita opportunità, illustrandone al contempo le caratteristiche essenziali, così da permettere loro di allocare in modo ottimale il tempo di ricerca (Follis, 1998).

Questo meccanismo, per cui terze persone «*known personally to the respondent, with whom he originally became acquainted in some context unrelated to a search for job information*» (Granovetter, 1974: 11) sono indotte dal rapporto personale che intrattengono con le parti a trasmettere loro informazioni "veritiere", porta a *job matches* di tipo idiosincratico: le opportunità segnalate non sono più confrontate con le altre, ma vengono scelte in virtù della segnalazione ricevuta.

2.3 Gli approcci individuali

L'ultimo gruppo di teorie considerato considera centrale il ruolo delle aspettative individuali nella scelta di un dato percorso di sviluppo formativo e nella successiva determinazione della strategia con cui affrontare la transizione scuola-lavoro.

I motivi che gli studenti pongono alla base della scelta di compiere studi universitari sono, normalmente, molteplici e diversi da caso a caso. Tuttavia, se per i singoli sono rilevanti circostanze di carattere personale, è possibile anche individuare un certo numero di motivi ricorrenti. Questi possono essere classificati in (Catalano e Figà Talamanca, 2002):

- vocazionali – che esprimono l'aspirazione all'autorealizzazione personale attraverso gli studi universitari e l'orientamento a una data materia, tali motivi rimandano a una riflessione sulle attitudini e gli interessi personali;
- funzionali – che esprimono un orientamento prevalente alla riuscita sociale e al conseguimento di una posizione professionale adeguata, tali motivi sono indicatori di un approccio utilitaristico alla scelta degli studi;
- familiari – che descrivono l'influenza dell'ambiente domestico sulle scelte degli studenti, tali scelte rimandano ad un obiettivo di continuità intergenerazionale dei ruoli professionali;
- casuali – che non presuppongono un orientamento specifico per gli studi, tali motivi possono essere legati a situazioni e circostanze occasionali.

Questi motivi rappresentano le premesse decisionali (Simon, 1947) sulle quali l'individuo basa le proprie scelte di ingresso nell'università e successivamente nel mercato del lavoro.

In particolare, tali premesse sono fortemente influenzate dai significati che l'individuo attribuisce al lavoro (Depolo, 1998) e dall'immagine di sé del neolaureato rispetto ad un suo possibile ruolo organizzativo (March e Simon, 1958).

Riguardo alla prima variabile si può distinguere:

- una prospettiva *individuale*, secondo la quale i significati attribuiti al lavoro dipendono dalla misura in cui "il lavorare" costituisce per l'individuo un'opportunità con cui soddisfare bisogni di natura estrinseca (ottenimento dei mezzi per vivere), intrinseca (esplorazione e modificazione dell'ambiente circostante, utilizzo delle proprie abilità in un'attività concreta) e sociale (instaurazione di rapporti significativi, duraturi e finalizzati con altri);
- una prospettiva *socio-sistemica*, che privilegia il ruolo dei valori lavorativi come elementi che

regolano la definizione degli equilibri sistemici, in una prospettiva intergenerazionale o di confronto tra gruppi sociali;

- una prospettiva *interazionista*, secondo la quale i significati attribuiti al lavoro costituiscono l'esito di un processo di scambio con l'ambiente circostante di riferimento dell'individuo (classe sociale, contesto culturale, generazione) ed evolvono nel corso della sua vita.

Relativamente alla seconda variabile, il livello di soddisfazione dell'individuo rispetto al contenuto del lavoro (svolto o atteso) è direttamente proporzionale alla conformità dello stesso con l'immagine di sé. La valutazione individuale di se stessi si basa sulla stima della propria indipendenza, del proprio valore e delle proprie conoscenze specialistiche. Analogamente il contenuto del lavoro può essere valutato in termini di indipendenza nello svolgimento della mansione, di entità della retribuzione e di partecipazione individuale alla definizione dei compiti da svolgere.

Ma come viene definita l'immagine di sé? È il solo frutto di aspirazioni e motivazioni endogene o risente anche di istituzioni e costrutti esogeni?

La seconda alternativa appare più plausibile, dal momento che molti aspetti della percezione di sé stessi si basano su pressioni esercitate dai gruppi cui si appartiene. Queste pressioni possono essere interiorizzate al punto tale da continuare ad esistere anche quando la conformità non è più imposta dai gruppi d'appartenenza esistenti.

L'importanza dell'osservanza di regole consiste nel fatto che esse forniscono una base per il processo decisionale dell'individuo (March, 1994). Le persone descrivono se stesse nei termini delle loro identità lavorative, di gruppo, familiari, etniche, nazionali o religiose. Le identità sono costruite dagli individui ma, al tempo stesso, si impongono su di loro. In questo senso, l'università rappresenta uno degli attori che forniscono ai neolaureati gli strumenti con i quali costruire l'immagine di sé e dare senso alle istituzioni del mondo del lavoro.

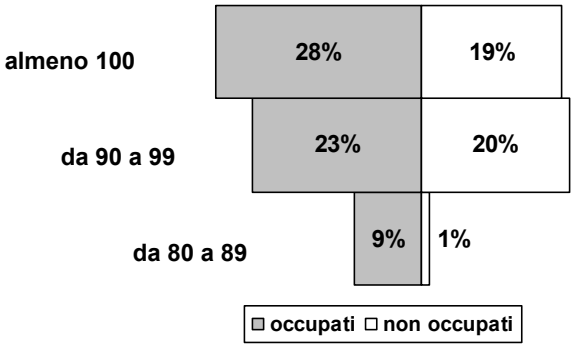
Con questa "cassetta degli attrezzi", in cui ci sono le conoscenze specialistiche apprese nel corso degli studi e la mappa cognitiva per orientarsi, i giovani affrontano la transizione scuola-lavoro. La riuscita di questo "traghettamento" è misurata dalla coerenza tra le aspettative individuali e la mansione ottenuta.

3. Chi lavora e chi no

Il livello di preparazione del laureato è sintetizzato dal voto di laurea, utilizzabile sul mercato del lavoro come segnale di riconoscimento e indice di capacità.

Segmentando il campione per voto di laurea e condizione lavorativa a sei mesi dalla conclusione degli studi, la distribuzione di frequenza assume la configurazione riportata nel Grafico 1. I laureati con un voto superiore a 100, che rappresentano la classe maggiormente rappresentativa del campione (47%), si distribuiscono disomogeneamente tra coloro che lavorano e quelli che stanno ancora cercando un'occupazione. Questa ripartizione si mantiene, con percentuali decrescenti, anche per le fasce di voto più basse.

Grafico 1. *La condizione lavorativa a sei mesi dalla laurea per voto (n=171)*



L'aspetto più interessante del Grafico 1 è rappresentato dalla consistenza delle classi di voto più elevate ("da 90 a 99" e "almeno 100"). Come spiegare tale valore?

Ad una prima interpretazione, si potrebbe ipotizzare che le performance universitarie della coorte di studenti considerata dipendano dalla distribuzione uniforme delle capacità tra le persone. Non esistono informazioni per smentire questa ipotesi nel caso specifico. Esistono tuttavia numerosi studi che dimostrano la sua infondatezza in generale (Barca e Cannari, 1997) e che sembrano condivisibili.

D'altra parte, questa distribuzione potrebbe essere il risultato di una sistematica distorsione del sistema di valutazione universitario, che non usa l'intero insieme di voti disponibili, "rinunciando" a fornire segnali attendibili al mercato del lavoro. Per talune facoltà, ricerche empiriche dimostrano la fondatezza di questa chiave interpretativa (La Mendola, 1995).

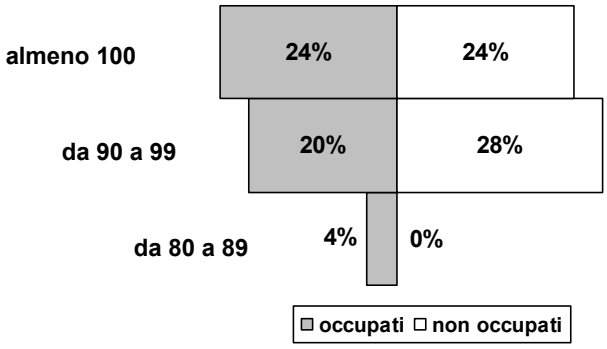
Una terza possibile spiegazione si concentra sui processi decisionali degli studenti, che potrebbero progettare la loro carriera universitaria sullo sfondo dell'ipotesi credenzialista, secondo cui il voto ha un valore di *signalling* sul mercato del lavoro e quindi dà accesso a migliori opportunità di impiego.

Quest'ultima ipotesi trova conferma nei dati della ricerca. Infatti, il voto di laurea e la condizione lavorativa risultano statisticamente correlate. In altri termini, per la coorte considerata, una brillante carriera universitaria ha generato un *vantaggio* per l'ingresso nel mercato del lavoro.

Disaggregando i dati a livello di singola facoltà, la relazione rimane confermata, seppur con leggere differenze.

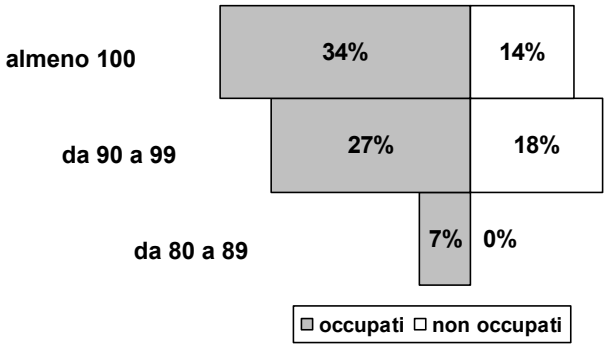
In particolare, per i laureati di Economia, concentrati per la quasi totalità nelle fasce di voto superiori (il 96% del campione ha un voto di almeno 90), appare abbastanza chiaro come il raggiungimento della soglia del 100 possa aumentare significativamente le probabilità di trovare impiego nel breve periodo. Al di sopra di quel voto aumenta considerevolmente la percentuale di lavoratori (dal 20% al 24% dell'intero campione) e si riduce il numero dei non occupati (da 28% a 24%) (Grafico 2).

Grafico 2 *Condizione lavorativa a 6 mesi dalla laurea per voto: Economia (n=25)*



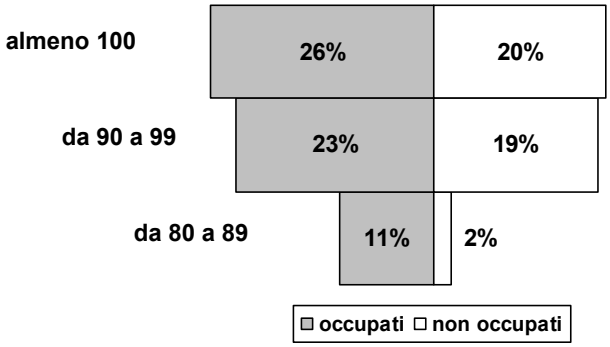
Analogamente per i laureati in Scienze Statistiche, l'ottenimento di un voto superiore a 90 viene percepito dal mercato del lavoro come un segnale di "qualità" della preparazione del giovane. Al di sopra di quella soglia, infatti, la percentuale dei neolaureati che hanno trovato lavoro (61%) è quasi il doppio rispetto ai disoccupati (32%) (Grafico 3).

Grafico 3 *Condizione lavorativa a 6 mesi dalla laurea per voto: Scienze Statistiche (n=44)*



Infine, è per i laureati in Scienze Politiche che l'effetto segnaletico del voto si manifesta con minore chiarezza (Grafico 4). All'interno delle diverse classi di voto lavoratori e non lavoratori si distribuiscono in maniera più omogenea rispetto alle altre facoltà ed appare significativo anche il segmento di occupati con un voto di laurea inferiore a 90.

Grafico 4 *Condizione lavorativa a 6 mesi dalla laurea per voto: Scienze Politiche (n=102)*



Questi risultati sono in parte in contrasto con analoghe indagini condotte nel corso degli anni '90 in Italia e negli Stati Uniti, che hanno messo in evidenza come il voto di laurea non sia un buon predittore né del reddito né del successo professionale del laureato, quanto piuttosto costituisca un "lasciapassare" dal significato mutevole a seconda della congiuntura economica e soprattutto del tipo di laurea (Collins, 1988). Anche il suo impatto sulle politiche di reclutamento e selezione rimane comunque ambiguo. Pur continuando ad avere un peso significativo per accedere ad alcuni segmenti del mercato del lavoro, vi sono numerose prove empiriche della sua scarsa influenza nei processi di selezione del personale (Santoro e Pisati, 1996; La Mendola, 1995).

Quindi, a parità di altre condizioni, il voto di laurea *fa la differenza*. Ma è un fattore sufficiente a spiegare le differenze nei processi di ingresso dei neolaureati nel mercato del lavoro?

Quali sono gli altri elementi che rendono efficace (*trovare un lavoro*) ed efficiente (*ridurre i tempi di ingresso*) il processo di ricerca? Quali le variabili che possono influenzare la strategia decisionale?

Nei prossimi paragrafi si tenta di dare una risposta a queste domande, analizzando le strategie di ricerca dei neolaureati e mettendo in evidenza i fattori che ne condizionano l'ingresso nel mondo del lavoro. In particolare ci si focalizzerà su due elementi. Da un lato, si considerano i canali di accesso, cercando di comprendere quali siano "le relazioni che contano". Dall'altro, si analizza in che modo il giudizio sul grado di adeguatezza e di ampiezza della preparazione universitaria rispetto al lavoro entrano nei processi decisionali.

4. Alla ricerca del lavoro: quali relazioni contano?

Come messo in luce nel paragrafo precedente, il voto è uno degli elementi che determina la condizione occupazionale dei neolaureati a sei mesi dal termine degli studi. Ma è l'unica variabile che influenza il processo di *job search* e ne favorisce la riuscita?

In base ai diversi approcci teorici analizzati nei paragrafi precedenti, la risposta a questa domanda è negativa, e la lista dei fattori che influiscono sulla probabilità di trovare lavoro dovrebbe essere allungata. Ad esempio, secondo la teoria del capitale umano, un ruolo non secondario è giocato dalla famiglia, che fornisce al giovane le risorse finanziarie per studiare e costituisce quell'ambiente culturale in cui egli forma, in buona parte in modo involontario, le proprie aspirazioni professionali e i propri modelli di consumo. Per verificare l'impatto di questo fattore verrà condotta una breve analisi sulla mobilità sociale intergenerazionale, per verificare l'ipotesi di influenza della famiglia sulle possibilità occupazionali del neolaureato.

4.1 Di padre in figlio: la mobilità sociale

L'influenza delle variabili ereditarie nel successo sociale è un fenomeno noto da molto tempo. Nelle società preindustriali, in cui le disuguaglianze erano considerate come il prodotto di un ordine natale o divino, lo spazio sociale era molto "vischioso" e la maggior parte degli individui erano destinati a rimanere per tutta la vita nella posizione sociale "ereditata" alla nascita dai propri genitori, senza alcuna possibilità di cambiamento. Le opportunità di mobilità sociale cominciano a diffondersi in modo significativo e generalizzato con la nascita e lo sviluppo della società industriale.

Il rafforzamento o l'abbassamento delle barriere culturali alla mobilità sociale è un fenomeno ciclico, e anche se, in generale, è opinione diffusa che i fenomeni di discriminazione sono quasi totalmente scomparsi dalla nostra società, ad un'analisi più approfondita sembrano permanere delle vischiosità nel mercato del lavoro, con particolare riguardo all'influenza della posizione del padre sulle opportunità occupazionali dei figli.

In Italia, alla soglia del 2000, il tasso di mobilità sociale era pari al 62,7% (Istat, 1998). Questo valore indica che quasi due terzi degli italiani che lavorano appartengono a una classe occupazionale diversa da quella dei loro padri. Le possibilità di mobilità non sono però distribuite in modo uguale e dipendono in misura significativa dalla classe di origine della persona: essere figlio di un medico oppure di un tornitore non è la stessa cosa, perché le probabilità di diventare dirigente o libero professionista sono relativamente più alte nel primo caso piuttosto che nel secondo (31,2% contro 5,1%) (Pisati, 2000).

Condurre un'analisi di mobilità intergenerazionale all'interno di un campione di neolaureati presenta dei limiti legati al fatto che il loro sviluppo professionale è ancora nella fase iniziale e quindi non appare significativo analizzare la posizione ricoperta dopo un così breve arco di tempo.

Un approfondimento interessante può essere comunque compiuto verificando se la professione dei genitori ha influenza sulle probabilità di trovare lavoro nel breve periodo[2].

I dati riportati nella Tab. 2 sembrano smentire questa ipotesi. Le differenze occupazionali dei padri non hanno una relazione statisticamente significativa con la condizione del laureato a sei mesi dalla laurea. Al momento del primo inserimento lavorativo, quindi, il reticolo relazionale dei genitori non condiziona le possibilità di trovare impiego. Questo è in linea con le tesi degli approcci relazionali, per cui i legami familiari sono meno efficaci, nella ricerca del lavoro, delle relazioni con conoscenti e amici.

Una lettura alternativa di questo dato ci è fornita da un approfondimento sul numero di neolaureati, ora occupati, che lavoravano durante gli studi. I dati mostrano come i figli di genitori appartenenti a classi sociali inferiori lavorassero in percentuale maggiore rispetto a studenti di origine borghese (67% contro 55%). Questo conferma il valore dei legami professionali nell'accelerare l'incontro tra domanda e offerta di lavoro al termine degli studi. Allo stesso tempo però supponendo, plausibilmente, che la posizione lavorativa ricoperta durante l'università richiedesse conoscenze e competenze acquisibili con un percorso di studi di scuola media superiore, si può immaginare che

[2] Lo schema utilizzato per classificare le occupazioni dei padri è tratto dall'Indagine Longitudinale sulle Famiglie Italiane (1997) condotta dall'Istat.

solo per una piccola percentuale di neolaureati la conclusione degli studi abbia coinciso con una promozione lavorativa o un cambiamento di occupazione. In questo senso, questo dato è un indicatore di mancato "successo sociale", dal momento che il laureato ricopre nel lavoro una posizione da diplomato di scuola superiore. Solo grazie ad un'analisi più approfondita dei dati sarà possibile confermare o smentire questa ipotesi.

Tabella 2 *Condizione lavorativa a 6 mesi dalla laurea per occupazione del padre*

	Occupato	Non occupato
Borghesia (imprenditori, liberi professionisti, dirigenti)	67%	33%
Classe media impiegatizia (impiegati, insegnanti)	62%	38%
Piccola borghesia urbana (lavoratori autonomi, contoterzisti)	50%	50%
Classe operaia urbana (coadiuvanti familiari)	75%	25%

La famiglia, comunque, non si limita solo a fornire un sostegno culturale e relazionale allo studente, ma, come messo in luce dalla teoria del capitale umano, sostiene finanziariamente il giovane nel suo periodo di studi, permettendogli di ritardare l'entrata nel mondo del lavoro e aumentare il numero di anni di istruzione.

I dati dell'indagine sembrano confermare questa ipotesi (Tab. 3). Incrociando il titolo di studio del padre (utilizzata come *proxy* della potenzialità di acquisizione di reddito) con la condizione lavorativa del neolaureato, si verifica che tra i figli di padri laureati il 50% deve ancora trovare lavoro a differenza dei figli di padri con la licenza elementare tra i quali questa percentuale scende al 29%. Almeno due sono le possibili spiegazioni a questo dato: da un lato, sono principalmente i neolaureati sostenuti da una famiglia istruita (e quindi potenzialmente facoltosa) a essere spinti a competere per le posizioni per cui la "coda" è lunga e i tempi di attesa sono dilatati; dall'altro, il sostegno finanziario della famiglia consente al neolaureato di incrementare il proprio investimento in capitale umano attraverso altra formazione, ritardando il momento dell'entrata nel mondo del lavoro.

Tabella 3 *Condizione lavorativa a 6 mesi dalla laurea per titolo di studio del padre*

	Occupato	Non occupato
Licenza elementare	71%	29%
Licenza media inferiore	60%	40%
Diploma scuola secondaria superiore	62%	38%
Laurea o diploma universitario	50%	50%

In effetti, segmentando in base al titolo di studio del genitore i neolaureati che non sono occupati si verifica che sono principalmente i figli dei laureati, rispetto a quelli con un titolo di studio inferiore, ad aver scelto di acquisire ulteriore formazione (Tab. 4).

Tabella 4 *Decisione di formazione post lauream per titolo di studio del padre*

	Non fa formazione	Fa formazione
Licenza elementare	23%	77%
Licenza media inferiore	19%	81%
Diploma scuola secondaria superiore	8%	92%
Laurea o diploma universitario	7%	93%

La mobilità intergenerazionale e la condizione occupazionale dei genitori dà, quindi, solo una spiegazione parziale delle dinamiche che si instaurano tra il neolaureato e l'impresa nel momento in cui questi due attori entrano in contatto. Questo fattore non è cioè in grado di ridurre il potenziale di opportunismo delle parti e le asimmetrie informative del rapporto.

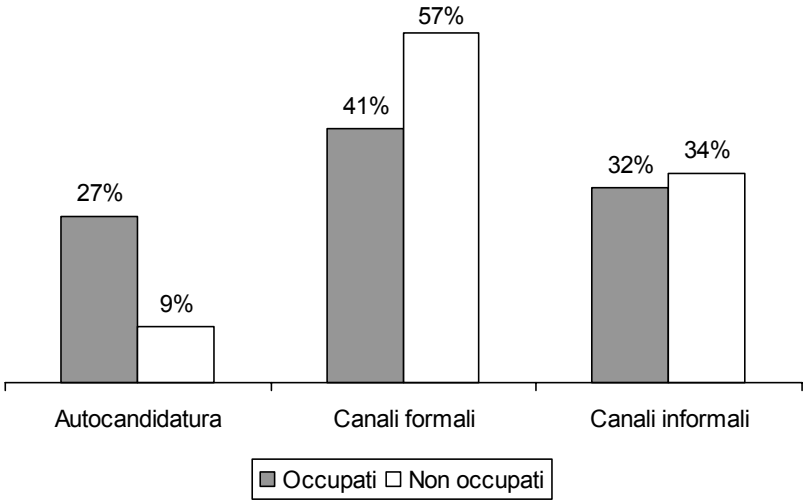
Accanto alla credenziale del voto di laurea, un'altra possibile strada per ottenere una maggiore efficacia della transizione scuola-lavoro è rappresentata dalla scelta dei canali attraverso i quali questa viene svolta.

Relativamente a questo aspetto, l'indagine ha permesso di rilevare due dimensioni del processo di ricerca: la *varietà* e l'*ampiezza*[3].

4.2 La *varietà* del processo di ricerca

La prima dimensione del processo di ricerca si riferisce al tipo di strumenti utilizzati nelle azioni di *search*. Riprendendo la classificazione proposta da Granovetter (1974), sono state distinte le autocandidature, i canali formali (centri per l'impiego, Veneto Lavoro, agenzie regionali per l'impiego, agenzie o centri di selezione di personale, agenzie di lavoro interinale, sportelli universitari, banche dati elettroniche) e i contatti personali (conoscenti, amici, professori). Per misurare l'efficacia dei diversi canali, sono stati considerati separatamente i processi di ricerca andati a buon fine (cioè intrapresi da coloro che ora sono occupati) da quelli ancora in corso (cioè attivati da coloro che sono ancora disoccupati) (Grafico 5).

Grafico 5 La *varietà* del processo di ricerca



In base alle risultanze dell'indagine empirica, i canali formali rappresentano il veicolo maggiormente utilizzato nella ricerca di lavoro sia dagli occupati (41%), sia dagli inoccupati (57%). Al secondo posto vengono i contatti personali (rispettivamente utilizzati dal 32% di coloro che lavorano e dal 34% di coloro che non lavorano) e infine le autocandidature.

Le percentuali di utilizzo dei diversi canali da parte dei lavoratori non appaiono significativamente diverse da quelle dei non lavoratori: in effetti, anche in base ad un'analisi statistica più approfondita (il test del chi-quadrato, che misura la presenza di connessione tra variabili qualitative[4]), la condizione lavorativa non appare in relazione con l'utilizzo di differenti mezzi di ricerca.

---

[3] I dati per l'analisi di queste dimensioni si riferiscono alle domande: «Per cercare lavoro ha inviato curriculum a datori di lavoro?»; «Nella ricerca di lavoro, ha fatto ricorso in qualche modo al sistema di collocamento pubblico, ad agenzie private, a banche dati on-line, ad enti di formazione, compreso eventuali corsi del Fondo Sociale Europeo, oppure l'apposito sportello dell'Università, oppure, o anche, si è fidato di conoscenze di amici, parenti, professori, o altro? A chi ha fatto ricorso o si è affidato?».

[4] L'analisi di connessione, per lo studio della relazione tra variabili qualitative, si basa sulla costruzione di appositi indici calcolati sulle tabelle di contingenza. In particolare il test di verifica di ipotesi del chi-quadrato (χ^2) verifica se la ripartizione degli individui appartenenti al campione in base ad una variabile sia legata ad una seconda segmentazione in base ad un'altra variabile. Nel caso in cui il test χ^2 assuma un valore non significativo (>0,1), si accetta l'ipotesi nulla (H_0) che le variabili siano indipendenti e quindi che i soggetti si distribuiscano allo stesso modo in base ad entrambe le ripartizioni. Nel caso in cui il test χ^2 assuma una valore significativo (<0,1), si accetta l'ipotesi alternativa (H_1) che le variabili siano dipendenti e quindi che la distribuzione percentuale dei casi in base alla prima variabile abbia una relazione significativa con la distribuzione in base alla seconda. Questo tipo di analisi non è in grado di stimare la forza della relazione tra le variabili, ma solo sua esistenza.

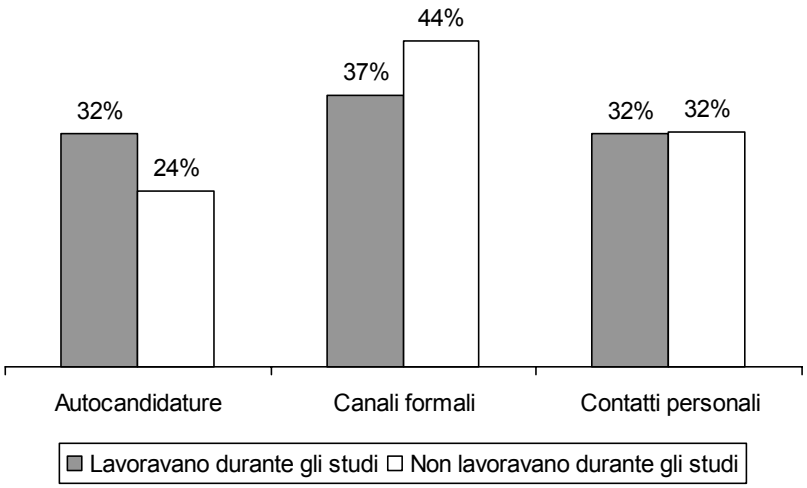
I dati sembrerebbero quindi contraddire la tesi dell'approccio relazionale: non è attraverso il "passaparola" e le conoscenze che la maggior parte dei neolaureati trova lavoro, ma affidando i propri curricula a intermediari specializzati nel fare incontrare domanda e offerta di lavoro.

Ma questa è solo una delle possibili chiavi di lettura dei dati.

Follis (1998) fa notare come l'efficacia dei diversi canali, e quindi l'incentivo ad utilizzarli, cambia nelle diverse fasi della vita professionale. All'inizio della carriera professionale, una persona è, per definizione, priva di contatti correlati all'ambiente di lavoro, che sono anche quelli maggiormente utili ai fini delle opportunità di impiego, per cui è costretta a ricorrere a canali formali. È solo con l'inserimento nel mondo del lavoro, anche con contratti a termine o stage, che si entra a far parte di network informali che possono essere efficacemente utilizzati nella ricerca di una nuova occupazione.

Per verificare questa ipotesi è stato compiuto un approfondimento d'analisi sui neolaureati che, a sei mesi dalla laurea, sono nello status di occupati, distinguendo quelli che lavoravano durante l'università da quelli che hanno trovato il loro primo impiego al termine degli studi (Grafico 6). Come ipotizzato, si verifica che l'essere inseriti in un contesto lavorativo modifica in maniera sostanziale le strategie di ricerca. Mentre coloro che si affacciano per la prima volta sul mercato del lavoro preferiscono utilizzare agenti specializzati (44%), i neolaureati che già lavoravano durante l'università utilizzano la loro rete di contatti personali per trovare una nuova occupazione (37 %).

Grafico 6 *Canali di search per condizione lavorativa durante gli studi*



Una seconda interpretazione dei dati è legata alla natura dei canali formali utilizzati. In particolare si vuole mettere in luce come un canale di recruitment innovativo, come Internet, presenti caratteristiche tali da renderlo più simile ai canali informali che formali. I siti di recruitment on-line sono lo strumento maggiormente utilizzato dai neolaureati che scelgono una strategia di ricerca mediata da agenti specializzati (51%). Recenti ricerche mostrano come questo mezzo si dimostri molto efficace, rispetto ai canali tradizionali, quali le inserzioni su carta stampata o le società di ricerca, in termini di (Federcomin, 2000):

- tempo di reperimento delle risorse umane - il *time to hire* è ridotto, in media, a sole 2/3 settimane;
- costi di reclutamento – vengono, infatti, eliminate le attività promozionali come i *career day* presso le Università, viene ridotto il ricorso a società di ricerca, vengono decurtati i costi amministrativi legati alla gestione dei curricula;
- rispondenza delle caratteristiche dei candidati con quelle richieste - la struttura delle inserzioni può costituire uno strumento di autoselezione.

L'utilizzo più sofisticato del web come canale di reclutamento è in continua evoluzione e sta trasformando i siti di recruiting in vere e proprie comunità on-line. La diffusione di strumenti come la funzione "*e-mail to a friend*" che permette al visitatore di "girare" subito una inserzione a un amico che potrebbe essere interessato, la creazione di mailing list e newsletter che, arrivando direttamente

nella casella elettronica del candidato, lo avvisano dell'inserimento di nuovi annunci nel sito e infine la personalizzazione dei portali in funzione del segmento di clientela servita (ad esempio neolaureati, manager o professional) consentono di ricreare "virtualmente" le condizioni di un network di conoscenti. In questo contesto, la figura dell'intermediario diviene sempre più "trasparente" e si riducono notevolmente le asimmetrie informative tra le parti.

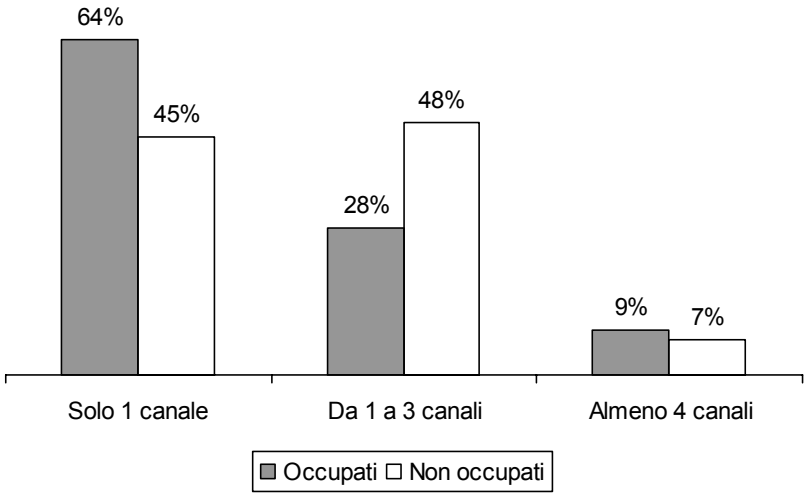
L'esposizione di queste chiavi di lettura alternative permette di recuperare il valore esplicativo dell'approccio relazionale rispetto alla *varietà* del processo di ricerca.

4.3 L'*ampiezza* del processo di ricerca

Passando ora all'analisi della seconda dimensione del processo di ricerca, viene definito con il termine *ampiezza* il numero di canali attivati dal neolaureato (Grafico 7).

L'ipotesi teorica degli approcci relazionali è che le probabilità di trovare impiego sono positivamente correlate alla diversità e al numero di network cui l'individuo partecipa. La mobilità sul mercato del lavoro e l'appartenenza a reti di natura diversa contribuiscono in modo determinante ad allargare la cerchia delle proprie conoscenze, poiché ogni nuovo ambiente offre nuove opportunità di contatti. In tal senso i cambiamenti di lavoro e di network possono costituire un processo che si autoalimenta, in quanto ogni passaggio produce nuove conoscenze, che, aggiungendosi a quelle passate, aumentano la possibilità di spostarsi ulteriormente (Carroll e Teo, 1996).

Grafico 7 L'*ampiezza* del processo di ricerca



In base a quanto rilevato nell'indagine empirica, la maggior parte di coloro che ancora non lavorano (55%) ricorrono a più canali simultaneamente, mentre la maggioranza di quelli che hanno già trovato lavoro hanno utilizzato un solo canale (64%). Questa distribuzione significativamente diversa per i due segmenti del campione, fa supporre che esista una relazione tra le due variabili. Il test del chi-quadrato presenta una significatività (0,011) che conferma questa ipotesi. L'efficacia della ricerca è correlata con un'*ampiezza* "ridotta": la probabilità di trovare lavoro non è condizionata dal fatto di attivare un gran numero di canali ma dal rivolgersi a quelli "giusti". Questa ipotesi è rinforzata dal fatto che questo risultato non è influenzato dal voto di laurea: un *search* mirato è efficace per gli appartenenti alle fasce di voto superiori quanto per quelle inferiori.

Tale strategia, che associa efficacia ed efficienza (in termini di riduzione dei tempi e dei costi di ricerca), sembra contraddire le ipotesi teoriche precedentemente illustrate. Ancora una volta, però, la lettura dei dati deve essere fatta valutando tutti gli aspetti del fenomeno. In particolare, l'utilizzo dei canali informali riducendo l'incertezza circa l'attendibilità delle informazioni ricevute, può portare a *job matches* che associano in relazione diretta la singola domanda con la singola offerta di lavoro.

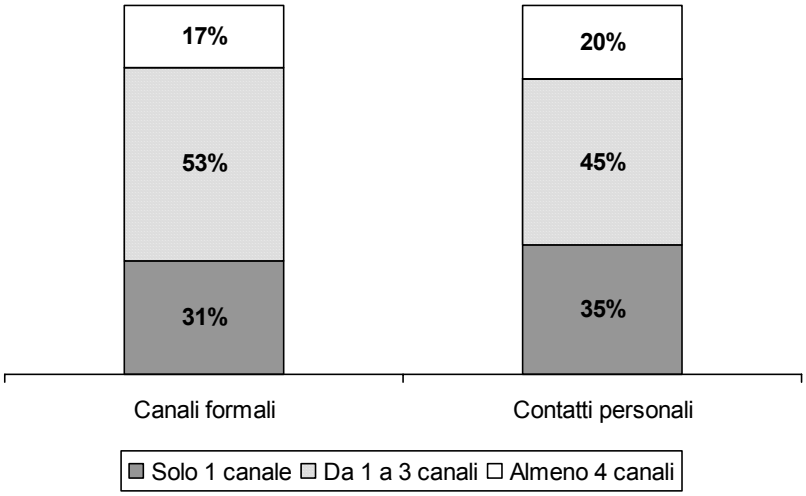
Per verificare questa ipotesi è stato compiuto un approfondimento sul campione di neolaureati lavoratori, per verificare la maggiore efficacia dei contatti personali (Grafico 8). I risultati

mostrano come tra coloro che hanno trovato lavoro utilizzando un solo canale, i contatti personali (34%) siano stati maggiormente utilizzati, seppur di poco, rispetto all'intermediazione di un agente specializzato (31%).

Questo suggerisce, dal lato del neolaureato, che le strategie di ricerca del lavoro devono essere mirate e dirette verso i "giusti obiettivi", alla cui individuazione spesso concorrono le persone con le quali si condividono esperienze di studio e di lavoro in diversi ambiti. Dal lato delle imprese, un canale economico ed efficace come il passaparola si propone come uno strumento che, se rivolto a specifici segmenti della popolazione aziendale, può semplificare e rendere più efficienti le politiche di reclutamento e selezione.

Le ipotesi degli approcci relazionali rimangono quindi valide, anche se la loro capacità esplicativa può risultare limitata quando non sia adeguatamente ripensata alla luce dei cambiamenti intervenuti nel mercato del lavoro.

Grafico 8 *L'ampiezza della ricerca per tipo di canali (campione dei neolaureati che lavorano)*



5. Le determinanti delle strategie di ingresso

La transizione dall'università al mercato del lavoro non ha solo una dimensione *quantitativa* («quanti trovano lavoro in quanto tempo») e *processuale* («come si trova lavoro»), ma anche *qualitativa.*

Lo svolgimento di un lavoro, in qualsiasi fase del ciclo di vita professionale, comporta sempre una trasformazione debole della professionalità (Costa, 1997), tradizionalmente *firm specific,* cioè legata al contesto istituzionale, organizzativo e culturale in cui si opera. Il livello di idiosincrasia della trasformazione alza barriere all'uscita per il lavoratore. Il mercato interno del lavoro fissa le regole di mobilità interna. Regole particolarmente generose con gli *insider* spiegano la presenza di code all'ingresso e determinano strategie di ricerca del lavoro e comportamenti delle persone, che apparentemente non rispettano criteri di razionalità economica (Solow, 1990).

Se, da un lato, i cambiamenti che investono le organizzazioni e l'organizzazione del lavoro (più flessibilità, meno gerarchia, più autonomia) portano alla ridefinizione del mercato interno del lavoro (Piore, 2002), dall'altro, le stesse dinamiche fanno emergere una trasformazione *occupation specific*, cioè relativa alle caratteristiche della professione, del "mestiere". Non ci sono solo i "firm internal labor markets", i mercati del lavoro interni alle imprese, ma anche gli "occupational internal labor markets", i mercati del lavoro interni alle professioni (Camuffo, 2002).

La decisione di accedere al primo piuttosto che al secondo *labor market* modifica le strategie di ricerca del lavoro. Tale decisione appare particolarmente critica nella scelta del primo lavoro, in quanto è in questo momento che la persona compie gli investimenti specifici iniziali in capitale umano, che possono influenzare direzione, velocità e redditività della carriera professionale.

5.1 L'ambiente organizzativo e l'organizzazione del lavoro

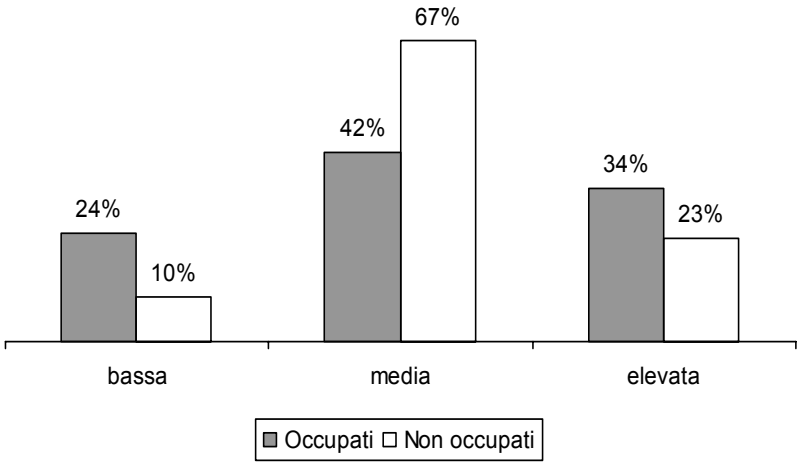
Come si è detto, la scelta di un lavoro (o, se si vuole, l'accettazione di una proposta di lavoro) è accompagnata dall'inserimento in uno specifico ambiente organizzativo che adotta una specifica organizzazione del lavoro. A parità di altre condizioni, le scelte di progettazione organizzativa e di progettazione delle mansioni possono rendere più o meno adeguato un medesimo portafoglio di conoscenze e di abilità (Vaccani, 2001).

I dati a nostra disposizione, una sola rilevazione sulla condizione lavorativa a sei mesi dalla conclusione degli studi, non ci permettono di valutare l'impatto della trasformazione *firm specific* piuttosto che *occupational specific.*

È tuttavia possibile valutare in che modo la percezione di *adeguatezza* del proprio portafoglio di conoscenze e abilità influenza le decisioni dei neolaureati e, soprattutto, in che modo si forma (e cambia) questa percezione. Nella fase iniziale della carriera, il capitale umano può essere ragionevolmente approssimato dal background universitario. In generale, si può assumere che la scelta professionale sarà tanto più efficace quanto più adeguata risulta essere la preparazione universitaria rispetto al lavoro svolto o che si vorrebbe svolgere[5].

I dati del campione offrono un quadro "prevedibile": metà (54%) considera la preparazione ricevuta mediamente adeguata al lavoro; il 17% la considera bassa e il restante 29% elevata. Uno scenario diverso emerge se si considerano separatamente le persone che stanno lavorando dalle altre (Grafico 9). Le prime "prendono posizione" e si distribuiscono in modo abbastanza equilibrato tra chi considera il grado di adeguatezza basso (24%), medio (42%) o elevato (34%). Chi non lavora, non avendo un referente empirico, non si sbilancia: ben il 67% considera la preparazione ricevuta mediamente adeguata rispetto al lavoro che vorrebbe avere. Infine, le persone che hanno trovato un impiego negli ultimi sei mesi appaiono "entusiaste" della preparazione ricevuta: l'adeguatezza è elevata per il 44%, media per il 44%, bassa per il 12%. Solo il 26% di quelli che lavorano da almeno sei mesi, invece, considera elevata l'adeguatezza della preparazione, mentre ben il 34% la definisce bassa.

Grafico 9 *L'adeguatezza della preparazione universitaria*



Come spiegare queste differenze?

Il giudizio sull'adeguatezza della preparazione espresso dai neolaureati che non lavorano risente di stereotipi e modelli cognitivi saldamente radicati e frutto di precedenti processi di socializzazione. L'esperienza diretta e l'apprendimento *on the job* modificano la percezione delle persone e le loro aspettative: non necessariamente le peggiorano, ma le fanno diventare più consapevoli. L'approccio individuale *à la* March e Simon spiega il fenomeno: non ci sono altre

[5] Adeguatezza della preparazione universitaria. Per chi lavora: «Su una scala da 1 a 10, quanto sente essere adeguata la preparazione professionale conseguita all'Università rispetto al tipo di lavoro che svolge?» Per chi non lavora: «Su una scala da 1 a 10, quanto sente essere adeguata la preparazione professionale conseguita all'Università rispetto al tipo di lavoro che vorrebbe avere?». Le risposte sono state aggregate in classi: "bassa adeguatezza" con punteggio tra 1 e 4; "media adeguatezza" con punteggio tra 5 e 7; "elevata adeguatezza" con punteggio da 8 a 10.

ragioni organizzative che giustificano queste differenze, se non il feedback dell'esperienza sulle aspettative e le premesse decisionali.

La conferma di queste tendenze potrà essere fornita solo da una seconda rilevazione sullo stesso campione. Già ora, però, si possono indicare due implicazioni.

Il giudizio sull'adeguatezza delle abilità e conoscenze acquisite all'università non solo cambia radicalmente nel giro di sei mesi, ma non appare correlato né con il voto, né con il tipo di laurea. Se ne deduce che per il neolaureato non ha alcuna influenza sulle sue strategie di ricerca del lavoro.

La seconda implicazione è che la percezione di adeguatezza del proprio capitale umano non rientra tra i fattori impermeabili agli eventi che caratterizzano la qualità della transizione dalla scuola al lavoro (Depolo, 1998). Questa percezione è frutto della *socializzazione occupazionale* e influenza l'impegno profuso nello svolgimento del proprio lavoro e le strategie finalizzate al miglioramento della carriera lavorativa.

Nella prospettiva della teoria del capitale umano, essa è una potente leva da azionare.

Per i *policy makers* fare orientamento alla scelta non è un modo per favorire l'incontro tra domanda e offerta (per raggiungere questo obiettivo, come dimostrano alcune ricerche (Trivellato, 2001), è più opportuno investire nell'ammodernamento dei canali formali di ricerca del lavoro), ma un supporto ai neolaureati per decidere come comportarsi quando sono "dentro l'organizzazione": da queste decisioni dipende la loro produttività e, quindi, le remunerazioni che possono ottenere per il medesimo portafoglio di conoscenze e abilità.

Anche le organizzazioni possono utilizzare questa leva, attraverso le politiche di inserimento e di organizzazione del lavoro: far sperimentare al neolaureato situazioni di lavoro gli permette di *farsi un'idea* più precisa dell'adeguatezza delle sue abilità e conoscenze.

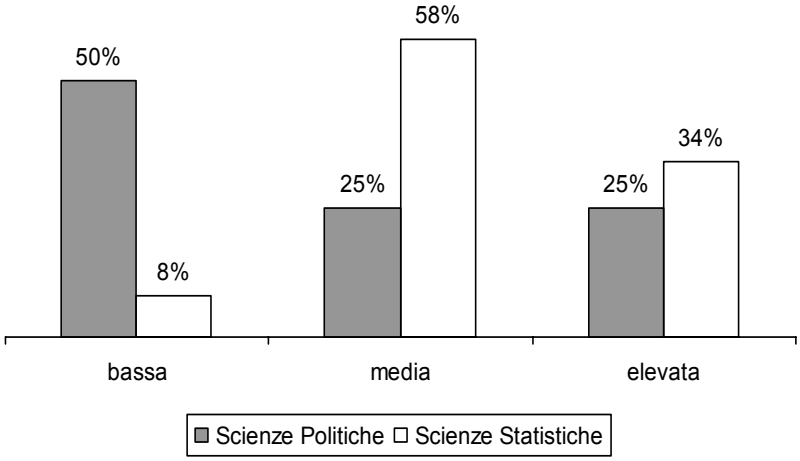
Tra le informazioni a nostra disposizione, indicazioni interessanti si possono trarre dalla domanda riguardante lo svolgimento di uno stage o di un tirocinio durante gli studi. I dati riportati nella Tab. 5 mostrano come i neolaureati con un'esperienza di questo tipo esprimano un giudizio più marcatamente favorevole nei confronti dell'adeguatezza della preparazione ottenuta all'università. Questo dato si spiega in termini di *socializzazione anticipatoria* e *socializzazione occupazionale* (Depolo, 1998): la prima definisce gli orientamenti e gli atteggiamenti delle persone sulla base di modelli cognitivi radicati "al di fuori del lavoro"; la seconda permette di adeguare i giudizi alla realtà professionale. Il contatto "anticipato" con il mondo del lavoro, quindi, ha consentito agli studenti di riorientare *in itinere* il loro percorso formativo sulla base delle caratteristiche della professione che hanno potuto sperimentare.

Tabella 5 *Adeguatezza della preparazione universitaria per svolgimento di stage pre-lauream*

	Giudizio sull'adeguatezza della preparazione universitaria		
	Bassa	Media	Elevata
Neolaureati che hanno svolto uno stage *pre-lauream*	16%	42%	42%
Neolaureati che NON hanno svolto uno stage *pre-lauream*	26%	40%	33%

Un'altra indicazione interessante a supporto di questa ipotesi si ottiene segmentando il campione in base al titolo di studio. I laureati in Scienze Statistiche che hanno svolto uno stage prima della laurea considerano mediamente più adeguata la loro preparazione rispetto ai colleghi di Scienze Politiche (Grafico 10). Si può dedurre che lo stereotipo di "preparazione generalista" fornita da Scienze Politiche è così forte da ridurre in ogni caso il valore del proprio capitale umano percepito. Per Scienze Statistiche, lo stereotipo di "preparazione specialista" è rinforzato dalla *socializzazione occupazionale* e aumenta il valore percepito.

Grafico 10 *Adeguatezza della preparazione universitaria per svolgimento di stage pre-lauream (per facoltà)*



5.2 L'investimento in capitale umano

Se, da una parte, il giudizio sull'adeguatezza della preparazione universitaria non sembra entrare in modo determinante nella strategia decisionale post laurea, un discorso diverso vale per la percezione del grado di ampiezza della preparazione rispetto al lavoro che si svolge o che si vorrebbe svolgere.

Quando la preparazione posseduta è considerata "poco specialistica" (cioè generalista) o "troppo specialistica", si assume che siano necessari ulteriori investimenti in capitale umano per rendere adeguata la prestazione professionale alle attese dell'organizzazione. Ciò vale tanto per strategie che portano verso un *firm internal labor market* piuttosto che un *occupational internal labor market.* Nel primo caso, gli investimenti in capitale umano potranno essere sostenuti dall'impresa o dal lavoratore. Nella seconda ipotesi, esclusi i casi di policy formative pubbliche che finanziano la formazione con *voucher individuali,* gli investimenti sono necessariamente sostenuti dall'individuo, vuoi attraverso strumenti tradizionali di formazione, vuoi attraverso un bricolage di esperienze professionali, che rende difficile "capitalizzare" immediatamente gli investimenti (più retribuzione, più promozioni).

La teoria economica suggerisce che per le persone più giovani è maggiore la propensione a investire tempo in istruzione formale (*schooling*), in quanto, a parità di altre condizioni, è minore il costo-opportunità di tale scelta.

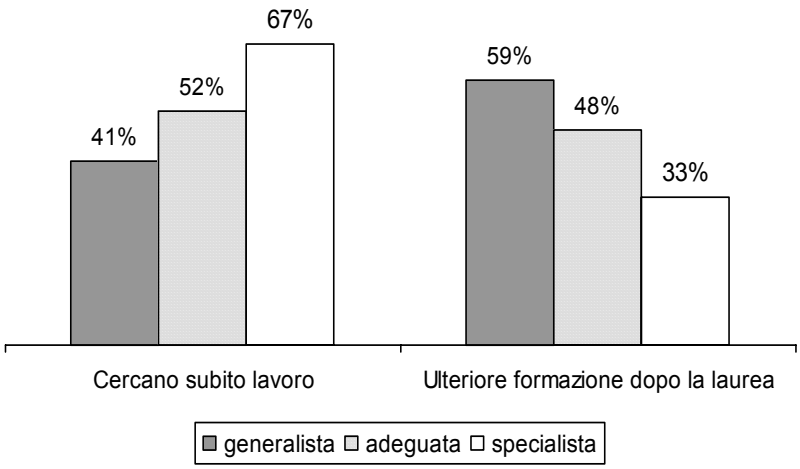
Seguendo questa impostazione, il giudizio sul grado percepito di *ampiezza*[6] del proprio portafoglio di conoscenze e abilità dovrebbe essere una determinante nella strategia di primo ingresso nel mercato del lavoro, in particolare per quanto riguarda la decisione di continuare a formarsi (e quindi non uscire dal contesto formativo) piuttosto che mettersi subito alla ricerca del lavoro.

I dati della ricerca sembrano confermare la bontà della previsione della teoria del capitale umano (Grafico 11).

I laureati per i quali la preparazione universitaria è adeguatamente specializzata rispetto al lavoro svolto entrano subito nel mercato professionale. Coloro che pensano di avere una preparazione troppo poco specialistica (cioè, generalista) cercano prima di tutto di colmare questa lacuna e solo dopo decidono di mettersi alla ricerca di un lavoro.

[6] Ampiezza della preparazione. Per chi lavora: «Le sente che la preparazione professionale conseguita all'Università, rispetto al tipo di lavoro che svolge, è poco specialistico, troppo specialistica o adeguata?». Per chi non lavora: «Lei sente che la preparazione professionale conseguita all'Università, rispetto al tipo di lavoro che vorrebbe avere, è poco specialistica, troppo specialistica, o adeguata?».

Grafico 11 *Ampiezza della preparazione universitaria per decisione di formazione post-lauream*



6. Strategie decisionali e carriere *esterne*

Il percorso compiuto ha messo in evidenza una serie di elementi che rendono complesso il processo di transizione scuola-lavoro. Accompagnati dalla forza segnaletica del voto, ma privi di relazioni utili per l'entrata in azienda e di un'immagine della propria professionalità che si adatti al ruolo organizzativo che andranno a ricoprire, i neolaureati sono costretti a costruire *passo passo* il loro processo decisionale.

Questo itinerario di sviluppo professionale è segnato da scelte di breve periodo, alcune a prima vista non razionali, che assumono significato in un'ottica di lungo periodo: la decisione di cogliere opportunità lavorative e formative che, in apparenza, possono essere non adeguate al titolo di studio posseduto, può essere finalizzata a entrare in network professionali interessanti o a prendere consapevolezza della propria adeguatezza all'ambiente organizzativo.

Un modello teorico che ben rappresenta il processo illustrato è quello della "carriera esterna".

Questo concetto, proposto da Seravalli (2000), è definito come un istituto informale di regolazione sociale, che governa il rapporto tra domanda e offerta di lavoro collegando il sistema formativo al mercato del lavoro, attraverso una lunga sequenza di esperienze formative e lavorative.

Con carriera esterna si intende dire che le variegate forme di lavoro instabile attraverso cui passano i giovani dall'uscita dal sistema formativo tradizionale (lavori precari, stagionali, contratti a tempo determinato, stage) costituiscono momenti successivi verso condizioni di impiego più soddisfacenti, al termine dei quali si prospetta un contratto di lavoro dipendente a tempo indeterminato oppure l'esercizio di tradizionali professioni autonome. Questo dal lato dell'offerta di lavoro. Dal lato della domanda, simili gradini possono essere immaginati come forme non tradizionali di lavoro, di cui le imprese si servono per accrescere la loro flessibilità produttiva, ma anche nello stesso tempo per selezionare la manodopera che assumeranno in modo stabile.

I dati disponibili hanno permesso di testare, con esiti differenti, alcune ipotesi interpretative della transizione scuola-lavoro. In più, hanno fornito alcune indicazioni che rendono ipotizzabile il ricorso al modello della carriera esterna per spiegare le strategie decisionali dei neolaureati[7].

[7] La verifica della validità del modello della carriera esterna sarà possibile non appena disponibili le già programmate successive rilevazioni sul percorso di carriera.

Riferimenti bibliografici

ALESSANDRINI P., STERLACCHINI A. (1995) Ricerca, formazione e rapporti con l'industria: i problemi irrisolti dell'Università italiana, *Economia e Politica Industriale*, 88, dicembre

ANDO A., MODIGLIANI F. (1963) The Life Cycle Hypothesis Of Savings: Aggregate Implications And Tests, *American Economic Review*, **53**: 55-84

BARBIERI P. (1997) Non c'è rete senza nodi. Il ruolo del capitale sociale nel mercato del lavoro, *Stato e mercato*, **49**: 67-109

BARCA F., CANNARI L. (1997) Imprenditori e investitori: il ruolo dell'istruzione, In ROSSI N. (a cura di) *L'istruzione in Italia. Solo un pezzo di carta,* Il Mulino, Bologna

BECKER G.S. (1964) *Human Capital*, Columbia University Press, New York

BIANCHI P. (1995) Alcune riflessioni in materia di rapporto Università-Industria, con un'attenzione particolare alle regioni dell'Industria, *Economia e Politica Industriale*, 88, dicembre

CAMUFFO A. (2002) The Changing Nature of Internal Labor Markets, *Journal of Management and Governance,* **6**: 281-294

CARROLL G., TEO A.C. (1996) On the social network of managers, *Academy of Management Journal*, **39/2**: 421-440

CATALANO G., FIGÀ TALAMANCA A. (a cura di) (2002) *Euro Student. Le condizioni di vita e di studio degli studenti universitari italiani*, Il Mulino, Bologna

CHECCHI D. (1999) *Istruzione e mercato*, Il Mulino, Bologna

CHECCHI D. (2002) Scuola, formazione e mercato del lavoro. In: BRUCCHI L. (a cura di) *Manuale di economia del lavoro*, Il Mulino, Bologna

COLLINS R. (1988) *Theoretical Sociology,* Orlando, Jovanovich (t.i. (1992) *Teorie sociologiche,* Il Mulino, Bologna)

COSTA G. (1997) *Economia e direzione delle risorse umane*, Utet Libreria, Torino

COSTA G., GIANECCHINI M., GUBITTA P. (2001) Nuove professioni per la new economy. In: GENCO P. (a cura di) *Processi di terziarizzazione dell'economia e nuove sfide al governo delle aziende*, McGraw-Hill, Milano

DEPOLO M. (a cura di) (1998) *L'ingresso nel mondo del lavoro*, Carocci Ed., Roma

FABBRI F., ROSSI N. (1997) Caste, non classi, In ROSSI N. (a cura di) *L'istruzione in Italia. Solo un pezzo di carta,* Il Mulino, Bologna

FABBRIS L. (2003) Il monitoraggio dell'inserimento occupazionale e professionale dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova. *Quaderno Pharos n.6/2003*, Osservatorio sul mercato locale del lavoro, Università degli Studi di Padova, Cleup, Padova

FEDERCOMIN (2000) *Net Economy e nuova occupazione*, rapporto di ricerca

FOLLIS M. (a cura di) (1998) *La forza dei legami deboli e altri saggi*, Liguori Editore, Napoli

GRANOVETTER M. (1973) The Strength of Weak Ties, *American Journal of Sociology*, **78/6**: 1360-1380

GRANOVETTER M. (1974) *Getting a job*, The University of Chicago Press, Chicago

ISTAT (1998) *Rapporto annuale. La situazione del Paese nel 1997*, Istat, Roma

ISTAT (2002) *Università e Lavoro*, rapporto di ricerca, www.istat.it

LA MENDOLA S. (1995) *Con gli occhi di Caronte. Le imprese e i neolaureati*, CLUEB, Bologna

MARCH J.G. (1994) *A Primer on Decision Making. How Decisions Happen*, The Free Press, New York

MARCH J.G., SIMON H.A. (1958) *Organizations*, John Wiley e Sons Inc., New York (t.i. (1995) *Teoria dell'organizzazione*, Etas Libri, Milano)

MARIANI P., TRONTI L., ZELI A. (2001) L'ingresso dei giovani nel mercato del lavoro, *Economia & Lavoro,* **XXXV/1**: 15-37

OCSE (1998) *Human Capital Investment - An International Comparison*, rapporto di ricerca, Parigi

PIORE M. (2002) Thirty Years Later: Internal Labor Markets, Flexibility and the New Economy, *Journal of Management and Governance,* **6**: 271-279

PISATI M. (2000) *La mobilità sociale*, Il Mulino, Bologna

PISATI M., SANTORO M. (1996) *Dopo la laurea. Status, sfide e strategie*, Il Mulino, Bologna

PRAUSSELLO F., MARENCO M. (1996) *Economia dell'istruzione e del capitale umano*, Laterza, Roma

ROPER S. (1988) Recruitment methods and vacancy duration, *Scottish Journal of Political Economy*, **35**: 51-64

SANGIORGI G. (2000) *Orientare. Manuale per Career Counselling,* Isedi, Torino

SANTORO M., PISATI M. (1996) *Dopo la laurea*, Il Mulino, Bologna

SERAVALLI G. (2000) *Economia e lavoro. Rapporto congiunturale 2000*, Agenzia Emilia-Romagna Lavoro

SIMON C.J., WARNER J.T. (1992) Matchmaker, matchmaker: the effect of old boy networks on job quality, earnings and tenure, *Journal of Labour Economics*, **10**: 306-330

SIMON H.A. (1947) *Administrative Behavior*, Macmillan, New York (t.i. (1967), *Il comportamento amministrativo*, Il Mulino, Bologna)

SOLOW R. (1990) *The Labor Market as a Social Institution*, Cambridge, Mass., Blackwell (t.i. (1994) *Il mercato del lavoro come istituzione sociale*, Il Mulino, Bologna)

THUROW L.C. (1975) *Generating Inequality*, MacMillan Press, London

THUROW L.C., LUCAS R. (1972) The American distribution of income: a structural problem, In PIORE M.J. (1979) *Unemployment and Inflation*, M.E. Sharpe, New York

TRIVELLATO U. (a cura di) (2001) *Servizi per l'impiego e ricerche sul lavoro,* Angeli, Milano

VACCANI R. (2001) *Professionalità, attitudini e carriera,* Etas, Milano

Capitalizzazione nel lavoro del titolo di studio acquisito all'Università di Padova

Maria Cristiana Martini

1. Investimenti formativi e attese dei laureati

Il superamento dell'esame di maturità al termine del percorso di scuola superiore costituiva, fino a qualche anno fa, la fine di un ciclo esistenziale (De Mauro, 1992). Per la grande maggioranza dei ragazzi, il completamento della scuola superiore coincideva con l'ingresso nel mondo del lavoro, solo una minoranza entrava nell'università.

Oggi un numero crescente di giovani entra nell'università e rinvia il confronto con il mondo del lavoro a dopo il conseguimento del titolo universitario. Tuttavia, anche per questi, il conseguimento del diploma di scuola superiore rimane un momento importante. Il neo-diplomato si lascia alle spalle un mondo fatto di stabili relazioni personali, di amicizie, di regole formali o informali, di compiti a casa, di rapporti con compagni e insegnanti, e sceglie se cercare un lavoro, o intraprendere un percorso di studi universitari, oppure tentare ambedue i percorsi.

La scelta di iscriversi all'università, così come la scelta della facoltà a cui iscriversi, è completamente libera solo per quel manipolo di studenti che concepisce lo studio come fine a se stesso, svincolato da opzioni professionali future.

Per la generalità dei giovani, invece, lo studio è un investimento finalizzato ad un obiettivo lavorativo. Un investimento che richiede sacrifici economici, di tempo e di energie. Soprattutto per chi sceglie di iscriversi ad una università lontana dal luogo di residenza, si tratta di un impegno "esistenziale", che consiste nell'uscire dalla casa dei genitori, nel cambiare città, cerchia di amici, abitudini di vita.

Anche dopo aver operato la scelta di iscriversi all'Università, e dopo aver deciso a quale Facoltà iscriversi, la gamma di alternative e opportunità di investimenti che lo studente si trova davanti è ampia: può scegliere di investire molto tempo nello studio, rimandando ogni altra esperienza a dopo la laurea; può scegliere di privilegiare una formazione extra-curriculare, affiancando agli studi universitari molte esperienze lavorative e di vita anche diverse tra loro; può puntare ad una media dei voti alta, a laurearsi in fretta, o ad entrambi gli obiettivi; può scegliere di portare avanti la formazione universitaria con calma, parallelamente ad un'attività lavorativa che lo renda almeno parzialmente autonomo, e così via.

Alla fine del percorso di studi, dopo aver conseguito il titolo, la prova del mercato del lavoro gli/le dirà se le scelte e gli investimenti effettuati hanno dato il loro frutto. La trasformazione dall'investimento formativo al capitale finale visto in termini di qualità del lavoro trovato dipende da molti fattori, anche contingenti e congiunturali; fra gli altri, il contesto sociale, soprattutto familiare, entro cui il ragazzo ha compiuto gli studi e protetto dal quale si accinge a cercare lavoro. Inoltre, lo stesso investimento di tempo, soldi ed energie effettuato in facoltà diverse può dare esiti molto diversificati.

Nel Par. 2 si delinea lo sfondo socio-familiare entro cui gli studenti si muovono; nel Par. 3 si analizza la scelta del percorso universitario come forma di investimento che lo studente compie in funzione di un futuro impiego lavorativo di livello soddisfacente e nel Par. 4 si definisce il valore di mercato di un titolo di studio. Nel Par. 5 si analizza, sulla base dei dati relativi ai laureati e diplomati dell'Università di Padova, se e come, nelle diverse facoltà, l'investimento formativo si trasformi in un utile in termini di professionalità. Infine, nel Par. 6, si traggono le conclusioni rispetto a quanto emerso dalle analisi condotte.

I dati utilizzati per le analisi che seguono sono tratti dall'indagine Forces, condotta per telefono ogni sei mesi presso i laureati e i diplomati dell'Università di Padova[1] nelle sessioni di laurea dell'A.A. 1999/2000 dall'autunno 2000 alla primavera 2002 (Fabbris, 2003). I dati si riferiscono alle interviste effettuate sei mesi dopo il conseguimento del titolo presso i laureati appartenenti al campione. La composizione per sesso e per posizione rispetto al lavoro al momento del conseguimento del titolo universitario è presentata nella Tab. 1.

Tabella 1. *Distribuzione percentuale dei laureati dell'Università di Padova per sesso, situazione lavorativa al conseguimento del titolo e Facoltà (fra parentesi, le percentuali relative ai laureati che lavorano a sei mesi dal conseguimento del titolo)*

Facoltà[2]		*Maschi*	*Femmine*	*Lavorava*	*Non lavorava*
Agraria	n=188 (n'=123)	71,3 (68,3)	28,7 (31,7)	34,0 (41,5)	66,0 (58,5)
Economia	n=109 (n'=67)	52,3 (49,3)	47,7 (50,8)	18,4 (23,9)	81,7 (76,1)
Farmacia	n=166 (n'=112)	22,3 (23,2)	77,7 (76,8)	16,3 (23,2)	83,7 (76,8)
Giurisprudenza	n=244 (n'=71)	35,7 (32,4)	64,3 (67,6)	20,1 (33,8)	79,9 (66,2)
Ingegneria	n=402 (n'=303)	87,6 (85,2)	12,4 (14,9)	24,1 (28,4)	75,9 (71,6)
Lettere	n=330 (n'=205)	16,7 (15,2)	83,3 (84,8)	34,2 (43,4)	65,8 (56,6)
Medicina	n=107 (n'=103)	17,9 (15,7)	82,1 (84,3)	45,8 (47,6)	54,2 (52,4)
Veterinaria	n=42 (n'=17)	28,6 (11,8)	71,4 (88,2)	21,4 (29,4)	78,6 (70,6)
Psicologia	n=246 (n'=98)	18,7 (17,4)	81,3 (82,7)	31,3 (61,2)	68,7 (38,8)
Sc. Formazione	n=242 (n'=194)	9,1 (9,8)	90,9 (90,2)	53,3 (60,8)	46,7 (39,2)
Sc. MMFFNN	n=396 (n'=190)	47,6 (44,7)	52,4 (55,3)	18,4 (27,4)	81,6 (72,6)
Sc. Politiche	n=200 (n'=113)	48,5 (45,1)	51,5 (54,9)	41,5 (60,2)	58,5 (39,8)
Sc. Statistiche	n=145 (n'=99)	49,7 (46,5)	50,3 (53,5)	32,4 (37,4)	67,6 (62,6)
Totale	*n=2817* *(n'=1695)*	*41,9* *(40,8)*	*58,1* *(59,2)*	*29,7* *(40,2)*	*70,3* *(59,8)*

2 Contesto familiare e altre variabili-chiave

Il processo che trasforma un investimento formativo in un "guadagno" in termini di valore di mercato del titolo acquisito coinvolge non soltanto le variabili che più direttamente costituiscono il processo, come il tipo e la quantità dell'investimento effettuato o le caratteristiche del lavoro trovato, ma una molteplicità di fattori, spesso difficili da individuare e controllare. Tuttavia, è possibile ipotizzare almeno alcune delle variabili che intervengono in questo passaggio, per tentare di inserirle esplicitamente nel processo stesso.

[1] Nel seguito, si parlerà, per brevità, di "laureati" anche in riferimento ai diplomati dell'Ateneo patavino.

[2] Si riportano qui le numerosità totali dei laureati per ciascuna facoltà (n), e il numero di coloro che lavorano 6 mesi dopo il conseguimento del titolo su cui sono svolte buona parte delle analisi condotte (n'). A tali numerosità si riferiscono anche le tabelle nel prosieguo, fatte salve piccole differenze dovute alle mancate risposte a singole domande.

Innanzitutto, non è da escludere che il genere sia associato ad una diversa propensione ad investire in formazione, sia in termini quantitativi (le ragazze sono spesso più disciplinate e diligenti dei loro colleghi maschi), sia in termini qualitativi (si possono ipotizzare differenze nelle preferenze per l'acquisizione di conoscenze linguistiche piuttosto che informatiche, o nelle attitudini relazionali piuttosto che quelle tecnico-produttive). È evidente che le facoltà di Psicologia, Medicina, Lettere o Farmacia, sono oggi a prevalenza femminile e che Ingegneria, Agraria ed Economia sono a vocazione maschile.

La differenza di genere, anche al netto delle scelte differenziali di curriculum, potrebbe influenzare il valore che il titolo acquisito manifesta alla prova del mercato del lavoro, ma è necessario valutare questa influenza al netto delle differenze nella composizione dei corsi di laurea. Si può, infatti, ipotizzare che i titoli di studio acquisiti presso le facoltà a prevalenza femminile abbiano tempi di spendibilità sul mercato del lavoro più lunghi.

Un'altra variabile che condiziona tanto il livello di investimento formativo quanto l'esito lavorativo successivo al conseguimento del titolo è la posizione lavorativa del laureato prima del conseguimento del titolo stesso. Da una parte, chi lavorava durante il percorso di studi universitari (o durante parte di questo) ha avuto probabilmente meno tempo da dedicare allo studio universitario e, soprattutto, agli eventuali investimenti formativi accessori. D'altro canto, il fatto di aver iniziato a lavorare prima di conseguire il titolo non garantisce un inserimento lavorativo di alto profilo, stante che questo si è verificato sulla base di un titolo di studio inferiore.

Cominciano a lavorare ancor prima di conseguire il titolo i diplomati di Medicina, per i quali la richiesta supera la disponibilità; i laureati in Scienze della Formazione, che in molti casi insegnano già durante gli anni di frequenza universitaria in virtù di una maturità magistrale e conseguono il titolo per acquisire punti nelle graduatorie per le cattedre scolastiche; i laureati in Scienze Politiche, che sovente sono impiegati nella pubblica amministrazione e conseguono il titolo in vista di avanzamenti professionali. L'inserimento lavorativo è invece rimandato a dopo il conseguimento del titolo prevalentemente per i laureati in discipline scientifiche, nonché in Economia e Giurisprudenza.

Inoltre, va considerato il contesto familiare dei laureati, misurato tramite il titolo di studio dei genitori, la loro condizione occupazionale e la posizione nella professione. È infatti possibile che coloro i quali appartengono a classi sociali più alte dispongano di maggiori opportunità, sia per quanto riguarda le possibilità di completare la propria formazione con esperienze che esulano dal percorso universitario (corsi specifici, soggiorni all'estero, ecc...), sia nel momento dell'inserimento lavorativo, con l'accesso facilitato a posizioni professionali più prestigiose.

Tabella 2. *Distribuzione percentuale dei laureati dell'Università di Padova per titolo di studio del padre e della madre, per Facoltà*

Facoltà	*Fino a licenza elementare*		*Licenza media*		*Diploma*		*Laurea*	
	Padre	*Madre*	*Padre*	*Madre*	*Padre*	*Madre*	*Padre*	*Madre*
Agraria	26,6	33,1	35,4	33,8	23,8	26,9	14,3	6,2
Economia	14,6	22,9	28,1	30,2	32,3	25,0	25,0	21,9
Farmacia	24,3	28,6	34,5	36,1	22,3	24,5	18,9	10,9
Giurisprudenza	14,9	20,2	25,9	27,6	31,8	35,5	27,4	16,8
Ingegneria	23,6	28,4	29,3	34,4	29,6	26,9	17,6	10,3
Lettere	26,9	36,2	26,6	29,1	29,9	27,6	16,6	7,1
Medicina	26,7	33,3	37,6	43,1	30,7	19,6	4,9	3,9
Veterinaria	11,1	13,9	27,8	38,9	30,6	25,0	30,6	22,2
Psicologia	20,3	26,8	35,4	35,4	33,5	27,3	10,9	10,5
Sc. Formazione	26,8	38,5	39,2	37,1	27,3	21,9	6,7	2,4
Sc. MMFFNN	22,0	27,1	28,7	29,9	31,2	31,1	18,0	12,0
Sc. Politiche	22,4	29,4	36,9	37,4	26,2	22,5	14,4	10,7
Sc. Statistiche	29,9	36,9	37,3	39,1	25,4	19,6	7,5	4,5
Totale	*23,1*	*29,8*	*32,0*	*33,8*	*29,0*	*26,6*	*15,9*	*9,9*

Nella Tab. 2 è riportata la distribuzione dei titoli di studio dei genitori dei laureati di ciascuna facoltà. La licenza media è il titolo più frequente sia per il padre che per la madre, ma le differenze tra facoltà sono non trascurabili. I laureati di Economia, Veterinaria e Giurisprudenza hanno le più

alte percentuali di genitori laureati, soprattutto padri, mentre le percentuali più basse si osservano per i laureati della Facoltà di Scienze della Formazione, per i laureati e i diplomati della Facoltà di Scienze Statistiche e per i diplomati di area medica.

Se si considera la condizione professionale dei genitori (Tab. 3), la proporzione di genitori (ancora) occupati è più alta tra i laureati in Economia e Veterinaria, il che implica che sono proporzionalmente più giovani degli altri genitori. Ciò può dipendere dalla minore età media dei laureati di queste facoltà, rispetto alla media dell'Ateneo, e la minore età dei laureati è, naturalmente, associata ad un'età più bassa anche dei loro genitori. Queste facoltà sono, infatti, le più "giovani" dell'ateneo, e non hanno ancora accumulato tanti "fuori corso" di lunga data.

Tabella 3. *Distribuzione percentuale dei laureati dell'Università di Padova per condizione professionale del padre e della madre, per Facoltà*

Facoltà	*Occupato*		*In cerca di occupazione*		*Casalinga*		*Pensionato*		*Altro*	
	Padre	*Madre*	*Padre*	*Madre*	*Padre*	*Madre*	*Padre*	*Madre*	*Padre*	*Madre*
Agraria	53,2	34,3	0,7	0,0	0,0	35,6	44,8	30,1	1,4	0,0
Economia	75,8	46,8	0,0	0,0	0,0	35,1	24,2	18,1	0,0	0,0
Farmacia	52,9	29,4	0,0	0,7	0,7	49,7	45,8	19,6	0,7	0,7
Giurisprudenza	66,2	38,2	0,5	1,0	1,0	33,7	32,3	26,6	0,0	0,5
Ingegneria	55,8	31,9	0,3	0,6	0,3	43,2	43,3	24,0	0,3	0,3
Lettere	54,8	33,3	0,4	1,9	0,4	39,8	44,5	24,6	0,0	0,4
Medicina	63,4	37,0	1,0	3,0	2,0	42,0	32,7	17,0	1,0	1,0
Veterinaria	66,7	44,4	0,0	0,0	0,0	36,1	33,3	19,4	0,0	0,0
Psicologia	54,9	37,7	0,0	0,0	0,0	36,3	43,6	26,1	1,5	0,0
Sc. Formazione	54,5	26,9	0,0	0,9	0,5	52,4	45,1	19,3	0,0	0,5
Sc. MMFFNN	53,4	34,4	0,3	1,9	0,6	39,4	45,3	24,1	0,3	0,3
Sc. Politiche	51,6	23,4	0,0	1,1	0,5	48,4	47,9	27,2	0,0	0,0
Sc. Statistiche	57,7	29,9	0,0	0,8	0,0	50,8	42,3	18,7	0,0	0,0
Totale	*56,7*	*33,2*	*0,3*	*1,0*	*0,5*	*42,0*	*42,2*	*23,5*	*0,4*	*0,3*

Tabella 4. *Distribuzione percentuale dei laureati dell'Università di Padova per ultima posizione professionale del padre e della madre, per Facoltà*[3]

Facoltà	*Posizioni alte*		*Posizioni medie*		*Posizioni basse*	
	Padre	*Madre*	*Padre*	*Madre*	*Padre*	*Madre*
Agraria	25,0	14,3	48,6	56,1	26,4	29,6
Economia	50,5	10,6	30,9	69,7	18,6	19,7
Farmacia	35,8	5,8	39,1	65,5	25,7	28,7
Giurisprudenza	42,9	17,1	40,3	59,3	16,8	23,6
Ingegneria	35,8	12,4	39,5	53,5	24,6	34,1
Lettere	36,9	7,7	39,2	62,9	23,9	29,4
Medicina	24,2	13,6	46,5	43,9	29,3	42,4
Veterinaria	47,2	4,0	36,1	76,0	16,7	20,0
Psicologia	33,8	9,6	44,1	60,5	22,1	29,9
Sc. Formazione	23,2	8,7	39,1	51,3	37,7	40,0
Sc. MMFFNN	29,2	7,8	42,8	63,8	28,0	28,4
Sc. Politiche	32,1	13,3	41,3	50,5	26,6	36,2
Sc. Statistiche	25,2	6,4	48,9	56,4	26,0	37,2
Totale	*33,1*	*10,4*	*41,4*	*58,5*	*25,5*	*31,1*

[3] Si considerano come "posizioni alte" i dirigenti e quadri direttivi, gli imprenditori e i liberi professionisti; si intendono come "posizioni medie" quelle di impiegati o intermedi, insegnanti, lavoratori in proprio e soci di cooperativa; si considerano "posizioni basse" quelle di operaio, subalterno o assimilati, lavoratore a domicilio per conto di imprese, coadiuvante.

La posizione nella professione dei genitori dei laureati di ciascuna facoltà (Tab. 4) rivela uno status sociale più alto della media per i laureati in Veterinaria, Giurisprudenza ed Economia; addirittura, oltre la metà dei padri di chi ha conseguito un titolo presso la Facoltà di Economia occupa posizioni di tipo dirigenziale, imprenditoriale, o svolge la libera professione.

I titoli di studio associati ad un livello sociale elevato dei genitori (e particolarmente del padre) sono anche quelli che aprono l'accesso a professioni a forte componente "ereditaria" (studi legali, commercialisti, ambulatori veterinari), ad indicare che una certa quota di studenti universitari compie le proprie scelte anche in connessione con il retroterra familiare.

Viceversa, coloro che si laureano in Scienze della Formazione e quelli che conseguono un diploma in Medicina provengono prevalentemente da famiglie di livello sociale medio-basso. Si tratta di titoli di studio che aprono la strada a professioni tradizionali e "concrete" (l'insegnamento nella scuola e la professione infermieristica), per le quali l'accesso al lavoro in non pochi casi anticipa il conseguimento del titolo, riducendo al minimo il "rischio" connesso all'investimento formativo.

3 Il percorso universitario come investimento

Possiamo guardare alle scelte perseguite da un giovane a partire dalla scuola superiore e per tutti gli anni degli studi universitari come ad indicatori di una sua volontà di investire nella formazione quale chiave per il successo lavorativo. La matricola che si iscrive ad un corso universitario di laurea o di diploma fa un investimento che coinvolgerà molti aspetti della sua vita quotidiana negli anni successivi: la sua gestione del tempo, risorse finanziarie, scelte di vita. Le scelte che compie nel corso del suo percorso formativo riguardano aspetti della vita quotidiana anche molto diversi, ma il denominatore comune è che, presumibilmente, tutte si rifletteranno in qualche misura sul suo futuro.

Quelle universitarie non sono le prime scelte che un ragazzo compie in vista di un futuro lavorativo e professionale: qualche anno prima la scelta della scuola superiore a cui iscriversi, sebbene spesso compiuta sotto l'influenza dei genitori e degli insegnanti di scuola media inferiore, aveva già indirizzato il suo percorso formativo, insieme alla quantità di impegno profusa nello studio. La Tab. 5 riporta la distribuzione dei laureati e diplomati di ciascuna facoltà in base al diploma conseguito, e il voto medio di maturità per ciascuna facoltà.

Tabella 5. *Distribuzione percentuale dei laureati dell'Università di Padova per tipo di istituto superiore di provenienza e Facoltà, e voto medio di maturità per Facoltà*

Facoltà	*Liceo scientifico*	*Altri licei*	*Istituti tecnici*	*Istituto magistrale*	*Altro istituto*	*Totale scuole*	*Voto di maturità*
Agraria	50,8	9,8	27,3	5,5	6,6	100,0	45,2
Economia	52,3	10,1	36,7	0,0	0,9	100,0	51,8
Farmacia	50,0	21,7	13,9	3,6	10,8	100,0	47,2
Giurisprudenza	37,0	44,0	16,0	2,1	0,8	100,0	50,0
Ingegneria	49,9	4,2	42,9	0,3	2,7	100,0	50,5
Lettere	25,8	45,8	11,2	8,8	8,5	100,0	48,8
Medicina	40,6	11,3	18,9	11,3	17,9	100,0	47,4
Veterinaria	66,7	16,6	7,1	2,4	7,1	100,0	49,0
Psicologia	31,6	25,0	17,6	14,7	11,1	100,0	45,8
Sc. Formazione	21,6	20,7	13,3	35,7	8,7	100,0	45,4
Sc. MMFFNN	58,9	10,6	21,2	4,0	5,3	100,0	49,2
Sc. Politiche	29,3	22,7	36,9	4,0	7,1	100,0	45,2
Sc. Statistiche	49,3	4,2	43,1	0,7	2,8	100,0	46,6
Totale	*41,8*	*20,1*	*24,2*	*7,5*	*6,5*	*100,0*	*48,0*

Naturalmente, le scelte sperimentate durante la scuola superiore sono facilmente reversibili, come attestano le percentuali di studenti che cambiano radicalmente indirizzo di studi passando dalla scuola superiore all'università: il 4,2% dei laureati e diplomati in facoltà tecnico-scientifiche come

Scienze Statistiche e Ingegneria ha conseguito maturità classiche o linguistiche, e tale quota sale a un laureato su 10 per le Facoltà di Agraria e Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, anch'esse eminentemente tecnico-scientifiche. Viceversa, provengono da istituti tecnici l'11% dei laureati in Lettere, il 13% dei laureati in Scienze della Formazione, e il 16-18% di coloro che conseguono titoli in Giurisprudenza e Psicologia.

La maggior parte dei laureati di Padova proviene da licei, soprattutto scientifici. Gli altri licei (classico e linguistico) sono prevalenti tra gli iscritti alle facoltà di Lettere e Giurisprudenza. Gli studenti degli istituti tecnici si laureano prevalentemente in Ingegneria e Scienze Statistiche, ma anche in Economia e Scienze Politiche (questi sono soprattutto studenti con diploma di ragioniere), mentre dall'istituto magistrale la continuazione ideale sembra la laurea in Scienze della Formazione o, in minore proporzione, quella in Lettere o in Psicologia.

Anche il voto di maturità fornisce qualche indicazione sul "bacino" di studenti da cui le facoltà pescano i propri iscritti: Economia, Giurisprudenza e Ingegneria erogano titoli di laurea e diploma a studenti che, in media, erano più bravi degli altri durante gli studi superiori, mentre i laureati di Psicologia, Scienze della Formazione e Scienze Politiche avevano voti di maturità più bassi.

Tuttavia, per descrivere il percorso formativo di un laureato, il diploma di scuola superiore è insufficiente. Per ottenere una laurea, chi si iscrive all'università posticipa l'ingresso nel mondo del lavoro di almeno quattro-cinque anni, e in qualche caso anche di più. Soprattutto in aree a piena occupazione, questa considerazione può costituire un deterrente all'iscrizione universitaria, e comunque un sacrificio economico di non poco conto.

Accanto a questo mancato guadagno, occorre tener conto degli elevati costi di mantenimento nel corso degli studi universitari: vari anni di tasse universitarie, il costo di libri e dispense non sempre reperibili in biblioteca e, per chi decide di iscriversi ad una università lontana dal luogo di residenza, le spese di affitto e quant'altro comporta il vivere fuori casa. Sostenere queste spese fino alla laurea può costituire un onere economico tanto più pesante quanto più la durata degli studi universitari si prolunga nel tempo.

Si è calcolato, per ciascuna facoltà, un indice di ritardo al conseguimento della laurea rispetto alla durata regolare del corso (Tab. 6). L'indice è dato dalla differenza tra l'età effettiva al conseguimento e l'età teorica in caso di studi regolari, rapportata alla durata ufficiale del corso di studi completato[4]. Pertanto, si tratta di un indice che rappresenta il ritardo in percentuale rispetto alla durata del corso (ad es., il valore di 114,2 relativo alla facoltà di Lettere indica che il ritardo medio è superiore all'intera durata del corso di studi).

Tabella 6. *Indice di ritardo al conseguimento del titolo universitario e voto di laurea per Facoltà*

Facoltà	*Indice di ritardo al conseguimento*	*Voto di laurea standardizzato*
Agraria	73,9	103,1
Economia	28,1	98,5
Farmacia	56,7	100,8
Giurisprudenza	96,5	96,1
Ingegneria	64,6	96,2
Lettere	114,2	108,2
Medicina	61,5	103,9
Veterinaria	36,2	103,5
Psicologia	55,0	101,6
Sc. formazione	93,4	104,8
Sc. MMFFNN	57,8	103,2
Sc. Politiche	119,0	98,4
Sc. Statistiche	84,7	97,1
Totale	*77,5*	*101,2*

[4] Per la costruzione dell'indice, non si è utilizzato l'anno di prima iscrizione all'università o l'anno di iscrizione al corso concluso, a causa della scarsa qualità di queste variabili; comunque, le variabili si discostano di poco, dato che la frequenza di seconde lauree o diplomi universitari, pari allo 0,2%, è decisamente esigua.

Il dato della facoltà di Economia è nettamente il più basso, ma questo è conseguenza anche del fatto che la facoltà di Economia è stata attivata nel 1995, e non ha ancora fatto in tempo ad accumulare studenti fuori corso davvero "storici". Lo stesso vale per la facoltà di Medicina Veterinaria, re-istituita a Padova nel 1992, la quale, sempre grazie all'assenza di durate particolarmente lunghe del corso di studi effettivo, presenta il secondo ritardo meno forte.

I ritardi più pesanti corrispondono a Scienze Politiche e Lettere, i cui laureati conseguono il titolo, in media, in un tempo più che doppio della durata ufficiale del corso di studi. Impiegano quasi il doppio della durata nominale anche i laureati in Giurisprudenza e Scienze della Formazione. I più tempestivi sono invece i laureati in Farmacia, Psicologia e Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, i quali, comunque sia, prolungano in media la durata del corso di studi di un buon 50%.

Oltre all'investimento in tempo e denaro, bisogna considerare l'impegno intellettuale: al di là della frequenza ai corsi, ogni esame universitario richiede applicazione e tensione per il sostenimento di prove scritte e/o orali. Questo può voler dire rinunciare, talvolta, ad uscire con gli amici. Per cogliere quanta sia stata la disponibilità del soggetto ad investire in formazione, accanto al ritardo al conseguimento del titolo, si considerano i risultati in termini di voto conseguito[5] (Tab. 6).

Parallelamente alla scelta di uno specifico piano di studi, lo studente dovrà costruire il suo curriculum extra-universitario complementare: frequentare corsi integrativi di lingue o informatica, qualora il corso di studi scelto non ne preveda, orientarsi verso le prime esperienze lavorative e di stage, o provare l'esperienza di un periodo all'estero. Le Tabelle 7 e 8 riportano, rispettivamente, il livello medio di conoscenza delle lingue inglese, francese, tedesca e spagnola, e il grado di competenze informatiche medio per ciascuna facoltà.

Tabella 7. *Livello medio di conoscenza delle lingue per Facoltà*[6]

Facoltà	*Inglese*	*Francese*	*Tedesco*	*Spagnolo*
Agraria	2,7	1,6	1,4	1,3
Economia	3,5	1,9	1,6	1,3
Farmacia	3,2	1,8	1,4	1,2
Giurisprudenza	3,0	1,8	1,4	1,2
Ingegneria	3,3	1,5	1,2	1,1
Lettere	3,3	2,3	1,8	1,5
Medicina	3,0	1,9	1,2	1,1
Veterinaria	3,3	1,3	1,2	1,1
Psicologia	3,1	2,0	1,2	1,3
Sc. formazione	2,8	1,8	1,3	1,4
Sc. MMFFNN	3,1	1,7	1,2	1,2
Sc. Politiche	3,6	1,4	1,6	1,4
Sc. Statistiche	3,3	1,2	1,3	1,2
Totale	*3,2*	*1,8*	*1,4*	*1,3*

La lingua meglio conosciuta, in tutte le facoltà, è l'inglese, seguito dal francese, dal tedesco e dallo spagnolo. La migliore conoscenza della lingua inglese è appannaggio dei laureati in Scienze Politiche ed Economia, seguiti da Ingegneria, Lettere, Veterinaria e Scienze Statistiche. È evidente che il tipo di conoscenza dichiarato, relativo ad un'auto-valutazione da parte degli intervistati, è presumibilmente molto diverso nelle varie facoltà, assumendo, di volta in volta, connotazioni tecniche, economiche, o letterarie. I punteggi più bassi sono quelli delle facoltà di Agraria e Scienze della Formazione.

Più variegata è la situazione relativa alle altre lingue: se la lingua francese è più popolare per i laureati in Lettere, Psicologia, Economia e Medicina, i livelli più alti di conoscenza del tedesco si

[5] Il voto medio è stato standardizzato in centodecimi tenendo conto del fatto che i diplomi universitari danno un voto massimo di 70/70 e le lauree di 110/110.

[6] Le medie sono calcolate sui punteggi da 1 a 6, dove 1 indica "Conoscenza nulla o quasi", 5 indica "Conoscenza ottima", e 6 indica "Di madrelingua". I punteggi intermedi non presentano etichette.

riscontrano a Lettere, Economia e Scienze Politiche, mentre Lettere, Scienze della Formazione e Scienze Politiche contano livelli di conoscenza dello spagnolo (seppur di poco) superiori alla media.

In generale, alcune facoltà mostrano, per tutte le lingue, livelli di conoscenza regolarmente superiori alla media (Lettere, Economia) e altre in cui il livello di conoscenza delle lingue straniere è tendenzialmente inferiore alla media (Agraria, Scienze Matematiche Fisiche e Naturali). La sensazione è che le conoscenze linguistiche di cui un neo-laureato dispone siano la risultante non solo dei percorsi universitari intrapresi, ma anche dell'interazione tra l'indirizzo di scuola superiore intrapreso e di scelte esterne al percorso formativo istituzionale (lezioni private e soggiorni all'estero).

Tabella 8. *Livello medio di conoscenza delle competenze informatiche per Facoltà*[7]

Facoltà	*Sistemi operativi*	*Linguaggi di programmazione*	*Elaborazione testi*	*Fogli elettronici*	*Data base*	*CAD*
Agraria	52,1	11,2	3,2	2,8	2,0	1,6
Economia	66,1	12,8	3,5	3,3	2,5	1,1
Farmacia	49,4	10,8	2,8	2,1	2,2	1,2
Giurisprudenza	51,6	11,5	2,9	2,0	1,8	1,1
Ingegneria	75,4	69,7	3,6	3,3	2,6	2,4
Lettere	43,7	8,2	3,0	1,9	1,8	1,1
Medicina	31,8	10,3	3,1	2,2	1,9	1,2
Veterinaria	31,0	4,8	2,8	2,2	2,0	1,1
Psicologia	55,3	13,0	3,0	2,1	1,9	1,2
Sc. formazione	46,7	12,4	3,0	2,0	1,8	1,1
Sc. MMFFNN	54,4	28,0	3,2	2,6	2,1	1,4
Sc. Politiche	49,3	31,4	3,3	2,5	2,2	1,2
Sc. Statistiche	78,6	77,2	3,9	3,8	3,3	1,3
Totale	*55,7*	*25,1*	*3,2*	*2,5*	*2,1*	*1,4*

Tabella 9. *Frequenza di partecipazione a progetti Erasmus, soggiorni all'estero di altro tipo, e stage o tirocini per Facoltà*

Facoltà	*Erasmus*	*Soggiorni all'estero*	*Stage e tirocini*
Agraria	7,5	5,9	80,3
Economia	11,0	11,0	59,6
Farmacia	7,2	7,2	59,0
Giurisprudenza	4,1	7,0	30,7
Ingegneria	2,7	5,2	52,7
Lettere	7,0	22,7	28,5
Medicina	5,6	0,9	92,5
Veterinaria	7,1	0,0	64,3
Psicologia	3,3	6,5	22,0
Sc. formazione	2,5	3,3	82,6
Sc. MMFFNN	6,8	6,3	38,3
Sc. Politiche	8,0	19,0	35,5
Sc. Statistiche	3,4	2,8	60,7
Totale	*5,4*	*8,5*	*49,2*

Per ciò che riguarda le competenze informatiche (Tab. 8), le differenze tra facoltà sono decisamente marcate, coerentemente con i piani di studio previsti dai corsi di laurea. Le competenze informatiche più approfondite sono, per tutti gli argomenti considerati, appannaggio della facoltà di Scienze Statistiche, seguita a ruota da Ingegneria. Fa eccezione soltanto l'uso del CAD, un *software*

[7] Le medie sono calcolate sui punteggi da 1 a 5, dove 1 indica una mancanza assoluta della competenza e 5 indica una competenza "Ottima". I punteggi intermedi non presentano etichette. Fanno eccezione le competenze relative ai sistemi operativi e ai linguaggi di programmazione, per le quali si riporta la percentuale di laureati che possiede tali conoscenze.

per il disegno tecnico tramite computer di utilizzo piuttosto specifico, diffuso quasi esclusivamente fra i laureati di Ingegneria.

I soggiorni all'estero e lo svolgimento di stage o tirocini durante il periodo universitario sono altri elementi che qualificano le scelte di tipo formativo (Tab. 9). Mentre quella di svolgere uno stage o un tirocinio è una scelta solo per coloro che non frequentano corsi di studio che per i quali questa esperienza è obbligatoria (e ciò spiega la maggior parte delle enormi differenze riscontrate tra facoltà), di natura squisitamente individuale è la scelta di trascorrere un periodo all'estero, all'interno di un Progetto Erasmus.

Per quanto riguarda i soggiorni all'estero, l'investimento maggiore viene dai laureati in Economia, Lettere e Scienze Politiche, le cui ambizioni professionali, probabilmente, sono correlate ai rapporti internazionali più di quelle dei colleghi di altre facoltà.

4 Il valore di mercato dei titoli di studio

Il valore di mercato di un titolo di studio corrisponde al capitale finale del laureato che, anni prima, ha scelto di investire nello studio universitario. Si rapporta essenzialmente alla rapidità dell'ingresso nel mercato del lavoro e alla qualità del lavoro trovato (Fabbris *et al.*, 2002).

La rapidità dell'ingresso nel mercato del lavoro suggerisce una spendibilità del titolo di studio ai fini di inserimento professionale, ma è un indicatore che, in condizioni del mercato prossime alla piena occupazione, o comunque favorevoli, come sono quelle del Nord-Est italiano, rischia di diventare poco informativo e di perdere significato, in quanto non distingue tra il lavoro corrispondente alle proprie attese e il lavoro accettato per necessità economica. Infatti, già solo 6 mesi dopo aver conseguito il titolo le percentuali di coloro che lavorano sono molto elevate per quasi tutte le facoltà, con le uniche eccezioni di Giurisprudenza, Psicologia, Veterinaria e, in parte, Scienze Matematiche Fisiche e Naturali (Tab. 10). Questi ritardi nell'accesso al mercato del lavoro sono legati principalmente alla necessità di periodi di tirocinio o praticantato richiesti dai regolamenti di Facoltà in vista dell'iscrizione agli albi, come nel caso delle facoltà di Psicologia e Giurisprudenza, o alla quota consistente di coloro che scelgono di prolungare gli studi con borse post-lauream, dottorati ed altre forme di specializzazione a cavallo tra la formazione e l'esperienza lavorativa, come avviene per le facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali o Veterinaria.

Tabella 10. *Distribuzione percentuale dei laureati dell'Università di Padova per condizione lavorativa a sei mesi dal conseguimento del titolo, per Facoltà*

Facoltà	*Lavora*	*Dottorato, altra laurea, master, stage, borsa*	*Tirocinio, praticantato*	*Cerca*	*Altro*
Agraria	65,4	6,4	1,1	17,6	9,5
Economia	61,5	8,2	9,2	10,1	11,0
Farmacia	67,5	9,7	9,0	7,8	6,0
Giurisprudenza	29,1	2,4	52,9	10,7	4,9
Ingegneria	75,4	6,4	0,3	12,4	5,5
Lettere	62,1	9,4	0,3	21,2	7,0
Medicina	96,3	0,0	0,0	1,9	1,8
Veterinaria	40,5	21,4	7,1	11,9	19,1
Psicologia	39,8	0,4	53,3	2,4	4,1
Sc. formazione	80,2	3,3	0,4	13,2	2,9
Sc. MMFFNN	47,9	24,2	1,0	20,2	6,7
Sc. Politiche	56,5	8,0	1,5	27,0	7,0
Sc. Statistiche	68,3	9,0	0,0	18,6	4,1
Totale	*60,2*	*8,6*	*10,7*	*14,5*	*6,0*

Considerato che nel contesto locale l'accesso al mondo del lavoro è piuttosto rapido, si valuta il valore di mercato di un titolo prevalentemente sulla base delle caratteristiche e della "qualità" del lavoro che questo permette di trovare. Tale qualità è misurata sia da indicatori oggettivi (tipo di

contratto, posizione nella professione, reddito), sia tramite la percezione che il laureato stesso ha del proprio lavoro, rispetto ai suoi standard personali (Martini, 2003).

Una volta entrati nel mercato del lavoro, l'aspetto di più facile individuazione e interpretazione del successo di un laureato nell'inserimento lavorativo è quello economico. La Tab. 11 riporta il reddito medio degli occupati di ciascuna facoltà. Si osserva che il primo reddito dopo la laurea è in generale abbastanza omogeneo fra le diverse Facoltà e i diversi ruoli professionali (cfr. anche Fabbris *et al.*, 2002), seppur con qualche picco, sia verso l'alto che verso il basso.

I redditi più elevati sono quelli dei diplomati in Medicina e dei laureati e diplomati di Ingegneria, mentre al capo opposto troviamo i laureati in Psicologia e Giurisprudenza. Questa "maglia nera", tuttavia, è anche una conseguenza del fatto che entrambe le Facoltà richiedono periodi di tirocinio o praticantato post-lauream non pagati o pagati pochissimo, che taluni neo-laureati, consciamente o inconsciamente, scambiano per attività lavorative vere e proprie.

Un altro indicatore di successo nella ricerca del lavoro è la coerenza tra l'attività professionale svolta e il titolo di studio conseguito (Tab. 11). Tale coerenza è spesso associata anche a livelli di reddito più alti della media, come avviene per i laureati di Farmacia e Ingegneria e per i diplomati di Medicina, ma presenta eccezioni, la più evidente delle quali riguarda i laureati di Scienze della Formazione, che svolgono attività professionali affatto coerenti con il loro titolo di studio, ma non particolarmente ben remunerate (tipicamente, l'insegnamento).

Tabella 11. *Reddito medio in euro, soddisfazione per il lavoro (scala 1-10) e coerenza percentuale tra lavoro e titolo di studio*[8] *per Facoltà*

Facoltà	*Reddito*	*Coerenza %*	*Soddisfazione*
Agraria	979	76,7	7,2
Economia	978	77,6	7,4
Farmacia	984	90,1	7,6
Giurisprudenza	683	72,7	7,2
Ingegneria	1042	87,7	7,6
Lettere	859	51,2	7,2
Medicina	1055	93,1	7,7
Veterinaria[9]	------	------	------
Psicologia	617	59,8	6,9
Sc. formazione	832	83,3	7,3
Sc. MMFFNN	846	72,4	7,2
Sc. Politiche	891	56,8	7,2
Sc. Statistiche	978	61,6	7,0
Totale	*907*	*74,6*	*7,3*

La soddisfazione per il lavoro manifestata dai neo-laureati (Tab. 11) è conseguenza, in modo particolare, dei due aspetti appena considerati. Infatti, i livelli di soddisfazione più elevati sono quelli dei diplomati di Medicina e dei laureati di Ingegneria e Farmacia, i quali coniugano alti redditi con attività coerenti con il percorso formativo, mentre i meno soddisfatti sono i laureati di Psicologia, con bassi guadagni e attività lavorative incoerenti, e quelli di Scienze Statistiche che, pur guadagnando abbastanza bene, si trovano spesso a svolgere professioni diverse da quello che ritenevano il naturale sbocco del proprio percorso di studi.

Un aspetto ancora più puntuale riguarda la necessità del titolo conseguito per lo svolgimento con efficacia della attuale attività lavorativa. D'altro canto, esiste la possibilità che per svolgere l'attività non sia neppure necessario un titolo universitaria, ma che basti un diploma di scuola superiore, o addirittura neppure quello. La necessità di un titolo universitario specifico qualifica il profilo dell'attività, attribuendole valore. Giustifica gli anni spesi per la formazione, ed indica che il titolo ha

[8] La coerenza tra lavoro e titolo di studio è stata rilevata mediante una scala da 1 a 4, dove 1 indica "Per niente coerente", 2 "Poco coerente", 3 "Abbastanza coerente", e 4 "Molto coerente". Nella tabella si presenta la percentuale di coloro che ritengono il proprio lavoro "Molto coerente" o "Abbastanza coerente" con il titolo conseguito.

[9] Il numero dai laureati in Veterinaria che lavorano (17 unità) è insufficiente per fornire stime adeguate dei fenomeni in esame. Questa facoltà è pertanto esclusa dalle analisi successive.

avuto un ruolo importante anche nel reperimento del lavoro. I titoli più specialistici in questo senso (Tab. 12) sono quelli rilasciati da Ingegneria, Farmacia, Medicina.

Tabella 12. *Distribuzione percentuale dei laureati dell'Università di Padova per livello di specificità del titolo acquisito, per Facoltà*

	La sua attività potrebbe essere svolta da altri?				
	No, solo questa laurea	*Sì, altri laureati*	*Sì, anche diplomati*	*Sì, anche non diplomati*	*Totale*
Agraria	35,8	20,8	38,3	5,0	100,0
Economia	48,5	15,2	34,9	1,5	100,0
Farmacia	65,8	18,9	13,5	1,8	100,0
Giurisprudenza	37,9	16,7	37,9	7,6	100,0
Ingegneria	48,3	25,0	25,7	1,0	100,0
Lettere	21,7	21,2	49,3	7,9	100,0
Medicina e Ch	-----	82,4	14,7	2,9	100,0
Psicologia	15,6	21,1	46,7	16,7	100,0
Sc. formazione	39,2	26,5	30,2	4,2	100,0
Sc. MMFFNN	29,4	29,4	35,9	5,4	100,0
Sc. Politiche	6,3	18,0	65,8	9,9	100,0
Sc. Statistiche	16,2	32,3	43,4	8,1	100,0
Totale	*32,7*	*26,9*	*35,1*	*5,3*	*100,0*

Viceversa, nei casi in cui è sufficiente un diploma di scuola media superiore, o persino un titolo di scuola dell'obbligo, per svolgere il lavoro che sta svolgendo una persona in possesso di un titolo universitario, siamo di fronte ad un investimento formativo fallito, almeno nel breve periodo, dato che lo stesso lavoro poteva essere intrapreso parecchi anni prima, con risparmio di tempo e denaro. Si trovano in questa situazione soprattutto le facoltà cosiddette "generaliste", come Scienze Politiche, Psicologia e Lettere.

Il tipo di contratto di lavoro è una chiave nella descrizione del lavoro intrapreso. I contratti a tempo indeterminato sono poco più di uno su quattro, all'incirca la stessa proporzione dei contratti a tempo determinato. La maggior parte dei contratti d'ingresso nel lavoro sono atipici o contratti di formazione e lavoro (CFL). Modesta (6,6%) è la proporzione di lavoratori autonomi (Tab. 13). Una parte minoritaria ma non trascurabile (6%) dei rispondenti lavora senza alcun contratto, o addirittura senza compenso (1,4%).

Tabella 13. *Distribuzione percentuale dei laureati dell'Università di Padova per tipo di contratto lavorativo e Facoltà*

Facoltà	*Indeter-minato*	*Tempo determin.*	*CFL*	*Contratto atipico*	*Autonomo*	*Senza contratto*	*Lavora gratis*
Agraria	23,4	22,5	2,7	30,6	14,4	5,4	0,9
Economia	20,3	33,9	15,3	22,0	5,1	3,4	0,0
Farmacia	27,1	22,4	25,2	14,0	5,6	4,7	0,9
Giurisprudenza	31,7	13,3	8,3	35,0	3,3	3,3	5,0
Ingegneria	33,8	17,6	19,1	13,7	7,9	7,6	0,4
Lettere	24,6	32,8	5,5	25,1	3,8	7,7	0,6
Medicina	34,3	31,3	1,0	11,1	13,1	8,1	1,0
Psicologia	18,8	17,7	2,4	40,0	8,2	10,6	2,4
Sc. formazione	32,6	20,1	3,8	34,8	5,4	2,7	0,5
Sc. MMFFNN	22,4	26,5	9,4	29,4	3,5	7,7	1,2
Sc. Politiche	34,3	17,6	8,3	29,6	6,5	0,9	2,8
Sc. Statistiche	33,3	28,3	10,1	22,2	2,0	4,0	0,0
Totale	*28,4*	*23,3*	*9,8*	*24,6*	*6,6*	*6,0*	*1,4*

Le differenze tra facoltà sono abbastanza pronunciate. Il "mitico" posto fisso, ovvero il contratto a tempo indeterminato, resta abbastanza diffuso per i diplomati in Medicina, per i laureati o diplomati di Scienze Politiche, Ingegneria, Scienze Statistiche, Scienze della Formazione e Giurisprudenza. Molti sono i contratti a tempo determinato per i laureati di Economia, Lettere e Medicina, mentre i contratti atipici sono frequenti soprattutto per Psicologia, ma anche per Giurisprudenza, Scienze della Formazione e Agraria. I contratti di formazione-lavoro sono utilizzati invece per molti laureati in Farmacia, Ingegneria e Economia. Lavorano in proprio soprattutto quelli che possiedono un diploma in Medicina o un titolo universitario in Agraria.

Infine, lavorano senza alcun tipo di contratto soprattutto i laureati in Psicologia, mentre il lavoro non retribuito corrisponde prevalentemente ai titoli di Giurisprudenza, Scienze Politiche e Psicologia (tuttavia, si potrebbe trattare anche di attività miste di tirocinio e di lavoro retribuito).

Le posizioni impiegatizie costituiscono la quasi totalità del lavoro dipendente (Tab. 14). Si discostano da questa condizione i diplomati in Medicina, che dichiarano in non pochi casi di svolgere un lavoro da operaio. Le professioni di infermiere specializzato o fisioterapista, che richiedono "servizio al paziente", sono, infatti, considerate "operaie" da coloro che le svolgono.

Viceversa, i laureati in Scienze Politiche spiccano per un'alta frequenza di posizioni dirigenziali, anche se nella maggior parte dei casi si tratta di persone che ricoprivano posizioni di livello medio-alto già prima del conseguimento del titolo, e che si sono laureate anche per accedere a ruoli di funzionario o quadro.

Tabella 14. *Distribuzione della posizione nella professione per Facoltà*[10]

Facoltà	*Dirigenziale*	*Impiegatizia*	*Manuale*
Agraria	3,4	89,8	6,8
Economia	4,8	95,2	0,0
Farmacia	1,2	91,4	7,4
Giurisprudenza	3,0	90,9	6,1
Ingegneria	6,4	93,1	0,5
Lettere	1,8	96,5	1,8
Medicina	0,0	82,8	17,2
Psicologia	5,3	92,1	2,6
Sc. formazione	3,7	93,6	2,8
Sc. MMFFNN	4,8	87,5	7,7
Sc. Politiche	11,1	84,1	4,8
Sc. Statistiche	1,4	91,7	6,9
Totale	*4,1*	*91,3*	*4,7*

5 Il processo di capitalizzazione dell'investimento universitario

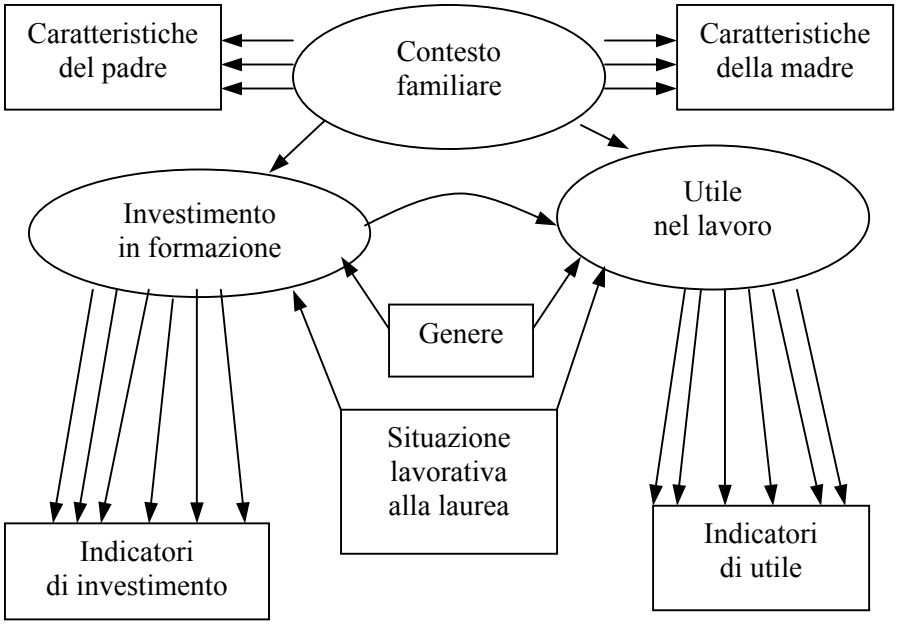
L'idea su cui poggiano le scelte di metodo esposte nel seguito è che la quantità e il tipo di risorse investite per la formazione influenzino la qualità dell'attività lavorativa intrapresa al termine del percorso di studi.

Il modello ipotizzato è rappresentato nella Figura 1, dove i riquadri rappresentano grandezze osservate, mentre le variabili latenti, misurate attraverso opportuni indicatori, sono raffigurate da ellissi. Sono inserite nel modello, in modo da rendere esplicito il loro effetto sulle variabili che rappresentano i fattori latenti, la condizione lavorativa al momento del conseguimento del titolo, il genere e lo status sociale ed economico della famiglia di origine.

Sono esclusi dall'analisi i laureati e i diplomati delle facoltà di Giurisprudenza e Psicologia, per i quali il modello appare inappropriato a causa del gran numero che, dopo il conseguimento del titolo, intraprende un tirocinio o un praticantato[11].

[10] Si considerano "Dirigenziali" le professioni di dirigenti, professori universitari, magistrati, funzionari direttivi, quadri, etc…; si considerano "Impiegatizie" le professioni di insegnanti di scuola dell'infanzia, di base o superiore, gli impiegati e intermedi e i ricercatori, anche universitari; si considerano "Manuali" le professioni di operaio, apprendista, lavorante a domicilio, subalterno e assimilati.

Figura 1. *Modello concettuale teorico per la relazione tra investimento in formazione e utile nel lavoro*



Le stime dei parametri del modello sono state ottenute applicando la versione LINEQS della procedura CALIS del *package* SAS (Sas Institute Inc., 1993). La non normalità e l'eccessiva curtosi di alcune delle variabili osservate hanno sconsigliato l'uso della massima verosimiglianza come metodo di stima; pertanto, il metodo di stima utilizzato è quello dei minimi quadrati ponderati (WLS), con lo stimatore della matrice dei pesi proposto da Browne (1984) e noto come *Arbitrary Distribution Function (ADF)* o *distribution-free estimator*. Di ciascuna variabile latente si riportano gli esatti indicatori usati e le relazioni che questi hanno mostrato con la variabile latente relativa (Tab. 15).

5.1 Contesto familiare

Gli indicatori di contesto familiare usati sono il titolo di studio, la condizione professionale e la posizione nella professione dei genitori. Trattandosi di variabili qualitative, si sono create delle variabili dicotomiche con ciascuna modalità, esclusa la modalità modale, che è stata scelta come riferimento. L'elenco degli indicatori, il valore dei relativi parametri non standardizzati e gli standard error sono presentati nella Tab. 15; gli asterischi riportati accanto alle stime dei parametri evidenziano quali dei singoli parametri sono significativamente diversi da zero (α=0,05).

La posizione professionale, soprattutto del padre, e il livello d'istruzione dei genitori mostrano valori significativi. Sono meno rilevanti le variabili relative a situazioni rare: condizione professionale del padre diversa dall'occupazione o dal pensionamento, condizione di disoccupazione o situazioni alternative della madre.

[11] Per le facoltà i cui laureati scelgono in massa il praticantato per ottenere l'accesso all'esame di Stato è conveniente svolgere uno studio separato. Inoltre, probabilmente, sei mesi sono un tempo troppo limitato per verificare gli esiti lavorativi di laureati che in maggioranza mirano alla libera professione.

Tabella 15. *Parametri, standard error e livello di significatività degli indicatori della variabile latente relativa al contesto familiare*

Variabile	*Modello 1*	
	Parametro non standardizzato	*Standard error*
Padre laureato	0,471*	0,038
Padre diplomato	0,461*	0,038
Padre con al più la licenza elementare	-0,925*	0,042
Madre laureata	0,382*	0,038
Madre diplomata	0,462*	0,038
Madre con al più la licenza elementare	-0,908*	0,042
Padre disoccupato	0,050	0,037
Padre "casalingo"	0,048	0,037
Padre pensionato	-0,587*	0,039
Padre in altra condizione	-0,045	0,037
Madre occupata	0,261*	0,037
Madre disoccupata	0,061	0,037
Madre pensionata	-0,143*	0,037
Madre in altra condizione	-0,084*	0,037
Posizione padre alta	0,544*	0,038
Posizione padre bassa	-0,801*	0,040
Posizione madre alta	0,245*	0,037
Posizione madre bassa	-0,518*	0,038

5.2 Investimento in formazione

La composizione della variabile latente relativa all'investimento in formazione è assai più variegata. Si introducono innanzitutto il tipo di maturità e il voto conseguito all'esame di diploma di scuola superiore. Entrambe queste variabili sono state ridotte in variabili dicotomiche, lasciando a residuo la modalità con le più alte frequenze (rispettivamente, la maturità scientifica come tipo di studi superiori, e i punteggi compresi fra 41 e 50 per quanto concerne il voto di maturità).

Ulteriori indicatori di investimento in formazione sono

- il tipo di corso di studi intrapreso (laurea o diploma universitario),
- la votazione media ottenuta agli esami,
- il voto di laurea trasformato in "centodecimi" anche per i diplomi universitari per ragioni di comparabilità[12] e l'aver ottenuto la lode
- la durata media effettiva del corso di studi,
- il ritardo al conseguimento del titolo, ottenuto calcolando la differenza tra l'età effettiva al conseguimento e quella teorica, rapportata alla durata nominale del corso stesso,
- le competenze linguistiche e informatiche, valutate come differenza tra il livello di conoscenza dei singoli e quello medio di facoltà, per tener conto delle differenze nei programmi delle diverse facoltà, e quindi non confondere la conoscenza "cercata" da quella imposta da uno specifico corso di laurea,

[12] A fini di calcolo, si è considerata la differenza rispetto al voto medio di facoltà, per tener conto delle differenze significative dei voti di laurea attribuiti da facoltà diverse, conseguenza principalmente di politiche diverse di conduzione degli esami.

– i soggiorni all'estero di vario genere, e l'eventuale stage o tirocinio.

Tabella 16. *Parametri, standard error e livello di significatività degli indicatori della variabile latente relativa all'investimento in formazione*

Variabile	*Modello 1*		*Modello 2*
	Parametro non standardizzato	*Standard error*	*Parametro standardizzato*
Voto di maturità superiore a 50	0,180*	0,037	0,138
Voto di maturità non superiore a 40	-0,388*	0,038	-0,298
Liceo classico o linguistico	-0,009	0,037	-------
Istituti tecnici	0,075*	0,037	0,057
Istituti magistrali	-0,116*	0,037	-0,089
Altre maturità	-0,002	0,037	-------
Voto medio del corso	-0,013	0,037	-------
Durata media del corso	0,013	0,037	-------
Titolo di laurea	-0,015	0,037	-------
Indice di ritardo	-0,039	0,037	0,030
Voto di laurea	0,125*	0,037	0,095
Voto con lode	0,014	0,037	-------
Livello di conoscenza dell'inglese	0,752*	0,041	0,579
Livello di conoscenza del francese	0,223*	0,037	0,171
Livello di conoscenza del tedesco	0,205*	0,037	0,158
Livello di conoscenza dello spagnolo	0,174*	0,037	0,134
Conoscenza di sistemi operativi	0,776*	0,042	0,597
Conoscenza linguaggi programmazione	0,578*	0,039	0,445
Conoscenza di elaboratori di testi	1,027*	0,048	0,791
Conoscenza di fogli elettronici	1,071*	0,049	0,825
Livello di conoscenza di data base	0,933*	0,045	0,719
Livello di conoscenza del CAD	0,458*	0,038	0,353
Tirocinio	0,284*	0,038	0,218
Erasmus	0,114*	0,037	0,088
Altri soggiorni all'estero	0,108*	0,037	0,083
Soggiorni all'estero per conto proprio	0,212*	0,037	0,164

Nella Tab. 16 (Modello 1) sono descritti il valore dei parametri non standardizzati e gli standard error; gli asterischi riportati accanto alle stime dei parametri evidenziano quali dei singoli parametri sono significativamente diversi da zero (α=0,05).

Tra le variabili relative alla "bravura" o all'impegno nello studio dei neolaureati giocano un ruolo importante quelle che si riferiscono al loro voto di maturità, che si trova ad essere un indicatore curricolare dell'intero percorso di studi del ragazzo. Salvo eccezioni, dunque, gli studenti non cambiano molto durante gli anni dell'università, ma tendono a rimanere quel che erano… almeno in termini di rendimento scolastico. Un altro indicatore significativo è il voto di laurea.

La rapidità nel concludere gli studi non sembra, invece, particolarmente importante. Né contribuiscono a descrivere l'investimento formativo, se non in modo marginale, il tipo di diploma di scuola superiore posseduto dai neolaureati, la presunta "difficoltà" del corso di laurea scelto, il conseguimento della lode, la distinzione fra laurea e diploma.

Costituiscono una parte importante dell'investimento il livello di conoscenze linguistiche e informatiche (sempre in relazione al livello medio del corso di studi). Il conoscere le lingue o

l'informatica meglio degli altri che hanno intrapreso lo stesso corso di studi denota, infatti, un impegno superiore rispetto al "minimo indispensabile" che talvolta regola il percorso universitario di alcuni studenti.

Un ruolo non trascurabile nel descrivere l'investimento formativo hanno le esperienze collaterali dello stage o tirocinio e del soggiorno all'estero, soprattutto quando si tratta di periodi di formazione all'estero svolti per iniziativa personale e al di fuori dei programmi come Erasmus che sono talvolta occasioni di esperienze di socializzazione, non solo formativa.

5.3 Utile ricavato dal titolo nel lavoro

L'utile che il titolo conseguito permette di ricavare nel mondo lavorativo è forse la dimensione latente più complessa da definire. Gli indicatori utilizzati sono di varia natura, e comprendono variabili oggettive e soggettive.

La soddisfazione per il lavoro svolto e la coerenza tra lavoro e titolo di studio conseguito sono state impiegate nell'analisi senza modificare la scala su cui sono state misurate (rispettivamente, una scala numerica a 10 punti e una ordinale a 4 punti, qui metricizzata). La scala della specificità del titolo rispetto al lavoro svolto è stata ricavata mettendo insieme domande diverse del questionario; si è ottenuta così una scala a 3 modalità ordinali ipoteticamente equispaziate[13].

Per ciò che riguarda il reddito, in considerazione del fatto che la maggioranza dei neolaureati percepisce redditi compresi tra i 750 e i 1000 euro, si sono isolate solo le due categorie aventi redditi superiori o inferiori; la percentuale (non esigua) di non rispondenti è stata lasciata a residuo insieme ai redditi medi, per evitare la perdita di un numero consistente di unità[14].

Per le variabili relative al tipo di contratto e alla posizione professionale, trattandosi di variabili qualitative, si sono create delle variabili dicotomiche che indicassero ciascuna delle modalità, con l'eccezione delle modalità modali, che sono state scelte come riferimento. Nella Tab. 17 si riportano il valore dei relativi parametri non standardizzati e gli standard error; gli asterischi accanto alle stime dei parametri indicano i parametri significativamente diversi da zero (α=0,05)..

Tabella 17. *Parametri, standard error e livello di significatività degli indicatori della variabile latente relativa all'utile ricavato dal titolo conseguito nel mondo del lavoro*

Variabile	*Modello 1*		*Modello 2*
	Parametro non standardizzato	*Standard error*	*Parametro standardizzato*
Livello di soddisfazione per il lavoro	0,387*	0,039	0,198
Coerenza tra titolo di studio e lavoro	0,272*	0,038	0,139
Specificità del titolo per il lavoro	0,368*	0,039	0,187
Reddito inferiore a 750 euro	-1,403*	0,069	-0,706
Reddito superiore a 1000 euro	1,234*	0,068	0,627
Lavoro autonomo	-0,047	0,037	-------
Contratto a tempo indeterminato	0,682*	0,044	0,344
Contratto di formazione lavoro	0,154*	0,037	0,077
Contratto atipico	-0,407*	0,039	-0,208
Lavoro senza contratto	-0,362*	0,039	-0,184
Lavoro non remunerato	-0,219*	0,038	-0,110
Posizioni dirigenziali	0,236*	0,038	0,119
Posizioni da operaio	-0,020	0,037	-------

[13] Le modalità della scala a tre punti sono: 1 = è sufficiente un titolo inferiore al diploma di scuola media superiore; 2 = è sufficiente un diploma di scuola media superiore; 3 = è necessario un titolo universitario.

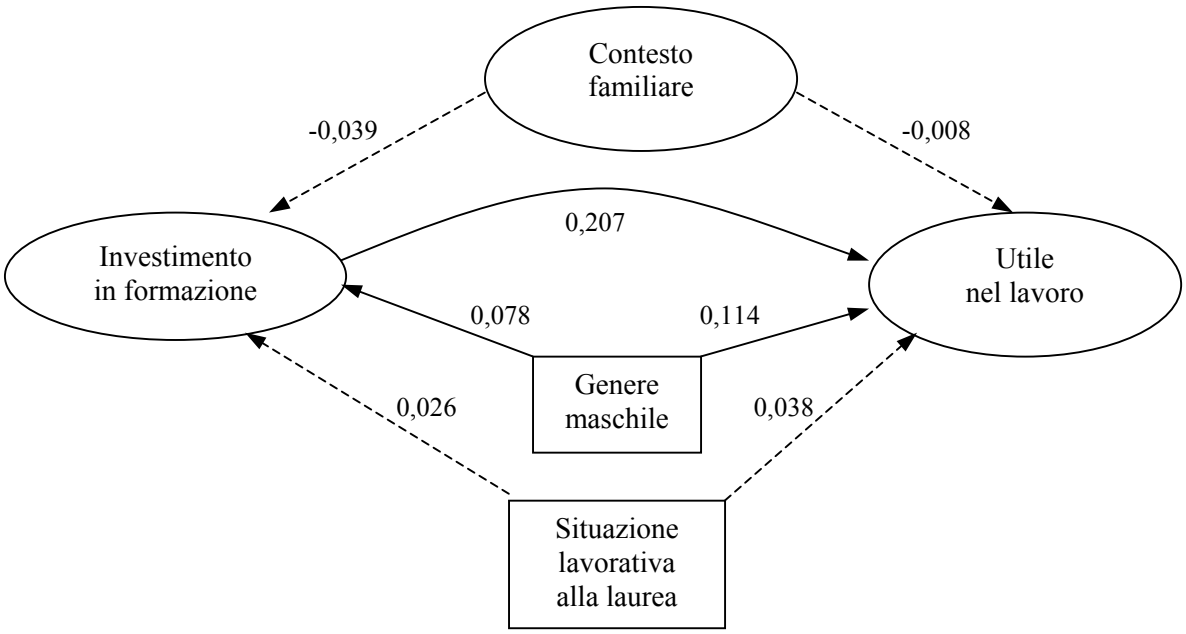
[14] Questo dopo aver verificato che le non risposte, mantenute come categoria a sé stante, non avrebbero contribuito a definire la dimensione latente di interesse.

L'analisi dei parametri che legano questi indicatori alla variabile latente mostra che tutte le variabili introdotte contribuiscono a definire un lavoro "di buona qualità". Vi si discostano il lavoro autonomo (dopo soltanto 6 mesi dal conseguimento del titolo è infatti difficile che il lavoro autonomo riguardi attività imprenditoriali o la libera professione) e della posizione da operaio, troppo poco diffusa per avere un peso nella descrizione, ed essenzialmente legata ai diplomati di Medicina, che pur considerandosi operai svolgono lavori assolutamente coerenti con il loro corso di studi, oltre che ben pagati.

I legami tra l'utile e le variabili componenti sono logici: un titolo di studio produce un utile in termini professionali quando l'occupazione svolta dà soddisfazione, è coerente con il titolo conseguito, richiede specificamente quel titolo e garantisce un buon reddito.

Per quanto riguarda il tipo di contratto, l'investimento formativo è andato a buon fine se consente l'accesso ad un lavoro con contratto a tempo indeterminato, mentre il contratto atipico e il lavoro in nero comportano un "utile" in qualche modo deludente, così come, naturalmente, il lavoro non remunerato. Ovviamente, le posizioni dirigenziali contribuiscono a dare prestigio alla definizione del lavoro svolto.

Figura 2. *Modello 1: relazione tra investimento in formazione, utile nel lavoro e contesto familiare (parametri standardizzati)*



5.4 Il modello risultante

Le relazioni tra variabili latenti e variabili di controllo sono rappresentate nella Fig. 2. I cerchi indicano le variabili latenti e i rettangoli le variabili osservate. Le linee tratteggiate indicano relazioni non significative.

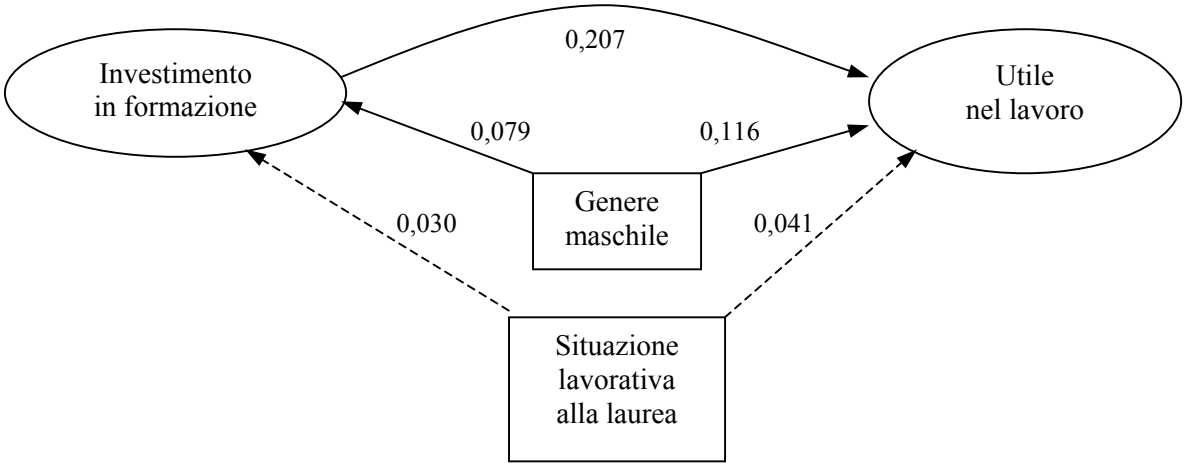
Salta all'occhio l'assenza di qualsiasi relazione significativa tra il contesto familiare di provenienza e i fattori di investimento e utile calcolati. Questo dato suggerisce che l'accesso alla formazione prima e al mondo del lavoro poi non è seriamente condizionato da prerequisiti sociali o di censo, almeno per ciò che riguarda chi effettivamente arriva a conseguire un titolo universitario. Questo nulla dice, ovviamente, su un eventuale accesso differenziale alla formazione universitaria, o su dinamiche e impatti diversi degli abbandoni, ma ci rassicura sul fatto che chi "ce la fa" arriva alla fine con un bagaglio di esperienze e conoscenze che non dipende dalla sua estrazione sociale, ma soltanto dalla voglia di spendersi.

Tuttavia, questo primo risultato impone di stimare nuovamente il modello, escludendo l'intera parte relativa alle variabili di contesto (Modello 2). Escludendo dal modello gli indicatori non significativi, si ottengono le stime riportate nella colonna "Modello 2" delle Tabelle 16 e 17. Per

consentire il confronto fra i contributi dei diversi indicatori alle variabili latenti, l'analisi è condotta su dati standardizzati[15].

Il modello stimato è riportato nella Fig. 3. La definizione e il significato delle variabili latenti rimangono analoghi a quelle fin qui esaminate.

Figura 3. *Modello 2: relazione tra investimento in formazione e utile nel lavoro (parametri standardizzati)*



L'adattamento mediante il χ^2 suggerirebbe che il modello non è sostenibile (Tab. 18). Tuttavia, occorre ricordare che l'uso del χ^2 per valutare l'adeguatezza di un modello non è esente da critiche (Jöreskog e Sörbom, 1988; Saris, 1982), dato che tende a far rigettare il modello quando la numerosità campionaria è elevata, o quando il numero di parametri del modello è piccolo[16].

Tabella 18. *Indici di bontà di adattamento del modello considerato*

Chi-quadrato	3253,81
Gradi di libertà	490
Pr > Chi-quadrato	<0,001
RMR	0,06
RMSEA	0,06
Hoelter's Critical N	244

Le indicazioni riguardo all'adattamento del modello in esame sono, invece, positive se consideriamo l'indice RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) di Steiger, che è pari alla soglia 0,06 suggerita da Hu e Bentler (1999), o anche la statistica *N* di Hoelter (1983), che supera la soglia critica 200 raccomandata dall'autore.

In definitiva, il modello sembra adattarsi sufficientemente ai dati, indicando una relazione positiva tra l'investimento in formazione e l'utile che ne consegue in termini di qualità del lavoro. I maschi risultano più concreti nell'investimento[17], e leggermente più favoriti delle donne nell'accesso

[15] La scelta di operare su dati standardizzati non ha controindicazioni, dato che non si intende confrontare i risultati con quelli relativi a popolazioni diverse (Kim e Ferree, 1981)

[16] Molti autori ritengono che, nel caso di campioni numerosi (un numero di riferimento è 200), qualora altri indici di bontà del modello suggeriscano un adattamento apprezzabile, la significatività del test chi-quadrato non dovrebbe essere un motivo sufficiente per rifiutare un modello.

[17] Occorre tener conto che la definizione di investimento in base agli indicatori proposti risente dell'altra parte del modello, per cui dovremmo forse definire questa variabile latente come un "investimento finalizzato al lavoro".

ad attività lavorative di buon livello, mentre la condizione occupazionale prima del conseguimento del titolo non influenza né l'investimento, né l'utile[18].

Tuttavia, molti di questi risultati sono "appannati" dalla contemporanea presenza, entro il gruppo di facoltà, di dinamiche diverse quando non addirittura contrapposte. La medesima analisi è stata pertanto ripetuta al livello della singola facoltà[19].

Le stime dei parametri ottenuti per questi modelli sono riportate nella Tab. 19 (si omettono i valori dei parametri relativi agli indicatori in quanto non suggeriscono considerazioni sostanzialmente diverse da quelle sopra espresse per l'intero Ateneo). Si tratta in generale di modelli la cui bontà di adattamento è appena accettabile, ma vengono qui presi in considerazione soltanto per capire come il modello generale si scompone in un insieme di dinamiche spesso diverse e talvolta antagoniste.

Tabella 19. *Stime dei parametri delle equazioni comprendenti le variabili latenti nei modelli per Facoltà*

Facoltà	*Capitale sociale → Investimento*	*Maschio → Investimento*	*Lavorava → Investimento*	
Agraria	-0,284	-0,102	0,003	
Farmacia	-0,171	0,007	0,083	
Ingegneria	-0,013	-0,087	0,072	
Lettere	0,044	0,062	-0,025	
Medicina	0,059	0,539	0,061	
Sc. formazione	-0,151	0,192	-0,124	
Sc. MMFFNN	0,020	0,109	0,042	
Sc. Politiche	0,085	0,078	0,198	
Sc. Statistiche	-0,143	0,264	-0,209	
Facoltà	*Capitale sociale → Utile*	*Maschio → Utile*	*Lavorava → Utile*	*Investimento → Utile*
Agraria	0,078	0,226	-0,087	0,450
Farmacia	-0,069	-0,095	-0,079	-0,148
Ingegneria	0,029	0,027	-0,097	0,344
Lettere	-0,127	0,060	0,207	0,278
Medicina	-0,237	-0,156	0,175	0,203
Sc. formazione	-0,018	0,010	0,095	0,199
Sc. MMFFNN	0,095	0,043	-0,283	0,055
Sc. Politiche	-0,135	0,217	0,193	0,098
Sc. Statistiche	0,075	-0,184	-0,094	0,092

Il capitale sociale, che scompariva dal modello generale, ha invece una sua importanza all'interno di alcune facoltà. Tuttavia, l'influsso che determina, da un lato sull'investimento e dall'altro sull'utile finale, ha una doppia valenza, che si annulla a livello aggregato. Mentre in alcune facoltà la relazione tra capitale sociale e investimento in formazione rimane nulla o trascurabile (Ingegneria, Lettere, Scienze Matematiche Fisiche e Naturali), nelle facoltà di Medicina o Scienze Politiche un contesto familiare privilegiato costituisce un surplus di opportunità formative rispetto all'offerta universitaria di base. In altri casi, l'avere alle spalle una famiglia "forte" dal punto di vista economico consente allo studente di non spendersi al massimo, ma di arrivare a conseguire il titolo anche con il minimo sforzo necessario.

Il desiderio di riscatto sociale, insieme alle pressioni esercitate dai criteri di individuazione degli aventi diritto a esenzioni dalle tasse e borse di studio, può innescare un impegno e un investimento intellettuale maggiore negli studenti che non hanno alle spalle una famiglia particolarmente benestante (questo si constata nelle facoltà di Agraria, Farmacia, Scienze della Formazione e Scienze Statistiche).

[18] La domanda posta, relativa alla sola situazione lavorativa al momento del conseguimento del titolo, non ci permette tuttavia di capire se chi lavorava in quel momento aveva appena intrapreso l'attività lavorativa, o se aveva alle spalle un intero percorso universitario compiuto come studente-lavoratore.

[19] Con l'eccezione di Economia e Veterinaria, che non hanno un numero di neolaureati lavoratori sufficiente a supportare la complessità del modello in esame.

Analoghe, almeno nel breve periodo dopo il conseguimento del titolo, le considerazioni sulla relazione tra capitale sociale e utile nel lavoro: accanto ad un gruppo di facoltà che mostra l'assenza di tale relazione (Ingegneria, Scienze della Formazione), troviamo i laureati e diplomati delle facoltà di Agraria, Scienze Matematiche Fisiche e Naturali e Scienze Statistiche, per i quali l'influenza della famiglia nel trovare un lavoro soddisfacente è positiva. In altre facoltà, invece, l'influenza del capitale sociale familiare sull'utile nel breve periodo è negativa (Farmacia, Lettere, Scienze Politiche, diplomati in Medicina), ovvero chi ha una famiglia in grado di proteggerlo affronta percorsi meno orientati a fornire in breve tempo un lavoro soddisfacente, mentre chi ha una famiglia che non lo può sostenere vive una pressione che ha l'effetto positivo di portarlo ad un lavoro di buon livello prima dei colleghi più benestanti.

L'idea che ad un maggiore investimento formativo corrisponda un più alto utile lavorativo è confermata dall'analisi delle singole facoltà in quasi tutti i casi. Fa eccezione la facoltà di Farmacia, forse perché il modo in cui è definito il fattore latente "investimento formativo" ruota attorno ad aspetti, quali le conoscenze informatiche e linguistiche, che non hanno particolare rilevanza per lo sbocco lavorativo d'elezione di questi laureati, e che potrebbero anzi dirottare il lavoro del neolaureato verso settori non completamente coerenti con gli studi svolti. La relazione tra investimento formativo e utile è anche piuttosto moderata per la facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, che sconta una certa difficoltà di ingresso nel mondo del lavoro. Inoltre, la composizione variegata dei numerosi corsi di laurea di questa facoltà rende particolarmente difficile l'entrare nel dettaglio delle interpretazioni.

Le differenze fra maschi e femmine indicano, anche per le singole facoltà, una maggiore "concretezza" degli investimenti dei maschi, che, ad esempio, sono generalmente più orientati all'informatica delle colleghe. La situazione si capovolge soltanto nelle facoltà di Agraria e Ingegneria, che garantiscono comunque un tipo di formazione prevalentemente tecnica. Tale concretezza si riflette positivamente anche sul guadagno finale, con le uniche eccezioni dei diplomati in Medicina e dei laureati (e diplomati) della facoltà di Scienze Statistiche e Farmacia, per i quali il primo passo nel mondo del lavoro sembra più soddisfacente per le donne che per gli uomini.

La condizione lavorativa al momento del conseguimento del titolo gioca nel modello un ruolo non sempre chiaro. Ciò dipende sia dal fatto che non è esplicito quale tipo di lavoro il laureato svolgesse quando ha conseguito il titolo, sia dalla non univocità delle relazioni tra questa condizione e l'investimento formativo. È possibile che lavorare durante gli studi impedisca di investire molto tempo nella formazione, come pare accadere per Lettere, Scienze della Formazione e Scienze Statistiche. Ma è anche possibile che il lavoro svolto durante gli studi costituisca parte integrante dell'investimento effettuato. Ad esempio, per i laureati in Scienze Politiche non è da escludere che le esperienze lavorative abbiano aggiunto competenze (ad esempio informatiche) al curriculum universitario di base.

Similmente, il mantenimento del lavoro che il laureato aveva prima di conseguire il titolo lo fa diventare sottoqualificato (facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Ingegneria, Farmacia, Agraria, Scienze Statistiche). Per altri che hanno una posizione lavorativa consolidata, il conseguimento di un titolo universitario può, invece, agevolare avanzamenti in carriera o almeno soddisfare personali interessi culturali (ciò succede, ad esempio, a numerosi laureati delle facoltà di Scienze Politiche, Lettere).

6 Conclusioni

Le analisi condotte mostrano che il quadro dell'inserimento lavorativo e professionale è composito e che molti schemi generali vanno specificati. Ciò non deve stupire, dato che il passaggio dall'università al mondo del lavoro è un processo complesso, che si svolge lungo percorsi diversi e talora accidentati, cui concorrono molti fattori, che non sempre seguono dinamiche comuni.

Le variabili considerate in questo studio, indubbiamente poche rispetto alla complessità del fenomeno, delineano il modo in cui una gamma di scelte formative, intraprese dall'adolescenza fino al momento di conseguire il titolo, possono ripercuotersi su tale processo e agevolare un ingresso gratificante nel mondo del lavoro.

L'influenza del contesto familiare si rivela un aspetto di difficile definizione, perché avere alle spalle una famiglia "forte" dal punto di vista socio-economico è sia una spinta, sia una rete di salvataggio, un aiuto per avere il meglio, ma anche un rischio per fare scelte formative "utilitariste", tanto si è comunque protetti dalla famiglia di origine.

Si fa strada, dunque, l'idea di un "investimento finalizzato", ovvero un investimento il cui lo scopo principale è un inserimento lavorativo adeguato. In questo senso, non tutti i tipi di investimento assumono lo stesso valore, dato che alcuni offrono margini di utilità nettamente maggiori. In particolare, la conoscenza delle lingue e dell'informatica, molto più che un curriculum brillante o particolarmente rapido, si rivelano il "valore aggiunto" che può costituire la chiave di volta per un lavoro soddisfacente.

Questa visione utilitaristica della formazione, quasi una forma di asservimento del processo educativo alle esigenze produttive, potrebbe far storcere il naso a qualcuno, e si tratterebbe di una reazione assolutamente giustificata, se il fine di questa discussione fosse quello di definire il valore "in sé" dell'uno o dell'altro tipo di conoscenza. L'unico intento del presente lavoro è, invece, proprio l'analisi di quella parte del processo formativo che prepara l'ingresso nel mondo lavorativo.

Questo, evidentemente, non può avere la pretesa di essere il metro per decidere in assoluto cosa vale la pena studiare e cosa no, dato che concorrono a questo tipo di scelte fattori a carattere vocazionale e desideri di conoscenza e di accrescimento culturale che vanno oltre il mero computo di un guadagno finale.

Per tutte le considerazioni tratte, non si può non sottolineare come i dati analizzati siano quelli raccolti soltanto sei mesi dopo il conseguimento del titolo. L'analisi nel breve periodo vede svantaggiate le facoltà i cui percorsi di inserimento lavorativo sono più lunghi ed elaborati, per cui le esperienze lavorative precoci corrispondono spesso a quei "lavoretti" con cui si affiancano periodi di ulteriore formazione, tirocinio, praticantato, ecc..

Comunque sia, l'analisi dei dati ad un anno o più dal conseguimento del titolo non porterebbe ad un vero miglioramento, perché chi ha avuto un passaggio scuola-lavoro lungo si troverebbe ad affrontare le prime vere esperienze di lavoro in ritardo, e quindi resta non confrontabile con chi ormai lavora stabilmente da tempo.

La soluzione metodologica per una trattazione armoniosa di queste situazioni e di quelle più definite non è facile da individuare. Comunque sia, ciò che appare chiaro è la presenza di questa prolungata "zona d'ombra" che non è più propriamente studio e non è ancora propriamente lavoro, fatta di esperienze lavorative non pagate, di contratti instabili o a metà strada fra lo studio e il lavoro (si pensi, oltre che alle varie forme di tirocinio e praticantato più o meno pagate, a quelle relazioni lavorative che si situano fra la borsa di studio e il lavoro a contratto), di approfondimenti formativi affiancati a "lavoretti", in cui è difficile definire quale delle due sia l'attività preponderante.

Al di là delle difficoltà insite nello studio di argomenti così complessi, come previsto la relazione tra investimento e utile è chiara nei dati aggregati, e permane nelle analisi di quasi tutte le singole facoltà. Per come si è definito l'investimento in termini di differenza rispetto ai livelli medi delle relative facoltà, questo risultato indica come in generale non si trovi lavoro grazie al "pezzo di carta", o almeno non soltanto grazie a quello, ma a parità di titolo di studio fanno la differenza (e in molti casi non si tratta di una piccola differenza) quelle frecce in più che alcuni riescono a portare al proprio arco, sia che si tratti di esperienza lavorative, conoscenze più approfondite, un brillante curriculum di studi o quant'altro.

Da qui l'importanza, per gli studenti, di non limitarsi a quello che l'università impone, ma arricchire il proprio curriculum di esperienze e punti di forza, che alla fine del percorso saranno proprio ciò che permetterà di distinguerli dalla massa di laureati che ad ogni sessione lascia il mondo universitario e si avvia a cercar lavoro.

Riferimenti bibliografici

BROWNE M.W. (1984) Asymptotic distribution free methods in analysis of covariance structures, *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, **37**: 62-83.

DE MAURO T. (1992) *Guida alla scelta della facoltà universitaria,* Il Mulino, Bologna

FABBRIS L. (2003) Il monitoraggio dell'inserimento occupazionale e professionale dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova. *Quaderno Pharos n.6/2003*, Osservatorio sul mercato locale del lavoro, Università degli Studi di Padova, Cleup, Padova

FABBRIS L., MARTINI M.C., ROTA G. (2002) Il valore di mercato dei titoli di laurea e diploma di Padova a sei mesi dal conseguimento. In: CARLI SARDI L., DELVECCHIO F. (a cura di) *Indicatori e metodi per l'analisi dei percorsi universitari e post-universitari*, Cleup, Padova: 171-194

HOELTER J.W. (1983) The analysis of covariance structures: Goodness-of-fit indices, *Sociological Methods and Research*, **11**: 325-344

HU L., BENTLER P.M. (1999) Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives, *Structural Equation Modeling*, **6**: 1-55

JÖRESKOG J.G., SÖRBOM D. (1988) *Lisrel 7. A Guide to the Program and Applications*, Spss Inc., Chicago

KIM J.O., FERREE G.D. Jr. (1981) Standardization in causal analysis, *Sociological Methods & Research*, **10**: 187-210

MARTINI M.C. (2003) Professional benchmarking of degrees at the University of Padua. In: MRVAR A., FERLIGOJ A. (eds.) *Proceedings of the Seventh Young Statisticians Meeting, Metodološki zvezki, vol. 21*, Ljubljana

SARIS W.E. (1982) Different questions, different variables. In: FORNELL C. (ed.) *A Second Generation of Multivariate Analysis*, Vol. II, Praeger, New York: 78-95

SAS Institute Inc. (1993) *SAS Guide for Personal Computers. Version 6.08*, SAS Institute Inc., Cary, NC

Determinanti del successo nella ricerca del primo lavoro tra i laureati dell'Università di Padova

Anna Boaretto, Gilda Rota, Ilaria Silvestri[1]

1. La misura del successo nella ricerca di lavoro

Il periodo immediatamente successivo al conseguimento del titolo universitario rappresenta per il neo-laureato e per il neo-diplomato una fase caratterizzata da scelte che condizionano non solo il futuro professionale e in qualche modo personale, ma anche i tempi e i modi del suo affacciarsi sul mercato del lavoro, la percezione di sé e del proprio rapporto con il contesto economico – sociale.

La prima scelta, forse la principale perché difficilmente reversibile, riguarda se continuare il percorso formativo, oppure se considerare le opportunità lavorative offerte dal mercato del lavoro locale, regionale, nazionale, internazionale.

Ciò che avviene tra il conseguimento del titolo e l'inserimento nel lavoro qualifica altresì il titolo di studio e le competenze intellettuali e professionali che il laureato possiede.

L'indagine Excelsior (http://excelsior.unioncamere.net), realizzata per la prima volta nel 1999 da Unioncamere in collaborazione con il Ministero del Lavoro, evidenzia l'effetto positivo del possesso di un titolo universitario sulla condizione occupazionale (Unioncamere, 2003). Infatti, la crescita del numero dei posti offerti ai laureati o ai possessori di diploma di laurea è superiore a quella relativa ai possessori di altri titoli. Ciò conferma che l'istruzione universitaria garantisce a chi la possiede una chiave d'accesso privilegiata al mercato del lavoro.

Il laureato tende ad "utilizzare il titolo come un binocolo, utile ad allargare i propri orizzonti, un riferimento sicuro per l'avvio di un'attività in proprio, per competere sul mercato estero, per svolgere attività più appaganti rispetto alle proprie attese" (Fabbris, Rota e Trevisanello, 2002).

L'atteggiamento "esigente" del neo-laureato si estrinseca nel rifiuto delle prime opportunità di lavoro nell'attesa di un contratto, o di una posizione o di un reddito adeguati al titolo di studio conseguito. Per quanto si possano ipotizzare altre concause di natura più o meno personale (il desiderio di crearsi una famiglia, gli obblighi militari da assolvere, il tirocinio o il praticantato da completare) la carica motivazionale derivante dall'acquisizione del titolo è indubbia.

D'altronde, le rilevazioni triennali dell'ISTAT sui laureati confermano che, dalla laurea al lavoro, si passa in modo graduale e spesso lento (Istat, 2001). Molti accettano posizioni di precariato, di lavoro occasionale o atipico. Questa tendenza si può spiegare non solo considerando la volontà di ricercare un'indipendenza economica dalla famiglia di origine dopo un periodo anche lungo di dipendenza, ma anche, seppure in possesso di competenze connesse al ruolo mediamente superiori, l'esigenza di acquisire esperienza, una capacità di "saper fare", che il titolo talvolta non dà.

Lo studio del successo nella ricerca di lavoro per laureati e diplomati rappresenta, dunque, un meccanismo complesso, da indagare a più livelli, calcolando indicatori specifici che misurino un fenomeno dalle molteplici sfaccettature.

Gli indicatori riguardano il valore di mercato del titolo di studio e la sua spendibilità a breve e a medio – lungo termine (Fabbris, Martini e Rota, 2002) a fini di inserimento nel lavoro e di sviluppo professionale.

Le variabili ipotizzabili come *determinanti di successo* negli esiti occupazionali dei laureati e diplomati sono:

- Il tipo di titolo conseguito: mentre il diploma universitario costituiva un titolo più professionalizzante, la laurea si inserisce in un contesto più ampio, fornisce basi teoriche che spesso sono in-

[1] La nota è frutto della progettazione congiunta delle tre autrici. Il testo è stato redatto da A. Boaretto per i Paragrafi 1 e 4.1, da G. Rota per i Paragrafi 1.1, 3 e 5 e da I. Silvestri per i Paragrafi 2 e 4.2. Si ringrazia il prof. Luigi Fabbris per preziosi consigli in fase di stesura della nota.

tegrate da una ulteriore formazione (tirocinio/ praticantato, stage, master, scuola di specializzazione),

- Il genere: sebbene l'analisi a prima vista dei dati dell'indagine sui laureati dell'Università di Padova indichi che non ci sono sostanziali differenze tra i modi e l'intensità di ricerca del lavoro in relazione al genere (Fabbris, Rota e Trevisanello, 2002), è interessante approfondire se il posizionamento di maschi e femmine sia lo stesso in vari sottogruppi analitici,
- La facoltà di appartenenza: questa determina una segmentazione del mercato del lavoro in base alle competenze e alla *forma mentis* richieste, diversificate, appunto, per facoltà di provenienza o, addirittura, per corso di studi,
- Le conoscenze linguistiche e informatiche, non necessariamente acquisite nel corso degli studi universitari: questa variabile può essere un *plus*valore nella valutazione del bagaglio culturale individuale che si sostanzia in: titolo di studio, competenze spendibili nel lavoro, *forma mentis* e, appunto, conoscenze e competenze utili nell'inserimento lavorativo,
- Il voto di laurea: a parità di altre condizioni una buona votazione rappresenta un ulteriore "biglietto da visita" per operare una scelta tra candidati ad un posto di lavoro,
- L'età alla laurea: la "rapidità" nel conseguimento del titolo è indice di qualità personali, come la determinazione, la forza di volontà o la vivacità intellettuale,
- L'esperienza di stage o tirocinio didattico, la prima "palestra" in cui lo studente o il laureato misura le conoscenze e le competenze acquisite e impara a rapportarsi con un mondo completamente diverso da quello universitario,
- L'esperienza Erasmus, o comunque di studio all'estero, concepita come esperienza formativa in grado di "allargare gli orizzonti" mentali dello studente,
- La posizione lavorativa al momento del conseguimento del titolo. Il modo di affrontare il mercato del lavoro è sostanzialmente diverso per chi è alla prima esperienza lavorativa e per chi, invece, già lavorava. Infatti, le strade che si aprono per chi comincia a lavorare per la prima volta sono sostanzialmente tre (Fabbris, Rota e Trevisanello, 2002):
  1. la continuazione del percorso formativo;
  2. l'"impiego" o il "ripiego", ovvero l'accettazione di un posto di lavoro che risponde alle caratteristiche desiderate, oppure l'accettazione di un posto, con la consapevolezza che non soddisfa appieno le proprie esigenze, ma che, comunque, "forma" il giovane in termini di esperienza vendibile e spendibile in un secondo momento, quando questi deciderà di proporsi nuovamente sul mercato;
  3. il "diniego", ovvero il rifiuto dei lavori offerti, principalmente perché non interessanti, non coerenti con il percorso formativo seguito o non adeguati al titolo conseguito, indicatore di consapevolezza di valore e di sicurezza.

  Per quanto riguarda coloro che già lavoravano al momento del conseguimento del titolo, bisogna operare un'ulteriore distinzione tra coloro che:
  1. investono nel lavoro in cui sono occupati per migliorare o qualificare la propria posizione o il proprio reddito o, al limite, per garantirsi ciò che già possiedono;
  2. si rimettono immediatamente in gioco, lasciando il vecchio lavoro per cercarne uno che valorizzi le competenze acquisite durante gli studi universitari. Per alcuni aspetti questi neo laureati possono essere assimilati a coloro che non lavoravano al momento della laurea, nel senso che rimettono in discussione il loro trascorso lavorativo per iniziarne uno nuovo, quantunque possieda un bagaglio di esperienze lavorative qualificanti.

Per ricercare le determinanti del *valore a fini di sviluppo professionale* è opportuno considerare anche:

- la prossimità tra residenza e posto di lavoro: è logico pensare che quanto più largo è il "raggio" della distanza dalla propria residenza (soprattutto se comprende anche l'estero), tanto maggiori siano le ambizioni e, di conseguenza, le contropartite economiche e di carriera. È importante comprendere le motivazioni alla base della scelta di allontanarsi da casa, che possono essere, oltre a quelle appena enunciate, anche affettive o derivanti da contingenze (è facile che si vengano a creare maggiori contatti e una più fitta rete di conoscenze nella città nella quale si è studiato, piuttosto che in quella di provenienza).

Gli indicatori che si utilizzano nello studio delle determinanti di successo nella ricerca di lavoro sono[2]:

- la percentuale di laureati o diplomati che hanno trovato lavoro a sei mesi dal conseguimento del titolo, distinguendo un tasso di occupazione *lordo* e *netto;* il secondo non considera coloro che lavoravano al momento del titolo e continuano a svolgere lo stesso lavoro anche dopo la laurea/diploma;
- la percentuale di laureati/ diplomati con contratti di tipo autonomo sul totale degli occupati, indicatore che misura il grado di intraprendenza dell'individuo e la sua disponibilità al rischio;
- la percentuale di laureati/ diplomati che guadagnano più di 1100 € al mese sul totale degli occupati. La soglia indicata è calcolata in modo da discriminare coloro che percepiscono un reddito "elevato" rispetto a coloro che percepiscono un reddito modesto o medio e quindi l'indicatore misura l'adeguatezza economica del titolo e, ovviamente, è strettamente connesso al tipo di contratto e alla posizione nella professione.

1.1 Modi e tempi dell'inserimento lavorativo

La complessità dell'attuale mondo del lavoro e delle professioni, così come si è delineato, soprattutto a partire dagli anni Novanta, pone non pochi problemi di inserimento ai neo-laureati.

Il primo è quello di rendere esplicito nella fase di colloquio per l'assunzione ciò che uno sa. Il titolo posseduto, infatti, attesta la conoscenza di determinate materie tecnico-specifiche. Il voto di laurea, come argomentano Costa *et al.* (2004, in questo stesso volume), ha un ulteriore valore segnaletico per discriminare tra più candidati. Il neo-laureato deve riuscire a dimostrare di possedere, oltre alle competenze tecniche richieste, anche doti sociali e personali (saper lavorare in gruppo, saper organizzare il lavoro proprio e degli altri, avere spirito d'iniziativa ecc.).

Un altro insieme di problemi riguarda i modi di inserimento nel lavoro del neo-laureato. Tra questi, sono rilevanti il contratto che regola i suoi rapporti di lavoro, la posizione professionale in cui è inserito, il beneficio economico che deriva dall'attività svolta.

Nel Par. 3, si presentano alcuni dati sommari sull'inserimento lavorativo dei laureati e i diplomati dell'Università di Padova ricavati da un'apposita indagine a carattere longitudinale promossa dallo stesso Ateneo (Fabbris, 2003). Un campione di 2817 laureati e diplomati di cinque sessioni di laurea dall'aprile 2002 al febbraio 2003 sono stati intervistati telefonicamente ogni sei mesi per conoscere i tempi e i modi del loro inserimento occupazionale e professionale. In questa nota si riportano i risultati dell'analisi a sei mesi dal conseguimento del titolo.

L'analisi è realizzata con metodi multivariati, in modo da stimare la relazione esistente tra la probabilità di successo nell'ottenimento di un lavoro entro sei mesi dal conseguimento del titolo e una pluralità di variabili. Siccome il titolo di studio posseduto può offuscare la relazione tra le variabili, si effettuano alcune analisi multilivello (*multilevel*) con l'obiettivo di scomputare dalla relazione l'effetto della facoltà di provenienza del laureato. La metodologia dell'analisi è presentata nel Par. 2, i risultati sono presentati nel Par. 4. A conclusione della nota (Par. 5) si traggono alcune generali conclusioni.

2. Materiali e metodi

Prima dell'analisi statistica sono stati risolti, in collaborazione con il Centro *Technè* del Dipartimento di Scienze Statistiche, alcuni problemi di qualità dei dati:

- sono stati tolti dall'insieme dei rispondenti coloro che, pur entrati nel campione:
  1. risultavano irraggiungibili al telefono,

[2] Fabbris (2003) introduce anche altri indicatori di successo nella ricerca di lavoro: (a) la percentuale di laureati/ diplomati occupati con contratto a tempo indeterminato sul totale degli occupati, (b) la percentuale di laureati/ diplomati che lavorano senza contratto sul totale degli occupati, (c) la percentuale di laureati/diplomati che lavorano lontani dalla provincia di residenza.

2. avevano rifiutato di rispondere,
3. pur avendo risposto, non avevano completato l'intervista;

- sono state risistemate le unità classificate scorrettamente, rispetto alle variabili 'filtro' fondamentali per l'analisi[3];
- sono state codificate le risposte "in chiaro" alla modalità "Altro (specificare)" e, nei casi possibili, sono state ricodificate come modalità esplicite.

Conducendo un'analisi delle determinanti del successo negli studi universitari, non si può dimenticare che i laureati possiedono titoli di studio diversi. Poiché l'influenza delle variabili di contesto può essere controllata considerandole come predittori, è opportuno assegnare ai dati una struttura 'multilivello', in cui le unità di primo livello, i neolaureati (o neodiplomati) sono annidate dentro le facoltà (unità di secondo livello).

L'analisi consiste perciò nella costruzione di modelli di regressione *multilevel* così composti (Snijders e Bosker, 1999; Hox, 1995):

$$g(y) = \gamma_{00} + \sum_{h=1}^{H} \gamma_{h0} x_{hij} + \sum_{k=1}^{K} \gamma_{0k} z_{kj} + U_{0j} + R_{ij}$$

dove *g(y)* è la funzione legame della variabile dipendente *Y*, γ_{00} è l'intercetta media, γ_{h0} i parametri di regressione delle *H* variabili esplicative di primo livello x_{hij}, γ_{0k} i parametri delle *K* variabili esplicative di secondo livello z_{kj} , U_{0j} e R_{ij} costituiscono la parte aleatoria del modello (dell'intercetta e delle unità di primo livello rispettivamente).

Il rapporto tra le varianze residue, var(U_{0j}) = τ_0^2 e var(R_{ij}) = σ^2, è il coefficiente di correlazione intraclasse:

$$\rho(Y \mid X) = \frac{\tau_0^2}{\tau_0^2 + \sigma^2}$$

il quale stima quanta parte della devianza totale è spiegata dal raggruppamento entro le unità di primo livello.

Queste le scelte per l'analisi:

→ L'individuazione dei livelli di nidificazione delle unità considera sia la facoltà di appartenenza, sia il tipo di titolo conseguito, laurea o diploma[4]. Si hanno così i 18 gruppi della Tab. 1.

→ Ipotizzando che la percentuale di successo nella ricerca di lavoro cambi sensibilmente tra chi già lavorava al momento del titolo e chi invece non lavorava, si svolgono due analisi distinte, una per ciascun sottoinsieme.

→ Le variabili esplicative si distinguono in 'ascrittive' (sesso, età alla laurea, voto di laurea) e curriculari, ossia caratterizzanti il profilo formativo del rispondente (esperienze di tirocinio prelaurea e di studio all'estero[5], conoscenze linguistiche e informatiche). Queste variabili sono state così dicotomizzate:
   - Età al conseguimento del titolo bassa (=1) se <=26 anni per la laurea e <=24 per il diploma, alta (=0) viceversa;
   - Voto di laurea alto (=1) se superiore alla media del gruppo di appartenenza;
   - Sesso=1 indica il genere femminile;
   - Conoscenza dell'inglese medio – alta (=1), bassa o nulla (=0) viceversa;
   - Conoscenza informatica di base: 1 significa conoscere almeno uno programma di scrittura, o un sistema operativo, o un foglio di calcolo, 0 viceversa.
   - Conoscenza informatica avanzata: 1 significa conoscere almeno uno tra tecniche di programmazione, disegno Cad, creazione e gestione di Basi di Dati.
   - Esperienza di stage prelaurea (=1) è stata definita solo in quei gruppi in cui non è previsto il tirocinio obbligatorio durante il corso di studi.

---

[3] Un errore frequentemente commesso in fase di rilevazione riguarda le attività di dottorato di ricerca, borsa di studio e tirocinio post lauream, che sono prevalentemente formative, ma il cui eventuale compenso viene talvolta percepito dal neolaureato come uno stipendio, e per questo sono state talvolta riportate come lavori regolari

[4] Si noti che non in tutte le Facoltà esistevano corsi di diploma universitario.

[5] Le variabili che indicano esperienze all'estero e conoscenza di lingue diverse dall'inglese presentano numerosità troppo basse entro alcuni gruppi per essere prese in considerazione a fini di analisi.

→ Per la variabile dipendente (Y =‘lavora a sei mesi dal conseguimento del titolo’) è stata scelta come funzione legame la funzione *logit*. Nei modelli multilevel proposti, non ci sono variabili esplicative di secondo livello e la variabilità attinente ai gruppi viene attribuita alla componente casuale dell’intercetta. Quindi il modello è:

$$\log\left(\frac{p_{ij}}{1-p_{ij}}\right) = \gamma_{00} + \beta_1 x_1 + ... + \beta_h x_h + u_i$$

dato da:

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + U_{0j} \qquad \text{dove:} \qquad U_{0j} \sim N(0, \tau_0^2)$$

Alla fine dell’analisi si otterrà dunque una stima per ciascuno degli effetti fissi $\beta_0 \ldots \beta_h$, depurati della variabilità dovuta all’appartenenza dell’unità alla facoltà (τ_0^2) e un coefficiente di correlazione intraclasse così calcolato:

$$\rho = \frac{\tau_0^2}{\tau_0^2 + \frac{\pi^2}{3}}$$

Tabella 1. *Numerosità campionaria dei laureati e dei diplomati, distinti tra chi lavorava e chi non lavorava al momento del conseguimento del titolo.*

	Gruppo	**Lavorava**	**Non lavorava**	**Totale**
1	Agraria laurea	54	105	159
2	Agraria diploma	10	19	29
3	Economia	20	89	109
4	Farmacia	27	139	166
5	Giurisprudenza laurea	43	177	220
6	Giurisprudenza diploma	6	18	24
7	Ingegneria laurea	78	264	342
8	Ingegneria diploma	19	41	60
9	Lettere e filosofia	113	217	330
10	Medicina e chirurgia	49	58	107
11	Medicina veterinaria	9	33	42
12	Psicologia	77	169	246
13	Scienze della formazione	129	113	242
14	Scienze MM.FF.NN. laurea	57	294	351
15	Scienze MM.FF.NN. diploma	16	29	45
16	Scienze politiche	83	117	200
17	Scienze statistiche laurea	24	75	99
18	Scienze statistiche diploma	23	23	46
	Totale	***837***	***1980***	***2817***

→ In seconda istanza, si effettua un’analisi di regressione logistica sulla stessa variabile dipendente, senza distinzione tra i gruppi e con le medesime variabili esplicative (forzate nel modello), da confrontare con i risultati dell’analisi multilivello.

→ L’analisi statistica è stata svolta con la *Proc Nlmixed* del *package* SAS (Sas Institute Inc., 1993), che permette di costruire modelli gerarchizzati non lineari per mezzo della stima di massima verosimiglianza (Wolfinger, 1999; Singer, 1998). Come parametri di partenza per il processo di iterazione previsto da questa procedura vengono utilizzate le stime risultanti dall’analisi di regressione logistica descritta nel punto precedente.

→ Infine, un’analisi di regressione logistica sulla variabile ‘lavora a 6 mesi dal conseguimento del titolo’ inserendo le categorie di secondo livello come variabili esplicative. In questo modo si fornisce un’ulteriore chiave di lettura del fenomeno occupazionale, basata sul valore del titolo con cui il laureato/diplomato si affaccia al mondo del lavoro.

3. L'inserimento nel lavoro dopo il conseguimento del titolo

Entro sei mesi dall'ottenimento del titolo il 60,7% dei laureati e diplomati dell'Università di Padova lavora. Questo non significa che il restante 39,3% sia disoccupato, infatti, il 19,3% è impegnato in attività formative, universitarie, extrauniversitarie o tirocinio. Solo il 4,8% è in cerca di lavoro (Fabbris, Rota e Trevisanello, 2002).

Tabella 2*: Percentuale di laureati o diplomati che lavorano a 6 mesi del conseguimento del titolo, per sesso, situazione lavorativa precedente e corso di studi.*

		Sesso		Lavorava		Totale
	n	M (n=1179)	F (n=1638)	Sì (n=837)	No (n=1980)	n=2817
Agraria totale	188	62,7	72,2	79,7	58,1	65,4
Agraria laurea	159	62,0	73,9	79,6	58,1	65,4
Agraria diploma	29	66,7	62,5	80,0	57,9	65,5
Economia	109	57,9	65,4	80,0	57,3	61,5
Farmacia	166	70,3	66,7	96,3	61,9	64,5
Giurisprudenza totale	244	26,4	30,6	49,0	24,1	29,1
Giurisprudenza laurea	220	24,7	25,9	41,9	21,5	25,5
Giurisprud. diploma	24	50,0	66,7	100,0	50,0	62,5
Ingegneria totale	402	73,3	90,0	88,7	71,2	75,4
Ingegneria laurea	342	73,5	88,6	91,0	70,8	75,4
Ingegneria diploma	60	72,2	100,0	79,0	73,2	75,0
Lettere e Filosofia	330	56,4	63,3	78,8	53,5	62,1
Medicina e Chirurgia	107	84,2	98,9	100,0	93,1	96,3
Medicina Veterinaria	42	16,7	50,0	55,6	36,4	40,5
Psicologia	246	37,0	40,5	77,9	22,5	39,8
Scienze della Formazione	242	86,4	79,6	91,5	67,3	80,2
Scienze MM.FF.NN. Totale	396	45,0	50,7	71,2	42,7	48,0
Sc. MM.FF.NN. laurea	351	44,7	47,5	70,2	41,5	46,2
Sc. MM.FF.NN. dipl.	45	47,4	73,1	75,0	55,2	62,2
Scienze Politiche	200	52,6	60,2	81,9	38,5	56,5
Scienze Statistiche totale	145	63,9	72,6	78,7	63,3	68,3
Sc. Statistiche laurea	99	58,7	77,4	70,8	68,0	68,7
Sc. Statistiche diploma	46	73,1	60,0	87,0	47,8	67,4
Totale lauree	2505	59,6	56,3	81,0	48,1	57,7
Totale diplomi	312	71,5	90,9	91,3	75,8	82,0
Totale	2817	61,1	60,3	82,6	50,9	60,7

Il tasso di occupazione è diversificato per facoltà diverse, nonché tra lauree e diplomi della stessa facoltà. Si nota, in generale, che (Tab. 2):

- i diplomi universitari dell'area medica (infermieri, fisioterapisti, tecnici di laboratorio, ecc.) sono, fra tutti i titoli erogati dall'Università di Padova, quelli che favoriscono l'inserimento più rapido nel lavoro. Si può affermare che, con le debite eccezioni, questi diplomati vengono inseriti appena conseguito il titolo.
- La facoltà i cui laureati si inseriscono con maggiore rapidità nel lavoro è Scienze della Formazione che, si può dire, beneficia di una elevata proporzione di lavoratori-studenti che si iscrivono all'università per acquisire un titolo utile sia per una migliore qualità del proprio lavoro, sia per eventuali progressioni di carriera.

Tabella 3: *Percentuale di lavoratori autonomi sul totale dei lavoratori, per sesso, situazione lavorativa precedente al conseguimento del titolo e corso di studi.*

		Sesso		Lavorava		Totale
		M (n=653)	F (n=947)	sì (n=594)	no (n=1006)	n=1600
Agraria totale	n=119	17,3	2,6	19,2	8,3	12,6
Agraria laurea	n=100	13,4	3,0	12,8	8,2	10,0
Agraria diploma	n=19	35,7	0,0	50,0	9,1	26,3
Economia	n=64	6,7	0,0	7,7	2,0	3,1
Farmacia	n=109	8,0	2,4	4,4	3,5	3,7
Giurisprudenza totale	n=66	4,8	2,2	5,3	2,1	3,0
Giurisprudenza laurea	n=52	5,6	2,9	7,1	2,6	3,9
Giurisprudenza diploma	n=14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ingegneria totale	n=291	9,7	2,3	11,8	5,1	6,9
Ingegneria laurea	n=249	7,7	2,3	11,1	4,8	6,4
Ingegneria diploma	n=42	11,1	0,0	15,4	6,9	9,5
Lettere e Filosofia	n=186	3,5	1,3	2,8	0,9	1,6
Medicina e Chirurgia	n=96	26,7	6,2	14,3	5,6	9,4
Medicina Veterinaria	n=16	0,0	14,3	20,0	9,1	12,5
Psicologia	n=86	0,0	5,6	0,0	10,8	4,7
Scienze della Formazione	n=186	17,7	2,4	5,4	1,3	3,8
Scienze MM.FF.NN. Totale	n=183	3,7	1,0	6,5	0,7	2,2
Sc. MM.FF.NN. laurea	n=155	1,4	1,2	2,9	0,8	1,3
Sc. MM.FF.NN. diploma	n=28	22,2	0,0	16,7	0,0	7,1
Scienze Politiche	n=102	6,4	3,6	7,0	2,2	4,9
Scienze Statistiche totale	n=96	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sc. Statistiche laurea	n=68	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sc. Statistiche diploma	n=28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
totale lauree	n=1373	6,4	2,9	5,5	3,8	4,4
totale diplomi	n=227	15,0	4,6	13,8	5,2	8,8
Totale	n=1600	7,6	3,2	7,0	4,0	5,1
Dati mancanti: 95						

- Tra le altre facoltà, il massimo tasso di occupazione a sei mesi dal titolo si registra tra i laureati e i diplomati di Ingegneria (75%), Scienze Statistiche (68,7%), Economia (65,5%), Agraria (65,4%) e Farmacia (61,5%).
- Alcune lauree ritenute deboli dal punto di vista dell'inserimento occupazionale risultano, invece, bene calibrate rispetto alle esigenze del mercato. Per esempio, Scienze Politiche presenta un tasso di occupazione a sei mesi dal titolo del 56,5%, Lettere e Filosofia del 62,1%.
- Giurisprudenza e Psicologia sono le facoltà che registrano il minor numero di occupati a breve termine. Ciò dipende dal ricorso massivo al praticantato/tirocinio da parte dei laureati, in vista dell'esame di Stato per l'abilitazione alla libera professione.

A sei mesi dalla laurea, le differenze in termini occupazionali tra maschi e femmine risultano poco significative.

3.1. Contratto di lavoro

Nella ricerca del primo lavoro, i laureati e i diplomati dell'Università di Padova si orientano prevalentemente verso il lavoro dipendente. Il lavoro autonomo (Tab. 3) è considerato un punto di arrivo, più che di partenza. Infatti, tra gli inoccupati, solo il 4,0% si rivolge verso una posizione autonoma, contro il 7,0% di coloro che già lavoravano al conseguimento del titolo.

Tabella 4: *Percentuale di lavoratori che percepiscono almeno 1100 euro al mese, per sesso, situazione lavorativa precedente e corso di studi.*

		Sesso		Lavorava		Totale
		M (n=691)	F (n=1004)	Sì (n=681)	No (n=1014)	(n=1695)
Agraria totale	n=123	22,6	10,3	21,6	16,7	18,7
Agraria laurea	n=104	24,3	11,8	25,6	16,4	20,2
Agraria diploma	n=19	14,3	0	0	18,2	10,5
Economia	n=67	21,2	38,2	25,0	31,4	29,9
Farmacia	n=112	46,2	26,7	30,8	31,4	31,3
Giurisprudenza totale	n=71	8,7	10,4	12,5	8,5	9,9
Giurisprudenza laurea	n=56	10,0	13,9	16,7	10,5	12,5
Giurisprudenza diploma	n=15	0	0	0	0	0
Ingegneria totale	n=303	31,4	22,2	33,7	28,6	30,0
Ingegneria laurea	n=258	33,3	23,1	35,2	30,5	31,8
Ingegneria diploma	n=45	20,5	16,7	26,7	16,7	20,0
Lettere e Filosofia	n=205	22,6	10,3	18,0	7,8	12,2
Medicina e Chirurgia	n=103	56,3	54,0	57,1	51,9	54,4
Medicina Veterinaria	n=17	0	6,7	0	8,3	5,9
Psicologia	n=98	11,8	7,4	11,7	2,6	8,2
Scienze della Formazione	n=194	36,8	12,0	17,8	9,2	14,4
Scienze MM.FF.NN. Totale	n=190	22,4	6,7	13,5	13,8	13,7
Sc. MM.FF.NN. laurea	n=162	23,7	8,1	17,5	14,8	15,4
Sc. MM.FF.NN. diploma	n=28	11,1	0	0	6,3	3,6
Scienze Politiche	n=113	29,4	11,3	25,0	11,1	19,5
Scienze Statistiche totale	n=99	34,8	22,6	35,1	24,2	28,3
Sc. Statistiche laurea	n=68	40,7	22,0	47,1	23,5	29,4
Sc. Statistiche diploma	n=31	26,3	25,0	25,0	27,3	25,8
totale lauree	n=1453	29,7	13,3	22,2	19,4	20,6
totale diplomi	n=242	27,5	42,9	40,5	33,7	36,8
Totale	n=1695	29,4	18,3	25,3	21,6	23,2

Il dato percentuale dei lavoratori autonomi è molto differenziato per facoltà e ancora di più lo è se si paragonano laureati e diplomati. Il lavoro autonomo richiede propensione al rischio d'impresa, rischio che risulta più che doppio tra i laureati che tra le laureate (7,6% *vs* 3,2%).

Le categorie classiche del lavoro dipendente e autonomo non sono più sufficienti a rappresentare l'eterogeneità dei rapporti di lavoro presenti nel mercato del lavoro. Una proporzione importante dei contratti è di inserimento (apprendistato, CFL – Contratti di Formazione Lavoro) o "atipica". Atipico è quel contratto di lavoro che presenta contestualmente caratteristiche del lavoro autonomo e di quello subordinato (Maghini, 2001). Si può azzardare che la già rilevante proporzione di lavori con contratto atipico aumenti ulteriormente.

3.2. Posizione professionale

Un altro importante indicatore del successo nella ricerca del primo lavoro è la posizione nella professione. In genere, le aziende assumono un laureato per le sue potenzialità produttive e non lo inseriscono direttamente in posizioni decisionali, ma gli affidano prima posizioni di supporto (Fabbris, Martini e Rota, 2002). Così a sei mesi dal titolo il 57,6% dei neo-occupati e il 41,5% di coloro che già lavoravano, sono impiegati di media alta qualificazione. Ovviamente, i quadri e i dirigenti sono rappresentati percentualmente di più da coloro che già erano occupati.

Gli insegnanti rappresentano il 12,6 % di coloro che già lavoravano e il 4,9% degli inoccupati. Gli insegnanti provengono più frequentemente dalla Facoltà Lettere e Scienze della Formazione.

3.3. Il successo economico

Il primo reddito riveste un particolare significato per il laureato, perché sancisce la sua indipendenza dalla famiglia e il suo ingresso nella società economica. A sei mesi dalla laurea, i lavoratori che percepiscono almeno 1100 euro al mese sono il 20,6% dei laureati e il 36,8% dei diplomati. Raggiungono livelli retributivi più elevati i laureati che già lavoravano prima del conseguimento del titolo e i maschi rispetto alle loro colleghe (29,4% *vs* 18,3%).

I redditi più elevati vengono percepiti dai diplomati del gruppo medico e dai laureati ingegneri mentre i laureati letterati e psicologi si collocano su valori di reddito inferiori a tutti.

A sei mesi dalla laurea gli uomini guadagnano 10 punti percentuali in più rispetto alle loro colleghe.

4. Profili formativi e successo nella ricerca di lavoro

La probabilità di trovare lavoro a 6 mesi dal conseguimento del titolo è analizzata in base a due diverse prospettive:

- il valore delle caratteristiche anagrafiche e di formazione extra - curriculare inserite in un'analisi *multilevel* che elimini l'effetto della facoltà (Paragrafi 4.1 e 4.2);
- il mero valore del titolo di studio, e quindi la probabilità di trovare lavoro in base alla sola facoltà di provenienza (con l'ulteriore distinzione laurea/diploma) (Par 4.3).

Le analisi sono distinte in base alla condizione occupazionale dello studente al momento del conseguimento del titolo. L'obiettivo è dimostrare come un'analisi statistica di dati sui laureati di un ateneo che prescinda dalla facoltà di appartenenza sia inadeguata per interpretare il successo nel reperimento di un lavoro.

4.1 Gli inoccupati al conseguimento del titolo

Nella Tab. 5 si presentano i risultati di una regressione logistica e di un'analisi multilivello svolta con riferimento alla variabile dipendente "lavora a sei mesi dal conseguimento del titolo" per i non occupati al momento della laurea ("inoccupati"). Le due analisi vengono messe a confronto per evidenziare l'importanza dell'effetto della facoltà di appartenenza nel considerare gli esiti occupazionali.

Nell'analisi di regressione logistica risultano significativi i coefficienti relativi alle variabili "stage" e "conoscenze informatiche avanzate" (con segno positivo) e "conoscenza della lingua inglese" e "voto di laurea" (segno negativo).

Sembra che il conseguire migliori votazioni costituisca quasi uno "svantaggio" nel trovare il primo lavoro. Questi risultati sono spiegabili considerando che i laureati e i diplomati più meritevoli sono più portati a prolungare il loro percorso formativo con borse di studio, specializzazioni, o dottorati di ricerca rispetto a coloro che hanno avuto maggiori difficoltà nel conseguimento del titolo. Infatti, tra coloro che non lavorano e che hanno ottenuto una votazione alta, l'11,1% ha deciso di intraprendere la strada del dottorato, contro una percentuale del 2,5% tra coloro che hanno ottenuto una bassa votazione.

Il voto di laurea e i tempi di conseguimento del titolo riflettono, nella maggior parte dei casi, lo sforzo del laureato/diplomato per investire nel proprio curriculum formativo. Quanto più è impegnativo l'investimento nel curriculum tanto maggiori sono le aspettative e quindi la tendenza a non accontentarsi di un primo titolo di studio universitario e a prolungare i tempi di ricerca di un lavoro ritenuto "all'altezza".

Un discorso analogo può essere fatto per la conoscenza della lingua inglese. L'apprendimento di una lingua straniera avviene principalmente durante gli studi secondari superiori, in misura molto minore nell'ambito della formazione universitaria. Questa affermazione è conferma-

ta dalla constatazione che l'insieme delle persone che dichiarano di conoscere la lingua inglese provengono per la maggior parte da licei, mentre per gli istituti tecnico professionali l'aspetto linguistico appare più debole e trascurato.

Si può, quindi, ipotizzare che l'istituto di provenienza sia correlato alle aspettative dell'individuo (più alte per i licei), che tali aspettative siano rafforzate dall'ottenimento di un alto voto di laurea e che ciò li porti, non solo ad accettare solo posti di lavoro soddisfacenti, ma anche a scegliere percorsi di formazione post lauream. Infatti, tra coloro che non lavorano e che dichiarano di conoscere l'inglese il 13,4% fa il dottorato di ricerca, mentre tra coloro che non lo conoscono questa percentuale è solo del 5,9%.

Chiaramente positivo per l'inserimento lavorativo è l'aver svolto uno stage non obbligatorio durante gli studi. Coloro che hanno scelto di approfittare di questa esperienza risultano avvantaggiati nel trovare il primo lavoro, forti di un'esperienza diretta della realtà lavorativa. Inoltre lo stage può essere una buona base per costruire una rete di contatti e per farsi conoscere in ambito lavorativo.

Il possesso di nozioni di informatica avanzata discrimina il candidato. Il fatto che sia la conoscenza dell'informatica più qualificata a discriminare, ma non le conoscenze informatiche di base, non significa che quelle basilari sono date per scontate da chi assume, bensì che le speranze di assunzione sono superiori per i laureati dei corsi di laurea che addestrano nell'uso di almeno un *package* specialistico (SAS/SPSS, CAD/CAM, ecc.).

Per eliminare l'effetto dei corsi di studio dalle relazioni trovate, si applica l'analisi multilivello con le facoltà come secondo livello. L'applicazione dà un coefficiente di correlazione intraclasse ρ=0,15, il quale indica che le facoltà spiegano un importante 15% della variabilità complessiva.

Tabella 5. *Modelli di regressione logistica e multilivello con variabile dipendente successo nella ricerca di lavoro per coloro che non lavoravano al momento del conseguimento del titolo.*

	Analisi logistica			Analisi multilivello		
Variabili	β_i	s(β_i)	p	γ_{h0}	s(γ_{h0})	p
Intercetta	-0,12	0,08	0,1289	-0,13	0,23	0,5749
Voto di laurea	-0,22*	0,06	0,0003	-0,28*	0,10	0,0130
Età alla laurea	-0,04	0,06	0,5103	0,07	0,11	0,5316
Sesso	-0,01	0,06	0,8786	0,45*	0,11	0,0011
Stage	0,68*	0,07	<0,0001	0,27*	0,12	0,0401
Conoscenza inglese	-0,34*	0,06	<0,0001	-0,19*	0,11	0,0989
Conoscenze informatiche di base	0,00	0,08	0,9832	0,10	0,13	0,4394
Conoscenze informatiche avanzate	0,47*	0,07	<0,0001	0,11	0,12	0,3637
τ_0^2	-	-	-	0,59*	0,23	0,0194

*= parametri significativi con $\alpha = 0.10$

I coefficienti significativi (Tab. 5, ultima colonna) sono quelli del voto di laurea, del genere del laureato/ diplomato, dell'aver svolto uno stage e della conoscenza della lingua inglese.

Le stime dei parametri del voto di laurea e della conoscenza della lingua inglese risultano negative, a conferma dell'applicazione dell'analisi di regressione logistica, così come rimane positivo nella ricerca di lavoro l'apporto di uno stage in vista della laurea.

Mentre nell'applicazione di regressione logistica il genere non si è manifestato come discriminante nel trovare lavoro, nel modello multilevel le laureate/diplomate mostrano di trovare il primo impiego con maggiore facilità rispetto ai loro colleghi maschi. L'eliminazione dell'effetto dell'appartenenza a facoltà "forti" dal punto di vista occupazionale (di area tecnico scientifica, a prevalenza maschile) evidenzia che, a parità di titolo posseduto, sono le donne ad essere avvantaggiate nella ricerca del primo lavoro.

4.2 Gli occupati al conseguimento del titolo

Con riferimento ai laureati o diplomati che lavoravano al momento del conseguimento del titolo, il modello di regressione logistica indica che sono agevolati nel trovare (o conservare) un lavoro coloro che hanno un voto di laurea alto, hanno svolto uno stage prelaurea, si laureano dopo i 26 anni (o si diplomano dopo i 24) e non possiedono conoscenze informatiche di base.

Come si è già ipotizzato in sede di discussione dell'analisi sugli inoccupati, questo modello può risentire dell'effetto confondente del titolo di studio. Per eliminare l'effetto del titolo, si applica un'analisi multilivello (Tab. 6). I valori nei parametri e i livelli di significatività dell'analisi multilivello sono diversi da quelli dell'analisi di regressione logistica.

La componente casuale di secondo livello: $\tau_0^2 = 0.58$ risulta significativa applicando il test di Wald ($Z=1,89 > z_{0,05} = 1,71$). Ciò denota una buon adattamento del modello. Il coefficiente di correlazione intraclasse risulta: $\rho = 0,15$ e indica che 15% della variabilità non spiegata è presumibilmente dovuta alla variabilità tra i gruppi.

È interessante constatare la negatività del coefficiente associato all'età alla laurea. Ciò significa che, tra coloro i quali già lavoravano al momento del conseguimento del titolo (e di cui oltre il 40% continua il medesimo lavoro che aveva al conseguimento), il laurearsi o diplomarsi in età avanzata è associato al mantenimento della stessa condizione occupazionale. Verosimilmente, costoro hanno da offrire una maggior esperienza rispetto ai loro colleghi più giovani, o già godono di una posizione lavorativa consolidata, e il titolo serve solo per l'avanzamento di carriera.

Risultano, inoltre, significative le stime delle relazioni tra la probabilità di successo nella ricerca di lavoro e l'aver svolto stage o tirocini prelaurea' (in positivo) e il possedere conoscenze informatiche di base (in negativo).

Ciò corrobora l'ipotesi che, se una persona già lavora, una conoscenza informatica solo basilare è perdente se si rimette sul mercato del lavoro. Il laureato che proviene da una facoltà umanistica o sociale, se non conosce affatto le tecniche d'uso del calcolatore, evita di illudersi di trovare un'attività di una certa caratura tecnica.

Tabella 6. *Modelli di regressione logistica e multilivello con variabile dipendente successo nella ricerca di lavoro, per laureati o diplomati che lavoravano al conseguimento del titolo.*

Variabili	Analisi logistica			Analisi multilivello		
	β_i	s(β_i)	p	γ_{h0}	s(γ_{h0})	p
Intercetta	2.13*	0.17	<.0001	1.79*	0.31	<.0001
Voto di laurea	0.34*	0.12	0.0053	0.24	0.20	0.2389
Età alla laurea	-0.76*	0.12	<.0001	-0.69*	0.21	0.0033
Stage	1.15*	0.16	<.0001	0.89*	0.26	0.0030
Sesso	0.17	0.13	0.1630	0.26	0.21	0.2347
Conoscenza inglese	-0.11	0.14	0.4351	-0.08	0.22	0.7216
Conoscenze informatiche di base	-1.04*	0.17	<.0001	-0.52*	0.27	0.0689
Conoscenze informatiche avanzate	0.15	0.14	0.2694	-0.01	0.23	0.9809
τ_0^2	-	-	-	0.58*	0.31	0.0761

*= parametri significativi con $\alpha = 0.10$

4.3 L'influenza del corso di laurea o di diploma sulla probabilità di trovare lavoro

Varia, dunque, la probabilità di trovare, o conservare, un lavoro in funzione del titolo di studio posseduto? L'analisi basata sul rapporto crociato (OR = *Odds Ratio*, cfr. Fabbris, 1997), stima del

rischio relativo di trovare lavoro, indica che, rispetto alla facoltà di riferimento[6], hanno maggiore probabilità di lavorare:

- → tra chi lavorava al conseguimento del titolo, i laureati in Scienze della Formazione (*OR*=2.68), in Ingegneria (*OR*=2.54) e in Farmacia (*OR*=6.50).
- → Tra chi non lavorava, i laureati e diplomati in Ingegneria (*OR*=1.81 e *OR*=2.03), i diplomati della facoltà di Medicina e Chirurgia (*OR*=10.06), i laureati in Scienze Statistiche (*OR*=1.58) e Scienze della Formazione (*OR*=1.53). L'OR più elevato è quello dei diplomati in Medicina e Chirurgia che non lavoravano.

Hanno invece una probabilità di trovare lavoro inferiore alla media:

- → tra chi lavorava al conseguimento del titolo, i laureati in Giurisprudenza (*OR*=0.18);
- → tra gli inoccupati, i laureati in Giurisprudenza (*OR*=0.19), Medicina Veterinaria (*OR*=0.42), Psicologia (*OR*=0.21), Scienze MM.FF.NN. (*OR*=0.52) e Scienze Politiche (*OR*=0.46).

I laureati che hanno inferiore probabilità di trovare impiego a sei mesi appartengano a facoltà che richiedono lo svolgimento di tirocinio o praticantato post laurea (Giurisprudenza, Psicologia e Veterinaria), eccezion fatta per le facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, caratterizzata da un'elevata percentuale di dottorati e borse di studio, e di Scienze Politiche.

Tabella 7. *Modelli di regressione logistica e multilivello con variabile dipendente successo nella ricerca di lavoro in base al titolo di studio conseguito, distinti per 'lavorava/non lavorava al conseguimento del titolo*

Variabili	Lavorava			Non lavorava		
	β_i	s(β_i)	p	β_i	s(β_i)	p
Intercetta	1.39**	0.43	0.0014	0.29*	0.17	0.0776
Agraria laurea	-0.02	0.55	0.9667	0.03	0.26	0.9000
Agraria diploma	0.00	0.90	1.0000	0.02	0.49	0.9608
Farmacia	1.87*	0.96	0.0502	0.19	0.22	0.3915
Giurisprudenza laurea	-1.71**	0.50	0.0006	-1.66**	0.22	<.0001
Giurisprudenza diploma	15.47	1454.4	0.9915	-0.29	0.40	0.4660
Ingegneria laurea	0.93*	0.48	0.0527	0.59**	0.18	0.0010
Ingegneria diploma	-0.06	0.52	0.9017	0.71**	0.25	0.0040
Lettere e Filosofia	-0.08	0.46	0.8701	-0.16	0.19	0.4155
Medicina e Chirurgia	15.47	348.9	0.9646	2.31**	0.32	<.0001
Medicina Veterinaria	-1.16	0.74	0.1138	-0.85**	0.36	0.0180
Psicologia	-0.20	0.45	0.6592	-1.53**	0.19	<.0001
Scienze della Formazione	0.97**	0.49	0.0454	0.43*	0.22	0.0560
Scienze MM.FF.NN. laurea	-0.53	0.49	0.2796	-0.64**	0.19	0.0008
Scienze MM.FF.NN. diploma	-0.29	0.63	0.6471	-0.09	0.34	0.7975
Scienze Politiche	0.12	0.46	0.7856	-0.76**	0.19	<.0001
Scienze Statistiche laurea	-0.50	0.56	0.3758	0.46*	0.26	0.0753
Scienze Statistiche diploma	0.51	0.65	0.4375	-0.38	0.38	0.3058

*= parametri significativi dato $\alpha = 0.10$; **= parametri significativi dato $\alpha = 0.05$

5. Conclusioni

Nel presente lavoro si è stimata la relazione esistente tra la probabilità di avere successo nella ricerca di lavoro a breve termine (sei mesi dopo il conseguimento del titolo) e alcune variabili ascrittive, curriculari e di conoscenza dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova, tenendo costantemente conto del velo che la facoltà, o il tipo di corso di studi di provenienza, può esercitare sulle stime.

[6] La facoltà di riferimento è quella di Economia, le cui percentuali di occupazione, sia per chi lavorava che per chi non lavorava, sono le più simili a quelle della popolazione generale.

L'analisi ha dimostrato che, effettivamente, le relazioni tra la probabilità di successo nella ricerca di lavoro dei laureati/diplomati dell'Ateneo e alcune potenziali determinanti sono falsificabili qualora siano depurate dell'effetto della differenza strutturale tra corsi di studio.

Si è, infatti, constatato che:

- gli stage curriculari, svolti per scelta volontaria, sono decisivi per ottenere un'occupazione, sia che si esaminino i laureati o diplomati dell'intero Ateneo, sia che si effettui l'analisi facoltà per facoltà. Lo stage si qualifica come un "rivelatore" di opportunità, uno strumento fondamentale a disposizione del laureato/diplomato per conoscere il mondo del lavoro, per essere consapevole di quanto sa e per farsi conoscere nei posti in cui può essere utile.
- Un buon voto di laurea e una serie di altre caratteristiche curriculari qualificanti sono risultate di ostacolo all'ottenimento di un lavoro. È, infatti, palese che la qualità delle *performance* scolastiche suscita nel neo-laureato/neo-diplomato il desiderio di proseguire gli studi, di misurarsi ancora con il sapere piuttosto che presentarsi immediatamente per la ricerca di un lavoro. Persino una buona conoscenza linguistica è legata negativamente alla ricerca di lavoro. La probabilità di proseguire con un corso di specializzazione o di dottorato di ricerca è 2,5 volte superiore se la persona conosce bene l'inglese (rispetto a chi non lo conosce) e ancora di più se proviene da un liceo invece che un istituto tecnico. Naturalmente, queste considerazioni sono da relativizzare alla limitatezza del tempo che il campione esaminato ha trascorso dal conseguimento del titolo (sei mesi). Nel tempo lungo, il sapere di più, se non genera supponenza, non può che portare più in alto[7].
- Il genere è correlato al successo nella ricerca di lavoro. Per la precisione, non lo è se si esamina l'intero insieme dei laureati e di diplomati dell'Ateneo. La probabilità di trovare lavoro è, infatti, quasi identica per laureati e laureate. La differenza c'è, a vantaggio delle laureate, se si scomputa l'effetto della facoltà, in quanto che le facoltà a forte presenza studentesca femminile sono caratterizzate da una minore capacità di penetrazione nel mercato del lavoro, mentre quelle tecniche, a prevalenza maschile, godono di tempi di accesso più brevi. Se, tuttavia, si calcola la relazione tra la probabilità di successo e il genere all'interno delle facoltà, le ragazze, che sono più rapide nel completare il percorso universitario e ottengono votazioni mediamente più alte, mostrano di essere anche più rapide nell'inserirsi nel lavoro.

L'analisi ha, quindi, dimostrato che "*chi semina, raccoglie*", o, per meglio dire, *chi semina di più, raccoglie di più*. Quantunque le analisi che si presenta riguardino la realtà dei laureati/diplomati a soli sei mesi dal conseguimento del titolo, si rileva che lo stage realizzato volontariamente, l'apprendimento delle lingue straniere e dell'informatica, oltre, naturalmente, ad un brillante curriculum accademico, sono crediti che possono essere incassati nel lavoro, in parte al momento della richiesta di una posizione, in parte nello sviluppo di carriera.

L'analisi svolta ha altresì dimostrato la convenienza a distinguere, in ogni caso, coloro che sono alla prima esperienza di ricerca di lavoro da coloro che già erano occupati al momento del conseguimento del titolo. Il successo nel mantenimento del posto (in una migliore posizione), o nel reperimento sul mercato di una posizione lavorativa più consona– per coloro che lavoravano al conseguimento –, è comunque legato a variabili sostanzialmente diverse da quelle che determinano il successo di un inoccupato. I lavoratori-studenti, quando riescono a concludere il percorso universitario, conoscono il mercato del lavoro, sono più consapevoli di ciò che possono volere, hanno la possibilità di citare nel *curriculum vitae*, oltre al titolo, anche l'esperienza di lavoro. Pertanto, mirano a posizioni mediamente più alte degli altri, sono disposti a viaggiare per trovare ciò che vogliono e sono anche disponibili a rischiare l'avvio di un'attività in proprio se non viene loro offerto ciò che cercano. Insomma, dimostrano una determinazione che gli inoccupati non riescono ad avere.

Si può, infine, evidenziare la razionalità del comportamento del laureato/diplomato nella ricerca di lavoro. Prima usa tutti i canali possibili, le amicizie familiari, la stima acquisita presso il professore che l'ha visto all'opera con la tesi, raffiche di CV per posta o via Internet, iscrizione a tutte le liste dalle quali possa nascere un'occupazione, segni di disponibilità ad ogni offerta di posizioni di un certo tipo. Poi, via via che si rende conto del funzionamento del mercato, comincia a mirare a bersagli precisi aumentando l'efficacia delle sue azioni. Non è un caso che i laurea-

[7] Si veda, a proposito del successo di carriera in funzione di variabili curriculari, i risultati delle analisi svolte da Martini (2004).

ti/diplomati dell'Università di Padova trovino occupazione in tempi che sono circa la metà di quelli dei laureati/diplomati del resto del Paese.

Riferimenti bibliografici

FABBRIS L. (1997) *Statistica multivariata. Analisi esplorativa dei dati*, McGraw-Hill, Milano

FABBRIS L. (2003) Il monitoraggio dell'inserimento occupazionale e professionale dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova. *Quaderno Pharos n.6/2003*, Osservatorio sul mercato locale del lavoro, Università degli Studi di Padova, CLEUP, Padova

FABBRIS L., MARTINI M. C., ROTA G. (2002) Il valore di mercato dei titoli di laurea e diploma di Padova a sei mesi dal conseguimento. In: CARLI SARDI L., DELVECCHIO F. (a cura di) *Indicatori e metodi per l'analisi dei percorsi universitari e post-universitari*, CLEUP, Padova: 171-194

FABBRIS L., ROTA G., TREVISANELLO D. (2002) SHOT: un modello per la rappresentazione dei processi di ricerca del lavoro dei laureati di Padova. In: CARLI SARDI L., DELVECCHIO F. (a cura di) *Indicatori e metodi per l'analisi dei percorsi universitari e post-universitari*, CLEUP, Padova: 125-146

GOLDSTEIN H. (1995) *Multilevel statistical models*, Arnold, London/ Halsted, New York.

HOX J. J. (1995) *Applied Multilevel Analysis*, T-T Publikaties, Amsterdam

ISTAT (2001) *Inserimento professionale dei laureati: indagine 1999,* Istituto Nazionale di Statistica, Roma

KREFT I., DE LEEUW J. (1998) *Introducing Multilevel Modeling*, Sage Publications, London.

MARTINI M.C. (2004) Capitalizzazione nel lavoro del titolo di studio acquisito all'Università di Padova, In: FABBRIS L. (a cura di) professionalità e occupabilità dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova. *Quaderno Pharos n. 7/2004*, Osservatorio sul mercato locale del lavoro, Università degli Studi di Padova, Cleup, Padova: 21-42

SAS Institute Inc. (1993) *SAS Guide for Personal Computers. Version 6.08*, SAS Institute Inc., Cary, NC

SINGER J. D. (1998) Using Sas Proc Mixed to fit Multilevel Model, Hierarchical Models, and Individual Growth Models, *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, **24(4)**: 323

SISTEMA STATISTICO NAZIONALE, ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA (1999) *Percorsi di studio e di lavoro dei diplomati: indagine 1998,* Istituto nazionale di statistica, Roma

SNIJDERS T., BOSKER R. (1999) *Multilevel Analysis,* Sage Publications, London.

UNIONCAMERE, MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI (2003) *Sistema informativo Excelsior. Sintesi dei principali risultati* 2002, Roma

WOLFINGER R. D., (1999) *Fitting Nonlinear Mixed Models with the New NLMIXED Procedure,* Sas Institute Inc. Cary, NC

L'efficacia esterna della didattica erogata dall'Università di Padova

Nicoletta Parise, Mara Pigato

1. Valutazione dell'efficacia della didattica

La valutazione dell'efficacia dell'istruzione universitaria e, più in generale, della formazione offerta dal sistema scolastico, ha assunto recentemente un'importanza fondamentale in molti paesi europei e, in questi ultimi anni anche in Italia, soprattutto per le implicazioni che tale valutazione può importare in ogni ambito economico e sociale (M.I.U.R., 1999).

Valutare l'efficacia di un intervento formativo pone sia problemi di definizione, sia problemi di misurazione.

I problemi di definizione derivano principalmente dal fatto che gli obiettivi degli interventi formativi possono essere molteplici e che il loro raggiungimento dipende da molti fattori, alcuni di questi esogeni all'intervento stesso. Il successo non dipende solo dalle caratteristiche dell'intervento formativo ma anche dalle caratteristiche degli allievi (vissuto, capacità, esperienze formative precedenti, ecc.) e dalle caratteristiche del contesto socio-economico (si veda Martini, in questo stesso volume).

I problemi di misurazione derivano principalmente dalla difficoltà di stabilire quali elementi adottare come rappresentativi del progresso ottenuto dell'allievo, dalla mancanza di indicatori oggettivi e quindi dalla necessità di affidarsi alla rilevazione di misure *proxy* o delle opinioni di testimoni privilegiati (Campostrini e Gerzeli, 2003).

In questa nota muoviamo dalla convinzione che sia fondamentale tentare di valutare l'efficacia di un corso di studi universitario necessariamente riconoscendo e inquadrando i risultati rispetto alle limitazioni che derivano dai problemi di definizione e misura sopraccennati.

Nel seguito si presentano alcune analisi svolte su dati relativi ad un'indagine sui laureati (Fabbris, 2003), anche confrontano i diversi corsi di studi impartiti dalle tredici facoltà dell'Università di Padova, in relazione alla probabilità di affermarsi sul mercato del lavoro. Il confronto viene condotto tenendo conto del fatto che l'obiettivo "lavoro", pur valendo per tutti i corsi di studio, assume per ciascun corso rilevanza diversa.

Il rapporto tra formazione universitaria e mondo del lavoro viene indagato attraverso indicatori che si riferiscono essenzialmente a:

(a) facilità nel trovare lavoro (Par. 3);

(b) possibilità di occupazione corrispondente al tipo di formazione raggiunta dai singoli individui (Par. 4);

(c) qualità della stessa e soddisfazione rispetto ala preparazione ricevuta (Par. 4).

2. I dati disponibili e le analisi condotte

Quando si valuta l'efficacia di un intervento formativo spesso mancano (o sono troppo onerosi da raccogliere) indicatori oggettivi e ci si affida all'opinione dei soggetti coinvolti, o di testimoni privilegiati (Campostrini e Gerzeli, 2003). Intendendo l'efficacia come il "progresso" del neo-laureato nel mondo del lavoro, la valutazione può essere svolta dal laureato stesso, dalle unità che

forniscono il servizio (docenti e istituzione universitaria in generale), dalle imprese che domandano (e impiegano) i laureati (M.I.U.R., 1999).

Nelle nostre analisi si utilizzano i dati raccolti in un'indagine svolta su un campione di laureati e diplomati dell'Università di Padova a sei mesi dal conseguimento del titolo (Fabbris, 2003). Pertanto, soprattutto per quanto riguarda la coerenza tra lavoro svolto e formazione raggiunta, la valutazione viene svolta dal punto di vista dei laureati e dei diplomati.

Il riferimento temporale è un altro elemento da tenere in considerazione quando si vanno ad interpretare le informazioni raccolte attraverso un'indagine mirata a valutare l'efficacia di un intervento formativo. Quanto più il momento dell'intervista è vicino alla conclusione dell'intervento formativo, tanto più si raccolgono opinioni a "caldo" più simili a sensazioni che non a opinioni maturate con l'esperienza, mentre quanto più il momento dell'intervista si allontana dalla conclusione dell'intervento formativo tanto più numerosi sono i fattori esogeni al sistema che possono favorire il successo dell'intervento stesso (Campostrini e Gerzeli, 2003).

I dati analizzati sono stati raccolti a sei mesi dal conseguimento del titolo. Pertanto, le opinioni espresse risentono ancora di sensazioni "a caldo" perché, anche chi ha già trovato un'occupazione, non ha avuto, in molti casi, ancora il tempo di mettere a frutto le competenze acquisite all'Università ed in ogni caso la memoria degli eventi accademici è molto fresca.

Inoltre, la rilevazione non ha ancora permesso di indagare il tempo medio di ricerca del lavoro perché al momento della prima rilevazione (a 6 mesi, problema che va via via rendendosi meno importante per quelle ad 1 anno, a 18 mesi, a 24 mesi) i tempi sono incompleti. Per esempio, nei dati ora a disposizione, per quanti risultano occupati a 6 mesi dal conseguimento del titolo il tempo medio di ricerca del lavoro non potrà evidentemente essere superiore ai 6 mesi.

Sulla base delle risposte alle domande del questionario, sono stati costruiti indicatori oggettivi che tentano di descrivere i diversi corsi di studio in base alla loro capacità di aumentare le possibilità di trovare un lavoro e indicatori soggettivi che tentano di descrivere la "qualità" del lavoro svolto, soprattutto in termini di coerenza con gli studi effettuati.

Ciascun indicatore offre una valutazione del corso di studi relativamente all'aspetto che prende in considerazione (ad esempio, la presenza di un'occupazione, la stabilità dell'occupazione, la coerenza dell'occupazione con gli studi effettuati, ecc) rendendo difficile sintetizzare in modo organico i risultati emersi ovvero stabilire quale corso è complessivamente più efficace. D'altra parte questa difficoltà è intrinseca alla valutazione comparativa di efficacia di interventi formativi che possono porsi obiettivi anche sostanzialmente diversi.

Si cerca di ovviare a queste difficoltà, quantomeno rispetto ai possibili indicatori oggettivi costruibili (tutti relativi alle capacità occupazionali), proponendo indicatori via via più "restrittivi", riassumendo cioè nell'indicatore il maggior numero di aspetti rilevati. Così se si volesse confrontare l'efficacia in termini di capacità occupazionale si potrebbe assumere che i corsi di studi più efficaci non siano quelli che favoriscono l'entrata nel mercato del lavoro in maniera indiscriminata ma quelli che favoriscono l'entrata nel mondo del lavoro in modo più *stabile*: non basta essere occupato ma è necessario esserlo come lavoratore autonomo o come lavoratore alle dipendenze non come lavoratore atipico, "in nero" o senza reddito.

Un tentativo di sintesi sulle informazioni fornite dagli indicatori soggettivi, invece, è svolto, in forma del tutto esplorativa, conducendo sui dati un'analisi delle corrispondenze, un metodo statistico che permette di evidenziare l'associazione esistente tra variabili qualitative (Fabbris, 1991) e i possibili *pattern* presenti nei dati.

3. La facilità nel trovare lavoro

Il primo, fondamentale, elemento dell'analisi condotta sull'efficacia della formazione universitaria per i laureati dell'Università di Padova è rappresentato dall'analisi di una serie di indicatori cosiddetti "oggettivi". Essi riguardano fondamentalmente la condizione occupazionale del laureato a sei mesi dal conseguimento del titolo e si definiscono oggettivi in quanto, pur riportati dal soggetto stesso, sono rappresentazioni univoche della sua situazione, probabilmente ancora non condizionati dalla sua elaborazione mentale di lungo periodo.

Il primo indicatore preso in considerazione è il *tasso di occupazione* a sei mesi dal conseguimento del titolo che ci permette di identificare quanti, con modalità e esiti diversi, hanno trovato o mantengono un'occupazione e quanti, per scelta o per altri motivi, non sono ancora entrati nel mondo del lavoro. Si tratta solo di una prima fotografia dell'inserimento occupazionale dei laureati e diplomati dell'Università di Padova, ma dall'analisi di questo indicatore si possono cogliere indicazioni interessanti.

Nella Tab. 1 si presenta il tasso di occupazione calcolato per facoltà e distinto per tipologia di corso nelle facoltà in cui sono previsti anche corsi di diploma. Un test per il confronto tra proporzioni è stato condotto per verificare la significatività delle differenze tra tipologie di corso all'interno delle facoltà. Il quadro complessivo si presenta rassicurante: il 60,7% dei laureati dell'Ateneo patavino ha un'occupazione a sei mesi dal conseguimento del titolo.

Tabella 1. *Tasso di occupazione per facoltà e tipo di titolo universitario (Laurea/Diploma)*

Facoltà		Numerosità campionaria	Tasso % di occupazione	Test sulle proporzioni t	p-value
Agraria		188	65,4		
	Laurea	160	65,6	0.137	0,554
	Diploma	28	64,3		
Economia		109	61,5		
Farmacia		166	67,5		
Giurisprudenza		242	29,3		
	Laurea	218	25,7	-3.569	0,000
	Diploma	24	62,5		
Ingegneria		401	75,6		
	Laurea	341	75,7	0,109	0,543
	Diploma	60	75,0		
Lettere e Filosofia		330	62,1		
Medicina e Chirurgia (Diploma)		106	96,2		
Medicina Veterinaria		42	40,5		
Psicologia		246	39,8		
Scienze della Formazione		242	80,2		
Scienze MM.FF.NN		396	48,0		
	Laurea	351	46,2	-2.086	0,019
	Diploma	45	62,2		
Scienze Politiche		200	56,5		
Scienze Statistiche		145	68,3		
	Laurea	99	68,7	0,1554	0,5618
	Diploma	46	67,4		
ATENEO		**2813**	**60,7**		

Passando dal dato di Ateneo ai dati di facoltà si osservano molte differenze. Come era facile supporre, il tasso di occupazione più elevato si osserva tra i diplomati della Facoltà di Medicina e Chirurgia (logopedisti, fisioterapisti, infermieri, ecc.) che, nella quasi totalità sono occupati a 6 mesi dal conseguimento del titolo[1]. Si tratta di studenti che hanno appena concluso un corso di studio le cui competenze professionali sono molto richieste dal mercato del lavoro.

[1] L'indagine ignora i laureati della Facoltà di Medicina e Chirurgia perché il loro inserimento occupazionale deve essere indagato alla conclusione della "specializzazione" e non al conseguimento della laurea.

I valori più bassi si osservano nella Facoltà di Giurisprudenza (corsi di laurea) e nella Facoltà di Psicologia per le quali il percorso tipico di accesso al mercato del lavoro prevede una abilitazione alla professione (esame di stato) che deve essere preceduta da attività di tirocinio/praticantato.

Per quanto riguarda gli altri corsi di studio, valori nettamente superiori alla media di Ateneo si osservano per la Facoltà di Ingegneria e la Facoltà Scienze della Formazione mentre valori decisamente inferiori alla media si osservano per la Facoltà di Scienze Politiche e la Facoltà di Scienze MM.FF.NN (corsi di Laurea).

Per le facoltà in cui sono presenti sia corsi di laurea sia corsi di diploma si è verificato, mediante un test statistico, se il tasso di occupazione di facoltà è rappresentativo sia della situazione occupazionale dei laureati sia della situazione occupazionale dei diplomati. Ciò non accade per la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. e per la Facoltà di Giurisprudenza, nelle quali il tasso di occupazione dei diplomati è superiore a quello dei laureati in modo statisticamente significativo ($p<0,05$). Pertanto, nelle analisi che seguono, per queste facoltà sarà sempre riportato il dato suddiviso tra laureati e diplomati.

Il tasso di occupazione rappresenta, come già detto, un buon punto di partenza per cercare di fotografare la condizione occupazionale dei laureati a sei mesi dal conseguimento del titolo, ma ne dipinge un'immagine per molti aspetti sfuocata. Esso rappresenta infatti il rapporto tra tutti coloro che possiedono un qualche tipo di occupazione e il totale dei laureati. A denominatore, quindi, sono compresi anche tutti coloro che, per scelta o per motivi contingenti, non si sono affacciati sul mercato del lavoro, come ad esempio coloro che decidono di continuare gli studi e coloro che, per altri motivi non cercano un lavoro e quindi non entrano a far parte della "forza lavoro" (casalinghe, militari, ecc).

Per cercare di ottenere un'informazione più precisa, si è costruito un secondo indicatore, denominato *tasso di occupazione netto*. Questo indicatore presenta la percentuale di occupati su quanti hanno deciso di entrare nel mondo del lavoro: sono esclusi tutti coloro che continuano la formazione o che comunque non cercano un'occupazione (Tab. 2).

Il tasso di occupazione netto supera, in tutti i casi, il precedente presentando una situazione ancora più positiva ma la differenza tra i due tassi non interessa in ugual modo tutte le facoltà. Differenze molto elevate si osservano per le Facoltà di Psicologia, Scienze MM.FF.NN. e Giurisprudenza, caratterizzate, come vedremo meglio in seguito, da un numero elevato di laureati che alla fine del percorso universitario decidono di investire ancora in formazione.

Per cercare di valutare quanto un titolo universitario favorisca la possibilità di entrare nel mondo del lavoro si è calcolato il *tasso netto di nuova occupazione* che fa riferimento all'insieme dei laureati che lavorano o che cercano lavoro (come per il tasso netto di occupazione) ma discrimina ulteriormente considerando a numeratore solamente i lavoratori che hanno trovato un nuovo lavoro, cioè considerando esclusivamente quanti, prima di conseguire il titolo universitario, o non lavoravano o svolgevano un'attività lavorativa differente (Tab. 2).

Tabella 2. *Definizione dei tassi di occupazione*

TASSO	DEFINIZIONE	NUMERATORE	DENOMINATORE
Tasso di occupazione	Incidenza degli occupati sul totale dei laureati/diplomati	Occupati	laureati/diplomati
Tasso di occupazione netto	Incidenza degli occupati sul totale dei laureati/diplomati occupati e/o in cerca di occupazione	Occupati	laureati/diplomati occupati e/ o in cerca di occupazione
Tasso netto di nuova occupazione	Incidenza dei nuovi occupati sul totale dei laureati/diplomati occupati e/o in cerca di occupazione	Nuovi Occupati: laureati/diplomati che non lavoravano prima del titolo o che facevano un lavoro diverso	laureati/diplomati occupati e/ o in cerca di occupazione
Tasso netto di nuova occupazione stabile	Incidenza dei nuovi occupati con posizioni di lavoro dipendente o autonomo sul totale dei laureati/diplomati occupati e/o in cerca di occupazione	Nuovi occupati in posizione autonoma o con contratto da lavoratore dipendente	laureati/diplomati occupati e/ o in cerca di occupazione

Considerando quest'ultimo indicatore, più "severo" dei precedenti, la situazione delle facoltà muta notevolmente. Tra tutte spicca la Facoltà di Scienze della Formazione che passa da un tasso netto di occupazione del 83% ad un tasso netto di nuova occupazione del 53%, slittando da una posizione decisamente sopra la media di Ateneo (3° posto in graduatoria dopo Ingegneria e i diplomi di area medica) ad una inferiore. Differenze molto elevate si osservano anche per Scienze Politiche e Psicologia; tutte e tre le facoltà sembrano essere caratterizzate da studenti che già lavorano al momento del conseguimento del titolo e che mantengono lo stesso lavoro anche dopo. Pertanto, soprattutto a 6 mesi dal conseguimento del titolo universitario, il tasso netto di nuova occupazione può risultare utile per misurare quanto un corso di studio è efficace nell'aiutare i propri diplomati e/o laureati ad *entrare* nel mondo del lavoro.

Tabella 3. *Tassi di occupazione per facoltà, Università di Padova*

Facoltà	*Laureati e diplomati (n)*	*Tasso % occupaz.*	*Occupati o in cerca occupaz. (n)*	*Tasso % netto di:*		
				occupazione	*nuova occupazione*	*Nuova occupazione stabile*
Agraria	188	65,4	163	75,5	61,3	36,2
Economia	109	61,5	92	72,8	64,1	46,7
Farmacia	166	67,5	142	78,9	71,8	54,2
Giurisprudenza (L)	218	25,7	119	47,1	37,8	14,3
Giurisprudenza (D)	24	62,5	20	75,0	50,0	30,0
Ingegneria	401	75,6	364	83,2	73,1	56,9
Lettere e Filosofia	330	62,1	292	70,2	52,7	32,2
Medicina e Chirurgia	106	96,2	104	98,1	79,8	62,5
Medicina Veterinaria	43	41,9	25	72,0	72,0	20,0
Psicologia	246	39,8	146	67,1	39,7	15,8
Scienze della Formazione	242	80,2	234	82,9	53,4	28,6
Scienze MM.FF.NN. (L)	351	46,2	273	59,3	53,1	31,5
Scienze MM.FF.NN. (D)	45	62,2	34	82,4	64,7	41,2
Scienze Politiche	200	56,5	178	63,5	43,3	27,0
Scienze Statistiche	145	68,3	132	75,0	56,8	40,2
ATENEO	**2813**	**60,7**	**2318**	**73,1**	**57,9**	**38,1**

Relativamente alla condizione occupazionale dei laureati dell'Università di Padova, si considera la *stabilità* del contratto dei lavoratori dipendenti e la proporzione di lavoratori autonomi. Nell'interpretazione delle indicazioni fornite da tale indicatore è tuttavia necessario tenere in giusta considerazione l'orizzonte temporale in cui esso si colloca: la situazione occupazionale è stata rilevata a soli sei mesi dal conseguimento del titolo. L'indicatore risulterebbe molto più informativo e affidabile infatti se fosse calcolato con un riferimento più lontano dal conseguimento del titolo.

Tuttavia, come riportato nella Tabella 3, per alcune facoltà il quadro si presenta nel complesso molto positivo: la prima posizione nell'Ateneo rimane per la Facoltà di Medicina e Chirurgia, per la quale più del 60% dei diplomati risulta lavorare come dipendente o come lavoratore autonomo. Incoraggianti anche i dati relativi alle Facoltà di Ingegneria e Farmacia, in cui vi è una forte presenza di lavoratori dipendenti.

Al fine di rappresentare in maniera quanto più possibile nitida l'inserimento professionale dei laureati delle diverse facoltà, non si può prescindere dalla considerazione che l'ottenimento di un'occupazione è solamente uno degli obiettivi di un intervento formativo complesso qual è un corso di studi universitario. Alcune facoltà forniscono, infatti, una preparazione poco professionalizzante per scelta, altre delegano lo sviluppo di competenze e tecniche alla formazione post lauream. Pertanto, accanto ai dati relativi all'occupazione, risulta molto importante analizzare le scelte dei laureati relativamente al proseguimento degli studi.

Tabella 4. *Percentuale di studenti e percentuale di studenti a tempo pieno per facoltà*

Facoltà (L=laurea; D=Diploma)	*Laureati e diplomati (n)*	*% laureati e diplomati in formazione*	*% laureati e diplomati in formazione a tempo pieno*
Agraria	188	16,0	12,2
Economia	109	29,4	23,9
Farmacia	166	28,9	19,9
Giurisprudenza (L)	218	72,9	61,9
Giurisprudenza (D)	24	25,0	16,7
Ingegneria	401	11,5	8,7
Lettere e Filosofia	330	24,5	14,5
Medicina e Chirurgia (diploma)	106	8,5	0,9
Medicina Veterinaria	43	34,9	27,9
Psicologia	246	87,8	56,1
Scienze della Formazione	242	14,0	7,9
Scienze MM.FF.NN. (L)	351	36,5	30,8
Scienze MM.FF.NN. (D)	45	22,2	15,6
Scienze Politiche	200	28,5	22,5
Scienze Statistiche	145	18,6	15,2
ATENEO	**2813**	**35,1**	**24,6**

Anche per quanto riguarda quest'ultimo indicatore è possibile calcolare una sorta di tasso "lordo" e "netto": la percentuale di laureati e diplomati che proseguono la formazione e la percentuale di coloro che lo fanno a tempo pieno. Nella prima categoria rientrano tutti coloro che in qualche modo proseguono la loro formazione dopo gli studi, ma anche i laureati che studiano pur lavorando o cercando lavoro. Analizzando la percentuale di laureati e diplomati "in formazione a tempo pieno" ci si focalizza invece su coloro che, per scelta o per fattori contingenti, proseguono gli studi senza intraprendere altre attività.

Le facoltà caratterizzate dal maggior numero di laureati che proseguono la formazione a tempo pieno sono naturalmente le Facoltà di Psicologia e Giurisprudenza (laurea) nelle quali gran parte dei laureati a 6 mesi dal titolo ha intrapreso tirocinio o praticantato. Meno ovvio è il dato relativo ai laureati in Scienze MM.FF.N, dei quali quasi uno su tre prosegue gli studi a tempo pieno indirizzandosi, per la maggior parte dei casi, verso il dottorato di ricerca. I laureati delle facoltà tipicamente meno professionalizzanti (Scienze Politiche, Lettere e Filosofia) che decidono di continuare la formazione, invece, sembrano investire prevalentemente in corsi di formazione professionale.

Lo studio dei percorsi formativi dopo il conseguimento del titolo appare molto interessante, soprattutto per alcune facoltà, per capire il destino dei propri laureati e far luce su come la formazione "di base" possa e debba integrarsi con studi "superiori". Purtroppo le basse numerosità non permettono in questa sede di indagare ulteriormente i percorsi formativi intrapresi dopo il conseguimento del titolo universitario, si può allora auspicare che tale tipo di analisi possa essere continuata, in modo particolare dalle facoltà maggiormente interessate a questo fenomeno.

4. La qualità del lavoro svolto

Nel questionario proposto ai laureati/diplomati dell'Università di Padova vi sono alcune domande che permettono di:

- valutare il grado di soddisfazione rispetto al lavoro svolto;
- verificare se per lo svolgimento del lavoro sia necessario un titolo universitario;
- valutare il grado di utilizzazione della "*forma mentis*", delle competenze e delle tecniche acquisite;
- avere una misura della coerenza tra lavoro svolto e studi effettuati.

Per ciascuna domanda riguardante la qualità percepita del servizio offerto in relazione al lavoro svolto, si è costruito un indicatore semplicemente rapportando il numero di giudizi positivi al totale dei giudizi espressi.

L'informazione che si ottiene è certamente interessante, anche se è bene ribadire che il quadro interpretativo risente, in termini di completezza, della mancanza di informazioni relative alle opinioni esprimibili dagli altri attori interessati. Un'altra limitazione nell'interpretazione è rappresentata dal riferimento temporale: probabilmente a sei mesi dal conseguimento del titolo la situazione lavorativa è ancora molto poco definita.

Come si può osservare nella tabella 5, il primo indicatore preso in considerazione è la *soddisfazione rispetto al lavoro svolto.* Se uno dei principali obiettivi della formazione universitaria è rappresentato da un guadagno atteso in termini di qualità dell'occupazione, il dato che vede molto soddisfatti la metà (49,3%) dei laureati è in parte incoraggiante, anche se viene da domandarsi quale sia il significato da attribuire all'altra metà. Va sempre tuttavia ricordata la collocazione temporale di tale giudizio: sei mesi dal conseguimento del titolo. La conquista di un'occupazione che soddisfi a pieno le aspettative rappresenta in molti casi un traguardo che si raggiunge in tempi molto più lunghi ed è frutto di più esperienze lavorative.

Tabella 5. *Percentuale di laureati e diplomati dell'Università degli studi di Padova che rispondono in modo "positivo" sul lavoro svolto e sul percorso universitario*

	Numerosità campionaria degli occupati	% molto soddisfatta del lavoro svolto	% che svolge un lavoro per cui è necessario un titolo universitario	% che svolge un lavoro molto coerente con gli studi	% che riesce a valorizzare molto le capacità professionali nel lavoro svolto	% che utilizza molto nel lavoro la forma mentis acquisita all'Università	% che nel lavoro utilizza molto i metodi e le tecniche acquisite all'Università	% che nel lavoro utilizza almeno una competenza sviluppata all'Università	% che nel lavoro non sente la mancanza di alcuna competenza	% di alta adeguatezza di preparazione professionale ricevuta all'Università	% di adeguatezza di preparazione professionale ricevuta all'Università	% che se tornasse indietro rifarebbe lo stesso percorso universitario
Agraria	*123*	43,3	57,0	28,3	14,2	15,8	10,0	82,5	41,2	21,8	49,2	91,7
Economia	*67*	47,8	64,2	34,3	13,6	34,3	16,4	86,6	44,8	41,8	50,0	85,5
Farmacia	*112*	57,3	84,7	39,6	20,9	23,4	12,6	89,2	33,3	39,6	49,1	81,8
Giurisprudenza	*71*	43,9	54,5	33,3	21,2	35,4	15,2	81,8	31,8	35,4	46,7	58,4
Ingegneria	*303*	53,4	73,2	34,6	21,8	42,7	22,3	94,4	31,2	36,9	50,8	89,7
Lettere e Filosofia	*205*	42,8	42,9	14,3	25,4	26,1	11,9	73,4	35,0	23,9	28,0	73,2
Medicina e Chirurgia	*102*	63,4	82,2	52,5	15,0	25,7	33,0	97,0	21,8	35,6	51,0	84,2
Medicina Veterinaria	*18*	57,9	100,0	68,4	10,5	26,3	15,8	84,2	21,1	22,2	22,2	68,4
Psicologia	*98*	40,0	38,0	13,0	17,6	29,3	12,9	67,7	43,0	28,9	30,4	91,8
Scienze Formazione	*194*	48,7	66,0	29,3	21,7	23,8	13,2	86,9	24,6	29,9	39,1	82,6
Scienze MM.FF.NN.	*190*	47,0	58,9	29,7	22,3	31,5	20,0	78,4	44,9	35,5	44,8	80,1
Scienze Politiche	*113*	47,7	24,3	11,7	29,1	21,8	9,9	71,2	36,0	18,3	23,1	72,2
Scienze Statistiche	*99*	40,8	48,5	15,2	10,3	30,6	17,3	80,8	42,4	30,9	38,9	85,9
Ateneo	*169*	49,3	41,3	28,0	20,9	31,0	17,6	83,7	34,1	31,5	41,5	83,2

Inoltre, è interessante notare che si tratta di un indicatore relativamente poco variabile: le facoltà per le quali la formazione strettamente professionalizzante è riservata al periodo post lauream (ad esempio Psicologia) sono caratterizzate da una percentuale di soddisfatti superiore al 40% e la facoltà più professionalizzante (Medicina e Chirurgia - diploma) è caratterizzata da una percentuale

di soddisfatti pari al 63%. Nell'interpretare questo dato va ricordato che si riferisce solo a quanti sono occupati e che il fatto stesso di aver trovato un'occupazione, pur con un titolo poco appetibile dal mercato, potrebbe aver influito sulle valutazioni positive.

Si possono trarre indicazioni più precise analizzando il *grado di coerenza tra lavoro svolto e percorso universitario* concluso. A questo proposito si sono presi in considerazione i giudizi espressi dagli occupati in risposta a due domande: "Nel complesso, l'attività lavorativa che svolge è coerente con ciò che ha appreso durante gli studi universitari?"; "L'attività lavorativa che svolge potrebbe, con esiti poco differenti, essere svolta da un diplomato di scuola superiore o anche meno qualificato?".

Molti laureati o diplomati dell'Università di Padova non sembrano, secondo questi indicatori, intraprendere subito la carriera per la quale si sono preparati: meno della metà dichiara, infatti, che, per svolgere la propria attività lavorativa, è necessario possedere un titolo universitario e solo il 28% riconosce la propria attività come attinente al percorso formativo svolto.

La coerenza varia sensibilmente a seconda della facoltà di appartenenza: la percentuale più bassa si rileva per la Facoltà di Scienze Politiche nella quale la maggior parte degli occupati svolge attività poco attinenti agli studi svolti e per le quali non è necessario avere una laurea. È comunque da tener presente che si tratta di giudizi rilevati dopo appena sei mesi, quando, almeno per alcune facoltà, una parte consistente di occupati conserva lo stesso lavoro che svolgeva prima del conseguimento del titolo. Inoltre, per i corsi di studi che non hanno come obiettivo principale la formazione professionale, è difficile che esistano professioni ad essi coerenti.

Per valutare il grado di *utilizzo della formazione universitaria* nel lavoro svolto si sono analizzati i giudizi espressi dagli occupati in risposta alle seguenti domande:

"Quanto, nello svolgimento del suo lavoro, riesce a valorizzare le Sue capacità professionali?";

"Quanto, nello svolgimento delle Sue mansioni, si avvale di forma mentis, ossia della cultura professionale generale derivante dalla formazione universitaria?";

"Quanto, nello svolgimento del Suo lavoro, utilizza metodi e tecniche utili a "saper fare" acquisiti durante gli studi universitari?";

"Nello svolgimento della Sua attività lavorativa, utilizza abilità (competenze) acquisite durante gli studi universitari?";

"Di quali abilità (competenze) utili per lo svolgimento della Sua attività lavorativa sente maggiormente la mancanza non avendole acquisite durante gli studi universitari?";

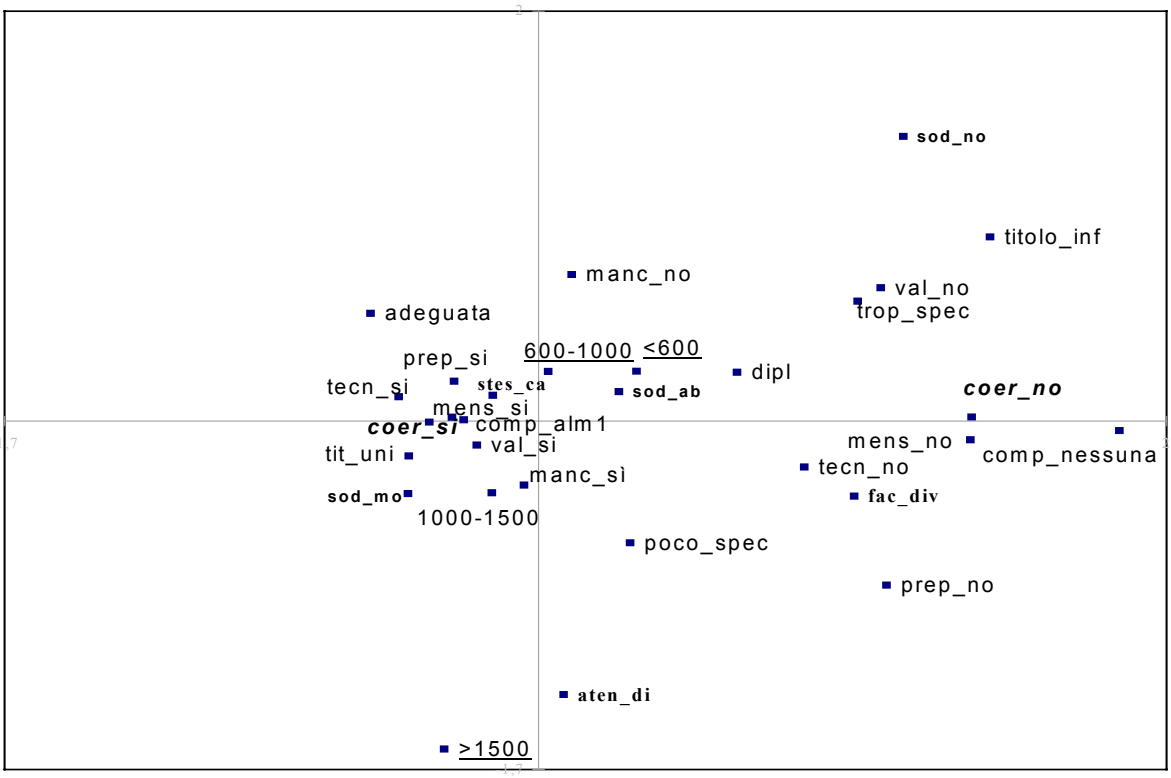
"Quanto sente essere adeguata la preparazione professionale conseguita all'Università rispetto al tipo di lavoro che svolge?";

"Lei sente che la preparazione professionale conseguita all'Università, rispetto al tipo di lavoro che svolge, è poco specialistica, troppo specialistica o adeguata?".

Le riposte date a queste domande sono difficili da interpretare singolarmente perché i giudizi negativi possono essere determinati sia da una preparazione universitaria lacunosa, sia da un'attività lavorativa incoerente o di basso livello. Sostanzialmente, gli indicatori che misurano l'incidenza dei giudizi positivi espressi in risposta a queste domande possono misurare due diverse componenti dell'efficacia della formazione universitaria: la capacità di formare in modo professionalizzante, per le facoltà caratterizzate da occupati in attività molto coerenti con gli studi svolti; la capacità di favorire comunque l'inserimento lavorativo in occupazioni di alto livello, per le facoltà caratterizzate da occupati in attività incoerenti con gli studi svolti. È ragionevole, infatti, che una buona formazione universitaria sviluppi competenze trasversali apprezzate in diverse occupazioni, anche non necessariamente legate agli studi compiuti; competenze in grado di offrire vantaggi competitivi nel reperire un lavoro qualitativamente migliore.

Comunque sia, segnaliamo un dato che invita a riflettere: alla domanda sull'utilizzo delle abilità (competenze) acquisite durante gli studi universitari vi è ben un 17% di laureati e diplomati dell'Università degli Studi di Padova che risponde di non utilizzarne nessuna e tale percentuale si alza notevolmente nelle Facoltà di Psicologia (33%), di Scienze Politiche (29%) e Lettere e Filosofia (27%). Circa il 30% degli occupati di queste facoltà svolge un lavoro nel quale non utilizza alcuna competenza acquisita all'Università.

Figura 1. *Soluzione fattoriale ottenuta applicando l'analisi delle corrispondenze sulle variabili che rappresentano la qualità del lavoro percepita dagli occupati*



LEGENDA

sod_mo: Molto soddisfatto del suo lavoro **sod_ab:** Abbastanza soddisfatto del suo lavoro **sod_no:** Per niente sodisfatto del suo lavoro	**Troppo_spec:** Preparazione troppo specialistica **adeguata:** Preparazione adeguatamente specialistica **poco_spec:** Preparazione poco specialistica
coer_si: Lavoro coerente con gli studi **coer_no:** Lavoro non coerente con gli studi	**Tecn_si:** Utilizza nel lavoro metodi e tecniche appresi durante gli studi **Tecn_no:** Non utilizza nel lavoro metodi e tecniche appresi durante gli studi
val_si: Il lavoro valorizza le Sue capacità professionali **val_no:** Il lavoro non valorizza le Suecapacità professionali	**Manc_si:** Sente la mancanza di competenze non apprese con gli studi **manc_no:** Non sente la mancanza di competenze non apprese con gli studi
mens_si: Utilizza la forma mentis acquisita all'Università **mens_no:** Non utilizza la forma mentis acquisita all'Università	**Prep_si:** Preparazione adeguata rispetto al lavoro **prep_no:** Preparazione poco adeguata rispetto al lavoro
comp_alm1: Utilizza nel lavoro almeno una delle competenze apprese durante gli studi **comp_nessuna:** Non utilizza nel lavoro nessuna delle competenze apprese durante gli studi	**>1500:** Reddito superiore ai 1500 euro mensili **1000-1500:** Reddito compreso tra i 1000 e i 1500 euro mensili **600-1000:** Reddito compreso tra i 600 e i 1000 euro mensili **<600:** Reddito inferiore ai 600 euro mensili
stes_ca: Ripeterebbe la stessa carriera **aten_di:** Sceglierebbe un Ateneo diverso **fac_div:** Sceglierebbe una Facoltà diversa	**tit_uni:** Lavoro per cui è necessario il titolo universitario **dipl:** Lavoro per cui è necessario il diploma superiore **titolo_inf:** Lavoro per cui è sufficiente un titolo inferiore al diploma

Anche l'indicatore riguardante l'utilizzo della *forma mentis* non presenta una situazione molto positiva per una parte dei laureati: solo il 30% degli occupati sente di sfruttare nel lavoro l'impostazione mentale acquisita all'Università.

A sostegno della tesi secondo la quale l'efficacia non deve essere vista solo come capacità occupazionale o di fornire competenze professionalizzanti, va infine sottolineato che, nonostante le difficoltà che i laureati e i diplomati dell'Università di Padova sembrano incontrare quando entrano nel mercato del lavoro, la maggior parte è soddisfatta del percorso di studi svolto e nell'83% dei casi lo ripeterebbe. Interessante notare che tale percentuale raggiunge il massimo nella Facoltà di

Psicologia, caratterizzata da laureati occupati in attività poco coerenti con una formazione di tipo universitario e di basso livello retributivo.

Per superare i limiti dell'interpretazione basata sul singolo indicatore e quindi per leggere simultaneamente le risposte fornite a tutte le domande considerate, si conduce un'analisi delle corrispondenze. Questo metodo mette in evidenza l'associazione tra le variabili e i possibili *pattern* latenti nei dati. Siccome l'analisi si propone di indagare i possibili *pattern* della qualità del lavoro percepita, l'analisi è condotta solo sugli occupati.

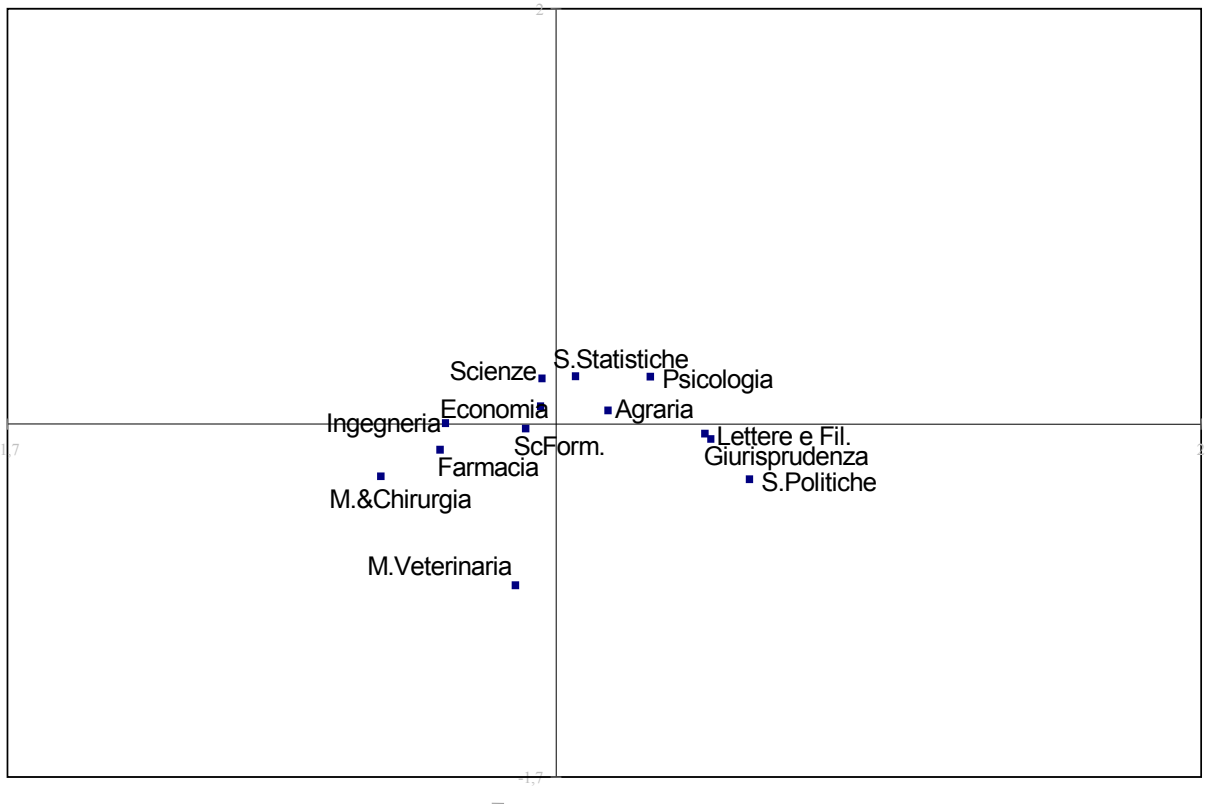
Il risultato principale dell'analisi delle corrispondenze è un grafico di tipo cartesiano nel quale vengono riportate le modalità delle variabili considerate tanto più vicine quanto più importante (dal punto di vista statistico) risulta la loro associazione. Solitamente si distinguono le cosiddette variabili "attive", utilizzate nell'analisi per formare gli assi (componenti o fattori) che determinano il piano rappresentato dal grafico, da altre variabili (dette "supplementari") che, opportunamente proiettate sul grafico, ne aiutano l'interpretazione.

Nell'analisi delle corrispondenze ottenuto applicando il package SAS (Sas Institute Inc, 1993) si sono considerate come variabili attive, i giudizi soggettivi esaminati sopra (Tab. 5) con l'unica aggiunta di una variabile indicante i diversi livelli di reddito mensile percepito[2]. Il grafico (Fig. 1) presenta i risultati dell'analisi mostrando come si distribuiscono nel piano le modalità di risposta che caratterizzano le variabili attive considerate.

Le variabili esaminate sembrerebbero distribuirsi su un piano bi-fattoriale. Tuttavia, ad uno sguardo più attento, si tratta di un solo fattore curvilineo, determinato dal cosiddetto "effetto Guttman" (Fabbris, 1997). L'effetto si percepisce più chiaramente se si rappresentano come "variabili supplementari" le facoltà sugli assi cartesiano della soluzione fattoriale.

Il fattore risultante è una combinazione del grado di aderenza del lavoro agli studi svolti e della remunerazione per il lavoro. Il fattore rappresenta l'efficacia esterna del titolo nella misura in cui queste variabili sono assunte come risultato sul mercato dell'investimento formativo.

Figura 2. *Collocazione delle facoltà rispetto al piano fattoriale individuato dagli indicatori di valutazione dell'efficacia esterna*



[2] Oltre ai giudizi soggettivi è stato inserito nell'analisi anche un indicatore del livello di reddito percepito nell'ipotesi che la remunerazione ricevuta per il proprio lavoro rappresenti una dimensione da cui non si può prescindere in una valutazione che coinvolge il concetto di soddisfazione.

Le facoltà, nell'immagine riportata dai laureati, vanno da un estremo inferiore su cui si collocano Scienze Politiche, Giurisprudenza e Lettere e Filosofia ad un estremo superiore che comprende i diplomati di area medica, Farmacia, Ingegneria, Farmacia e Scienze della Formazione. Questo andamento, tutto sommato, conferma quanto è emerso dalle analisi presentate nei precedenti paragrafi. Fa eccezione la Facoltà di Medicina Veterinaria i cui laureati hanno riscontri positivi dall'attività professionale quando riescono ad inserirsi, ma che soffrono non poco quando cercano la prima sistemazione.

Va ribadito, tuttavia, che l'orizzonte temporale di riferimento, sei mesi dopo il conseguimento del titolo, limita la differenziazione tra i corsi di studio.

5. Conclusioni

L'analisi dell'efficacia dei percorsi formativi universitari si presenta, come già detto, problematica innanzitutto per la difficoltà di definire in maniera esaustiva il concetto di efficacia relativamente ad un percorso di studio. Una componente fondamentale di tale concetto è legata all'occupazione e più precisamente al "progresso dello studente in termini di possibilità di affermarsi nel mondo del lavoro" conseguente all'ottenimento di un titolo universitario.

Per quanto riguarda la situazione occupazionale i risultati dello studio condotto presentano un quadro complessivamente rassicurante: i neolaureati che entrano subito nel mercato del lavoro prevalgono su quelli che hanno difficoltà e sono numerosi già a sei mesi dal titolo gli occupati in modo "stabile".

Affiancando al concetto di efficacia come misura di successo nel trovare lavoro quello della qualità percepita del servizio offerto dall'Università alla luce di quanto sperimentato nell'attività lavorativa, la situazione, se pur incoraggiante, si presenta meno rosea. Tale dato non è tuttavia allarmante se si tiene conto della collocazione temporale in cui è stato espresso il giudizio: sei mesi dal conseguimento del titolo. La conquista di un'occupazione che soddisfi a pieno le aspettative rappresenta in molti casi un traguardo che si raggiunge in tempi molto più lunghi ed è frutto di più esperienze lavorative.

Sarà, pertanto, fondamentale l'analisi dei dati raccolti nelle rilevazioni successive (a 12, 18 e 24 mesi dal titolo) per fornire un quadro più completo sull'occupazione di laureati e diplomati dell'Università di Padova.

Riferimenti bibliografici

CAMPOSTRINI S., GERZELI S. (2003) *L'efficacia degli interventi formativi. alcune riflessioni di metodo*, Quaderni del Dipartimento di Statistica ed Economia Applicata, Università di Pavia, n. 1 2003

FABBRIS L. (1997) *Statistica multivariata. Analisi esplorativa dei dati*, McGraw-Hill, Milano

FABBRIS L. (2003) *Il monitoraggio dell'inserimento occupazionale e professionale dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova*, Quaderno PHAROS n. 6/2003, Cleup, Padova

MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA - OSSERVATORIO PER LA VALUTAZIONE DEL SISTEMA UNIVERSITARIO (1999) *Valutazione dell'efficacia dell'istruzione universitaria rispetto al mercato del lavoro. Rapporto finale del gruppo di ricerca*

SAS Institute Inc. (1993) *SAS Guide for Personal Computers. Version 6.08*, SAS Institute Inc., Cary, NC

Professioni in...Formazione

Cristina Amplatz, Renata Clerici, Francesco Luchi

1. I laureati della Facoltà di Scienze della Formazione

Nell'attuale contesto socio-economico il mondo e il mercato delle professioni educative vanno espandendosi e modificandosi continuamente a seguito di una molteplicità di fattori (Cacace, 1994): da un lato, la crescita quanti-qualitativa della domanda di servizi educativi alla persona e alla comunità, in parallelo anche al recedere del ruolo delle più tradizionali agenzie specifiche (dalla famiglia alle reti/gruppi primari), cui tradizionalmente erano delegate quelle attività di cura della persona che costituiscono il nocciolo naturale e spontaneo, istituzionalizzato dalle professioni educative d'aiuto (Groppo, 1994); dall'altro, l'ampliarsi e l'articolarsi dei bisogni di formazione iniziale e continua delle risorse umane, divenute, in una società post-industriale e globalizzata, il fattore strategico delle organizzazioni pubbliche, private e del privato sociale (Galliani, 1997b).

Così, non solo si assiste ad un'accresciuta domanda di figure educative e formative, ma anche e soprattutto ad una nuova loro configurazione che solo in parte riafferma ruoli preesistenti, mentre per il resto chiede il sostegno formativo (oltre che un cambiamento di mentalità e istituzionale) a professionalità in via di elaborazione e dai contorni incerti, nonché la capacità di intuire i profili richiesti dai nuovi scenari e non ancora completamente delineati. "Professioni in…Formazione", quindi, sia perché riguardanti operatori del mondo dell'educazione e della formazione, sia perché in divenire e in fase di configurazione.

È in questo quadro che va letta l'offerta formativa della Facoltà di Scienze della Formazione di Padova, e in particolare del Corso di laurea in Scienze dell'Educazione (ED), come altri avviato ex novo (nell'a.a.1992-93) e ora riarticolato e riordinato proprio in funzione di queste istanze[1].

È anche in tale quadro che vanno letti i primi risultati dell'indagine sugli sbocchi occupazionali dei laureati di tale Corso, indagine elaborata analiticamente dalla Facoltà, nel quadro del progetto dell'Ateneo patavino inteso a monitorare longitudinalmente, nell'arco di tre anni, l'esito della propria offerta formativa[2].

Il progetto di ricerca (Fabbris, 2003) ha previsto l'estrazione di un campione dei laureati formato da quattro sottogruppi rappresentativi di quattro diverse sessioni di laurea (da ottobre 2000 a febbraio 2002). Per lo specifico della Facoltà di Scienze della Formazione, nel periodo considerato vi sono stati 602 laureati in ED, ed il campione estratto è risultato composto da 241 soggetti. L'impianto longitudinale dell'indagine ha previsto che i soggetti campionati vengano ricontattati telefonicamente ogni sei mesi fino a che siano trascorsi circa tre anni dalla laurea. Al momento della laurea (Tempo 0) gli studenti compilano un questionario cartaceo; successivamente (Tempo 1, Tempo 2, ecc.) rispondono ad una indagine telefonica condotta col metodo CATI (*Computer Assisted Telephone Interviewing*).

Il questionario somministrato al momento della laurea indaga il profilo del laureato, le sue caratteristiche personali, le origini sociali, il curriculum scolastico e formativo, il giudizio sull'esperienza universitaria, le caratteristiche del lavoro eventualmente svolto durante gli studi e/o al momento della laurea.

La rilevazione telefonica approfondisce gli aspetti dell'occupazione e della ricerca di occupazione, individuando, in modo particolare, gli eventuali cambiamenti intervenuti nel semestre con-

---

[1] Per una rassegna delle istanze e delle direttrici secondo le quali sono stati istituiti i corsi di laurea (quadriennali) in Scienze dell'Educazione, si veda Larocca e Salvi (1998).

[2] Francesco Luchi, in quanto membro della Commissione di Ateneo che ha progettato l'indagine, ha curato la predisposizione degli strumenti di rilevazione per la parte che concerne nello specifico la Facoltà di Scienze della Formazione.

siderato, le condizioni lavorative e di studio post-lauream, le strategie di ricerca di occupazione, l'indice e le modalità di utilizzazione della formazione acquisita, la spendibilità del titolo di studio.

Nel seguito si esaminano i dati relativi ai primi sei mesi successivi alla laurea. Si farà riferimento al doppio contatto (Tempo 0 e Tempo 1) che è stato realizzato con 236[3] laureati in ED, rappresentativi di 587 (dei 602) laureati del periodo considerato[4]. Nella Tab. 1 si riportano le numerosità campionarie degli studenti estratti nelle quattro sessioni di laurea e l'estensione all'universo dei valori campionari ottenuta applicando opportuni coefficienti di ponderazione. I valori riportati faranno costante riferimento ai dati "pesati", ovvero riferiti al totale dei laureati che si voleva rappresentare.

Tabella 1. *Composizione del campione di laureati del Corso di Laurea in Scienze dell'Educazione*

Forces	Frequenza campionaria	Percentuale pesata	Percentuale pesata cumulata
1	51	17,5	17,5
2	96	25,5	43,1
3	40	29,2	72,3
4	49	27,7	100,0
Totale	236	100,0	

Per poter meglio riconoscere e valutare le caratteristiche dei vari indirizzi di studio proposti al tempo della rilevazione dal Corso di laurea in ED, rendendole in parte significative anche per le attuali Lauree triennali, le analisi che seguono distinguono i laureati secondo quattro percorsi[5]: quello socio-sanitario (ESS), quello socio culturale e ambientale (ESCA), quello degli esperti nei processi formativi (FOR), quello infine degli insegnanti di scienze dell'educazione (INS) (Figure 1 e 2).

È questo in sintesi l'impianto di un'indagine che può fornire, oltre ad un riscontro sugli sbocchi occupazionali dei nostri laureati, un consistente *feed-back* su un'offerta formativa che, per i tratti più sopra richiamati, è intrinsecamente "sperimentale", sia per quanto concerne il corso di laurea monitorato direttamente e in via di disattivazione, sia per quanto riguarda le lauree triennali che ne hanno preso il posto.

Al riguardo l'analisi di tali risultati potrà fornire indicazioni circa:

- l'assorbimento da parte del mondo-mercato del lavoro dei laureati in Scienze dell'Educazione della nostra Facoltà;
- le tipologie di professionalità educative e formative all'interno delle quali si estrinseca l'operatività di questi laureati;
- la congruenza tra percorso formativo proposto e attività-mansioni-competenze richieste;
- il grado di soddisfazione e le attese dei nostri laureati.

Avendo sullo sfondo le direttrici di lettura appena indicate, l'analisi dei dati emersi dall'indagine monitorerà l'offerta di Scienze dell'Educazione in ordine a quegli indicatori che in senso lato possono essere ricondotti ai tre più consistenti piani di valutazione ex-post di un qualsiasi intervento formativo (Quaglino e Carrozzi, 2002):

1. valutazione degli apprendimenti (al momento della laurea);
2. valutazione dei risultati operativi, cioè delle ricadute sui comportamenti lavorativi e sull'organizzazione di riferimento (per noi, valutazione delle ricadute, a sei mesi dalla laurea, sull'occupazione e sulle relative modalità di lavoro);
3. valutazione del gradimento.

[3] La differenza è data da 5 soggetti che, pur avendo compilato il questionario alla laurea, non hanno risposto all'intervista telefonica.

[4] La dott.ssa Lisa Albera ha curato l'organizzazione del *database* integrando i diversi *file* forniti dal gruppo di ricerca d'Ateneo in modo da rendere tra loro compatibili i tracciati record e le codifiche delle variabili considerate che risultano in parte diversi tra le quattro diverse rilevazioni (sia per quanto riguarda i questionari al Tempo 0 che al Tempo 1).

[5] Si ringrazia il sig. Loris Schiavon per il prezioso lavoro di archiviazione informatica dei dati sui laureati della Facoltà, lavoro che ha consentito la sotto-articolazione del campione nei quattro percorsi analizzati.

Figura 1. *Articolazione dei percorsi formativi del Corso di Laurea in Scienze dell'Educazione*

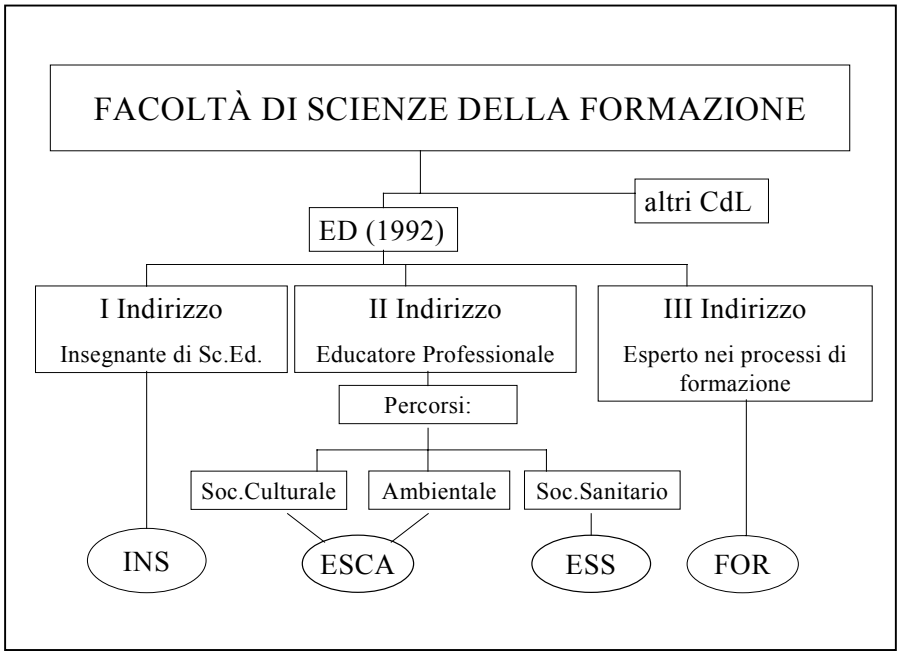
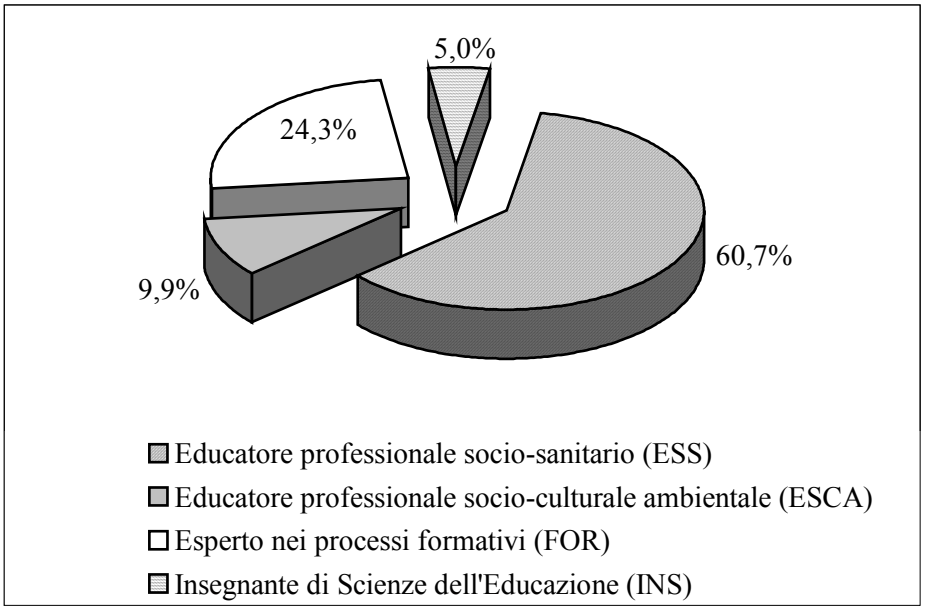


Figura 2. *Composizione relativa del campione di laureati per percorso di studio*



L'analisi dei dati, là dove risulti possibile e significativo, proporrà anche un confronto con il quadro di Ateneo e con quello nazionale (per il Tempo 0).

2. Valutazione degli apprendimenti

La valutazione degli apprendimenti comporta un'analisi puntuale delle conoscenze, abilità e atteggiamenti appresi, rilievo che naturalmente l'indagine non può fornire, se non in via induttiva attraverso i riscontri circa le competenze applicate e attese, su cui ci si soffermerà in seguito (cfr. Par. 3), e

qui attraverso gli indicatori rappresentati dal differenziale tra le condizioni d'ingresso nel percorso universitario (condizioni familiari, tipo e voto di maturità) e l'output costituito dal voto di laurea e dalle attese-orientamenti circa le future intenzioni di studio e lavoro[6] (insieme dei dati ricavabili dal questionario somministrato agli studenti al momento della laurea, Tempo 0).

2.1 Input formativo: profilo dello studente, condizioni familiari, formazione pre-laurea

Tra gli studenti del corso di laurea in Scienze dell'Educazione vi è una netta prevalenza di femmine (91%), come è nel complesso dei corsi di laurea ED italiani. È all'interno del percorso insegnanti (18,1%) e in quello per esperti nei processi formativi (13,6%) che i maschi risultano un po' più numerosi, pur non intaccando al fondo un quadro connotato al femminile.

Sembra dunque che la tradizionale declinazione al femminile della professione di insegnante (almeno ai livelli della scuola di base), si estenda anche all'educazionale in genere e soprattutto al mondo dell'impresa e della relativa formazione, classici domini maschili.

Prendendo in considerazione le *condizioni familiari*, si nota che i genitori, da un lato, lavorano soprattutto come "operai, subalterni o assimilati" oppure come"impiegati o intermedi" (classe medio-bassa), dall'altro, esprimono un livello scolare piuttosto basso: solo nel 2% dei casi entrambi sono laureati. Quest'ultimo valore rappresenta la percentuale più bassa in assoluto rispetto a quella globalmente riscontrata nell'Ateneo e rispetto al quadro nazionale.

Si può dunque inferire che le condizioni socioculturali delle famiglie di provenienza degli studenti in ED siano tra le più basse, se non le più basse in assoluto.

Guardando infine al *percorso formativo pre-universitario* dei nostri laureati, risulta che in genere la quota di essi proveniente dai licei (classici e scientifici) è più modesta rispetto a quella delle altre Facoltà, mentre risulta in assoluto preminente quella proveniente dagli istituti magistrali e significativamente consistente, rispetto al quadro di Ateneo e nazionale, quella proveniente dagli istituti professionali.

Quanto al voto di maturità, si registra una media di 45,5 sessantesimi, valore che è sensibilmente più basso sia rispetto all'Ateneo padovano sia al contesto nazionale.

Pertanto, in analogia con quanto rilevato per le condizioni familiari, si riscontra che la base formativa pre-universitaria degli studenti in ED sembra essere tra le più problematiche:

- per la bassa votazione conseguita alla maturità,
- per il fatto che, pur in presenza di una certa preminenza di "diplomi umanistici" (che in particolare fanno riferimento alla tradizionale maturità magistrale), più congruenti quindi con il percorso universitario scelto, consistenti sono altresì quelli tecnico-scientifici e, relativamente alle altre Facoltà, quelli professionali.

C'è da chiedersi in proposito quale incidenza sulla scelta del percorso di ED abbia l'orientamento pre-universitario e quanto viceversa pesino i "pregiudizi" che investono un corso universitario da alcuni ritenuto facile o compatibile con una condizione di lavoratore-studente, qualunque essa sia.

2.2 Output formativo: durata degli studi e voto di laurea

Gli studenti di Scienze dell'Educazione giungono alla laurea un anno prima, in termini di età (26,2 anni), e con un tempo di percorrenza (5,6 anni) di circa sei mesi inferiore rispetto ai laureati in ED italiani, e comunque in un arco temporale inferiore alla media dell'Ateneo patavino.

Anche il loro *voto medio di laurea* (104,6) è più alto rispetto alla media di Ateneo e rispetto al complesso degli atenei italiani.

A fronte quindi di condizioni socioculturali piuttosto basse, di voti di maturità mediamente scarsi e di percorsi pre-universitari eterogenei e spesso incongruenti, gli studenti del corso di laurea in Scienze dell'Educazione si laureano con voti più alti rispetto alla media di Ateneo e in tempi più

[6] Per i confronti ci si è riferiti a Università degli studi di Padova (2002, gennaio 2002) e AlmaLaurea (2002).

brevi rispetto a ciò che avviene negli altri Corsi di laurea ED e nel complesso delle Università italiane. Assumendo tale dato come possibile indicatore di un esito formativo "brillante", rimane da spiegare quali ne siano i fattori. Le ipotesi che al riguardo si possono fare concernono:

- la qualità dell'offerta didattica;
- la peculiarità di un percorso universitario che sembra integrare funzionalmente esperienze di lavoro e studio, pur con una coerenza "ritrovata sul campo" più che progettata;
- la presunta facilità dello specifico corso universitario.

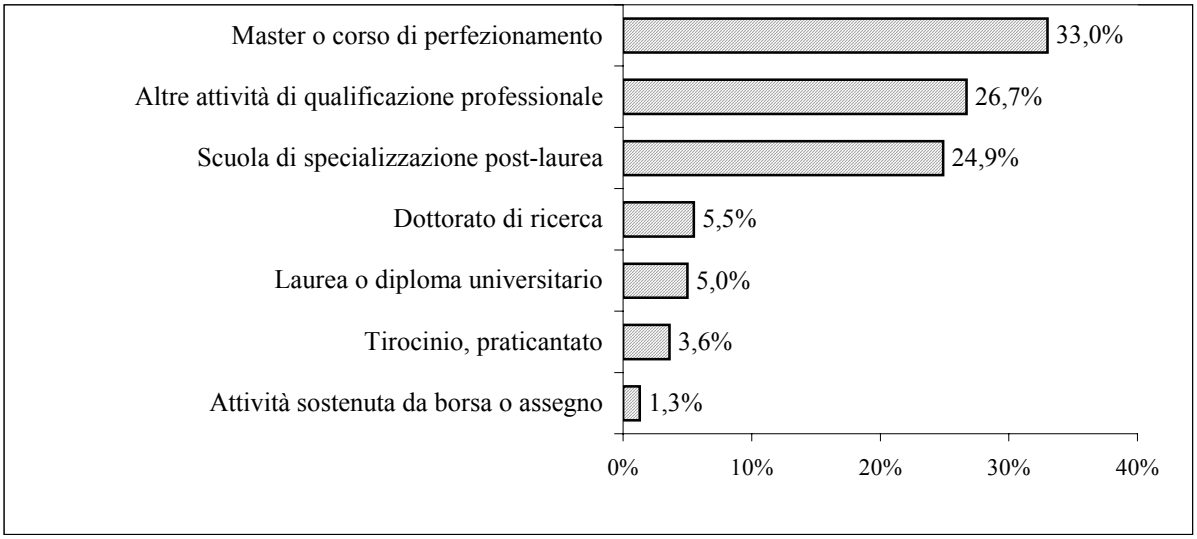
In ordine alla prima ipotesi vale il dato, non certo in sé sufficiente né esaustivo, che rileva come, al momento della laurea, gli studenti esprimano un giudizio più che positivo sull'esperienza universitaria appena conclusa, un giudizio che risulta anche più elevato rispetto alla media di Ateneo.

Un ulteriore indicatore indiretto della qualità dell'offerta didattica può essere ricavato da quella che si può considerare, in senso lato, la "funzionalità orientativa" del percorso formativo, ossia dalla quantità e qualità delle aspettative suscitate nei laureati in ordine al proseguimento degli studi e dalle attese circa i connotati che dovrebbero caratterizzare il loro lavoro.

Per il primo aspetto va evidenziato che il 50% dei nostri laureati manifesta l'intenzione di proseguire gli studi, in media con i laureati dell'Ateneo padovano, ma in misura sensibilmente inferiore a quanto avviene per i laureati in ED degli altri Atenei italiani. Ciò potrebbe significare, da un lato, che l'offerta formativa è di per sé sufficientemente "completa", dall'altro, che tale relativamente limitata ricerca di ulteriore professionalizzazione deriva da un tessuto socio- economico, come quello veneto, dalle ampie possibilità occupazionali.

Sicuramente attesta una funzionalità orientativa e, indirettamente, un'efficacia dell'offerta didattica il fatto che i nostri laureati preferiscano, fra i possibili percorsi di studio post-lauream, master, corsi di perfezionamento e specializzazione, mentre marginalizzano tirocinio e praticantato, ossia esperienze formative già comprese nell'offerta curricolare (Fig. 3).

Figura 3. *Attività formativa prevalente indicata da coloro che alla laurea hanno espresso l'intenzione di proseguire gli studi*



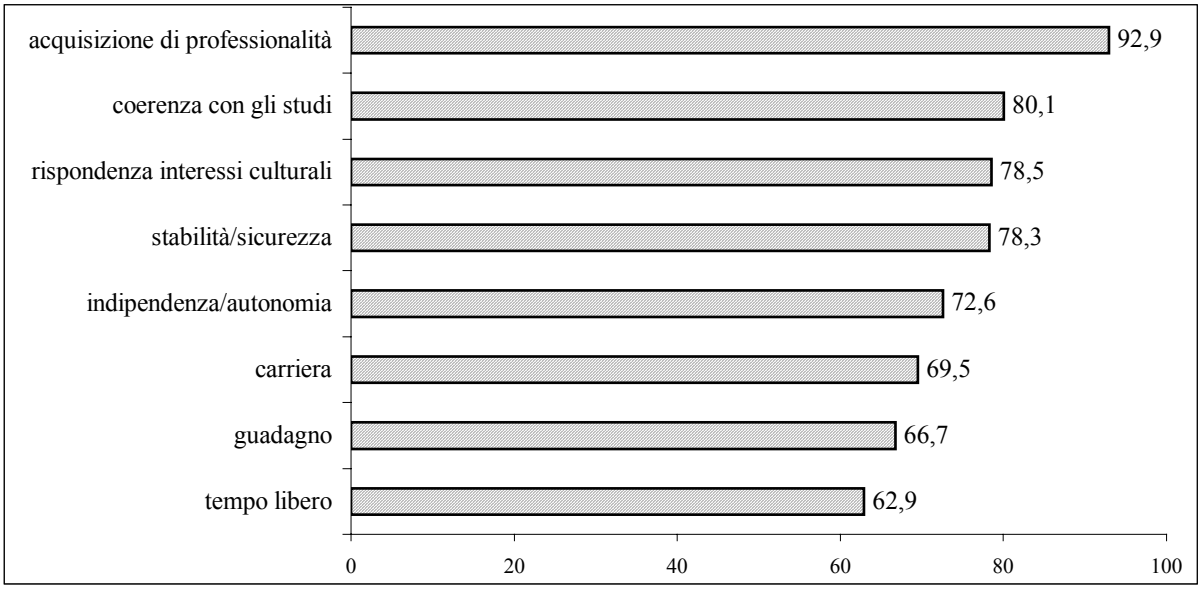
Analogo discorso può valere per ciò che concerne l'orientamento lavorativo. Infatti, a partire dai riscontri circa gli aspetti del lavoro ritenuti più importanti dai nostri laureati, ossia da quello che, sempre in senso lato, può essere considerato un ulteriore indicatore dell'esito orientativo, si rileva che anche per tali attese le preferenze risultano congruenti con lo "spirito" del corso di studi e con l'immagine delle professioni che questo intende formare (Fig. 4).

Per quanto riguarda la seconda ipotesi va considerato che:

- gli immatricolati a Scienze dell'Educazione che lavorano in contemporanea agli studi (87,8%) sono in percentuale sensibilmente più elevata di quelli delle altre Facoltà del nostro Ateneo, così come degli altri iscritti a ED in Italia; tale dato si riduce solo in prossimità della laurea (63,6%),

quando, per l'impegno che questa comporta, è ipotizzabile che si abbandonino i lavori meno coerenti e più precari (infatti, cresce l'occupazione nei servizi alla persona e il tasso di stabilità);
- per tali soggetti si può parlare in senso lato di "lavoratori-studenti", più che di studenti-lavoratori, in quanto per la maggior parte di essi la condizione prevalente è quella di occupati in lavori continuativi e più stabili rispetto alla media dell'Ateneo e delle università italiane;
- i settori occupazionali prevalenti sono quelli dei servizi alla persona e, in ogni caso, in misura più elevata che altrove, quelli di ambiti per la maggior parte coerenti con il percorso universitario (il 66% dichiara che il lavoro è coerente);
- vi è una buona percentuale (43,4%) di studenti impegnati nel volontariato, sempre in coerenza con il percorso formativo.

Figura 4. *Aspetti ritenuti rilevanti nel lavoro cercato (alla laurea)*



Si può quindi ipotizzare che il consistente impegno lavorativo contemporaneo agli studi non costituisca di per sé un fattore limitante, ma una condizione di funzionale sinergia studio-lavoro attuata dagli stessi studenti "sul campo", sia come esito fortuito sia come scelta intenzionale. In ordine a questo ultimo rilievo possono valere i riscontri provenienti da una ricerca interna alla Facoltà, che evidenzia come gran parte dei nostri studenti che lavorano durante l'Università non lo facciano tanto per pagarsi gli studi o per altra esigenza collaterale, quanto con l'intento specifico di conferire fondamento scientifico e culturale a una professione già esercitata, in forma stabile o precaria.

Comunque sia, si può ipotizzare che l'offerta didattica del Corso di laurea, forse anche grazie alla provenienza di molti docenti dagli specifici ambiti lavorativi, riesca a fornire un contesto riflessivo a delle esperienze lavorative già in atto, sostenendo di fatto una efficace circolarità studio-lavoro e teoria-pratica.

Dai riscontri fin qui fatti sembra potersi smentire la terza ipotesi avanzata: il ritenere facile e poco rigoroso lo specifico corso di laurea pare essere più il frutto di un pregiudizio (forse legato alla vecchia immagine del "Magistero") che di dati oggettivi.

3. Valutazione dei risultati occupazionali

Anche se non facile da misurare, il riscontro della ricaduta sui comportamenti individuali e sul contesto operativo dei soggetti costituisce sicuramente l'indicatore più significativo della qualità ed efficacia di un intervento formativo (Quaglino e Carrozzi, 2002). Lo è sicuramente nel nostro caso, data l'attendibilità relativa di ciò che si è potuto valutare per gli apprendimenti (voto di laurea, ecc.).

Nello specifico i riscontri comportamentali e contestuali rilevabili dalla nostra indagine concernono la ricaduta sull'occupazione e sulle modalità di lavoro dei laureati a sei mesi dall'output

formativo. In particolare tale ricaduta, indicatore quanto mai significativo, verrà analizzata prima complessivamente poi analiticamente, a questo secondo livello tentando anche di ricostruire i tratti dei profili professionali educativo-formativi rinvenibili nel campione.

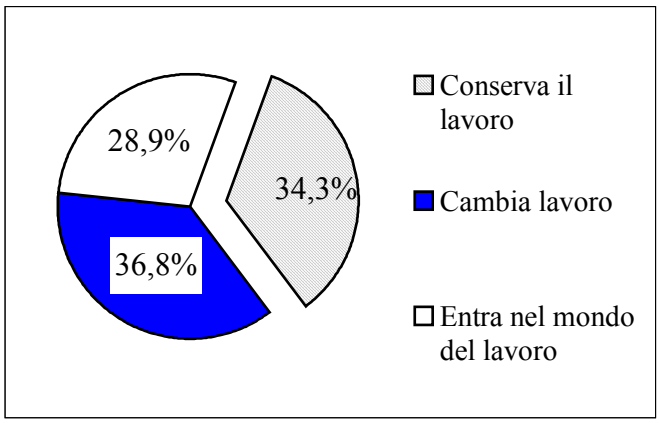
3.1 Uno sguardo d'insieme

Guardando alla complessiva spendibilità del titolo conseguito, si rileva che, a sei mesi dalla laurea, circa il 78% lavora e con buona soddisfazione (nella relativa scala di gradimento prevalgono i livelli 7-8 su 10). L'occupazione cresce in misura discreta rispetto al tasso registrato alla laurea (64%), anche se non riporta ai valori registrati nel corso degli studi (88%). Si tratta di tener conto del breve periodo intercorso tra la laurea e il primo momento di riscontro, ed inoltre del fatto che anche chi non lavora a sei mesi ha svolto nel semestre, nel 60% dei casi, una qualche attività retribuita.

Si tratta soprattutto di considerare che:

a) si registra una consistente stabilizzazione del lavoro (il 52% di chi lavora lo fa con contratti a tempo indeterminato, pieno o parziale, contro il 21% e 45% rilevati rispettivamente durante gli studi e al momento della laurea);
b) a seguito della laurea si registra una notevole svolta occupazionale per il 65,6% degli occupati, i quali nel 36,8% dei casi cambiano occupazione e nel 28,9% entrano per la prima volta nel mondo del lavoro (Fig. 5 e Tab. 2);

Figura 5. *Distribuzione degli occupati a sei mesi per condizione alla laurea*



c) chi non lavora (22%), avendo nello specifico abbandonato un precedente lavoro (39,5%) o essendo da prima disoccupato (60,5%), ha comunque spesso rifiutato una qualche offerta di lavoro (Fig. 6), rispettivamente nel 51,8% e nel 60% dei casi; la non accettazione del lavoro, essendo dovuta nella maggior parte dei casi alla scadenza di un precedente contratto di lavoro e, a seguire, alla volontà di cambiare o all'instabilità dell'occupazione abbandonata o rifiutata, attesta condizioni di disoccupazione contingenti o scelte, e non certo conseguenti ad un'inadeguatezza nei confronti del mercato del lavoro;
d) fra chi non lavora vi è un 33% circa impegnato in attività di studio e qualificazione professionale post-lauream, in particolare in corsi di Fondo Sociale Europeo (36%), quindi non solo dedito ad una qualche altra "occupazione", ma anche ad un'attività formativa.

Se già l'inserimento e la stabilità occupazionale attestano in generale un buon esito del percorso formativo, ulteriori conferme derivano al riguardo dall'incremento della coerenza del lavoro svolto dagli occupati. Accrescimento, che per certi aspetti compensa il già rilevato scostamento in negativo tra occupazione pre e post-lauream. Infatti, a sei mesi dal conseguimento del titolo si registra un generale incremento della coerenza tra percorso formativo e lavoro svolto: questa, che nel pre-laurea era piena o parziale rispettivamente nel 49% e 17% dei casi, e, alla laurea, rispettivamente nel 59% e 14%, ora è piena per circa il 90% dei casi, potendosi quindi rilevare che, pur a pochi mesi dal conseguimento del titolo, quasi tutti gli occupati trovano impiego nello specifico settore educativo-formativo. Tale incremento, come vedremo tra poco, risulta comprovato in termini più analitici, e

perciò più fondati, guardando alle funzioni e mansioni svolte, agli ambiti occupazionali e all'utenza interessata.

Figura 6. *Distribuzione dei non occupati a sei mesi per condizione alla laurea*

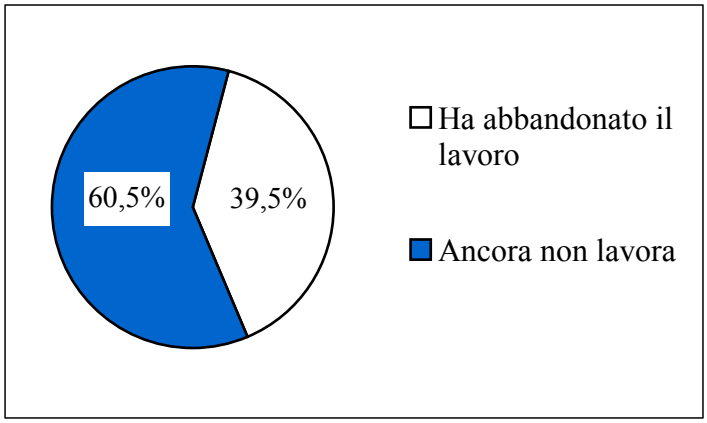


Tabella 2. C*ondizione lavorativa alla laurea e a sei mesi dalla laurea per percorso di studio*

	Lavorava e svolge lo stesso lavoro	Lavorava e ha cambiato lavoro	Non lavorava, ora lavora	Lavorava, ora non lavora	Non lavorava né ora lavora	*TOT.*
Educatore socio-sanitario	27,0	28,9	22,8	9,6	11,8	*100,0*
Educatore socio-culturale-ambientale	29,3	34,5	20,7	3,4	12,1	*100,0*
Formatore	23,8	29,4	22,4	10,5	14,0	*100,0*
Insegnante	34,5	10,3	24,1	-	31,0	*100,0*
Totale Laureati ED	*26,8*	*28,7*	*22,5*	*8,7*	*13,3*	*100,0*

3.2. I profili delle professioni educativo-formative

Per fornire un analitico riscontro circa le ricadute occupazionali e professionali del Corso di laurea in Scienze dell'Educazione, e soprattutto per esplorare le fattuali condizioni di esercizio di professioni che, come detto nell'introduzione, sono ancora "in formazione" (nonché, alcune, in attesa di riconoscimento istituzionale), è ora opportuno considerare più da vicino i dati forniti dall'indagine. Differenziandoli al riguardo in rapporto ai quattro percorsi formativi proposti ed ai rispettivi profili professionali ipotizzati, vedremo quanto essi lascino trasparire in riferimento, oltre che all'articolazione delle generali condizioni occupazionali, alle funzioni, ambiti, mansioni e competenze professionali.

Tabella 3. *Tasso percentuale di occupazione per percorso di studio*

	Durante gli studi	Alla laurea	A sei mesi dalla laurea
Educatore socio-sanitario	86	66	78
Educatore socio-culturale-ambientale	90	70	85
Formatore	90	61	76
Insegnante	93	37	69
Totale Laureati SE	*88*	*64*	*78*

Il *tasso* più alto di occupazione si registra tra i laureati nel percorso ESCA (85%), il più basso negli INS (69%) e negli esperti nei processi FOR (76%), anche se l'*incremento* occupazionale più alto dalla laurea si registra nel percorso INS (Tab. 3).

La maggior stabilizzazione, per contro, si ha nel percorso FOR (81% dei casi), essendo qui anche presente il più alto indice di cambiamento delle precedenti occupazioni e di primo ingresso nel mondo del lavoro (è da ricordare in proposito che chi tra costoro era occupato durante gli studi, svolgeva un lavoro tra i meno coerenti) (Tab. 4).

Tabella 4. *Percentuale di lavoro stabile(*) per percorso di studio*

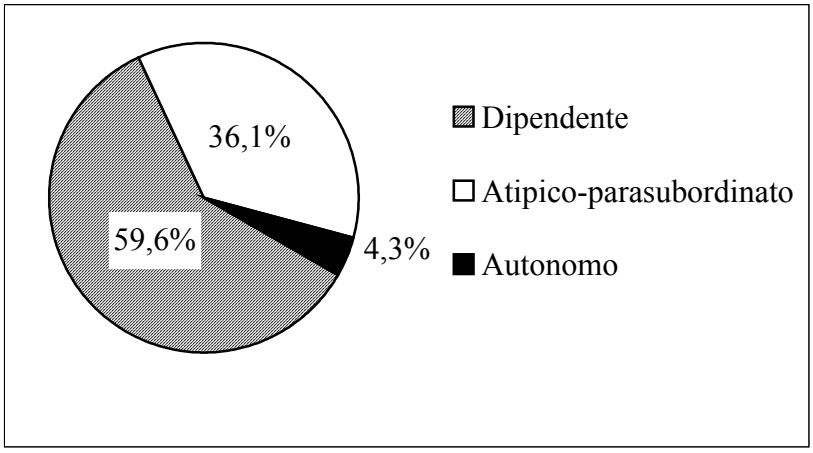
	Durante gli studi	Alla laurea	A 6 mesi dalla laurea
Educatore socio-sanitario	19	45	51
Educatore socio-culturale-ambientale	18	25	29
Formatore	33	59	81
Insegnante	0	0	0
Totale Laureati SE	*21*	*45*	*52*

(*) "Stabile" è un'occupazione con contratto a tempo indeterminato, sia essa a tempo pieno che *part-time*

Il 97,3% dei laureati in ED lavora con *contratto* in forma (Figure 7 e 8):

- dipendente (59,6%); ricordando che è evidentemente per tale ambito che vale il dato anticipato circa la stabilità del lavoro (52%), si può altresì rilevare come, per lo stesso, la posizione contrattuale nettamente prevalente sia quella intermedia (impiegato e insegnante), con una retribuzione media di 700-900 euro al mese; condizioni, in generale, preminenti soprattutto nel percorso ESS (70,3%), più basse in ESCA (33,3%) e in FOR (42,3%);

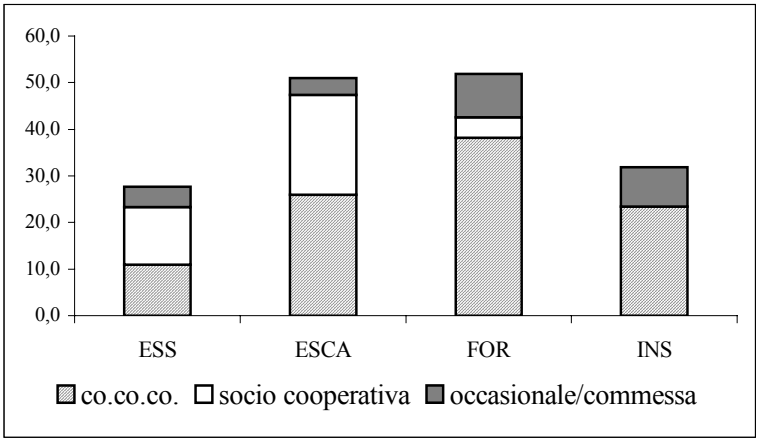
Figura 7. *Distribuzione degli occupati a sei mesi per tipo di contratto*



- atipico-parasubordinata (36,1%), nelle tipologie di collaborazione coordinata continuativa (53,2%), di socio di cooperativa (31,1%) e di prestazioni occasionali-su commessa (15,7%); tali forme contrattuali sono più incidenti, nel complesso, in chi cambia o entra dopo la laurea nel mondo del lavoro (42,2% dei casi); diventano in ogni caso preminenti nei laureati del percorso FOR (51,9% dei casi) e di quello ESCA (51%); analiticamente, si tratta soprattutto di collaborazione coordinata continuativa nei laureati FOR (73,6%), INS (73,3%) e ESCA (50,7%), e di socio di cooperativa in ESS (44,3%) e ESCA (42,3% dei casi): del resto la cooperativa è la struttura operativa tipica dei servizi educativi alla persona e alla comunità (Fig. 8);

- autonoma, con un'incidenza bassissima (4,3%), che predomina nei laureati del percorso ESS ed ESCA , soprattutto nella forma di libero professionista.

Figura 8. *Forme di contratto atipico/parasubordinato per percorso di studio*



Il *settore* di svolgimento dell'attività vede prevalere il privato e il privato sociale (rispettivamente con il 51,7% e 22,2%) sul pubblico (Fig. 9). Il settore privato prevale nei laureati FOR (68,3%) e negli INS (85,4%), il privato sociale in ESCA (57,3%), ed entrambi, considerati unitariamente, prevalgono nei laureati ESS (68,9%) (Fig. 10).

Figura 9. *Distribuzione degli occupati a sei mesi per settore di attività*

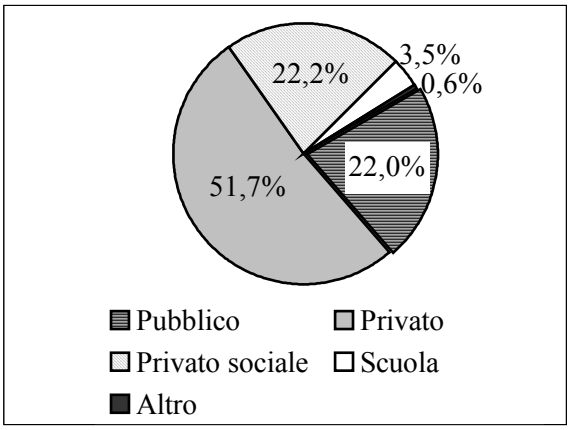
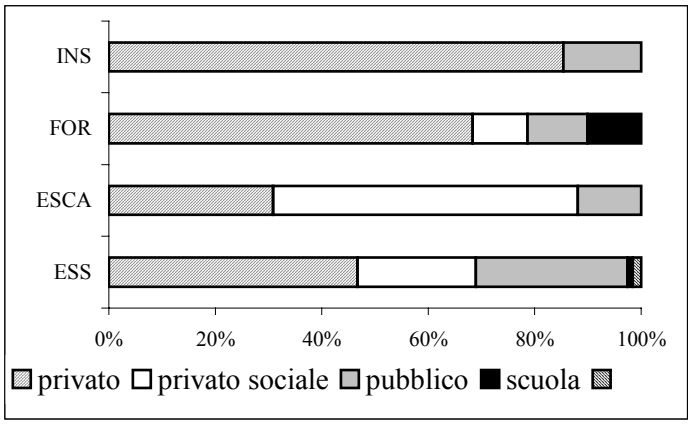


Figura 10. *Settore di attività per percorso di studio*



Sono evidentemente tali fattori quelli che più valgono a fornire un riscontro qualitativo dell'offerta formativa. Soprattutto ciò che può far emergere i contorni e i tratti caratterizzanti i possibili profili delle professioni educativo-formative riscontrabili sul campo (*ruolo esercitato*) in rapporto ai contorni e tratti ipotizzati dai percorsi formativi (*ruolo atteso*).

Come già anticipato, le *funzioni* lavorative ricoperte dai laureati in ED (Tab. 5) sono per la maggior parte (86,1%) coerenti con le tradizionali o recenti professionalità educativo-formative, oltre che con le nostre aspettative (v. nello Schema 1 la lista delle funzioni attese)[7]. Infatti, pur a fronte di un universo professionale tutt'altro che definito o stabile, esse ricadono direttamente nelle funzioni preventivate oppure ne rappresentano una sottoarticolazione (l'esperto di tecnologie dell'istruzione e dell'apprendimento viene ad esempio declinato in "coordinatore di corsi *on-line*").

La maggior coerenza "complessiva" si registra per i laureati dei percorsi ESCA e INS (100%), tutti impiegati in ruoli educativo-formativi, la minore per quelli del FOR (69,9%). Nei tre casi predomina comunque quella che potremmo chiamare la massima incongruenza "analitica", ossia il massimo di scostamento dalle funzioni più proprie al loro percorso di studi: infatti i laureati ESCA svolgono consistentemente anche funzioni tipiche del mondo della formazione (29,8%), gli altri due gruppi anche ruoli più propri dei servizi educativi alla persona e alla comunità (per il 25,3% i laureati FOR, per il 100% gli INS). Sono per contro i laureati in ESS che presentano il miglior compromesso fra coerenza analitica e complessiva, oltre che la maggior articolazione orizzontale e verticale delle funzioni.

Vale tuttavia segnalare che solo il 30% del campione ha risposto a tale domanda e pochi tra i rispondenti hanno specificato le funzioni in termini analitici. Ciò, mentre può giustificarsi come conseguenza di un rilevamento ancora molto vicino al momento della laurea, che quindi fotografa una situazione occupazionale non ancora ben delineata, può anche far pensare ad una realtà lavorativa dell'educativo-formativo che richiede ruoli trasversali e polivalenti o comunque, come già anticipato, da assestarsi sul campo.

Tabella 5. *Attività (ruoli professionali) svolti a sei mesi per percorso di studio (45 rispondenti)*

	ESS	ESCA	FOR	INS	*TOT.*
Selezionatore	5,3	-	9,5	-	*5,9*
Educatore socio-culturale	-	14,3	-	-	*1,5*
Educatore socio-sanitario	32,9	14,3	26,2	100,0	*30,9*
Consulente pedagogico	-	14,3	-	-	*1,5*
Educatore (generico)	36,8	-	-	-	*20,6*
Formatore	-	28,6	19,0	-	*8,8*
Formatore di formatori	-	-	9,5	-	*2,9*
Insegnante scuola di base	2,6	14,3	-	-	*2,9*
Coordinatore corsi on-line	-	14,3	-	-	*1,5*
Tutor	-	-	4,8	-	*1,5*
Insegnante di sostegno	14,5	-	-	-	*8,1*
Attività non coerente	7,9	-	31,0	-	*14,0*
Totale %	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*

Considerazioni analoghe a quelle appena fatte per le funzioni possono essere proposte per gli *ambiti* di svolgimento dell'attività professionale (Tab. 6). Anche questi risultano infatti in massima parte congruenti con quanto prevedibile e con quanto ipotizzato dall'offerta formativa, comprendendo servizi educativi alla persona e alla comunità, servizi educativi in ambito culturale e ambientale,

[7] Sono innumerevoli le possibili funzioni che sostanziano le professioni educativo-formative. La lista proposta ai nostri laureati dal questionario (Schema 4) elenca quelle più comuni e riconosciute nelle normative, negli ordinamenti o negli accordi contrattuali inerenti tali professioni. Su tale argomento si possono consultare Vecchiato (1996) e A.I.F. (1996).

formazione professionale e aziendale e servizi all'impresa, insegnamento, ricerca. Anche per essi, come per le funzioni lavorative, si registrano tuttavia parziali incongruenze relative ai singoli percorsi formativi: per i laureati ESCA, che operano negli ambiti della disabilità, del disagio-devianza più che in quelli culturali e ambientali; per i laureati FOR, i quali, pur svolgendo la loro attività preminentemente nel campo della formazione e dei servizi all'impresa, operano consistentemente anche nell'ambito del sociale, del disagio-devianza e del sanitario; per i laureati INS, che svolgono la loro attività soprattutto nell'ambito formativo e dei servizi all'impresa (50%), e solo parzialmente in quello dell'insegnamento (25%), essendo peraltro quelli più consistentemente impegnati nella ricerca (25%).

Schema 1. *Lista delle funzione attese*

1 = Addetto alla qualità di servizi educativi/formativi/orientativi
2 = Addetto alla selezione del personale
3 = Animatore (culturale, di comunità, per il tempo libero, ecc.)
4 = Assistente sociale
5 = Bibliotecario
6 = Consulente pedagogico per il lavoro e la formazione
7 = Consulente pedagogico per l'infanzia
8 = Consulente pedagogico per la famiglia
9 = Dirigente di centro, agenzia o servizio educativo/formativo/orientativo
10 = Dirigente scolastico
11 = Documentarista
12 = Educatore
13 = Educatore dell'infanzia
14 = Educatore di comunità
15 = Esperto della riabilitazione e dell'integrazione
16 = Esperto di educazione ambientale
17 = Esperto di tecnologie dell'istruzione e dell'apprendimento
18 = Formatore
19 = Formatore dei formatori
20 = Guida turistica
21 = Insegnante di scuola di base
22 = Insegnante di scuola secondaria superiore
23 = Ispettore direttivo-pedagogista
24 = Ispettore tecnico
25 = Manager di ambienti didattici on-line
26 = Mediatore (interculturale, familiare, penale, ecc.)
27 = Operatore di strada
28 = Operatore per il turismo culturale
29 = Operatore psicopedagogico
30 = Operatore tecnologico
31 = Orientatore per il lavoro e la professione
32 = Orientatore scolastico
33 = Responsabile delle risorse umane
34 = Ricercatore non universitario
35 = Ricercatore, docente universitario
36 = Tutor aziendale
37 = Tutor d'aula
38 = Tutor di rete

Tali tratti di coerenza di quadro e di incongruenza analitica sono ulteriormente confermati considerando l'*utenza* investita dall'attività professionale (Tab. 7). Spazia dai bambini agli anziani: con buona coerenza e articolazione, al pari di quanto si è riscontrato per funzioni e ambiti, per i laureati ESS (che del resto possono svolgere la loro attività in riferimento ad uno spettro amplissimo di settori e fasce d'utenza); si concentra su adulti e bambini per i laureati ESCA; include una quota di utenza "estranea" per i laureati FOR (che nel 10,8% dei casi operano con l'infanzia); diventa quasi incongruente per i laureati INS, la cui utenza ipotizzata dovrebbe privilegiare gli adolescenti e non già l'infanzia (come accade invece nel 75% dei casi).

Tabella 6. *Ambiti di svolgimento dell'attività professionale per percorso di studio (100 rispondenti)*

	ESS	ESCA	FOR	INS	*TOT.*
Servizi educ. alla persona e alla comunità	64,1	55,6	32,1	-	*52,7*
Servizi educ. socio-culturali e ambientali	1,5	22,2	-	-	*3,6*
Formazione prof. aziendale/Servizi all'impresa	17,6	14,8	46,4	50,0	*25,7*
Insegnamento	10,7	7,4	7,1	25,0	*9,9*
Ricerca	-	-	7,1	25,0	*2,7*
Altro incongruente	6,1	-	7,1	-	*5,4*
Totale %	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*

Tabella 7. *Fasce d'utenza principalmente interessate all'attività professionale per percorso di studio (92 rispondenti)*

	ESS	ESCA	FOR	INS	*TOT.*
Infanzia	42,0	37,5	10,9	75,0	*34,9*
Adolescenza	8,4	20,8	-	-	*7,3*
Giovani	9,2	-	21,8	-	*11,0*
Adulti	17,6	41,7	34,5	25,0	*24,8*
Anziani	11,5	-	-	-	*6,9*
Varie fasce d'età	11,5	-	32,7	-	*15,1*
Totale %	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*

Tabella 8. *Specifiche mansioni svolte per percorso di studio (risposte multiple, 233 risposte)*

	ESS	ESCA	FOR	INS	*TOT.*
Ricerca educativo/formativa di base	2,0	7,0	-	-	*1,9*
Ricerca educativo/formativa applicata	-	-	-	-	-
Progettazione interventi/materiali educ./form./orient.	22,0	22,8	23,1	-	*21,8*
Progettazione sistemi/ambienti on-line educ./form./orient.	8,2	3,5	10,2	25,0	*8,8*
Valutazione interventi/materiali educ./form./orient.	13,5	3,5	10,2	12,5	*11,5*
Valutazione sistemi/ambienti on-line educ./form./orient.	2,6	-	6,8	-	*3,4*
Analisi/certificazione di servizi educativo/formativo/orientativi	0,7	-	-	-	*0,4*
Supervisione/coordinamento di servizi educ./form./orient.	4,9	7,0	8,2	-	*5,9*
Direzione e promozione di servizi educ./form./orient.	4,3	7,0	4,1	-	*4,4*
Gestione interventi educativo/formativo/orientativi	38,2	49,1	30,6	62,5	*38,0*
Altro incongruente	3,6	-	6,8	-	*4,0*
Totale %	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*

Se ruoli, ambiti e utenza consentono già di tracciare un primo contorno delle professioni educativo-formative riscontrate sul campo, sono evidentemente le mansioni svolte e le competenze uti-

lizzate o viceversa "reclamate", quanto permette di conferire sostanza a tali contorni, misurando nel contempo la distanza tra ruolo esercitato e ruolo atteso, nonché l'analitica qualità formativa.

Per quanto concerne le *mansioni* svolte (Tab. 8), ossia le attività lavorative concretamente esercitate, si possono intanto avanzare due generali considerazioni:

1. le attività riscontrate sul campo rientrano per la quasi totalità (96%) nel novero di quelle ipotizzate costituire il mansionario delle professioni educativo-formative, combaciando pienamente con esse o costituendone una possibile specificazione (la mansione "ricerca" viene ad esempio specificata con "collaborazione con il mondo universitario", quella "animazione" con "animazione anziani"); ciò conferma analiticamente, per lo specifico di tale aspetto, la già rilevata coerenza tra ruolo atteso e ruolo esercitato;
2. le forme di attività riscontrate, pur coprendo quasi per intero lo spettro del mansionario ipotizzato, si concentrano su quelle tipologie che potremmo far rientrare nelle macro-mansioni "gestione di interventi educativo-formativi"(38%), "progettazione di interventi/materiali educativo-formativi" (21,8%) e "valutazione di interventi educativo-formativi" (11,5%), lasciando in secondo piano le aree della "progettazione/valutazione di servizi/sistemi educativo-formativi", della "direzione/consulenza/coordinamento/supervisione" e della "ricerca"; ciò consente di dire che il mansionario-tipo dei nostri laureati è soprattutto quello di un "operatore sul campo" e molto meno quello di un "progettista-stratega" dei servizi/sistemi educativo-formativi, sollecitando a riflettere se ciò sia dovuto non solo ad un ingresso recente nella professione.

Se, ad un esame generale dei dati, appare che il mansionario-tipo riscontrato è quello di una figura che opera per lo più a diretto contatto con l'utenza, gestendo gli interventi educativo-formativi, dall'analisi delle modalità con cui tale profilo viene declinato dai laureati dei quattro percorsi emergono ulteriori e significativi connotati:

- il mansionario riscontrato fotografa solo parzialmente la condizione del laureato INS, il quale associa alle macro-mansioni "gestione/valutazione di interventi" quella di "progettazione di sistemi/servizi", riducendo peraltro ad esse l'intero ventaglio delle mansioni;
- i laureati FOR e l'ESCA ripropongono il profilo tipo prima descritto, seppur con una concentrazione delle attività minore di quella registrata per il laureato INS; inoltre si connotano, il primo, per esercitare in percentuali al di sopra della media macro-mansioni di "supervisione/coordinamento formativi" e di "progettazione di sistemi/servizi", il secondo, per una relativamente consistente attività di "ricerca", di "direzione" e di "coordinamento/supervisione";
- il laureato ESS rientra in linea di massima nel profilo tipo riscontrato per l'insieme del campione, qualificandosi però come la figura che vi associa anche il più largo ventaglio di altre mansioni, sia a livello immediatamente operativo che super-ordinato.

Venendo infine alle *competenze* interessate nel lavoro, nodo critico della professionalità e della sua formazione, è opportuno articolare le considerazioni su due livelli: quello più generale, relativo alla matrice formativa connessa all'esperienza universitaria; quello più analitico, concernente le specifiche competenze acquisite o attese. Per il livello generale si può rilevare che il 77,4% degli occupati dichiara di avvalersi abbastanza (54,2%) o molto (23,2%) della "forma mentis" acquisita all'Università, ossia di mettere a frutto in misura assai consistente (la scala comprende quattro livelli, da "per niente" a "molto") la cultura professionale fornita dal percorso di studi. Ad un livello inferiore (64,6%), ma sempre positivo, si colloca l'apprezzamento per l'utilizzabilità nel lavoro dei metodi e delle tecniche acquisiti all'Università, ossia dei "saper fare" complementari alla forma mentis. Tale dato accomuna sostanzialmente tutti gli intervistati, ad eccezione di quelli provenienti dal percorso INS, i quali denunciano una scarsa utilizzazione sia della forma mentis sia dei saper fare acquisiti: per la prima prevale il "poco" (53,7% dei casi); per i secondi, il "per niente" e il "poco" (rispettivamente nel 21,1% e nel 32,6% dei casi).

Un quadro sostanzialmente corrispondente a quello appena delineato emerge entrando nel merito dell'utilizzazione sul campo delle analitiche competenze acquisite all'Università, rilevamento, questo, più articolato e quindi maggiormente esplicativo. Al riguardo, una prima generale considerazione concerne la corrispondenza di massima riscontrata tra le tipologie di competenze esercitate o "reclamate" e quelle ipotizzate come oggetto dell'offerta formativa universitaria. Queste ultime sono riconducibili alle tre grosse categorie con cui di norma si definiscono le competenze professionali[8]: competenze di base (da quelle inerenti l'informatica e le lingue straniere a quelle che fanno riferi-

[8] ISFOL (1998) riprende la nota tripartizione delle competenze, applicandola all'ambito formativo.

mento alla più generale cultura in scienze dell'educazione); competenze tecnico-professionali (da quelle di ascolto attivo e di osservazione sistematica a quelle di applicazione di metodi e tecniche educativo-formativi); competenze trasversali (da quelle inerenti il lavorare in gruppo-équipe a quelle di *problem-solving*). In ordine a tale articolazione si rileva che, a fronte di un numero molto consistente di laureati che utilizza competenze acquisite all'Università (86,6%), con di nuovo l'eccezione dei laureati INS (tra i quali meno del 50% dichiara di utilizzarne), prevale l'impiego di quelle tecnico-professionali (43,8%), mentre si assegnano grossomodo pari valori a quelle di base (28,7%) e trasversali (27,5%). Poiché tale distribuzione sostanzialmente è comune ai quattro percorsi di laurea, sembra potersi riconoscere una buona uniformità dell'offerta formativa e, soprattutto, un'interna ripartizione tra le aree competenziali che privilegia, come è naturale, quella professionalizzante, equilibrando tuttavia tali competenze specialistiche con una consistente attenzione, da un lato, a ciò che può inquadrarle culturalmente ed operativamente (competenze di base), dall'altro, a quanto può servire ad applicarle, svilupparle e trasferirle (competenze trasversali) (Tab. 9).

Tabella 9. *Competenze utilizzate nel lavoro per percorso di studio (risposte multiple, 1127 risposte)*

	ESS	ESCA	FOR	INS	*TOT.*
Competenze di base	29,4	25,2	28,5	26,3	*28,7*
Competenze tecnico professionali	42,2	45,3	46,4	50,9	*43,8*
Competenze trasversali	28,5	29,5	25,1	22,8	*27,5*
Totale %	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*

A colorare in chiaroscuro un quadro fin qui per lo più confortante, vale quanto i laureati occupati denunciano mancare, per lo svolgimento del loro lavoro, nel bagaglio competenziale fornito dall'Università. Nell'insieme il 75,8% manifesta al riguardo una qualche carenza, con un massimo per gli ESCA e un minimo per gli INS (che abbiamo visto essere coloro che "incongruentemente", in rapporto a tale dato, manifestano la più alta insoddisfazione per la generale preparazione fornita dall'Università).

Guardando poi alle analitiche competenze "reclamate", si nota che solo la quota meno consistente di queste (il 27%) può essere propriamente ricondotta alle "competenze ipotizzate" e comunque non soddisfatte dal percorso di studi (anche in questo caso fanno eccezione i laureati INS, le cui competenze "reclamate" rientrano tutte in questo gruppo e, in particolare, nella categoria delle competenze di base).

Per contro, la parte più consistente delle competenze di cui si sente la mancanza (73%) delinea un insieme di carenze non tutte "legittimamente" imputabili alla formazione universitaria usufruita. Infatti, in tale insieme si possono riconoscere tre ordini di "debiti formativi" (Tab. 10):

- quello (28,5%) riconducibile ad un gruppo di competenze che, rappresentando specializzazioni spinte (in termini di utenza, contesto applicativo e/o tecnico-metodologico) rispetto a quelle fornite-ipotizzate dall'Università (ad esempio, capacità di relazionarsi con tossicodipendenti), possono essere soddisfatte adeguatamente solo con stage, master e altre specializzazioni post-curricolari;
- quello (32,7%) riconducibile all'esigenza di una maggior esperienza sul campo e di una maggior applicabilità dei saperi acquisiti, che reclama ulteriori spazi intra ed extra-curricolari di lavoro pratico e di integrazione teoria-pratica;
- quello (12%) che denuncia una forte carenza nelle competenze informatiche di base (in particolare negli applicativi) e nelle lingue straniere, a conferma di un'insoddisfazione già manifestata al momento della laurea (quando si rilevava un possesso che si collocava, su una scala da 0 a 10, su valori medi di 3,6, per le prime, e di 1,3 per le seconde)[9], un'insoddisfazione ribadita dalla significativa frequenza dei nostri laureati a specifici corsi post-universitari, e imputabile ad una cronica carenza dell'intero sistema scolastico prima ancora che alla formazione universitaria (poten-

[9] L'elaborazione è stata svolta a partire dai dati raccolti nel questionario somministrato al Tempo 0, riferiti al possesso di varie competenze.

dosi considerare queste competenze rientrare ormai in un'alfabetizzazione di soglia per affrontare l'esistenza quotidiana, oltre che qualunque esperienza lavorativa).

Sono evidentemente tali riscontri, di più consistente peso per il monitoraggio dei bisogni formativi evidenziati dai laureati nell'incontro con la realtà lavorativa, quanto in primis può valere ad indicare alla relativa offerta universitaria le linee di riflessione su contenuti e modalità della propria didattica. Per tale prospettiva, può anche essere utile rilevare che i laureati, indicando le competenze che investono in modo più significativo il loro lavoro, citano, nell'ordine, quelle comunicativo-relazionali (in particolare d'ascolto attivo), quelle di lavoro in gruppo-équipe, quelle di *problem-solving*.

Tabella 10. *Competenze di cui sente la mancanza nel lavoro per percorso di studio (risposte multiple, 130 risposte)*

	ESS	ESCA	FOR	INS	*TOT.*
Competenze di base	9,0	5,6	-	100,0	*7,0*
Competenze tecnico professionali	12,7	16,7	10,2	-	*12,7*
Competenze trasversali	7,4	-	11,9	-	*7,0*
Pratica	37,6	25,0	22,0	-	*32,7*
Informatica/lingue straniere	5,3	5,6	37,3	-	*12,0*
Specialistiche	28,0	47,2	18,6	-	*28,5*
Totale %	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*

4. Valutazione del gradimento

Il gradimento dell'intervento formativo da parte dei suoi destinatari costituisce indubbiamente un importante indicatore della qualità dell'offerta, soprattutto nell'odierna logica della *customer satisfaction*. Tuttavia non va dimenticato che esso, mentre fornisce scarse indicazioni sugli effettivi apprendimenti e cambiamenti indotti, risulta influenzato da un insieme di fattori (dai contenuti ai metodi didattici, dalla docenza agli ambienti della formazione) difficilmente pesabili, soprattutto nell'economia dell'indagine qui considerata. E' in tale ottica che vanno pertanto considerati i riscontri che ora presenteremo, sia quelli più propriamente riferibili a tale monitoraggio sia quelli indirettamente riconducibili ad esso.

In riferimento ai primi, si è già visto che al momento della laurea i soggetti del campione esprimevano un buon livello di soddisfazione per l'esperienza universitaria appena conclusa. Conferma sostanzialmente tale riscontro il fatto che, sempre in quell'occasione, essi risultavano nel 79% dei casi *disposti a riscriversi* alla Facoltà, al Corso di laurea e all'indirizzo frequentati (rispondendo in termini sostanzialmente positivi al quesito che per gli esperti di indagini demoscopiche costituisce la "prova del nove" della consistenza di una qualsiasi scelta). Solo l'1,5% manifestava, per contro, una radicale opposizione a tale ipotesi controfattuale, rinunciando *tout court* all'Università. A distanza di sei mesi da tale riscontro, l'86,8% di coloro che avevano espresso una piena convinzione circa la propria scelta, ribadisce tale opinione, gli altri la modificano in ciò che riguarda la scelta del Corso e indirizzo seguiti (4,1%) oppure della Facoltà frequentata (7,2%). A fronte di questo, però, un 50% di coloro che avevano manifestato un radicale rifiuto viene ora a schierarsi su posizioni di netto favore per l'esperienza universitaria vissuta.

Focalizzandosi sulle risposte fornite al secondo rilevamento, svolto sei mesi dopo la laurea, si riscontra che il 76,5 dei laureati ripeterebbe in toto l'esperienza e un altro 6,7% la modificherebbe solo nella scelta del corso o indirizzo. In definitiva, anche a sei mesi dalla laurea, quindi a mente fredda e con la controprova del confronto con il mondo del lavoro, i quattro quinti dei laureati, senza significative distinzioni fra i percorsi formativi, sarebbero disposti a riavvalersi del servizio fruito, attestandone nella sostanza la validità.

Naturalmente ciò non esime dal considerare anche la quota degli scontenti o parzialmente tali. Questa risulta abbastanza rilevante (23,5%) e, distribuendosi soprattutto fra chi cambierebbe Corso di laurea o indirizzo (6,7%) e chi la Facoltà (13,9%), sollecita a migliorare, da un lato, l'orientamento in ingresso, dall'altro, la qualità dell'offerta formativa.

Guardando ora a quelli che si possono considerare indicatori indiretti del gradimento, risulta sorprendente che i laureati occupati, nel complesso soddisfatti – come si è visto – del proprio lavoro, ritengano questo un'attività per la quale risulta necessario il titolo conseguito solo nel 37,7% dei casi, mentre il 49,8% pensa che esso possa essere svolto anche da altri laureati e, addirittura, un 12,5% reputa che lo stesso non necessiti della laurea.

Nell'insieme tali riscontri sollecitano a porsi una domanda di fondo: la multiformità e complessità del campo educativo-formativo, il suo implicare una poliedricità di questioni ed istanze, sia individuali che sociali, quindi anche diverse chiavi di lettura-intervento e differenti operatori (dall'antropologo al sociologo, dallo psicologo all'assistente sociale, dal responsabile del personale al consulente di orientamento), possono di per sé portare a "con-fondere" le specifiche funzioni dell'educatore e del formatore con quelle di altre figure (con le quali del resto essi si trovano di norma a lavorare in équipe) o a non individuarne chiaramente natura e livello applicativo? In ordine a ciò, risulta altresì necessario chiedersi quanto pesi, da un lato, un retaggio diffuso che misconosce lo specifico delle professioni educativo-formative, dall'altro, un'eventuale intrinseca carenza dell'offerta formativa, solo in parte capace di far riconoscere ai propri fruitori la peculiarità dell'approccio pedagogico alla persona e alla comunità.

Una qualche risposta può intanto venire dal fatto che sono soprattutto i laureati FOR (72,5%) a ritenere la loro professione esercitabile anche da altri laureati, quelli probabilmente con cui i FOR stessi entrano in continua concorrenza, visto che nel mondo della formazione professionale-aziendale e dei servizi all'impresa si riscontra una consiste presenza di altre figure (dallo psicologo del lavoro all'ingegnere dei sistemi formativi), nonché la consuetudine di appiattire il ruolo dell'esperto nei processi formativi su quello degli esperti in uno specifico "contenuto" (esperti di management o finanza aziendali, di processo o di prodotto, e simili).

Una ulteriore possibile evenienza da esplorare può essere suggerita dal fatto che sono soprattutto i laureati ESS (fra il resto la parte più consistente dei nostri laureati) ad attribuire un maggior peso specifico alla loro laurea, ossia coloro che è ipotizzabile vivano nel quotidiano il confronto con gli educatori "diplomati" dai corsi regionali, rivendicando e/o riconoscendo la propria specificità e qualificazione.

Altro possibile dato indicativo è quello che vede prevalere i laureati INS, in genere i più incongruentemente occupati ed i più insoddisfatti della propria condizione, tra coloro che ritengono possibile esercitare senza laurea la loro professione.

Risulta ulteriormente significativo al riguardo il fatto che circa il 90% di quanti complessivamente non ritengono necessaria la laurea, pensi basti il diploma di scuola media superiore quale possibile alternativa. C'è da chiedersi in proposito in quale misura influenzi tale giudizio il fatto, più sopra rimarcato, che i nostri laureati ricoprano una posizione di "operatore sul campo" più che di "progettista-stratega", una posizione che, assunta o imposta dalle contingenze, può avere indotto una certa disillusione circa il valore del livello formativo conseguito.

Concludiamo con un ultimo indicatore indiretto del gradimento circa l'esperienza universitaria: quello relativo alle aspettative per il futuro. Al riguardo, prevalgono nel complesso le attese per una "progressione di carriera" (21,9%) e quelle per un "allargamento dell'ambito operativo della professione" (15,7%). Il primo riscontro, di per sé indicativo dei normali auspici di chi è all'inizio della propria esperienza professionale, può forse anche lasciar trasparire una qualche insoddisfazione per la posizione occupazionale seguita alla laurea e quindi in parte contribuire a spiegare, da un altro versante, perché un certo numero di soggetti possa ritenere la laurea stessa non necessaria per il proprio lavoro.

D'altra parte, anche la seconda aspettativa può fornire una qualche giustificazione a quanto di sorprendente si è prima rilevato, sempre in ordine al titolo di studi necessario per svolgere la professione. Infatti, l'auspicare un allargamento dell'ambito operativo della professione, mentre può far pensare al bisogno di trovare più spazio e maggior spessore per il proprio ruolo in un contesto, come quello educativo-formativo, affollato e spesso egemonizzato da altre figure, più consolidate e ricono-

sciute di quelle educative-formative, può per contro aiutare a comprendere perché una quota cospicua del nostro campione ritenga sia possibile che altri laureati svolgano la medesima attività.

Le interpretazioni appena avanzate, relativamente ad un dato che sembra esprimere contraddittoriamente un atteggiamento abdicativo e, insieme, rivendicativo nei confronti del proprio ruolo, trovano una qualche correlazione con quanto si rileva in ordine alle scelte inerenti alle attività di studio o qualificazione professionale intraprese dai nostri laureati nei sei mesi successivi alla laurea. Riscontrandosi che un po' più della metà di essi (50,5%) vi si è dedicato, senza grosse differenze tra i quattro percorsi formativi, va rimarcato che la scelta ha privilegiato stage (11,6%), master o corsi di specializzazione (12%), corsi di Fondo Sociale Europeo (14,1%), corsi aziendali (13,9%) e altre forme di qualificazione (36,2%: dai corsi sulla psicomotricità a quelli sull'anoressia e bulimia), ossia nell'insieme quanto denota la ricerca di un maggior approfondimento, definizione e consolidamento della propria professionalità.

In ultima, sembra potersi affermare che i laureati in Scienze dell'Educazione sono di massima convinti e soddisfatti della loro scelta universitaria, se ne avvalgono nel proprio lavoro, riconoscendone i portati in termini di forma mentis e competenze di fondo; vivono tuttavia il disagio di chi si deve confrontare ed interfacciare con figure da tempo affermate e istituzionalizzate. In tale condizione, che richiede ma anche lascia loro la possibilità di definire e inventarsi il proprio ruolo, spetta all'Università assecondarne i bisogni formativi, a partire da quelli messi in luce dalla presente indagine, senza trascurare di fare tutto ciò che è nelle sue possibilità per far conoscere e valorizzare, anche istituzionalmente, figure tuttora poco note, quando non misconosciute[10].

Riferimenti bibliografici

A.I.F. (1996) *Professione formazione*, Franco Angeli, Milano

ALMA LAUREA (2002) *Profilo dei Laureati 2001,* Asterisco Snc, Bologna

CACACE N. (1994) *Oltre il 2000. Consigli per i giovani che lavoreranno nel 3° millennio*, Franco Angeli, Milano

FABBRIS L. (2003) *Il monitoraggio dell'inserimento occupazionale e professionale dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova*, Quaderno PHAROS, n.6, CLEUP, Padova.

GALLIANI L. (1997a*)* La professione del pedagogista e l'istituzione dell'albo, *Studium Educationis*, **1**; 1-8

GALLIANI L. (1997b) Sapere di base e professionalità nella preparazione universitaria del formatore, *Studium Educationis*, **2**: 195-207

GROPPO M. (1994) *Professione educatore. L'operatore socio-psico-pedagogico*, Vita e Pensiero, Milano

ISFOL (1998) *Standard formatori*, Christengraf, Roma

LAROCCA F. e SALVI D. (1998) *Qualifichiamo il futuro. I Corsi di laurea in Scienze dell'Educazione a confronto*, Franco Angeli, Milano

QUAGLINO G. P., CARROZZI G.P. (2002), *Il processo di formazione: dall'analisi dei bisogni alla valutazione dei risultati*, Franco Angeli, Milano

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA (2002) Immagini di Ateneo, *Quaderni di documentazione*, Padova

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA (gennaio 2002) *Relazione annuale 2000 Nucleo di Valutazione*, Padova

VECCHIATO T. (1996) Manifesto sugli educatori. L'educatore professionale. Identità, ambiti di intervento e problematiche emergenti, *Politiche sociali*, **1**

[10] La problematica del riconoscimento istituzionale delle figure educativo-formative, in particolare con riferimento alla questione dell'albo professionale, era già posta da Galliani (1997a).

Insegnamenti universitari ed attività lavorativa dei neo-laureati in Ingegneria

Luigi Salmaso, Livio Corain, Ettore Fornasini

1. I laureati in Ingegneria

In questo lavoro si riportano i risultati di alcune analisi svolte sui neo-laureati e neo-diplomati della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Padova. L'enfasi dell'analisi è posta sul rapporto tra offerta formativa universitaria e attività lavorativa intrapresa dagli stessi.

Nel corso dell'analisi si cerca di individuare elementi comuni ed eventuali differenze rispetto alle tre aree della Facoltà di Ingegneria: Civile, Industriale e dell'Informazione. L'aggregazione in aree è introdotta poiché si ritiene che tale criterio di associazione possa mettere in luce eventuali differenze significative del rapporto tra insegnamenti universitari ed attività lavorativa.

Il lavoro si articola in quattro sezioni principali:

- nel Par. 2 si descrive sinteticamente il campione di individui intervistati, che costituisce la base dati di partenza,
- nel Par. 3 si analizza il loro ingresso nel mondo del lavoro, focalizzando l'attenzione su coloro che si trovano a svolgere un'attività professionale,
- nel Par. 4 si indaga il rapporto tra insegnamenti universitari ed attività lavorativa cercando di dettagliare tale tematica rispetto a diversi punti di vista, quali ad esempio quello della relazione della coerenza complessiva degli studi universitari rispetto ai gruppi di insegnamenti,
- nel quinto ed ultimo paragrafo si traggono alcune conclusioni complessive cercando di mettere in luce anche eventuali elementi comuni e differenze specifiche rispetto alle tre Aree di Facoltà.

2. Materiali e metodi

L'universo di riferimento dell'indagine è costituito dall'insieme dei neo-laureati e neo-diplomati in Ingegneria di Padova nel periodo ottobre 2000 - marzo 2002 (Fabbris, 2003) e fa, quindi, riferimento ai possessori di titoli di studio del cosiddetto "vecchio ordinamento", antecedente all'entrata in vigore del D.M. 509/99.

Il numero totale di laureati in Ingegneria[1] in tale periodo è stato pari a 2751. L'intervista, realizzata telefonicamente, si colloca ad una distanza temporale di 6 mesi dal conseguimento del titolo ed ha globalmente coinvolto un campione di 402 individui, pari al 14.6% della popolazione di riferimento.

I soggetti intervistati sono caratterizzati da uno specifico titolo di studio (Laurea o Diploma Universitario) e da un corso di studi appartenente ad una delle aree di facoltà. Le informazioni dettagliate sul numero di intervistati per titolo di studio, corso di studi ed area di facoltà sono contenute nella Tab. 1.

Data la bassa incidenza dei neo-diplomati nel campione, nel seguito, i neo-laureati ed i neo-diplomati verranno considerati senza specifica distinzione, ove non specificato altrimenti.

Per l'analisi inferenziale si utilizza prevalentemente la metodologia statistica di tipo non parametrico NPC (Pesarin, 2001; Salmaso *et al.*, 1999, 2000). La metodologia NPC permette una

---

[1] I dati sono stati forniti dalla Segreteria di Ateneo che si ringrazia per la collaborazione.

analisi robusta specialmente negli studi osservazionali con bassa numerosità campionaria e quando l'assunto di normalità delle distribuzioni delle variabili in esame può non essere verificato.

Tabella 1. *Numero di intervistati per titolo di studio, area di facoltà e corso di laurea*

	Area di Facoltà				
Titolo di Studio	Civile	Industriale	Informazion	Corso di Diploma o Laurea	Totale intervistati
Diploma		×		Ing. Chimica	3
		×		Ing. Meccanica	16
			×	Ing. Biomedica	5
			×	Ing. Elettronica	14
			×	Ing. Informatica	20
Totale Diploma	/	19	39		58
Laurea	×			Ing. Ambiente e Territ.	6
	×			Ing. Civile	41
	×			Ing. Edile	15
		×		Ing. Chimica	17
		×		Ing. Elettrica	28
		×		Ing. Elettrotecnica	1
		×		Ing. Gestionale	49
		×		Ing. dei Materiali	1
		×		Ing. Meccanica	75
			×	Ing. Elettronica	56
			×	Ing. Informatica	29
			×	Ing. Telecomunicazioni	26
Totale Laurea	62	171	111		344
Tot. Ingegneria	62	190	150		402

3. L'ingresso nel mondo del lavoro

La fase di ingresso sul mercato del lavoro da parte di un neo-laureato è un momento molto importante nel quale egli si appresta a spendere il titolo appena acquisito esibendo le conoscenze assimilate nell'ambito della frequenza al corso di studi.

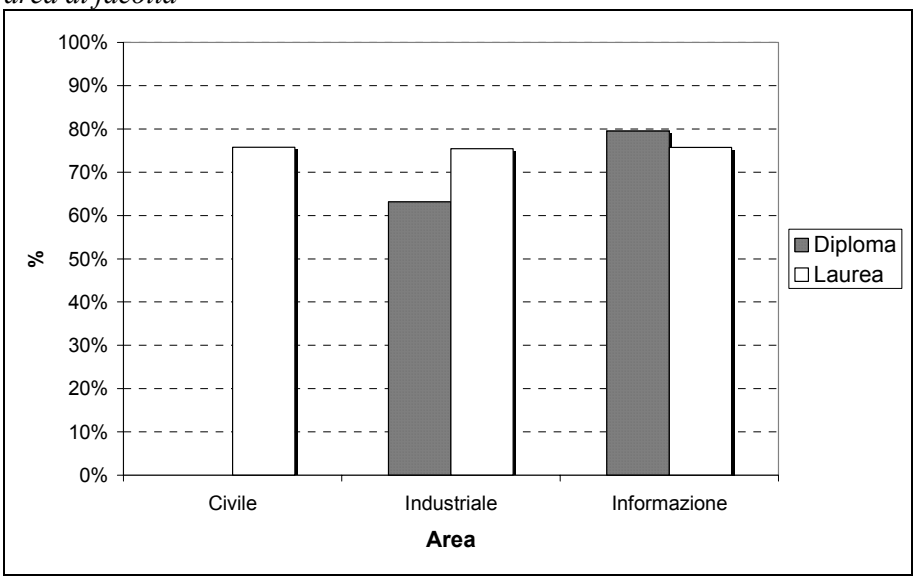
La percentuale di neo-laureati in Ingegneria che lavorano è pari al 75.4%. Tale percentuale diventa l'83.0% se si escludono quelli che non cercano lavoro. Nella Tab. 2 e nella Fig. 1 sono evidenziate le percentuali di coloro che lavorano, distinte per titolo di studio ed area di facoltà.

Le differenze tra le percentuali dei laureati che lavorano non sono statisticamente significative né rispetto all'area di facoltà (p-value = .879), né rispetto al titolo di studio (p-value = .867). Possiamo, quindi, concludere che circa 75% dei neo-laureati in Ingegneria, ovvero 3 su 4, a sei mesi dalla laurea, indipendentemente dall'area di facoltà da cui provengono, si trova nella condizione di svolgere un'attività lavorativa.

Tabella 2. *Percentuale di intervistati che svolgono una attività lavorativa per titolo di studio ed area di facoltà*

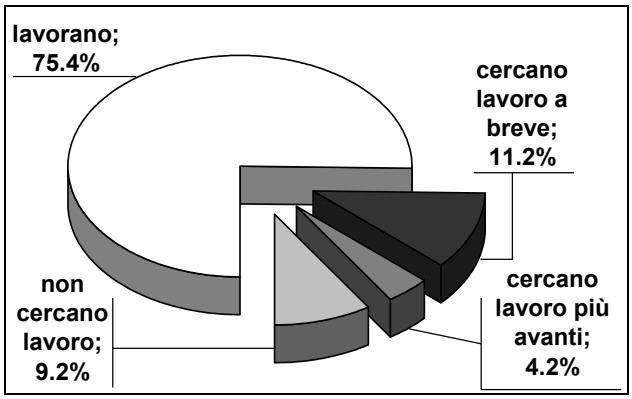
	Area di Facoltà			
Titolo di Studio	Civile	Industriale	Informazione	Totale Ingegneria
Diploma	/	63.2	79.5	74.1
Laurea	75.8	75.4	75.7	75.6
Totale complessivo	75.8	74.2	76.7	75.4

Figura 1. *Percentuale di intervistati che svolgono una attività lavorativa per titolo di studio ed area di facoltà*

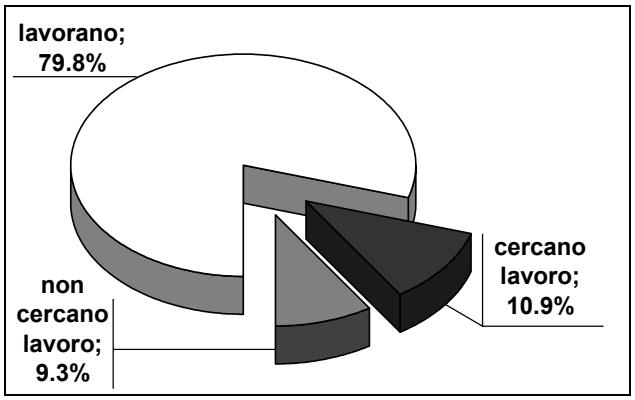


La condizione lavorativa dei neo-laureati in Ingegneria può essere integrata con le aspettative in merito all'esito della ricerca del lavoro. Le aspettative di ricerca del lavoro – rilevate con tre modalità: cercano lavoro a breve, lo cercano più avanti o (al momento) non cercano lavoro (Fig. 2a) – denotano una certa propensione a proseguire gli studi, o a rinviare per qualche tempo il confronto con il mercato del lavoro (13% circa dei laureati) e una percentuale di coloro che cercano lavoro e non lo trovano di circa l'11%.

Figura 2. *Condizione lavorativa dei laureati della Facoltà di Ingegneria di Padova a 6 mesi dalla laurea (a) e dei laureati rilevati da AlmaLaurea ad un anno dal conseguimento del titolo (b)*



(a)



(b) (Fonte: AlmaLaurea, 2001)

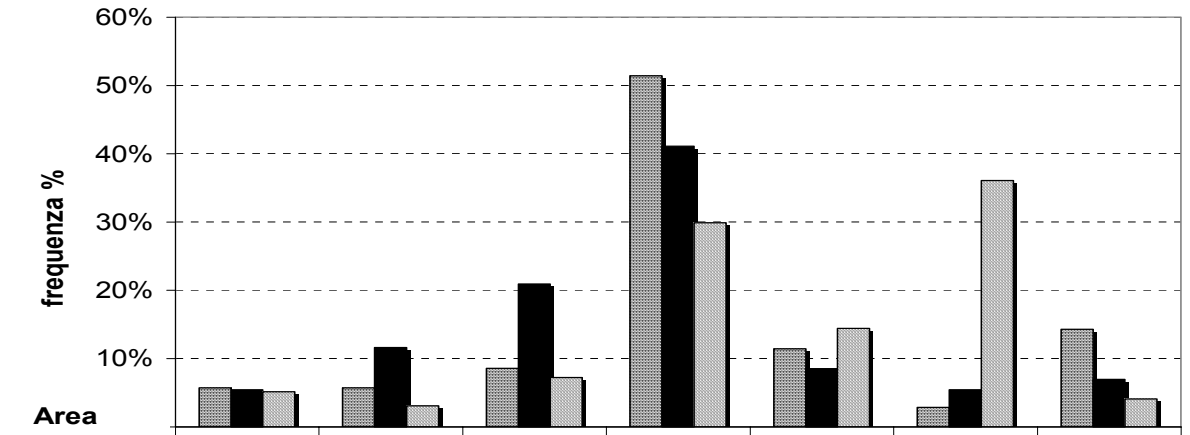
Confrontando i dati della Facoltà patavina con quelli di un'analoga indagine campionaria condotta da AlmaLaurea nell'anno 2000, quest'ultima riferita ai laureati di varie facoltà di Ingegneria italiane ad un anno dalla laurea (Fig. 2b), si nota che i dati di Padova sono complessivamente in linea con quelli rilevati da AlmaLaurea (2001).

Tuttavia, se si considera che i laureati di Padova hanno avuto solo metà del tempo di ricerca di lavoro dei laureati del campione di AlmaLaurea, si può affermare che quelli di Padova sono in una posizione potenzialmente più favorevole delle altre facoltà del panorama italiano esaminate da AlmaLaurea.

3.1. Area aziendale di svolgimento dell'attività lavorativa

Un'importante caratterizzazione dell'attività lavorativa dei laureati in Ingegneria consiste nella loro collocazione rispetto all'area aziendale in cui si trovano a svolgere l'attività lavorativa. I risultati ottenuti, distinti per Area di Facoltà di pertinenza, sono rappresentati nella Fig. 3.

Figura 3. *Percentuale di intervistati per Area di Facoltà ed area aziendale*



Area aziendale	amministraz.	area commerc.	area produz.	progettaz.	ricerca e sviluppo	sistemi informativi	altro
Civile	6%	6%	9%	51%	11%	3%	14%
Industriale	5%	12%	21%	41%	9%	5%	7%
Informazione	5%	3%	7%	30%	14%	36%	4%

Si rileva una significativa diversità (*p*-value = .001) = nella distribuzione dei laureati in relazione alle aree di facoltà. Infatti:

- per l'area Civile la progettazione assorbe il 51% dei laureati, le restanti aree aziendali assorbono ciascuna al più il 10% dei laureati;
- anche per l'area Industriale la progettazione è l'area prevalente (41%), seguita dalla produzione (21%);
- per l'area dell'Informazione l'area prevalente è quella dei sistemi informativi (36%), seguita dalla progettazione (30%).

3.2. Retribuzione ed orario di lavoro

Un'importante caratterizzazione dell'attività lavorativa è fornita dalla retribuzione e dall'orario di lavoro. Analizzando i dati sull'orario di lavoro settimanale, senza distinzione per area di facoltà in quanto tale distinzione risulta non significativa (*p*-value = .545), si rileva che la maggior parte degli intervistati (64%) dichiara di lavorare nella fascia di 40-44 ore settimanali, che si conforma al tipico orario proposto dalla maggior parte dei contratti di lavoro, con l'eventuale integrazione di qualche ora di straordinario (Fig. 4).

Per quanto riguarda l'aspetto economico dell'attività lavorativa, si può evidenziare che il reddito d'ingresso non è elevato ed è, come indica Martini (2004), appena di poco superiore alla media dei laureati dell'Ateneo.

Tuttavia, va tenuto presente che si tratta della prima occupazione dei neo-laureati e che è possibile che molti individui in questa fase percepiscano la propria attività come provvisoria, oppure la considerino come veicolo per l'acquisizione di ulteriore professionalità ed esperienza, tanto da accettare il reddito offerto.

Nella Tab. 3 si riportano media e deviazione standard della retribuzione mensile dichiarata dagli intervistati, per area di facoltà.

Figura 4. *Istogramma di frequenza delle ore settimanali retribuite.*

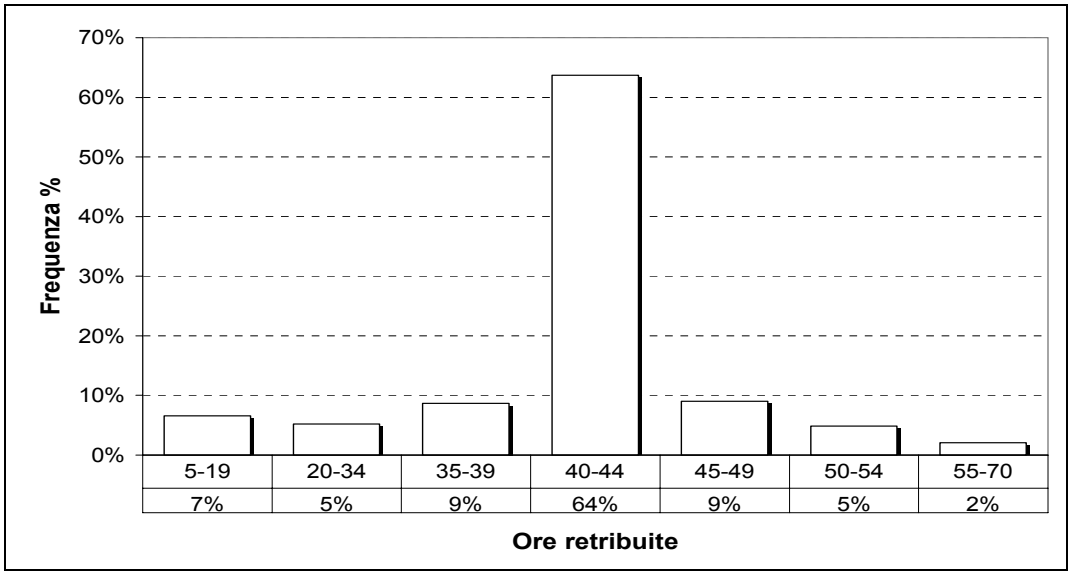
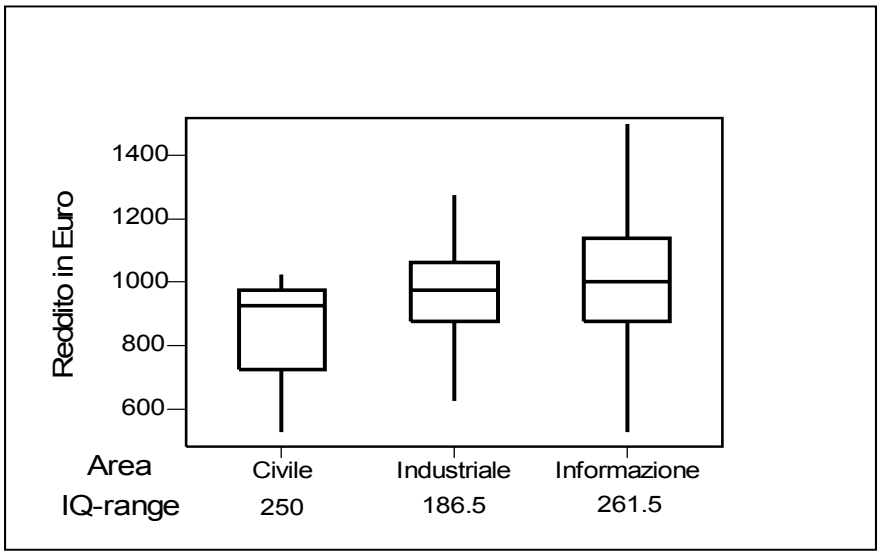


Tabella 3. *Media e deviazione standard della retribuzione mensile, per area di facoltà*

Reddito in Euro	Area di Facoltà			Totale complessivo
	Civile	Industriale	Informazione	
Media	853	972	1070	997
Dev. Standard	295	227	339	291

La retribuzione mensile per area (Fig. 5) segue un andamento crescente a partire dall'Area Civile, i cui laureati percepiscono, in media il reddito più basso, passando per l'Area Industriale fino a quella dell'Informazione i cui laureati percepiscono il reddito più alto, anche se con la maggiore variabilità nella retribuzione[2].

Figura 5. *Boxplot relativo alla distribuzione della retribuzione netta mensile per Area di Facoltà*



(con IQ-range si indica lo scarto interquartile)

[2] Le differenze nella retribuzione dei laureati delle varie aree sono significative (*p*-value = .002). L'Area dell'Informazione presenta la retribuzione maggiore (*p*-value = .027, rispetto a Industriale; *p*-value = .003, rispetto a Civile), l'Area Industriale ha una retribuzione di tipo intermedio e superiore rispetto all'Area Civile (*p*-value = .032).

La più bassa retribuzione dei laureati con titolo di laurea di area civile potrebbe essere conseguenza del periodo di pratica e tirocinio che i neo-laureati di quest'area generalmente svolgono presso gli studi di progettazione dove per la maggior parte trovano impiego.

3.3. Soddisfazione sul lavoro

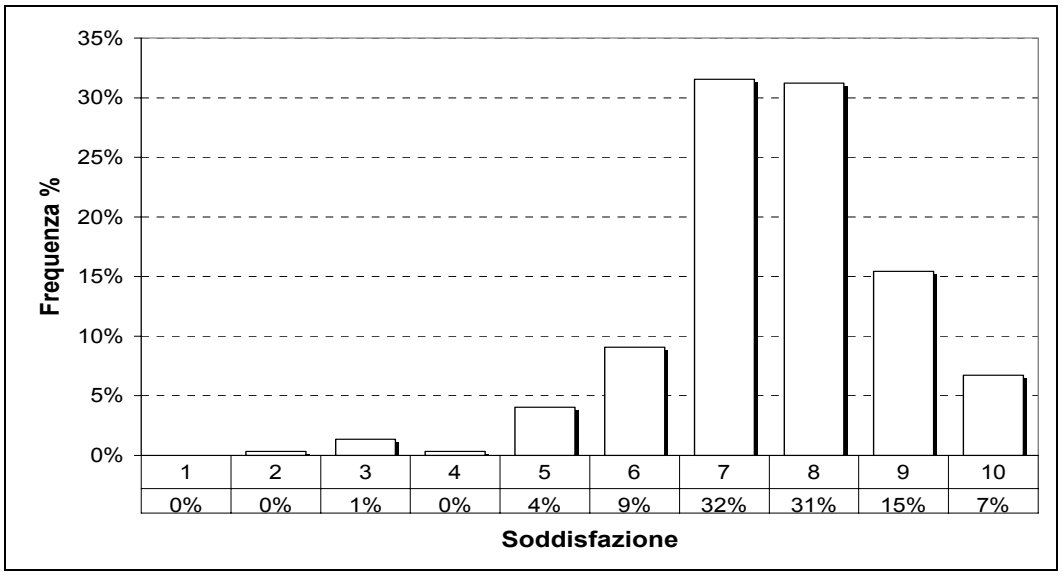
Alla domanda riguardante la richiesta di esprimere un giudizio sulla propria soddisfazione in relazione al lavoro attuale, su una scala 1-10, gli intervistati hanno risposto mantenendosi su valori prevalentemente elevati. Nella Tab. 4 sono riportati in sintesi i dati sulla soddisfazione nel lavoro, rispetto alle aree di facoltà.

Si può affermare che non esiste una significativa diversa distribuzione della soddisfazione sul lavoro tra le aree (*p*-value = .957). La Fig. 6 rappresenta la distribuzione di frequenza della soddisfazione sul lavoro complessivamente per tutti i laureati in Ingegneria.

Tabella 4. *Media e deviazione standard della soddisfazione sul lavoro, per area di facoltà*

Soddisfazione sul lavoro (1-10)	Area			Totale complessivo
	Civile	Industriale	Informazione	
Media	7.6	7.6	7.6	7.6
Deviazione Standard	1.5	1.4	1.3	1.3

Figura 6. *Istogramma di frequenza della soddisfazione sul lavoro*



Notiamo come oltre il 60% degli intervistati si pone su un giudizio di 7-8 e oltre il 20% su una valutazione dal 9 al 10.

Si è, inoltre, verificato che, dal punto di vista dell'inserimento in una attività lavorativa e da quello della retribuzione e della soddisfazione per il lavoro svolto, non vi è alcuna differenza significativa tra neo-diplomati e neo-laureati, sia all'interno delle aree di facoltà, sia globalmente.

4. Rapporto tra insegnamenti universitari ed attività lavorativa

In merito al rapporto tra insegnamenti universitari ed attività lavorativa, i neo-laureati in Ingegneria hanno potuto esprimere i loro personali giudizi nel questionario, nell'arco di una serie di dieci domande specifiche.

4.1. Importanza ed utilità degli insegnamenti

La prima domanda riguarda l'importanza su una scala 1-10 degli insegnamenti di base (di tipo propedeutico) e l'importanza degli insegnamenti professionalizzanti (ossia di fine percorso di studio) in relazione allo svolgimento dell'attività lavorativa.

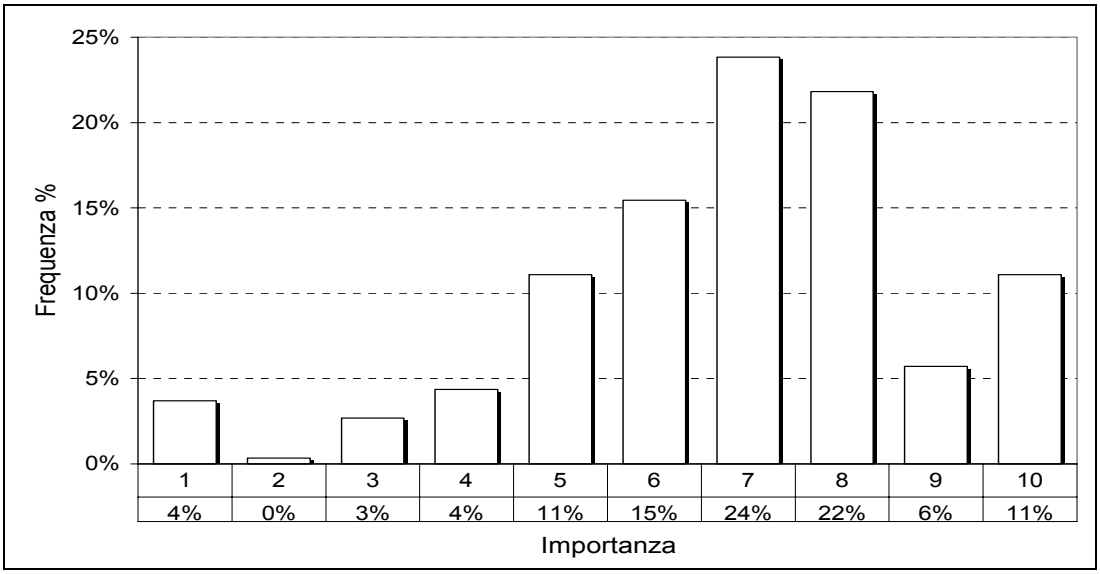
Le risposte ottenute circa l'importanza degli insegnamenti base sono sintetizzate nella Tab. 5 per area di facoltà. Il valore medio complessivo pari a 6.8 è da considerarsi come un buon risultato.

Tabella 5. *Media e deviazione standard delle valutazioni riportate dai laureati in Ingegneria circa l'importanza degli insegnamenti base, per area di facoltà*

Importanza insegnam. base (1-10)	Area di Facoltà			Totale complessivo
	Civile	Industriale	Informazione	
Media	6.9	6.7	6.9	6.8
Deviazione standard	2.0	2.2	1.9	2.1

Non si evidenzia una significativa diversa distribuzione della valutazione in merito all'importanza degli insegnamenti base tra le aree (*p*-value = .682): è possibile quindi rappresentare globalmente (Fig. 7) tale valutazione considerando congiuntamente tutto il campione.

Figura 7. *Istogramma di frequenza dell'importanza degli insegnamenti base*



In confronto agli insegnamenti base, come si evince dalla Tab. 6, il gruppo degli insegnamenti professionalizzanti viene percepito come maggiormente importante in relazione allo svolgimento dell'attività lavorativa, totalizzando una media complessiva pari a 7.3.

Tabella 6. *Media e deviazione standard delle valutazioni riportate dai laureati in Ingegneria circa l'importanza degli insegnamenti professionalizzanti, per area di facoltà*

Importanza insegnamenti professionalizzanti (1-10)	Area di Facoltà			Totale complessivo
	Civile	Industriale	Informazione	
Media	7.5	7.2	7.4	7.3
Dev. Standard	1.7	2.1	1.9	1.9

Anche in questo caso non vi è alcuna differenza significativa tra aree di Facoltà (*p*-value = .734). La Fig. 8 rappresenta la distribuzione di frequenza della valutazione sull'importanza degli insegnamenti professionalizzanti rispetto a tutto il campione.

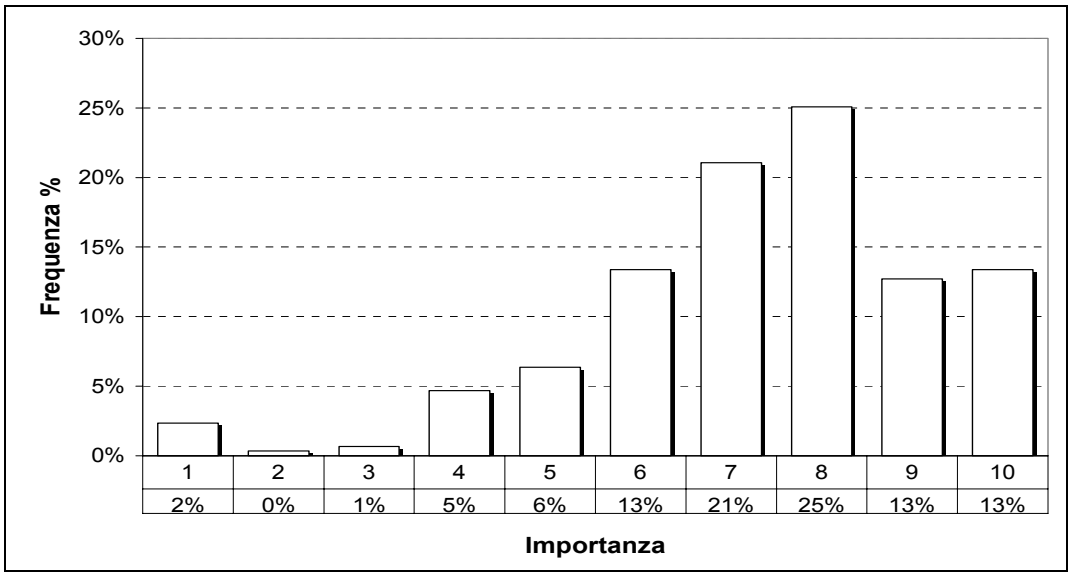
La valutazione dell'utilità per il lavoro di un insieme più specifico di gruppi di insegnamento:

- Scientifici di base (area matematica, fisica, chimica,...),
- Ingegneristici di base (scienza delle costruzioni, fisica tecnica, idraulica,..),
- Specialistici generali (specifici del corso di studi seguito),
- Specialistici particolari (specifici dell'indirizzo seguito),

è stata svolta sottoponendo appositi quesiti ai laureati su una scala 1-4 (per niente, poco, abbastanza, molto).

Notiamo come la formulazione non sufficientemente dettagliata degli ultimi due gruppi, e forse anche del secondo, potrebbe aver generato dei problemi di percezione da parte dei rispondenti.

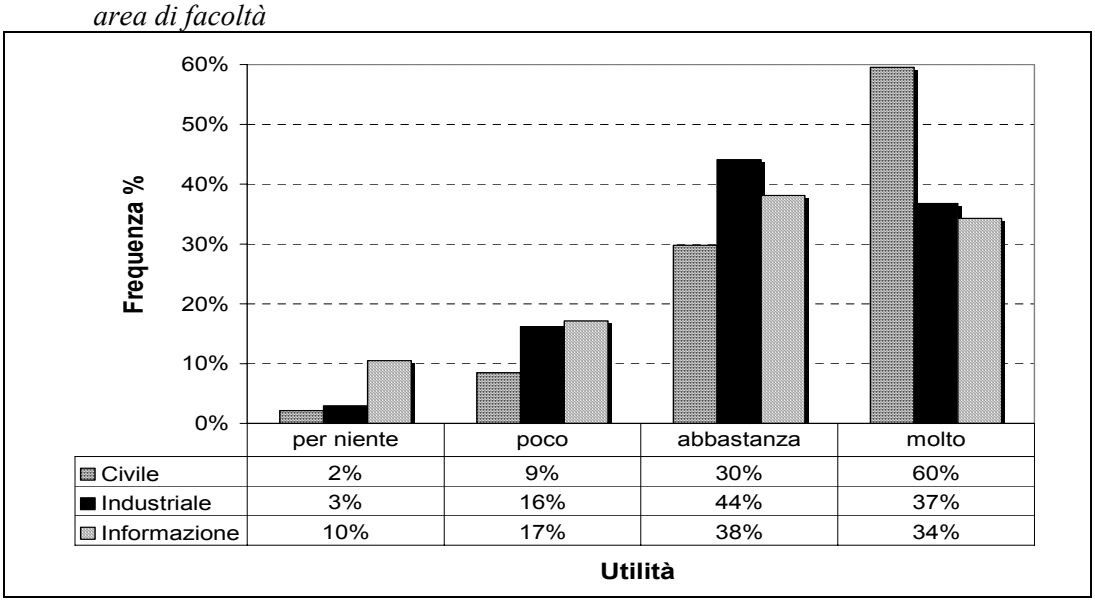
Figura 8. *Istogramma di frequenza dell'importanza degli insegnamenti professionalizzanti*



La preferenza dei neo-laureati si pone anche in relazione a questa domanda su valori medio-alti per tutti i gruppi di insegnamenti, evidenziando per lo più una scala di giudizio omogenea all'interno delle aree però con qualche significativo distinguo.

In merito al gruppo di insegnamenti Scientifici di base, la Fig. 9 riporta la frequenza dei giudizi rilevati per area di pertinenza.

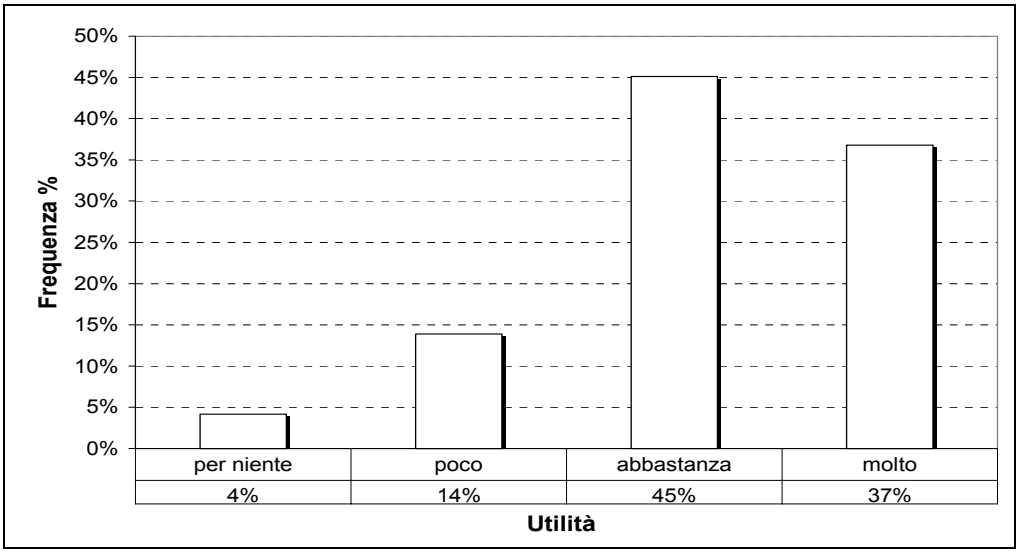
Figura 9. *Istogramma di frequenza dell'utilità del gruppo di insegnamenti Scientifici di base per area di facoltà*



Si può, quindi, affermare che i laureati dell'area Civile considerano più importante questo gruppo di insegnamenti rispetto sia a quelli dell'area Industriale (*p*-value=.005) sia a quelli dell'area dell'Informazione (*p*-value=.001).

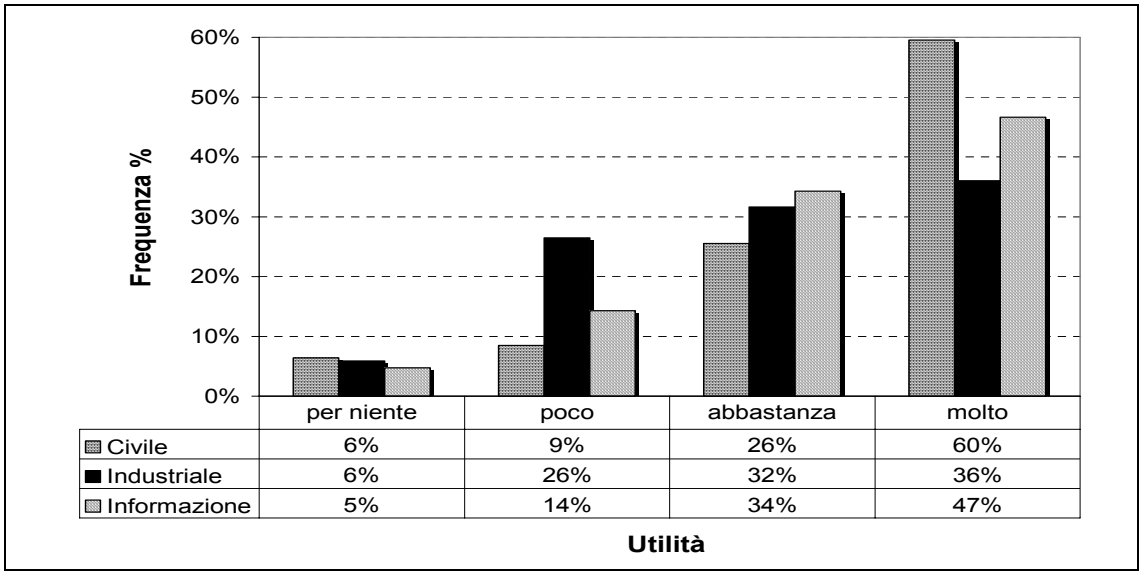
In merito ai giudizi espressi sul secondo gruppo di insegnamenti, ovvero gli insegnamenti Ingegneristici di base, i dati raccolti sono rappresentati dalla Fig. 10, dove non si fa distinzione per Area di Facoltà, in quanto, per questo secondo gruppo di insegnamenti, non vi è differenza significativa tra le aree (*p*-value=.372). Notiamo come oltre l'80% degli intervistati si ponga su valutazioni tra l'abbastanza ed il molto.

Figura 10. *Istogramma di frequenza dell'utilità del gruppo di insegnamenti Ingegneristici di base*



Relativamente agli insegnamenti Specialistici Generali, la cui distribuzione nella valutazione dell'importanza è evidenziata nella fig. 11, si è proceduto a dettagliare i dati raccolti in base all'area di facoltà.

Figura 11. *Istogramma di frequenza dell'utilità del gruppo di insegnamenti Specialistici generali per area di facoltà*

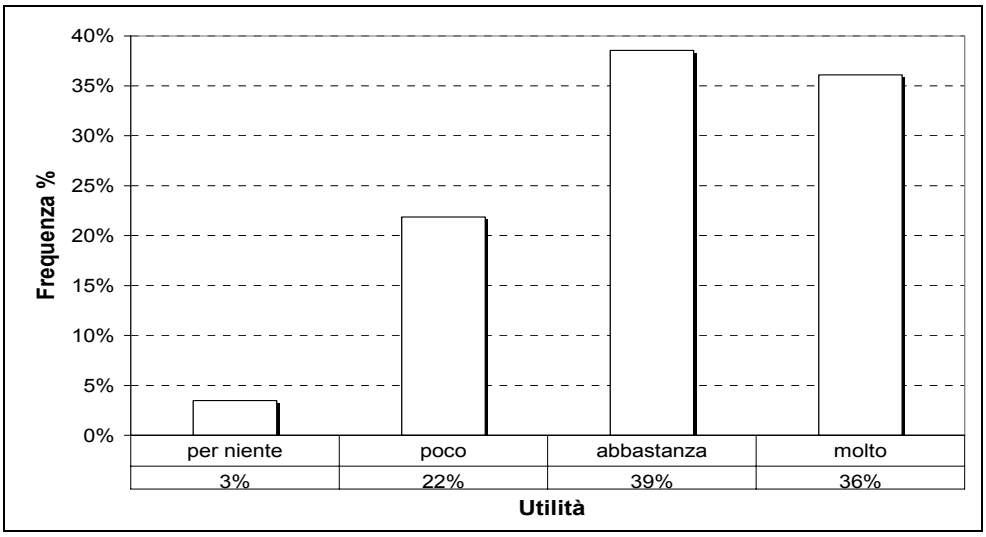


In base all'analisi inferenziale, è possibile affermare che le aree presentano una differente distribuzione dei giudizi di importanza per questo gruppo di insegnamenti (*p*-value = .030) e, in particolar modo, i laureati di area Civile considerano questo gruppo di insegnamenti più importante

rispetto a quelli dell'area Industriale (*p*-value = .001) mentre le differenze rispetto all'area Informazione risultano non evidenti (*p*-value = .130).

Relativamente al quarto e ultimo gruppo di insegnamenti, ovvero gli insegnamenti Specialistici particolari, le valutazioni espresse dagli intervistati sono rappresentate globalmente nella Fig. 12. Applicando l'analisi inferenziale, è possibile concludere che non vi è alcuna differenza significativa tra le aree (*p*-value=.647). Notiamo come il 75% degli intervistati si ponga sulle valutazioni tra l'abbastanza ed il molto.

Figura 12. *Istogramma di frequenza dell'utilità del gruppo di insegnamenti Specialistici particolari*

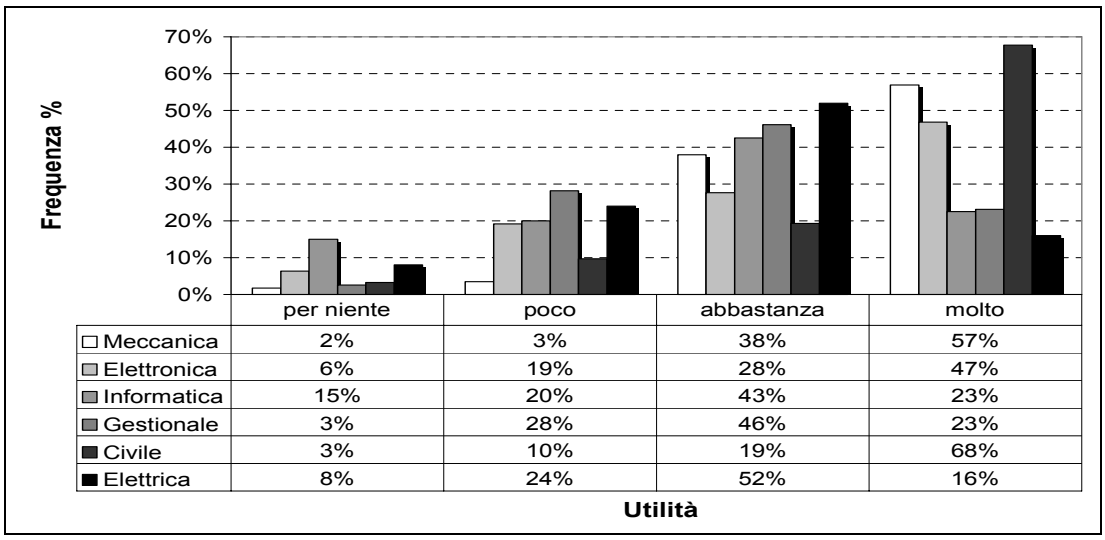


4.2. Importanza e utilità degli insegnamenti dei principali corsi di laurea

Si approfondisce ora l'analisi in relazione ai corsi di laurea. Si analizzano solo i corsi di laurea con almeno 20 neo-laureati occupati, vale a dire (in ordine decrescente di dimensione) i corsi di laurea in Ingegneria Meccanica, Elettronica, Informatica, Gestionale, Civile ed Elettrica.

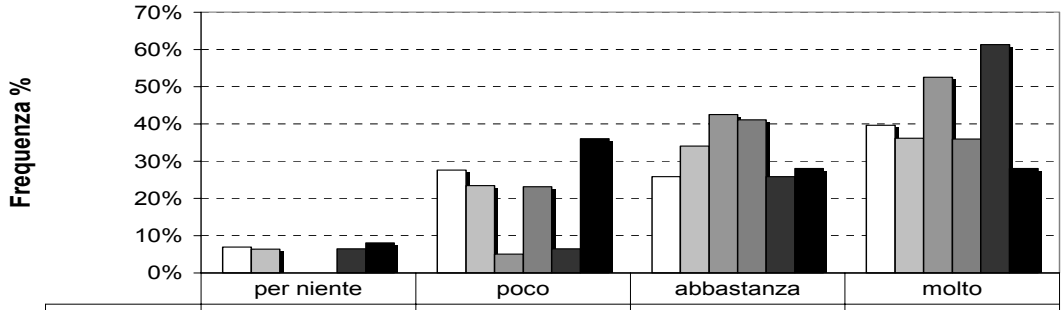
Per quanto riguarda la precedente domanda concernente l'importanza degli insegnamenti di base e l'importanza degli insegnamenti professionalizzanti non si è riscontrata alcuna differenza significativa tra i sei corsi di laurea sopra citati (*p*-value = .842 per gli insegnamenti di base e *p*-value = .154 per gli insegnamenti professionalizzanti). Si confermano quindi i risultati ottenuti globalmente nella precedente analisi statistica.

Figura 13. *Istogramma di frequenza dell'utilità del gruppo di insegnamenti Scientifici di base, per corso di laurea*



	per niente	poco	abbastanza	molto
Meccanica	2%	3%	38%	57%
Elettronica	6%	19%	28%	47%
Informatica	15%	20%	43%	23%
Gestionale	3%	28%	46%	23%
Civile	3%	10%	19%	68%
Elettrica	8%	24%	52%	16%

Figura 14. *Istogramma di frequenza dell'utilità del gruppo di insegnamenti Specialistici generali, per corso di laurea*



	per niente	poco	abbastanza	molto
Meccanica	7%	28%	26%	40%
Elettronica	6%	23%	34%	36%
Informatica	0%	5%	43%	53%
Gestionale	0%	23%	41%	36%
Civile	6%	6%	26%	61%
Elettrica	8%	36%	28%	28%

Utilità

Per quanto riguarda l'importanza dei gruppi di insegnamento, in analogia a quanto riscontrato nel precedente paragrafo per gli insegnamenti Scientifici di base e per quelli Specialistici generali (Figure 13 e 14) si rileva una significativa differenza tra i corsi di laurea (*p*-value = .000 nel primo caso e *p*-value = .030 nel secondo caso). Per il secondo gruppo di insegnamenti (Ingegneristici di Base, *p*-value = .974) e per il quarto (Specialistici particolari, *p*-value = .081) non si rilevano invece differenze significative tra corsi di laurea.

4.3. Gli elementi formativi

Agli intervistati è stato chiesto di indicare l'elemento formativo più utile (indicandone solo uno) per l'attività lavorativa e di esprimere un giudizio sulla rilevanza a fini professionali di una eventuale tesi applicativa o sperimentale. In merito alla prima domanda, è possibile indicare uno tra i cinque elementi formativi:

- Formazione di base,
- Formazione sperimentale,
- Formazione specialistica,
- Riferimento a casi concreti derivanti dall'esperienza dei docenti,
- Riferimento a casi concreti derivanti dalla Sua esperienza diretta.

Le percentuali di risposta per ciascuna modalità, distinte per area di facoltà sono riportate nella Fig. 15. Dal punto di vista inferenziale (*p*-value=.024), è possibile affermare che l'utilità degli elementi formativi è percepita in modo significativamente differente dai laureati secondo le aree di appartenenza.

L'esperienza diretta dei docenti risulta l'elemento formativo più importante per i laureati dell'area Civile (30%), mentre per quelli delle aree Industriale e dell'Informazione l'esperienza è particolarmente corroborata dalla formazione specialistica.

La rilevanza della tesi è valutata su una scala 1-10. Gli intervistati che hanno risposto sono stati 258, pari all'85.1% del totale degli individui che avevano dichiarato di svolgere una attività lavorativa. Nella Tab. 7 sono riportati gli indici di sintesi delle risposte ottenute.

I laureati che hanno svolto una tesi a carattere applicativo o sperimentale danno una valutazione più che positiva della tesi ai fini del proprio inserimento professionale. Più o meno, l'esperienza della tesi è valutata allo stesso modo dai laureati da qualunque area dell'Ingegneria provengano (*p*-value=.855).

La distribuzione di frequenza di tali valutazioni è riportata nella Fig. 16. Si nota che, a parte una quota del 7% di intervistati che valuta l'esperienza della tesi in modo molto negativo, la distribuzione dei giudizi si ponga su valori prevalentemente elevati (oltre il 60% di risposte tra 8 e 10), tra i quali il giudizio pari ad 8 risulta il più frequente.

Figura 15. *Istogramma di frequenza dell'utilità degli elementi formativi, per area di facoltà*

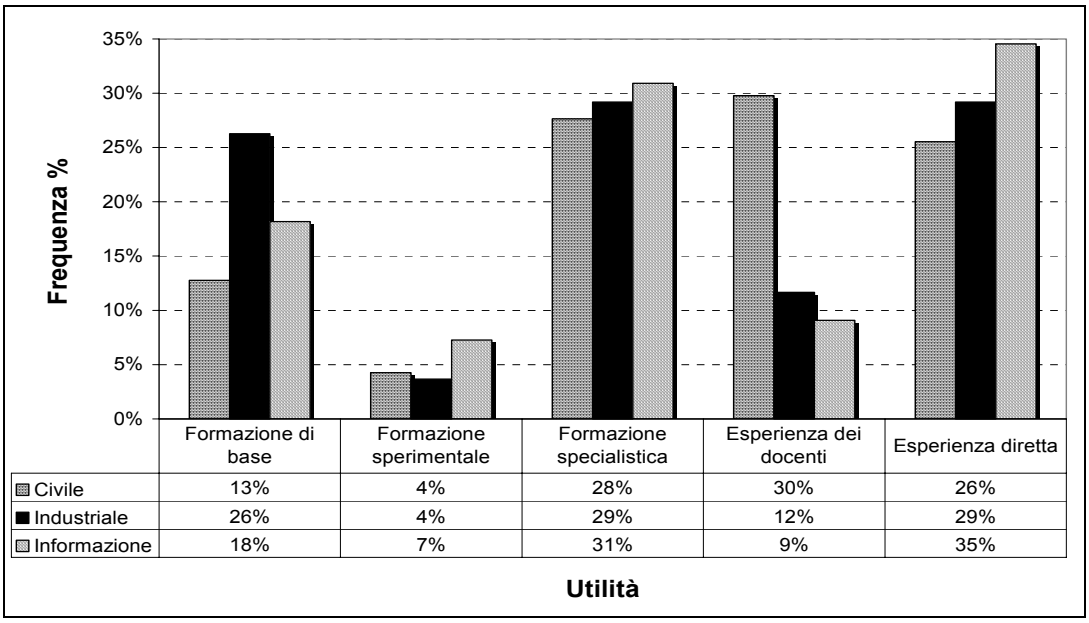
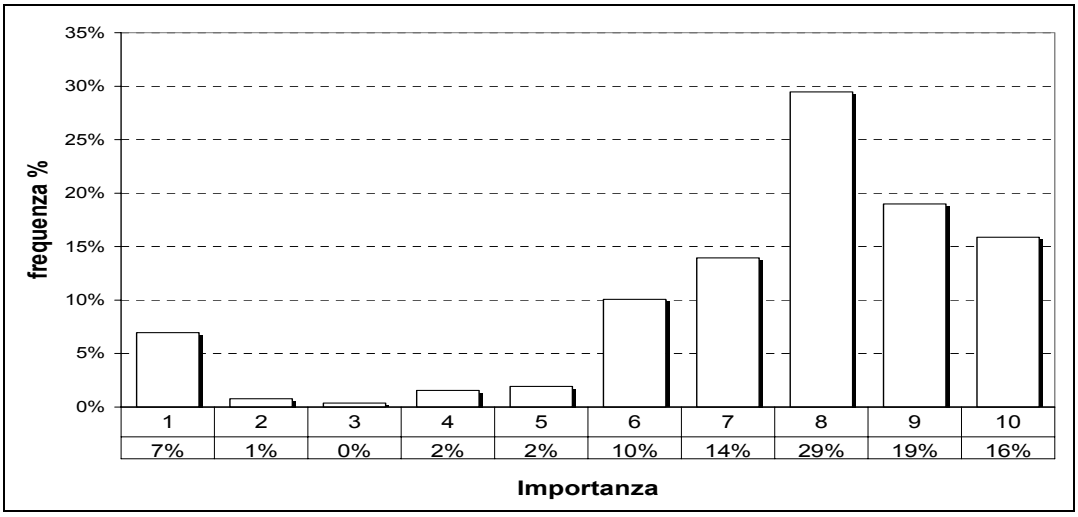


Tabella 7. *Media e deviazione standard della valutazione dell'esperienza della tesi da parte dei laureati in Ingegneria, per area di facoltà*

Importanza esperienza tesi (1-10)	Area di Facoltà			Totale complessivo
	Civile	Industriale	Informazione	
Media	7.4	7.4	7.6	7.5
Deviazione standard	2.4	2.4	2.3	2.3

Figura 16. *Istogramma di frequenza della valutazione dell'esperienza della tesi*



4.4. Abilità utilizzate e competenze mancanti

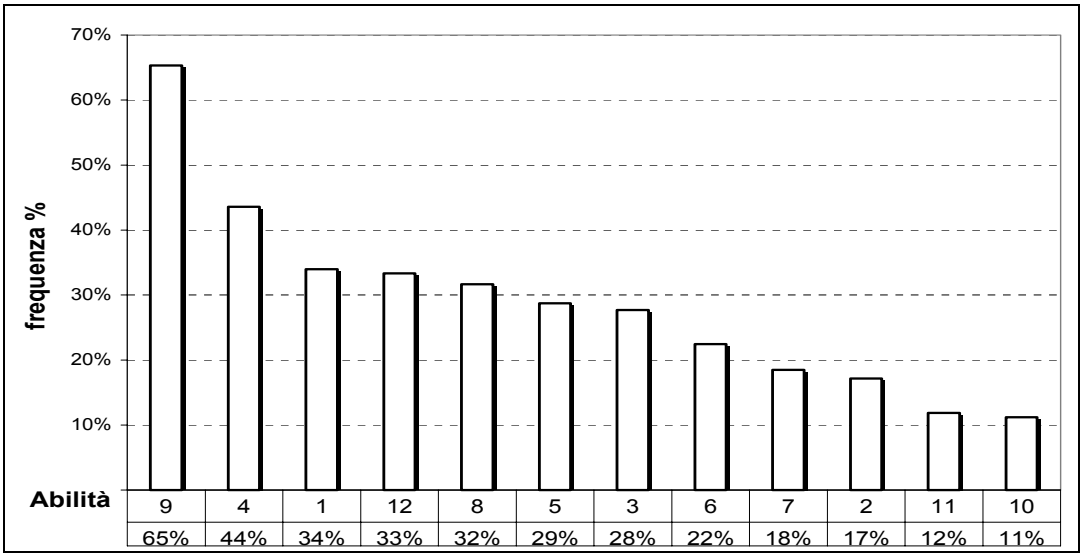
La valutazione dell'efficacia esterna della formazione si è addentrata ancora più nello specifico: all'intervistato è stato chiesto di giudicare, in una lista predefinita, quali siano le abilità che utilizza per il suo lavoro e quali, d'altro canto, siano le competenze di cui sente la mancanza.

In merito alla prima richiesta, e cioè quali abilità (competenze) utilizzi il laureato per il proprio lavoro, le opzioni erano:

1. Discussione di problematiche tecnico/scientifiche
2. Elaborazione di modelli matematici
3. Elaborazione di relazioni tecniche
4. Esecuzione di calcoli
5. Lavorare in gruppo, in équipe
6. Organizzazione/programmazione del lavoro
7. Reperimento, consultazione e utilizzazione di informazioni su banche dati e in letteratura
8. Risoluzione di problemi tecnici specifici
9. Utilizzo del computer
10. Utilizzare strumenti di laboratorio
11. Utilizzazione di strumentazione scientifica
12. Altro.

Nella Fig. 17 le opzioni sono ordinate secondo la frequenza di risposta. Non si fa distinzione tra le aree di facoltà in quanto non esiste un diverso sistema di valutazione delle abilità tra le aree (*p*-value=.554).

Figura 17. *Istogramma di frequenza delle abilità utilizzate sul lavoro*

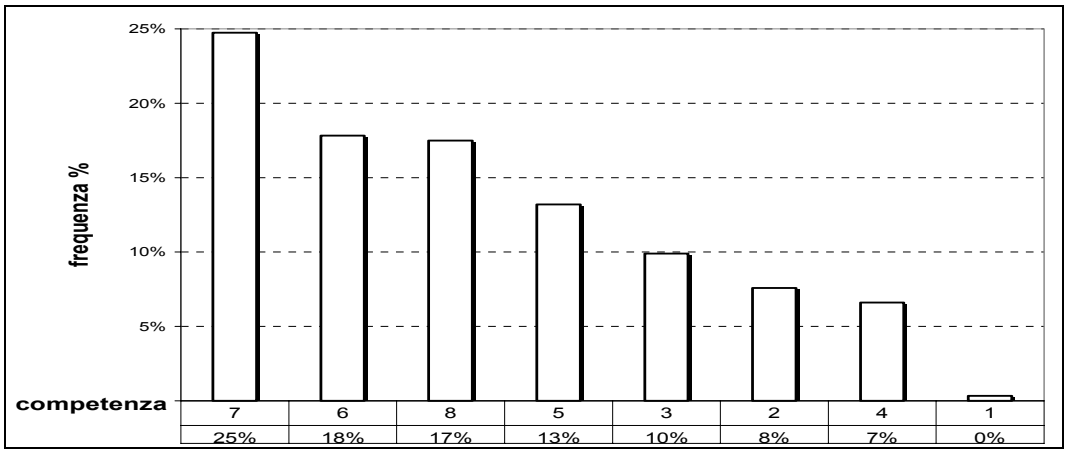


Le competenze di cui il laureato sente la mancanza per il suo lavoro erano così classificate:

1. Competenze matematiche approfondite;
2. Competenze giuridiche e sociali;
3. Competenze economico-gestionali;
4. Competenze specialistiche di ingegneria approfondite;
5. Competenze informatiche;
6. Competenze linguistiche (lingue straniere);
7. Esperienza diretta di lavoro;
8. Altro.

Nella Fig. 18 le risposte sono ordinate secondo la frequenza. Anche in questo caso non si distingue per area di appartenenza del corso di laurea in quanto non si evidenzia una fortemente diversa percezione delle competenze mancanti tra le aree (*p*-value=.071).

Figura 18. *Istogramma di frequenza delle competenze mancanti sul lavoro*



4.5. Coerenza ed adeguatezza della formazione per il lavoro

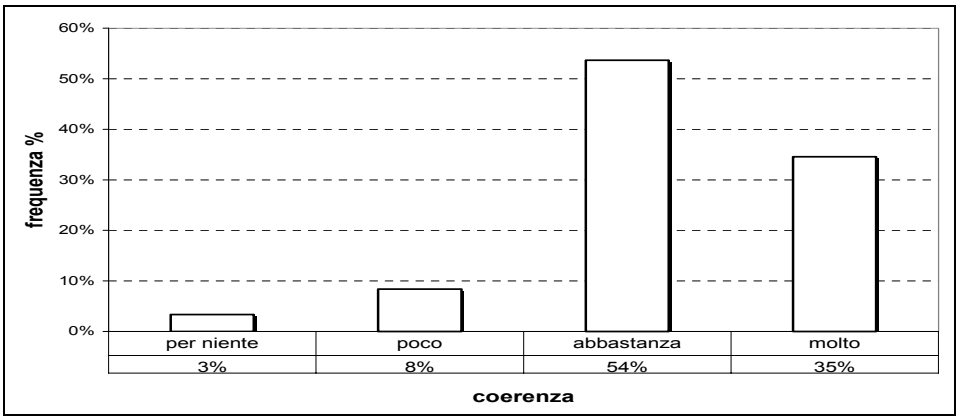
Nell'indagine si è chiesto al neo-laureato di valutare la relazione tra studi universitari ed attività lavorativa rispetto a due distinti punti di vista: la coerenza complessiva e l'adeguatezza della preparazione professionale.

La correlazione tra questi due giudizi è positiva e significativa (indice di correlazione di Goodman-Kruskal G = .217, *p*-value = .003; Sheskin, 1997). Ciò indica che si tratta di aspetti concorrenti della valutazione complessiva sulla formazione universitaria.

Tabella 8. Frequenza percentuale della valutazione sulla coerenza tra attività lavorativa e studi universitari, per Area di Facoltà.

Coerenza tra att. lavorativa e studi universitari	Area di Facoltà			
	Civile	Industriale	Informazione	Totale complessivo
Per niente	0	5	3	3
Poco	7	9	9	8
Abbastanza	57	50	57	54
Molto	37	36	32	35
Totale complessivo	100	100	100	100

Figura 19. *Istogramma di frequenza della valutazione della coerenza complessiva tra attività lavorativa e studi universitari*



Riguardo la valutazione sulla coerenza complessiva, all'intervistato viene chiesto di valutare, su una scala 1-4 (per niente, poco, abbastanza, molto), la coerenza nel complesso tra attività lavorativa svolta con ciò che si è appreso durante gli studi universitari (Tab. 8, Fig. 19). Notiamo che

l'89% degli intervistati valuta complessivamente coerente l'attività lavorativa svolta con gli studi universitari.

Non esiste differenza significativa tra le aree (*p*-value=.688), quindi è possibile ritenere il campione omogeneo dal punto di vista della valutazione espressa.

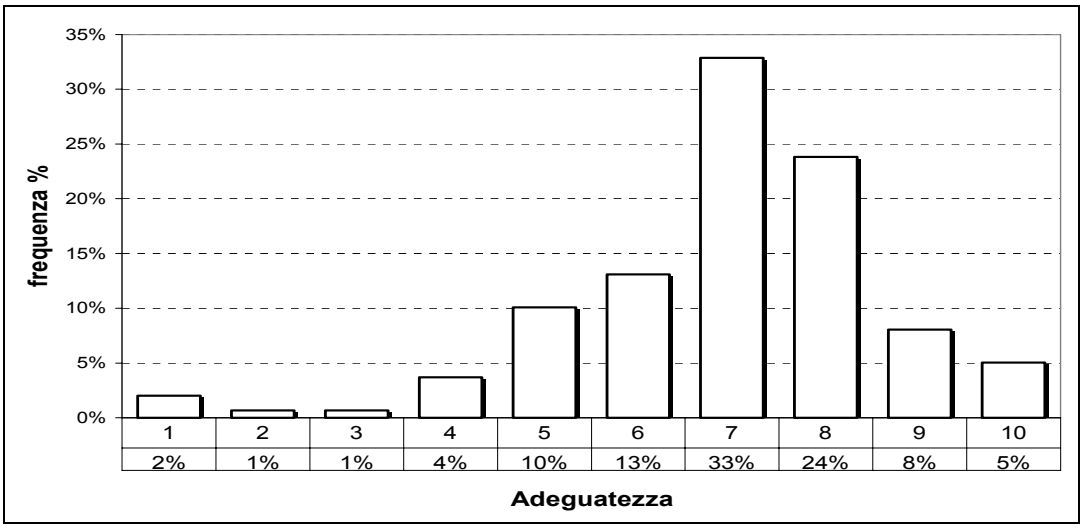
La valutazione dell'adeguatezza della preparazione professionale conseguita all'Università rispetto al tipo di lavoro svolto è rilevata su scala 1-10 (Tab. 9, Fig. 20). Notiamo che un terzo degli intervistati esprime un giudizio pari a 7 e il 70% delle risposte si colloca sui giudizi dal 7 al 10. I valori medi ottenuti possono essere considerati piuttosto soddisfacenti.

In base all'analisi inferenziale, è possibile affermare che non esiste evidenza a favore dell'ipotesi di diversa valutazione tra le aree (*p*-value=.548).

Tabella 9. *Media e deviazione standard dell'adeguatezza della preparazione professionale conseguita all'Università*

Adeguatezza preparazione profess. universit. (1-10)	Area			Totale complessivo
	Civile	Industriale	Informazione	
Media	7.0	6.8	7.0	6.9
Deviazione standard	1.4	2.0	1.4	1.7

Figura 20. *Istogramma di frequenza dell'adeguatezza della preparazione professionale conseguita all'Università*



4.6. Le determinanti della coerenza e dell'adeguatezza degli insegnamenti rispetto al lavoro

In questa sezione si identificano gli elementi di giudizio che meglio interpretano la valutazione complessiva espressa dai neo-laureati in termini di coerenza ed adeguatezza professionale dell'offerta formativa. Per l'individuazione degli elementi che compongono il giudizio di coerenza si applica l'analisi di regressione logistica ordinale (Agresti, 1984), in quanto la variabile dipendente è descritta da una misura categoriale ordinata; per determinare quelli che compongono il giudizio di adeguatezza della formazione ottenuta si applica l'analisi di regressione lineare.

Le variabili esplicative incluse nei modelli sono le seguenti:

1. gli insegnamenti di base e gli insegnamenti professionalizzanti;
2. gli insegnamenti Scientifici di base, Ingegneristici di base, Specialistici generali, Specialistici particolari.

Ambedue i modelli considerati presentano un ottimo adattamento ai dati. Il primo modello mette in relazione il giudizio sulla coerenza complessiva espresso dal neo-laureato con le valutazioni sugli insegnamenti di base e sugli insegnamenti professionalizzanti. I risultati ottenuti sono riassunti

nella Tab. 10 dove si osserva che il coefficiente relativo agli insegnamenti professionalizzanti è altamente significativo con un *Odds Ratio* inferiore ad 1 indicando una associazione positiva con la coerenza complessiva.

Tabella 10. *Coefficienti della regressione logistica ordinale tra coerenza complessiva e gruppi di insegnamenti base e professionalizzanti*

Insegnamenti	Coef.	SE Coef.	*p*-value	Odds Ratio	95% CI: Lower	Upper
di base	-0.08812	0.05871	0.133	0.92	0.82	1.03
professionalizzanti	-0.32728	0.06536	0.000	0.72	0.63	0.82

Nel secondo modello si mette in relazione il giudizio sulla coerenza complessiva con le valutazioni sulle quattro categorie di insegnamenti Scientifici di base, Ingegneristici di base, Specialistici generali, Specialistici particolari. I risultati ottenuti (Tab. 11) indicano che i coefficienti relativi ai gruppi di insegnamenti Ingegneristici di base e Specialistici particolari sono significativi, entrambi con un *Odds Ratio* inferiore ad 1 indicando una associazione positiva con la coerenza complessiva.

Tabella 11. *Coefficienti della regressione logistica ordinale tra coerenza complessiva e gruppi di insegnamenti*

Insegnamenti	Coef.	SE Coef.	p-value	Odds Ratio	95% CI: Lower	Upper
Scientifici di base	-0.2261	0.1469	0.124	0.80	0.60	1.06
Ingegneristici di base	-0.8324	0.1865	0.000	0.43	0.30	0.63
Specialistici generali	-0.3031	0.1605	0.059	0.74	0.54	1.01
Specialistici particolari	-0.3322	0.1492	0.026	0.72	0.54	0.96

Il terzo modello, del tipo regressione lineare, considera come variabile dipendente il giudizio sull'adeguatezza della preparazione professionale conseguita all'università. Questa valutazione viene messa in relazione con gli Insegnamenti di base e con gli Insegnamenti professionalizzanti. I risultati ottenuti (Tab. 13) indicano che i coefficienti di entrambe le tipologie di insegnamenti risultano altamente significativi e positivamente associati con l'adeguatezza.

Tabella 13. *Coefficienti dell'analisi di regressione lineare multipla tra adeguatezza professionale e gruppi di insegnamenti base e professionalizzanti*

Insegnamenti	Coef.	SE Coef.	*p*-value
di base	0.20406	0.04811	0.000
professionalizzanti	0.21493	0.05171	0.000

Il quarto modello, del tipo regressione lineare, è ancora relativo all'adeguatezza della preparazione professionale: tale giudizio viene messo in relazione con le valutazioni sui 4 gruppi di insegnamenti. I risultati ottenuti, visualizzati nella Tab. 15, indicano un coefficiente degli insegnamenti Specialistici generali significativo e positivamente associato con l'adeguatezza.

Tabella 15. *Coefficienti della regressione lineare multipla tra adeguatezza professionale e gruppi di insegnamenti*

Insegnamenti	Coef.	SE Coef.	p-value
Scientifici di Base	0.1372	0.1220	0.262
Ingegneristici di Base	0.2071	0.1494	0.167
Specialistici Generali	0.3050	0.1325	0.022
Specialistici Particolari	0.0558	0.1229	0.650

Ciò che emerge dai risultati è che un alto giudizio nella coerenza è associato ad una elevata importanza degli insegnamenti di tipo professionale riguardo lo svolgimento dell'attività lavorativa, mentre per gli insegnamenti di base la relazione non risulta significativa. Riguardo al legame con l'importanza dei quattro gruppi di insegnamento, solo gli insegnamenti ingegneristici di base e specialistici particolari si segnalano come associati positivamente alla coerenza degli studi rispetto al lavoro.

I risultati ottenuti dai modelli che legano la valutazione dell'adeguatezza della preparazione professionale conseguita all'Università rispetto al tipo di lavoro svolto, fanno emergere un legame significativo sia con gli insegnamenti di tipo professionale, sia con quelli di base. Riguardo all'importanza dei gruppi di insegnamenti, solo gli specialistici generali sono associati positivamente all'adeguatezza.

5. Conclusioni

I risultati ottenuti in questo lavoro confermano come la Facoltà di Ingegneria sia in grado di formare laureati apprezzati per le loro competenze e perciò richiesti dal mercato del lavoro.

L'obiettivo principale di questo studio era l'analisi del rapporto tra offerta formativa fornita dalla Facoltà di Ingegneria e l'attività lavorativa intrapresa dai neo-laureati. Complessivamente, si può considerare più che positivo il quadro della preparazione universitaria offerta dalla Facoltà di Ingegneria rispetto alle competenze richieste dall'attività lavorativa. Questa impressione emerge trasversalmente dai giudizi forniti dai neo-laureati intervistati: soddisfazione sul lavoro mediamente pari a 7.6 su un massimo di 10, adeguatezza della preparazione professionale pari a 6.9, sempre rispetto a 10, e coerenza complessiva all'89%.

Tutti gli elementi formativi, sui quali si è chiesto di esprimere una valutazione in merito alla loro importanza rispetto all'attività lavorativa svolta, sono giudicati in maniera soddisfacente. In modo particolare gli insegnamenti professionalizzanti di tipo più specifico risultano molto apprezzati dai neo-laureati.

Particolarmente ben valutata è anche l'esperienza formativa ottenuta dalla tesi sperimentale. Riguardo allo studio delle possibili differenze tra le tre aree di facoltà, Civile, Industriale ed Informazione, questa analisi ha messo in luce molte più analogie che differenze, queste ultime localizzate essenzialmente su alcuni aspetti peculiari dell'Area Civile. Un maggior dettaglio di analisi potrà essere possibile a completamento dell'Indagine (tuttora in corso) quando il campione sarà rappresentativo per singolo corso di laurea.

Dall'analisi degli approfondimenti sul legame tra la valutazione della coerenza complessiva ed i giudizi di importanza dei gruppi di insegnamenti, emerge il profilo di un neo-laureato in Ingegneria che associa la coerenza all'importanza degli insegnamenti di tipo specialistico e professionalizzante. Sono proprio queste categorie di insegnamenti che fanno loro percepire di essere coerentemente preparati alle mansioni richieste dalle attività lavorative svolte.

Per contro, gli insegnamenti di base, non risultando associati alla coerenza, sono evidentemente ritenuti come un bagaglio culturale assodato, che garantisce un vantaggio di tipo indiretto sulla costituzione di una propria *forma mentis*.

A riprova del fatto che anche gli insegnamenti base hanno una loro valenza professionale, dagli approfondimenti sul legame tra la valutazione della adeguatezza professionale ed i giudizi di importanza degli insegnamenti emerge come anche gli insegnamenti di base sono associati positivamente, anche se in grado minore rispetto a quelli professionalizzanti, con l'adeguatezza della preparazione professionale conseguita all'Università rispetto all'attività lavorativa svolta.

Riferimenti bibliografici

AGRESTI A. (1984) *Analysis of ordinal categorical data*, John Wiley and sons, Chichester.

ALMALAUREA (2001) *Condizione occupazionale dei laureati – Indagine 2000*.

BIGGERI L., BINI M., GRILLI L. (2001) The transition from university to work: a multilevel approach to the analysis of the time to obtain the first job, *Journal of the Royal Statistical Society(A)*, **164**: 193-305.

BINI M. (1999) Valutazione dell'efficacia dell'istruzione universitaria rispetto al mercato del lavoro, Rapporto di ricerca 3/99, Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario, MIUR, Roma.

FABBRIS L. (2003) Il monitoraggio dell'inserimento occupazionale e professionale dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova. *Quaderno Pharos n.6/2003*, Osservatorio sul mercato locale del lavoro, Università degli Studi di Padova, Cleup, Padova

FABBRIS L., MARTINI M.C., ROTA G. (2002) Il valore di mercato dei titoli di laurea e diploma di Padova a sei mesi dal conseguimento. In: CARLI SARDI L., DELVECCHIO F. (a cura di) *Indicatori e metodi per l'analisi dei percorsi universitari e post-universitari*, Cleup, Padova: 171-194

FABBRIS L., ROTA G., TREVISANELLO D. (2002) SHOT: un modello per la rappresentazione dei processi di ricerca del lavoro dei laureati di Padova. In: CARLI SARDI L., DELVECCHIO F. (a cura di) *Indicatori e metodi per l'analisi dei percorsi universitari e post-universitari*, CLEUP, Padova: 125-146

MARTINI M.C. (2004) Capitalizzazione nel lavoro del titolo di studio acquisito all'Università di Padova, In: FABBRIS L. (a cura di) professionalità e occupabilità dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova. *Quaderno Pharos n. 7/2004*, Osservatorio sul mercato locale del lavoro, Università degli Studi di Padova, Cleup, Padova: 21-42

PESARIN F. (2001) *Multivariate permutation tests with applications in biostatistics*, John Wiley and sons, Chichester.

SALMASO L. ARBORETTI, R., PESARIN F., (2000) Verifica di pattern coerenti negli studi osservazionali mediante test di permutazione multidimensionali. *Atti della XL Riunione Scientifica della Società Italiana di Statistica*, 93-96.

SALMASO L., ARBORETTI R., PESARIN F., ROMERO M. (1999) SAS macro per test di permutazione multivariati e multistrato. *Atti del Convegno SUGItalia 99*, 439-451.

SHESKIN D. (1997) *Handbook of parametric and nonparametric statistical procedures*, CRC Press, Boca Raton, Fla

Stampato nel mese di marzo 2004
presso la C.L.E.U.P. "Coop. Libraria Editrice Università di Padova"
Redazione: Via Belzoni, 118/3 – Padova (Tel. 049 650261)
Centro stampa: Via Belzoni, 118/3 – Padova (Tel. 049 8753496)
www.cleup.it