

Alle porte dell'accademia. Composizione ed esiti occupazionali a breve del dottorato di ricerca in Italia

Gianluca Argentin, dip. di Sociologia e ricerca sociale, università di Milano-Bicocca; Gabriele Ballarino e Sabrina Colombo, dip. di Studi del lavoro e del welfare, università di Milano.

Paper per il convegno annuale AIS-ELO 2011, università di Catania, 22-23/9/2011
questa versione 6/9/2011. Non fare circolare al di fuori del convegno.

Presentazione

Una recente comunicazione della LERU, l'associazione delle università di ricerca europee, dichiara che "il dottorato moderno è un'eccellente addestramento non solo per individui destinati a occupazioni collegate con la ricerca e l'istruzione, ma anche per tutti i settori, dal pubblico al privato e al non profit, ovunque siano necessarie analisi approfondite e utili" (Leru, 2010: 3). L'idea è che il mercato del lavoro dei dottori di ricerca non sia più limitato solo alla ricerca e al mondo dell'università e della scuola. Si tratta di qualcosa di nuovo per la tradizione europea, dove il dottorato è stato sempre considerato non tanto il più alto titolo di studio conseguibile prima di entrare sul mercato del lavoro, quanto il primo passo della carriera accademica. Nel sistema universitario americano, invece, i rapporti tra corsi di dottorato e mercato del lavoro non accademico sono da sempre più fitti (Gumport, 2002).

Obiettivo di questo lavoro è verificare la rilevanza di questa dichiarazione per il caso italiano studiando gli esiti occupazionali di un campione di dottori di ricerca che hanno conseguito il titolo tra il 2005 e il 2007. Il caso italiano è particolarmente interessante, da questo punto di vista, perché il dottorato di ricerca nel nostro paese ha sempre avuto un carattere accademico. Nel corso del tempo, tuttavia, il numero dei titoli di dottore è cresciuto fino a superare ampiamente le possibilità di assorbimento da parte delle università. In primo luogo, ci chiediamo in che misura questo processo espansivo abbia cambiato la composizione dei dottori di ricerca, e quindi studiamo gli esiti occupazionali dei dottori, sia in termini di tipo di occupazione che in termini di salario. Per rispondere a queste due domande utilizziamo due basi di dati diverse: i dati Istat sui percorsi occupazionali dei laureati per studiare la composizione dei dottori, e i dati Stella sulla condizione occupazionale dei dottori di ricerca l'anno successivo al conseguimento del titolo¹.

¹ Precedenti versioni di questo lavoro sono state presentate al convegno annuale Sase 2011, presso la Universidad Autónoma di Madrid, e in un seminario presso il dipartimento di Studi del lavoro e del welfare dell'università di Milano. Gli autori ringraziano tutti coloro che hanno fornito commenti.

L'articolo è diviso in 5 sezioni. La prima ricostruisce la storia del dottorato di ricerca in Italia, ne descrive l'andamento quantitativo e a partire da questo definisce il quadro concettuale dell'analisi e le domande di ricerca che la guidano². La seconda sezione discute i dati disponibili per studiare il dottorato di ricerca in Italia, mentre le successive riportano i risultati empirici: la terza per quanto riguarda gli accessi, la quarta per quanto riguarda gli esiti occupazionali. La quinta sezione discute i risultati empirici e propone alcune considerazioni conclusive.

1. Il dottorato di ricerca in Italia

I corsi di dottorato sono nati relativamente tardi in Italia: sono stati istituiti dalla riforma universitaria del 1980 (legge 28/1980 e decreto presidenziale 328/1980, articolo 68). L'introduzione nell'ordinamento accademico italiano del titolo di dottore di ricerca era direttamente collegata con l'abolizione, avvenuta 10 anni prima, del titolo di "libero docente". Questo titolo consentiva di partecipare ai concorsi da professore universitario, ed era per molti versi equivalente a titoli tuttora esistenti in altri sistemi universitari, come per esempio l'*Habilitation* tedesca o l'*Agrégation* francese³. Per conseguire la libera docenza era necessario produrre un volume contenente risultati di ricerca originali, e difenderlo di fronte a una commissione di esperti del settore. L'abolizione nel 1970 della libera docenza era parte del primo ciclo di riforme sostanziali conosciute dal sistema universitario nazionale, un secolo dopo la sua nascita. Vi si giunse a causa della protesta dei giovani aspiranti professori contro l'abuso del titolo: nelle professioni, in particolare in quelle mediche e legali, possedere una libera docenza conferiva prestigio, anche in assenza di un reale incarico universitario, e consentiva quindi di alzare gli onorari richiesti ai clienti. Questo aveva creato una corsa al titolo, riducendo di fatto le possibilità di accedervi per coloro che erano davvero interessati alla carriera accademica.

I tempi della politica universitaria italiana sono notoriamente lunghi, ma il nesso tra i due istituti è diretto, come mostrano chiaramente le ricostruzioni storiche (Miozzi 1993): l'abolizione della libera docenza creò un vuoto, immediatamente percepito nell'ambiente accademico, che venne colmato dal dottorato di ricerca⁴. La legge mostra consapevolezza di questa genealogia nello specificare, all'inizio dell'articolo 68 che lo istituisce, che il titolo di dottore di ricerca è un titolo con valore esclusivamente accademico: "E' istituito il dottorato di ricerca quale titolo accademico valutabile unicamente nell'ambito della ricerca scientifica". Che si trattasse di corsi per aspiranti professori universitari è dimostrato da diverse disposizioni della legge: la programmazione centrale del

² Questa sezione riprende in parte e amplia il precedente lavoro di Ballarino e Colombo (2010).

³ Entrambi questi titoli, però, oggi si conseguono dopo il dottorato, mentre la libera docenza si otteneva dopo la laurea.

⁴ Gran parte dei professori universitari italiani entrati in ruolo tra gli anni 70 e 80 sono quindi privi di un titolo di studio superiore alla laurea, un caso quasi unico tra i paesi occidentali con una tradizione universitaria degna di nota. Cfr. Ballarino (2011).

numero dei corsisti ammessi (art. 70); l'istituzione di un esame di "ammissione" selettivo (art. 71); l'obbligo che tutti gli ammessi godessero di una borsa di studio (art. 75). Veniva quindi istituito un tipico dottorato europeo continentale, molto diverso da quello americano, dove gli studenti di PhD, allora come oggi, pagano tasse di iscrizione, e le sedi sono sempre state libere di arruolare in dottorato quanti studenti credono opportuni.

Passato indenne attraverso le riforme del 1989-90, il dottorato venne investito una decina di anni dopo dall'ondata di riforme successiva. La legge 210/1998, che ridefiniva il reclutamento del personale universitario, all'articolo 4 modificava la regolazione dei corsi di dottorato in due punti decisivi: essa dava alle sedi la possibilità di istituire corsi dottorali in modo relativamente autonomo (comma 2), e di creare posti di dottorato senza borsa associata, fino alla metà dei posti complessivi (comma 4)⁵. Le sedi sfruttarono in modo massiccio queste possibilità, come mostra la figura 1: nei primi 15 anni che osserviamo, c'è un'espansione costante ma relativamente lenta, da circa 1.000 titoli all'anno fino a circa 4.000, ma dopo la riforma del 1998 il numero dei titoli esplode, raggiungendo in pochi anni le 10.000 unità.

circa qui figura 1

Il confronto con il numero degli studenti e dei professori, che rimane grossomodo stabile (cfr. Ballarino e Colombo 2011, fig. 2) mostra chiaramente lo squilibrio che in questo modo si è venuto a determinare tra offerta di dottori di ricerca e domanda di professori e ricercatori. Ma se l'offerta non è stata trainata dalla domanda proveniente dalle università, che cosa può spiegare questa esplosione? Di certo non si è trattato di una domanda proveniente dal mondo economico: l'unica ricerca sistematica disponibile sul dottorato in Italia, purtroppo non recentissima, mostra una totale prevalenza sia tra i docenti che tra gli studenti del dottorato di motivazioni e aspirazioni di tipo accademico (Cesaratto *et al.* 1994). Occorre quindi cercare altrove. Dal lato dei laureati, è probabile che la scelta di proseguire gli studi sia funzione della diminuzione delle opportunità occupazionali *tout court*. In effetti secondo i dati delle survey Istat triennali sugli esiti occupazionali dei laureati italiani, tra il 1995 e il 2001 la percentuale di laureati che tre anni dopo la fine degli studi hanno un posto di lavoro a tempo indefinito è diminuita dal 49% circa al 33,5%, mentre quella di laureati con un posto a termine è salita dal 25% circa al 33% circa (Ballarino e Bratti 2009). Il classico studio di Barbagli (1974) sui rapporti tra scuola e mercato del lavoro in Italia ha mostrato in modo persuasivo

⁵ Anche la definizione del dottorato cambiava in modo significativo: il comma 1 recitava infatti che "i corsi per il conseguimento del dottorato di ricerca forniscono le competenze necessarie per esercitare, presso università, *enti pubblici o soggetti privati*, attività di ricerca di alta qualificazione". Il corsivo, nostro, evidenzia la differenza tra la definizione di 20 anni prima, riportata sopra.

che in diverse fasi storiche nel nostro paese la partecipazione ai livelli scolastici superiori all'obbligo è stata correlata negativamente con l'occupazione: quando ci sono meno posti di lavoro disponibili, aumenta la propensione a proseguire gli studi nella secondaria superiore o all'università, per cui l'espansione scolastica ha un andamento anticiclico. Quando ci sono meno posti di lavoro, ragazzi e ragazze proseguono più volentieri gli studi, perché i costi indiretti della scelta di proseguire gli studi diminuiscono: è questa l'ipotesi della scuola superiore e dell'università come "parcheggio", che potrebbe essersi estesa fino al livello dottorale. Dal lato dei docenti, gestire un corso di dottorato dà prestigio al dipartimento, alla facoltà e ai professori che se ne occupano, e inoltre i dottorandi spesso lavorano come assistenti di ricerca o collaboratori alla didattica dei loro professori⁶, fornendo così forza lavoro qualificata gratis, visto che le borse sono pagate dal ministero.

Per gli ultimi 10 anni circa, è possibile disaggregare il dato riportato nella figura 1 per aree scientifico-disciplinari: questo è riportato nella tabella 1, insieme a un semplice indice di variazione che mette uguale a 100 il numero di dottori del 1998. Come si può vedere, le aree che presentano una crescita maggiore sono quelle occupazionalmente più deboli (Ballarino 2006): le discipline umanistiche, le scienze sociali (esclusa economia) e giurisprudenza⁷. Questo andamento potrebbe essere compatibile con l'ipotesi del parcheggio: i laureati che trovano più difficilmente lavoro, o meglio, che trovano più difficilmente un lavoro all'altezza delle loro aspettative, sono i più incentivati a parcheggiarsi nel dottorato di ricerca.

circa qui tab. 1

Veniamo quindi alle nostre ipotesi di ricerca. La prima riguarda la composizione della popolazione dei dottorandi di ricerca: con l'aumento degli accessi, questa potrebbe mutare, dando maggiore spazio a categorie sociali tradizionalmente meno favorite nell'accesso all'istruzione superiore, per esempio le donne e coloro che provengono da famiglie meno ricche e meno istruite. Che l'ampiamiento degli accessi favorisca la riduzione delle disuguaglianze scolastiche è del resto un *locus communis* delle politiche sociali ed educative progressiste, anche se non sempre l'evidenza empirica conferma questa convinzione, soprattutto ai livelli scolastici più elevati (cfr. Ballarino e Schadee 2010; Ballarino 2011). La seconda domanda di ricerca riguarda invece gli esiti occupazionali dei dottori: l'ipotesi è che questi in generale peggiorino con l'ampiamiento della

⁶ Anche come segretari o assistenti personali: tra i dottorandi italiani abbonda l'aneddotica sulle corvées a cui si può venire sottoposti dai professori.

⁷ La classificazione delle facoltà in aree scientifico-disciplinari è riportata nella sezione 2.

partecipazione, e che questo peggioramento sia in particolare forte nelle discipline umanistiche, in cui la partecipazione è aumentata di più.

Per rispondere a queste due domande sarebbero necessari dati sulle caratteristiche e sugli esiti occupazionali di due coorti di dottori di ricerca, una precedente e una successiva all'esplosione degli accessi. Come si spiega più in dettaglio nella prossima sezione, al momento questo è possibile solo per quanto riguarda le caratteristiche dei dottorandi, ma non per i loro esiti occupazionali. Dunque per quanto riguarda la seconda domanda studiamo le probabilità dei dottori di accedere a diversi tipi di occupazione, e in particolare se e quanto essi riescono ad accedere a occupazioni in cui la ricerca ha un peso rilevante. Inoltre, studiamo le principali covariate individuali e strutturali di questa probabilità, e il salario associato alle diverse occupazioni. In particolare, la nostra ipotesi è che gli esiti occupazionali e salariali di coloro che si sono addottorati nelle aree disciplinari deboli, in cui come si è visto la partecipazione è aumentata di più, siano sistematicamente peggiori di quanto accada nelle aree forti, dove l'aumento della partecipazione è stato meno forte.

2. I dati disponibili

Non sono disponibili, in questo momento, ricerche (campionarie o meno) che contengano informazioni sulle caratteristiche e gli esiti occupazionali di coorti successive di dottori di ricerca italiani, consentendo quindi di rispondere al meglio alle due domande di ricerca di questo lavoro. Esistono diverse survey locali (cfr. Cnvsu 2006 e Moscati 2010 per rassegne). A livello nazionale, la prima survey Istat della condizione occupazionale dei dottori di ricerca italiani, simile alle note survey triennali dei diplomati e dei laureati, è stata svolta nel 2009 sui dottori del 2004 e del 2006, ma i dati non sono ancora disponibili. Sempre nel 2010, un gruppo di ricerca fiorentino ha svolto per conto del Comitato nazionale di valutazione del sistema universitario una survey sui dottori di ricerca 1998, 2003 e 2008, ma i dati non sono ancora stati resi pubblici. Le prime analisi presentate su questi dati segnalano però che i tassi di risposta di questa survey, e dunque la qualità del dato, sembrano essere relativamente bassi (cfr. Bini e Grilli 2010).

Esistono poi i dati delle rilevazioni sui laureati, che ovviamente comprendono i dottorandi di ricerca, ma solo le rilevazioni a 5 anni dalla laurea consentono di osservare gli esiti occupazionali dei dottori dopo il conseguimento del titolo. Dunque le survey Istat degli esiti occupazionali dei laureati, che li rilevano tre anni dopo il conseguimento del titolo, non sono utilizzabili per studiare gli esiti occupazionali dei dottori di ricerca, ma solo le caratteristiche dei dottorandi. Dato il basso tasso di dottorandi che non conseguono il titolo questo non costituisce un grosso problema⁸. Le

⁸ Ovviamente non sono disponibili dati sulla percentuale di dottorandi che non conseguono il titolo, né su quanti impiegano più dei tre (in qualche caso quattro) anni previsti per conseguirlo. Il *common wisdom* nell'ambiente è

survey Istat dei laureati, essendo ripetute nel tempo con strumenti simili, su campioni numerosi e con tassi di risposta relativamente elevati, rappresentano al momento la fonte migliore per studiare la composizione della popolazione dei dottorandi e la sua variazione nel tempo: questi sono i dati che verranno utilizzati per rispondere alla prima domanda di questo lavoro.

Oltre che dall'Istat, i laureati italiani sono studiati anche, come è noto, dai due consorzi interuniversitari Almalaurea e Stella, che si dividono il campo: il primo, basato a Bologna, comprende oggi gran parte delle università italiane, ma il secondo comprende quelle della Lombardia, la regione più ricca e popolosa del paese, sia in generale che dal punto di vista delle università. In entrambi i casi viene rilevata l'intera popolazione, ma solo Almalaurea compie rilevazioni anche 5 anni dopo la laurea, potenzialmente utilizzabili per osservare gli esiti occupazionali dei dottori di ricerca. Entrambi i consorzi hanno avviato di recente survey dedicate ai dottori di ricerca. Almalaurea ha svolto nel 2008 una prima survey sperimentale sui dottori di ricerca dell'università di Bologna degli anni 2003; 2005 e 2007, mentre Stella ha intervistato tra il 2006 e il 2008 i dottori di ricerca 2005-2007 di quasi tutte le università del consorzio un anno dopo il conseguimento del titolo⁹. Quest'ultimo dataset verrà utilizzato in questa sede per studiare gli esiti occupazionali dei dottori di ricerca.

3. L'accesso al dottorato

Questa sezione risponde alla prima domanda di questo lavoro: con l'aumento degli accessi al dottorato, la composizione dei dottorandi è mutata? Più precisamente: l'ampliamento degli accessi è coinciso con un processo di equalizzazione (Breen e Jonsson 2007), che ha aumentato la partecipazione di categorie sociali educativamente svantaggiate, come le donne e chi proviene dalle classi meno abbienti?

Dati e variabili

Per rispondere a questa domanda vengono utilizzate 5 ondate della survey Istat dei laureati. La tabella 2 mostra in sintesi le caratteristiche di queste survey, molto usate da sociologi ed economisti (per maggiori dettagli, cfr. Argentin 2010): come si può vedere, si tratta di campioni la cui numerosità è relativamente elevata. Gli strumenti utilizzati dalle rilevazioni sono discretamente stabili nel tempo, almeno per quanto riguarda le variabili di interesse in questa sede, così da consentire comparazioni attendibili tra le diverse ondate.

comunque che le bocciature sono molto rare, anche se sembrano essere aumentate negli ultimi anni, non a caso in coincidenza con la grande espansione della partecipazione.

⁹ Nel 2009 il consorzio ha svolto una seconda survey, sui dottori 2008. I dati non sono però ancora disponibili.

circa qui tab. 2

La variabile dipendente dell'analisi è la probabilità che un laureato si trovi iscritto a un corso di dottorato di ricerca al momento della rilevazione, tre anni dopo la conclusione degli studi. Viene dunque utilizzato un modello logit binomiale, di cui si presentano gli effetti marginali, per consentire la comparazione dei coefficienti, che provengono da modelli non lineari stimati su basi di dati diverse e che quindi potrebbero essere distorti in modo non omogeneo da variabili non osservate, come per esempio l'abilità degli individui (Mood 2010). Le variabili indipendenti al centro dell'analisi sono il genere (con le donne come categoria di riferimento) e le origini sociali. Queste ultime sono misurate unendo la classe sociale dei genitori (misurata dalla versione italiana dello schema di classe occupazionale EGP, cfr. Ballarino e Cobalti 2003) e il loro titolo di studio, producendo così cinque categorie: classe operaia (lavoro dipendente manuale); piccola borghesia (lavoro autonomo e piccola impresa); classe media impiegatizia (lavoro dipendente non manuale) senza laurea; classe media impiegatizia con laurea; borghesia (dirigenti, imprenditori e professionisti) senza laurea; borghesia con laurea. La categoria di riferimento è la classe operaia. Come variabili di controllo vengono utilizzati l'area geografica dell'università frequentata (le quattro aree standard dell'Istat: Nord-ovest; Nord-est; Centro, Sud e isole) e l'area scientifico-disciplinare della laurea. Per quanto riguarda quest'ultima si distinguono otto settori: scienze naturali (chimica, fisica, geologia, biologia, farmacia, matematica, scienze dell'informazione, agraria, veterinaria); medicina; economia (compresa statistica); scienze sociali "soft" (sociologia, scienze politiche, scienze della comunicazione, psicologia); scienze umanistiche (lettere e filosofia e lingue); educazione (scienze della formazione).

Com'è cambiata nel periodo osservato la composizione dei laureati? L'allargamento della partecipazione ha effettivamente agevolato l'accesso al titolo universitario di categorie sociali "deboli": le donne sono aumentate dal 50% circa del 1992 al 60% circa del 2004; i figli di famiglie di classe operaia sono passati dal 15% al 24% circa. Anche la composizione per area disciplinare segue le previsioni, con una crescita delle facoltà "deboli" (umanistiche, scienze sociali e dell'educazione) dal 26% al 36%, a fronte di una diminuzione del peso dei laureati nelle scienze dure e in medicina.

circa qui figura 2

La figura 2 mostra l'andamento degli accessi al dottorato, confermando con i dati campionari Istat quanto osservato in figura 1 con i dati amministrativi: mentre tra i laureati del 1992 il 4,1%

risultava, tre anni dopo, iscritto a un corso di dottorato, tra i laureati del 2004 la percentuale sale al 6,1%. Il trend è robusto a effetti di composizione: esso non dipende, quindi, dai mutamenti della composizione della popolazione dei laureati di cui si è appena detto.

Risultati

Per ciascuna delle due variabili indipendenti considerate (genere e origini familiari) vengono stimati due modelli logit binomiali: il primo controlla per area territoriale, il secondo sia per area territoriale che per area scientifico-disciplinare. I risultati sono presentati in forma grafica nelle figure 3 e 4, che riportano le stime degli effetti marginali (e i relativi errori standard) per le due variabili indipendenti considerate. I coefficienti si interpretano come variazione percentuale della variabile dipendente al variare di un'unità (o al mutare di categoria) della variabile indipendente, al netto della variazione degli altri regressori e considerando questi al loro valore medio. Come di consueto in questo tipo di analisi si parlerà di “effetti”, ma l'analisi si limita in questa sede a descrivere associazioni.

Diversamente da quanto ipotizzato, non si osservano variazioni significative nel tempo né per l'associazione tra probabilità di accedere al dottorato e genere né per quella relativa alle origini sociali. La figura 3 mostra che i maschi hanno un vantaggio non fortissimo rispetto alle femmine, tra l'1% e il 2%, nella probabilità di accedere al dottorato di ricerca, e che questo vantaggio è stabile nel tempo. Tra i laureati del 1995 questo effetto non è significativo, ma è probabile si tratti di una distorsione campionaria. La figura 4 mostra che coloro che provengono da famiglie in cui almeno uno dei genitori è laureato hanno un vantaggio rispetto a coloro che provengono da famiglie di classe operaia, e anche in questo caso il vantaggio è stabile nel tempo. Il vantaggio garantito da un genitore laureato non è comunque molto forte: esso fluttua, nelle diverse coorti, tra il 2,5% e il 5%¹⁰. E' interessante osservare che a parità di livello di istruzione dei genitori la classe di origine non sembra fare differenza: le probabilità di accedere al dottorato di chi presenta un'origine sociale borghese o di classe media impiegatizia ma non ha nessuno dei due genitori laureato è la medesima di chi è originario della piccola borghesia o della classe operaia. Anche per la probabilità di accedere al dottorato di ricerca, quindi, vale quanto osservato dalle analisi relative ai livelli d'istruzione inferiori, fino alla laurea: il vantaggio scolastico garantito a ragazzi e ragazze dall'istruzione dei loro genitori è maggiore di quello garantito dalla classe sociale, e quindi dal

¹⁰ Secondo la letteratura specialistica, ai livelli d'istruzione più elevati l'associazione tra risultati e origini familiari è meno forte di quanto accade ai livelli più bassi (Lucas 2001). Questo fenomeno è stato spiegato in due modi: l'argomento della selezione differenziale sostiene che coloro che provengono da origini familiari più basse sono più facilmente fermati ai livelli bassi, così che coloro che sopravvivono ai livelli alti sono in media più bravi, in modo da neutralizzare l'effetto negativo delle proprie origini; l'argomento del corso della vita sostiene che con la maggiore età il peso della famiglia di origine nei risultati scolastici diventa trascurabile.

reddito, dei genitori stessi (Ballarino e Schadee 2008). Sia nel caso del genere che in quello delle origini familiari non si osservano variazioni collegate alla mutata composizione dei laureati per aree scientifico-disciplinari: in entrambi i casi l'aggiunta di questa variabile di controllo non cambia in modo significativo le stime.

circa qui figure 3 e 4

4. Gli esiti occupazionali del dottorato

Quali sono gli esiti occupazionali dei dottori di ricerca italiani? L'ipotesi che guida la nostra analisi è che essi risentano dell'esplosione del numero di titoli conseguiti osservata all'inizio dello scorso decennio (fig. 1) e causata dalle novità regolative introdotte dalla legge 210/1998. Secondo la teoria dell'inflazione delle credenziali educative (Collins 1992; 2000) l'aumento del numero di persone che detengono un titolo di studio determina una diminuzione del valore occupazionale del titolo in questione. Per verificare in modo rigoroso l'ipotesi servirebbero quindi informazioni sulla condizione occupazionale di due gruppi di dottori di ricerca, addottoratisi prima e dopo l'esplosione. Le informazioni dovrebbero essere tali da tenere sotto controllo, oltre alle normali variabili demografiche, l'effetto della carriera lavorativa, che altrimenti tende a rendere migliore la condizione occupazionale di chi si trova da più tempo sul mercato del lavoro. Per esempio, servirebbero informazioni sulla condizione occupazionale a 3 anni dall'addottoramento per i dottori del 1998, prima della riforma, e quelli del 2003, dopo la riforma. Purtroppo, come si è detto, informazioni di questo genere non sono al momento disponibili.

In un lavoro precedente (Ballarino e Colombo 2010), due degli autori di questo paper hanno potuto utilizzare informazioni su un campione di dottori di tre università del Nord Italia (cfr. Schizzerotto 2007) che avevano conseguito il titolo tra il 1998 e il 2005, ma la loro condizione occupazionale era stata rilevata nello stesso momento (2005). L'effetto della carriera è stato controllato, in modo un po' approssimativo, inserendo nei modelli sia l'età degli individui che l'anno in cui avevano iniziato il dottorato (il "ciclo"). I risultati dell'analisi, che vanno quindi considerati con prudenza, mostrano in effetti un certo peggioramento della condizione occupazionale dei dottori: coloro che si sono addottorati dopo il 2001 hanno meno probabilità di trovarsi, nel 2005, occupati in università, e coloro che si sono addottorati nel 2004 e 2005 hanno più probabilità di trovarsi in occupazioni collegate con la ricerca ma fuori dell'università. Lo stesso vale per i salari.

Dati e variabili

In questo lavoro vengono utilizzati i dati raccolti nel 2008 dal consorzio Stella (<http://vulcanostella.cilea.it/>) sull'intera popolazione degli individui addottoratisi tra il 2005 e il 2007 in 7 delle università che fanno parte del consorzio¹¹, e precisamente le università di Bergamo, Brescia, Milano Statale, Milano Bicocca, Palermo, Pisa, e la scuola superiore S. Anna di Pisa¹². Si tratta dunque di un campione non rappresentativo dell'intera popolazione dei dottori di ricerca italiani, ma comprende università di tutte le parti del paese, anche se risultano sovrarappresentate, com'è logico, le lombarde. I dottori sono stati intervistati un anno dopo il conseguimento del titolo con il metodo CAWI (*computer aided web interview*). La popolazione di riferimento è di 1.758 individui, di cui 1.546 hanno risposto al questionario, per un tasso di risposta di poco inferiore all'88%. Il database risultante presenta però molti casi mancanti per le variabili analizzate, il che riduce ulteriormente i campioni analitici.

L'analisi ha due variabili dipendenti¹³. La prima è il tipo di occupazione, codificato, come da Ballarino e Colombo (2010), in quattro categorie, ricavate ricodificando le descrizioni dell'occupazione fornite dagli intervistati. Le categorie sono: occupazioni che non coinvolgono attività di ricerca; ricerca accademica; ricerca non accademica; professioni. In questo modo si può verificare quanto oggi sia vera, per il caso italiano, la dichiarazione della LERU (2010) riportata in apertura di questo articolo. La seconda variabile dipendente è il reddito mensile netto, come dichiarato dagli intervistati¹⁴. Per entrambe le variabili dipendenti vengono stimati tre modelli. Nel primo i regressori sono le caratteristiche individuali: genere, età e origini sociali (codificate come sopra). Nel secondo vengono aggiunte le informazioni sul percorso dottorale, su cui però il questionario Stella è molto lacunoso: è stata rilevata solo la sede universitaria e l'area disciplinare¹⁵, e non sono state rilevate informazioni che si sono mostrate molto importanti per un'analisi di questo tipo (cfr. Ballarino e Colombo 2010), per esempio il tempo trascorso tra laurea e inizio del dottorato e l'attribuzione ai dottorandi di una borsa di studio. Nel terzo modello, infine, vengono aggiunte le informazioni riguardanti la situazione attuale dei dottori: l'area di residenza attuale, come approssimazione delle condizioni del mercato del lavoro, la situazione familiare, codificata in 4

¹¹ Non ha concesso i propri dati l'università di Pavia. Ringraziamo la dr.ssa Montalbetti, del consorzio Stella – Cilea, per la preziosa collaborazione nella raccolta dei dati.

¹² Si tratta di un istituto superiore pubblico, a carattere residenziale, nato nel 1987 dalla fusione di due istituti preesistenti. Mentre gli studenti ordinari, una volta superato il concorso di ammissione, frequentano i corsi dell'università di Pisa e alcuni corsi integrativi tenuti presso la scuola, gli ammessi ai corsi di dottorato (che si chiamano "corsi di perfezionamento" ma sono legalmente equiparati al dottorato di ricerca) seguono dei programmi dedicati.

¹³ E' stata svolta anche un'analisi della probabilità di essere occupato (i non occupati sono poco meno dell'11% del campione), non riportata per brevità. I risultati di questa analisi, che non mostrano associazioni degne di nota, sono disponibili presso gli autori.

¹⁴ Sono stati eliminati 11 casi con redditi mensili superiori ai 7.000 euro.

¹⁵ Anche in questo caso abbiamo ricodificato le informazioni di base presenti nel dataset, attribuendo l'area in base al nome del percorso dottorale frequentato. La variabile è a 7 categorie: rispetto alle 8 dell'analisi della composizione dei dottorandi, l'area umanistica e quella educativa sono state aggregate.

categorie (vive in famiglia / vive solo / vive con il partner / vive con partner e figli), e nel caso dell'analisi dei salari anche il tipo di occupazione e il fatto che l'individuo già svolgesse lo stesso lavoro non accademico durante gli studi dottorali. Per la condizione occupazionale vengono usati modelli logit multinomiali, di cui si riportano gli effetti marginali, mentre per il reddito vengono usati normali modelli di regressione OLS.

circa qui tab. 3

La tabella 3 mostra la distribuzione della prima variabile dipendente studiata, la condizione occupazionale dei dottori di ricerca intervistati. Come si può vedere, la condizione prevalente, di quasi il 60% del campione Stella, è un'occupazione accademica. Circa un quarto lavora in un'occupazione che non comporta attività di ricerca (per esempio insegnante o dirigente d'azienda), circa un decimo in un'occupazione che comporta ricerca ma non in università, e poco meno del 7% è un professionista. Circa l'11% del campione è composto da individui che prima del dottorato svolgevano la stessa occupazione extra-accademica che svolgevano al momento della rilevazione, un anno dopo il conseguimento del titolo¹⁶. Questi sono casi in cui il dottorato effettivamente si rivolge al mercato del lavoro esterno all'università. Le informazioni disponibili non ci permettono però di capire se si tratti di una sorta di percorso di formazione continua di alto livello, oppure se l'obiettivo sia semplicemente il conseguimento di un titolo di studio ulteriore, che può fornire vantaggi di tipo credenzialistico sia per chi lavora in un'organizzazione, per esempio negli uffici ricerca degli enti pubblici, sia per i professionisti, in modo analogo a come accadeva in passato con la libera docenza. Se si eliminano dal campione questi individui, la percentuale di dottori che lavorano in università sale a quasi il 70%. Si può dunque dire da subito che l'esito occupazionale extra-accademico non è in generale molto frequente.

Risultati

La tabella 4 mostra le stime dei modelli della condizione occupazionale dei dottori di ricerca del campione Stella. Le caratteristiche individuali, considerate nel modello 1, spiegano solo il 2% della varianza osservata. Tra le associazioni significative presenti nel modello, solo quelle relative all'età e alle origini sociali sono robuste all'introduzione dei controlli nei modelli 2 e 3. Con l'età, diminuisce leggermente (poco più dell'1% per anno di età) la probabilità di trovare un lavoro in università, mentre aumenta, sempre leggermente quella di trovare un lavoro non di ricerca o professionale. Coloro che provengono dalla borghesia hanno minori probabilità (circa l'8% nel

¹⁶ Nel campione utilizzato da Ballarino e Colombo (2010) una percentuale di dottori molto simile risultava avere iniziato il dottorato oltre 5 anni dopo la laurea.

modello 3) di trovare un lavoro non di ricerca, indipendentemente dal titolo di studio dei genitori: probabilmente le maggiori risorse economiche dei genitori rendono meno pressante l'esigenza di un reddito ragionevole. Nel modello 2 la varianza spiegata aumenta di 4 volte (dal 2% al 9%) introducendo l'area disciplinare¹⁷, riaggregata in tre categorie: scienze (compresa ingegneria e architettura); medicina; umanistiche (comprese economia, legge e scienze sociali). E' noto che in Italia l'area disciplinare è molto importante per gli sbocchi occupazionali dei laureati (Checchi 2003; Ballarino 2006), e questo sembra valere anche per i dottori di ricerca. In particolare, ottenere un dottorato umanistico anziché uno scientifico aumenta del 16% le probabilità di un lavoro non di ricerca e del 5% circa quelle di accedere a una professione, ma diminuisce del 12% circa la probabilità di trovare un lavoro in università e del 9% circa quella di trovare un lavoro di ricerca non universitario. Sempre rispetto a un dottorato scientifico, un dottorato in medicina, invece, aumenta del 12% circa la probabilità di trovare un lavoro da professionista (ovviamente), e diminuisce leggermente (del 2% circa) quella di trovare un lavoro di ricerca non accademico.

circa qui tab. 4

Il modello 3 introduce il luogo di residenza attuale e la condizione familiare, raggiungendo una varianza spiegata del 12%. Per quanto riguarda la variabile geografica, tra Nord e Nord-est non ci sono differenze significative. Rispetto al Nord, al Centro è più probabile che i dottori ottengano un lavoro non di ricerca e meno probabile che ottengano un posto di ricerca universitario, mentre sia al Centro che al Sud è meno probabile ottenere un posto di ricerca non universitario. L'estero fa la differenza: chi risiede fuori dal paese ha il 15% di probabilità in più di avere un lavoro in università, e il 15% di probabilità in meno di avere un lavoro non di ricerca. Per quanto riguarda, infine, la condizione familiare, si osserva uno svantaggio per i singoli e (in misura inferiore) per chi è in coppia rispetto a chi abita in famiglia nella probabilità di ottenere un lavoro non di ricerca, mentre chi ha figli ha più probabilità di trovare un lavoro professionale (forse per necessità?).

Se si escludono dall'analisi coloro che durante il dottorato lavoravano già fuori dall'università, nella stessa posizione in cui lavoravano al momento dell'intervista, i risultati cambiano di poco: la varianza spiegata diminuisce leggermente, gli effetti individuali (compreso quello delle origini sociali) perdono di significatività, mentre quelli dell'area disciplinare, dell'area di residenza e della condizione familiare attuale rimangono significativi anche se si ridimensionano lievemente.

¹⁷ L'ateneo non viene utilizzato per ragioni tecniche: se nel modello vengono inseriti sia l'ateneo che l'area disciplinare sopravvivono problemi di stima dovuti all'attenuazione delle tabelle (in diversi atenei non esistono tutte le aree disciplinari: questo produce delle celle vuote che creano problemi di calcolo). Un modello con l'ateneo al posto delle aree disciplinari, non riportato per brevità, ha una varianza spiegata di circa il 4%, e gli altri coefficienti non cambiano molto.

circa qui tab. 5

La tabella 5 mostra i risultati dell'analisi del salario, che come sopra ha luogo con tre modelli incrementali. La varianza spiegata dai primi due modelli, che comprendono le variabili individuali (mod. 1) e vi aggiungono quelle relative al corso di studi (mod. 2), è bassa ma, non sorprendentemente, quando si aggiungono le variabili relative al mercato del lavoro e alla condizione occupazionale (mod. 3) essa cresce fino a superare il 35%. Si osserva il consueto gap salariale a vantaggio dei maschi, che secondo il modello 3, con tutti i regressori inclusi, guadagnano in media oltre 115 euro mensili in più delle donne. Si tratta di un gap solo di poco inferiore, peraltro, a quello che si osserva nel caso dei laureati (Ballarino 2006) e che, diversamente da quest'ultimo, non diminuisce quando si controlla per l'area disciplinare in cui si è conseguito il titolo. L'effetto positivo dell'età presente in mod. 1 diventa non significativo quando si controlla per area disciplinare e per il mercato del lavoro. Si osservano effetti delle origini familiari, che si indeboliscono introducendo i controlli ma rimangono significativi. E' interessante osservare come la loro struttura in questi modelli sia molto diversa da quella osservata sopra per i modelli relativi all'accesso del dottorato: qui non sembra pesare tanto, come in quel caso, il titolo di studio dei genitori, quanto la loro condizione di lavoratori autonomi, che con ogni probabilità fornisce ai figli contatti e motivazioni imprenditoriali che possono portare vantaggi salariali.

Per quanto riguarda l'area disciplinare, nel modello 2 si osserva (come nel caso dei laureati, cfr. Ballarino 2006) un netto vantaggio per i dottori in medicina rispetto a quelli di scienze, mentre lo svantaggio dei dottori nelle discipline umanistiche non risulta significativo. Si tenga però presente che si tratta della media di una serie di aree che comprende anche economia e giurisprudenza¹⁸. Il modello 3 introduce le variabili relative al mercato del lavoro. Il tipo di occupazione conta non poco: la ricerca accademica e le professioni sono associate a un netto svantaggio salariale rispetto a occupazioni non di ricerca (oltre 340 euro mensili) e a occupazioni di ricerca non accademica (oltre 670 euro mensili). Bisogna però ricordare che stiamo parlando di individui appena inseriti, e che sia l'accademia che le professioni presentano, in varie forme, salari d'ingresso molto bassi, soprattutto rispetto alle grandi aziende dove verosimilmente si inseriscono gli altri dottori. Per quanto riguarda l'area geografica, si osserva un vantaggio del Nord-est sulle altre aree del paese, e soprattutto un

¹⁸ Il modello controlla anche per l'ateneo in cui si è conseguito il titolo, i coefficienti non sono riportati per brevità. Un analogo modello in cui le aree vengono disaggregate, non riportato per brevità ma disponibile presso gli autori, mostra un netto svantaggio salariale (circa -300 euro al mese) dei dottori umanistici rispetto a quelli in scienze, e un leggero vantaggio di quelli in economia e in legge (circa 120). Il parametro relativo alle scienze sociali è negativo ma non significativo, come pure quello (molto più basso) relativo alle discipline tecniche.

rilevante premio salariale, pari a oltre 1.000 euro mensili, per chi lavora all'estero. Il trasferimento all'estero è un fenomeno non trascurabile, che riguarda circa il 13% dei nostri casi, la stragrande maggioranza dei quali lavora nella ricerca (il 74% in università, il 10% fuori). Potrebbe trattarsi dell'avvio di un processo di *brain drain*, determinato non solo dalla scarsità di posti in università disponibili in Italia, ma anche dai bassi salari associati a questi posti. Essere in una coppia con figli aumenta il salario mensile, ovviamente, così come avere lavorato, durante il dottorato, nella stessa occupazione dove ci si trova al momento dell'intervista.

5. Conclusioni

Il dottorato di ricerca in Italia è nato relativamente tardi, nel 1980, ma nei tre decenni successivi ha conosciuto una forte espansione, in particolare da quando, nel 1998, sono stati notevolmente allentati i vincoli centrali all'istituzione di corsi e posti di dottorato. L'aumento della partecipazione che è seguito a questa riforma della regolazione non è stato proporzionato alla domanda proveniente dalle università, per cui ci si può aspettare un peggioramento nel tempo delle condizioni occupazionali dei dottori, in particolare per quanto riguarda la loro possibilità di accedere a posizioni occupazionali incentrate sulla ricerca, in cui cioè le loro competenze vengano valorizzate al massimo. Questo fenomeno dovrebbe essere più forte nelle discipline umanistiche, comprese giurisprudenza e le scienze sociali, dove l'aumento della partecipazione è stato più forte.

In questo contesto problematico, questo contributo si è posto due domande. In primo luogo, ci si è chiesti se e quanto l'aumento della partecipazione abbia cambiato in modo degno di nota la composizione dei dottorandi, aumentando il peso di categorie sociali in precedenza svantaggiate come le donne o i giovani provenienti da famiglie operaie. L'analisi dei dati Istat relativi ai laureati degli anni 1992; 1995; 1998; 2001 e 2004 ha fornito una risposta negativa a questa domanda: nonostante l'aumento della partecipazione, il vantaggio dei maschi e di coloro che hanno genitori laureati nella probabilità di accedere a un corso dottorale è stabile nel tempo. I modelli stimati mostrano anche, però, che si tratta di un vantaggio quantitativamente limitato, e che la classe sociale di origine non dà luogo, di per sé, a maggiori probabilità di accedere al dottorato.

La seconda domanda è relativa alle condizioni occupazionali dei dottori: non disponendo di dati comparabili sull'inserimento occupazionale di dottori che hanno conseguito il titolo prima e dopo dell'aumento della partecipazione, ci si è limitati a studiare con analisi multivariate la condizione occupazionale e il salario dei dottori 2005-2007 delle università appartenenti al consorzio Stella, per vedere se e quanto il mercato del lavoro extra-accademico sia in grado di assorbire un'offerta chiaramente in eccesso rispetto alla domanda proveniente dalle università. Purtroppo il dato è stato

rilevato solo un anno dopo il conseguimento del titolo, il che impedisce di osservare la progressione di carriera.

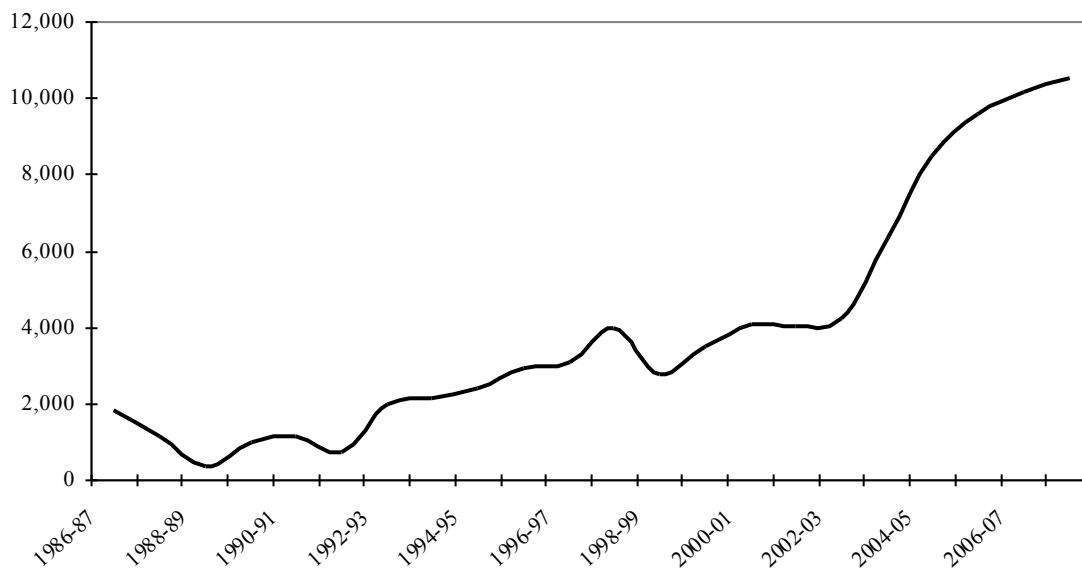
In complesso, l'università rappresenta tuttora lo sbocco occupazionale principale dei dottori di ricerca: quasi il 60% dei dottori del nostro campione un anno dopo il conseguimento del titolo lavora in università, percentuale che cresce oltre il 70% se si escludono coloro che durante il dottorato già lavoravano nella stessa posizione in cui si trovavano un anno dopo. Le analisi mostrano che nella corsa al posto accademico sono favoriti i più giovani e coloro che si sono spostati all'estero, mentre, come ci si aspettava, sono sfavoriti i dottori nelle discipline umanistiche. Un background sociale elevato non ha un impatto significativo sulle probabilità di entrare in accademica, ma aumenta le probabilità di evitare un lavoro non di ricerca. L'analisi dei salari dei dottori mostra peraltro che i vincitori della corsa al posto accademico ottengono un premio salariale negativo, visto che guadagnano molto meno di coloro che lavorano fuori dall'accademia. Solo coloro che lavorano all'estero riescono a compensare questo vantaggio e a ottenere un salario paragonabile a quello dei loro colleghi rimasti in patria che lavorano in azienda.

Riferimenti bibliografici

- Argentin, G. (2010), *Lauree, competizione di mercato e riproduzione sociale. Caratteristiche, percorsi ed esiti occupazionali dei neolaureati italiani in un contesto di rapido mutamento*, tesi di dottorato, Milano: Università di Milano-Bicocca.
- Ballarino, G. (2006), Stratificazione educativa e stratificazione sociale in Italia: il rendimento occupazionale del settore di studio universitario. in G. Ballarino, D. Checchi, a cura di, *Sistema scolastico e disuguaglianza sociale. Scelte individuali e vincoli strutturali*, Bologna: il Mulino, pp. 137-179.
- Ballarino, G. (2011), L'università: riforme e continuità di lungo periodo, in U. Ascoli, a cura di, *Il welfare in Italia*, Bologna: il Mulino, pp. 197-223.
- Ballarino, G., Bratti, M. (2009), Field of Study and University Graduates' Early Employment Outcomes in Italy during 1995-2004. *Labour*, v.23, n.3, pp. 421-457.
- Ballarino, G., Cobalti, A. (2003), *Mobilità sociale*, Roma: Carocci.
- Ballarino, G., Colombo, S. (2010), Occupational outcomes of PhD graduates in Northern Italy, *Italian Journal of Sociology of Education*, 2, pp. 149-171.
- Ballarino, G., Schadee, H. (2008), La disuguaglianza delle opportunità educative in Italia, 1930-1980: tendenze e cause, *Polis*, XXII, 3, pp. 373-402.
- Ballarino, G., Schadee, H. (2010), Allocation and distribution. A discussion of the educational transition model, with reference to the Italian case, *Research in Social Stratification and Mobility* 28, pp. 45-58
- Barbagli, M. (1974), *Disoccupazione intellettuale e sistema scolastico in Italia (1859-1973)*, Bologna: il Mulino.
- Bini, M, Grilli, L. (2010), *An analysis of the careers of Italian PhD graduates: are they over-educated?*, presentazione al Second Biennial Meeting of the EARLI Special Interest Group 18 on Educational Effectiveness, Leuven, 25-27 agosto.
- Breen, R., Jonsson, J. (2007), Explaining Change in Social Fluidity: Educational Equalization and Educational Expansion in Twentieth-Century Sweden, *American Journal of Sociology* 112:1775-1810.
- Cesaratto, S., Avveduto, S., Brandi, M. C., Stirati, A. (1994), *Il brutto anatroccolo. Il dottorato di ricerca in Italia fra università e mercato del lavoro*, Milano: Angeli.
- Checchi, D. (2003), Scelte di scolarizzazione ed effetti sul mercato del lavoro, in C. Lucifora (a cura di), *Mercato, occupazione e salari: la ricerca sul lavoro in Italia. 1. Capitale umano, occupazione e disoccupazione*, Milano: Isfol-Mondadori Università.
- Cnvsu (2009), *Decimo rapporto sullo stato delle università*. Roma: Cnvsu (<http://www.cnvsu.it>).

- Cnvsu (2006), *Progetto per la ricognizione, raccolta e analisi dei dati esistenti sul dottorto di ricerca e perl'indagine sull'inserimento professionale dei dottori di ricerca*. Roma: Cnvsu (<http://www.cnvsu.it>).
- Collins, R. (1992), *Teorie sociologiche*, Bologna, Il Mulino.
- Collins, R. (2000), Comparative and Historical Patterns of Education, in M. T. Hallinan, a cura di, *Handbook of the Sociology of Education*, New York: Kluwer, pp. 213-239.
- Girotti, C., Luzzatto, G. (2009), Gli esiti occupazionali dei dottori di ricerca: una indagine a Bologna, in Almalaurea (a cura di), *XI rapporto sulla condizione occupazionale dei laureati. Occupazione e occupabilità dei laureati. A 10 anni dalla Dichiarazione di Bologna*, Bologna: il Mulino.
- Gumport, P. J. (1992), Graduate education: comparative perspectives. in B. Clark, G. Neave, eds, *Encyclopedia of Higher Education*. Oxford: Pergamon, pp. 1117-27.
- Leru (2010), *Doctoral degrees beyond 2010: Training talented researchers for society*. Leuven: Leru (<http://www.leru.org>)
- Istat (2003), *Lo stato dell'Università*. Rome: Istat (<http://www.istat.it>).
- Lucas, S. R. (2001), Effectively Maintained Inequality: Education, Transitions, Track Mobility and Social Background Effects, *American Journal of Sociology*, 106, 6, pp. 1642-90.
- Miozzi, M. (1993), *Lo sviluppo storico dell'università italiana*, Le Monnier, Firenze.
- Mood, K. (2010), Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can Do, and What We Can Do About it, *European Sociological Review* 26: 67-82.
- Miur (2008), *L'Università in cifre*. Rome: Miur (<http://statistica.miur.it>)
- Moscato, R. (2010), *Gli sbocchi professionali dei dottori di ricerca in Italia e in Europa*. Naples: paper presented at the Doctoral school of Sociology of Naples Federico II University.
- Reyneri, E. (2005), *Sociologia del mercato del lavoro*. Bologna: il Mulino.
- Schizzerotto A. (2007), *Gli esiti occupazionali dei dottori di ricerca degli Atenei di Milano, Milano-Bicocca e Trento*. Milano: rapporto di ricerca.

Figura 1. Titoli di dottore, 1986-2008



Fonte: dal 1986-87 al 1997-98 Istat (2003); dal 1998-99 Miur (2008).

Figura 2. Iscrizioni al dottorato di ricerca entro i tre anni successivi alla laurea, in percentuale sui laureati, 1992-2004

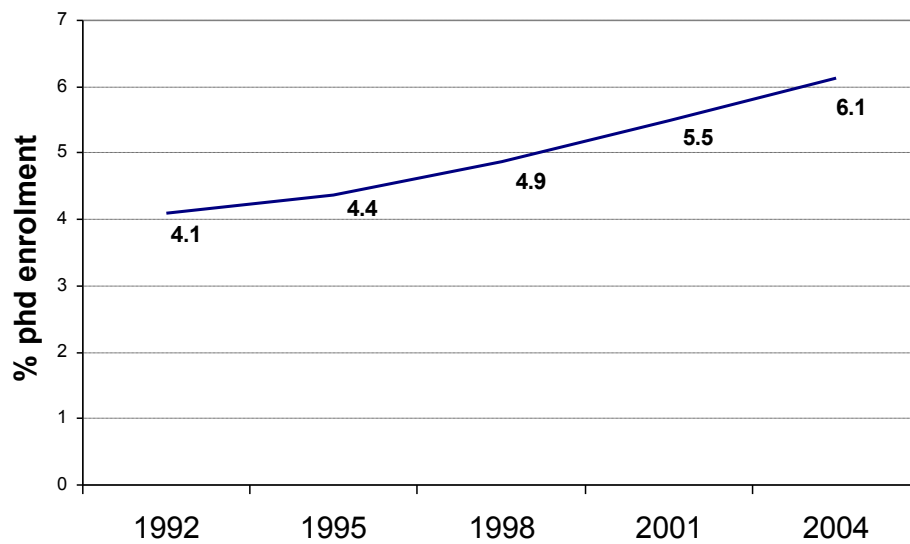


Figura 3. Associazione tra essere maschi e probabilità di accedere al dottorato di ricerca, controllando per area geografica (figura superiore) e per area geografica e area disciplinare (figura inferiore), per anno di laurea. Effetti marginali (con standard error) da un modello logit binomiale .

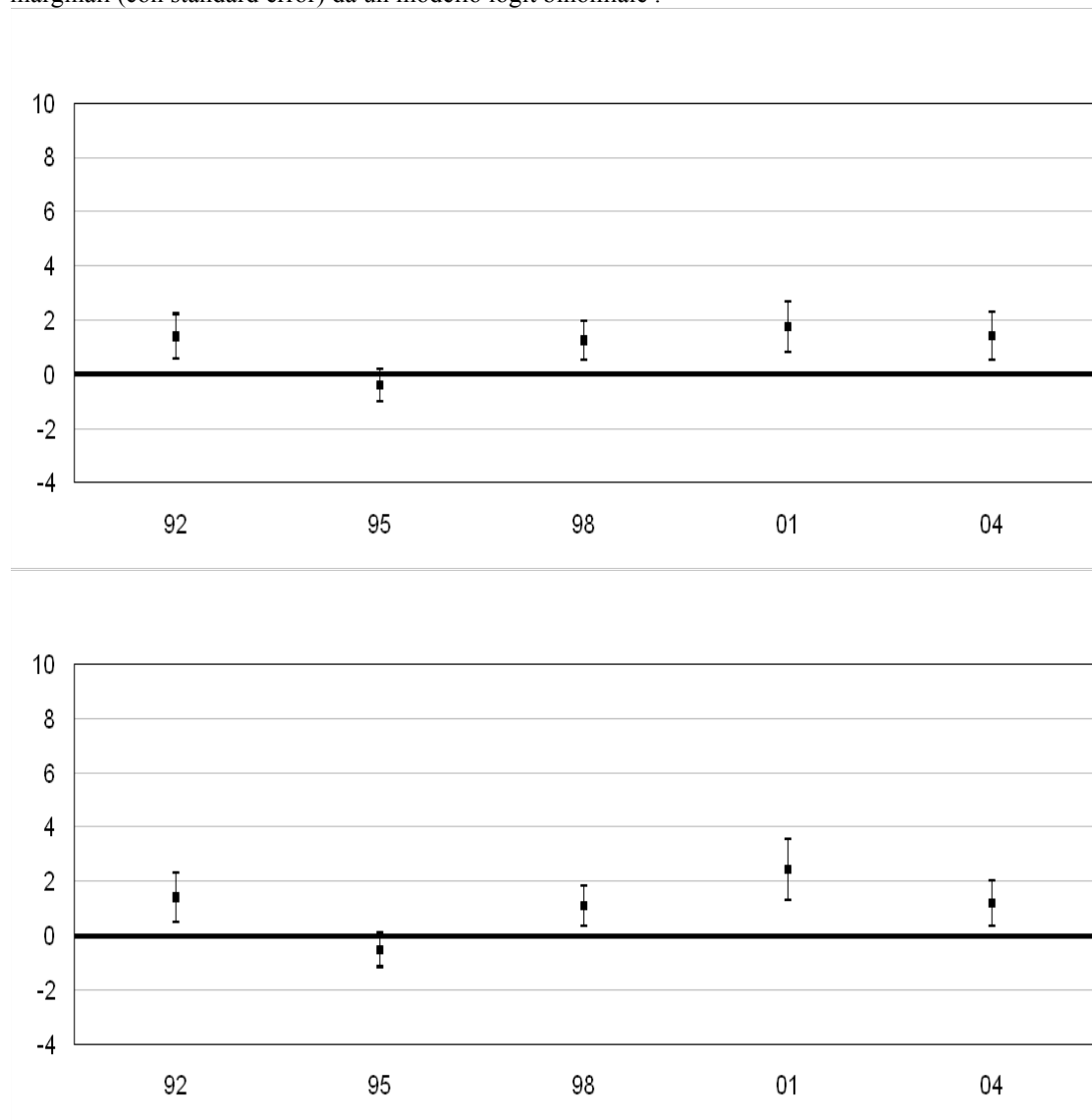


Figura 4. Associazione tra origine familiare e probabilità di accedere al dottorato di ricerca, controllando per area geografica (figura superiore) e per area geografica e area disciplinare (figura inferiore), per anno di laurea. Effetti marginali (con standard error) da un modello logit binomiale. I coefficienti esprimono il vantaggio di ciascuna origine riportata rispetto a un'origine di classe operaia.

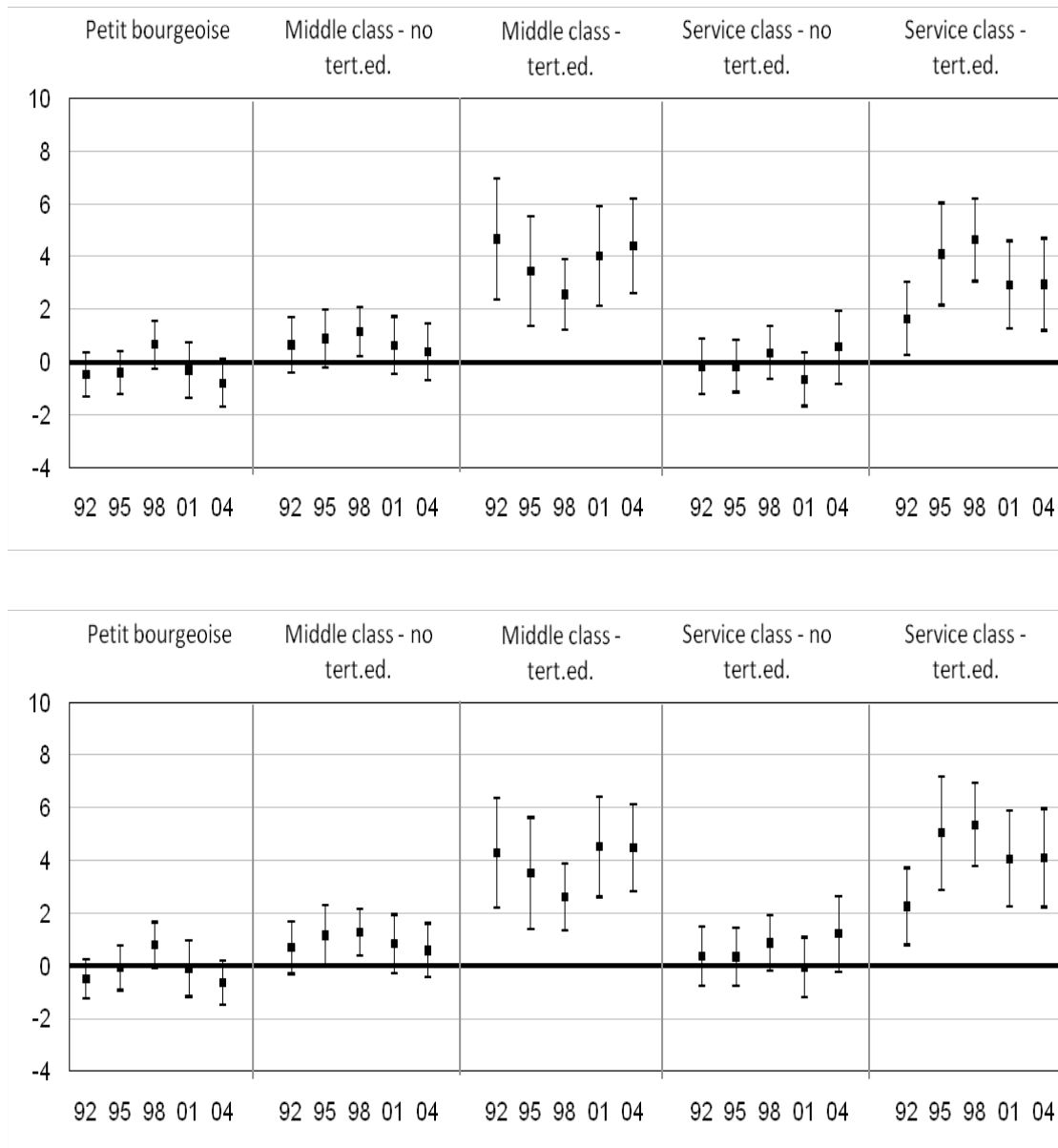


Tabella 1. Variazione del numero di dottori di ricerca, numeri indice 1999-2006 (1998 = 100)

	1998 (n)	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Area umanistica	367	158,3	152,0	161,0	169,2	272,5	352,3	419,3	410,6
Area tecnica	794	109,9	144,0	134,8	86,1	182,7	242,6	282,1	312,3
Scienze dure	693	129,0	139,0	143,4	172,7	256,9	332,2	365,1	391,1
Medicina	418	141,4	158,9	151,2	145,0	240,2	305,0	327,0	334,7
Scienze economiche	225	124,9	124,9	132,0	112,4	162,7	215,6	237,8	253,3
Scienze politiche e sociali	105	36,2	61,0	53,3	83,8	125,7	428,6	505,7	563,8
Giurisprudenza	201	116,9	143,8	137,8	157,2	256,7	306,0	363,7	397,5
<i>Totale</i>	2.803	124,6	141,3	139,7	134,3	222,9	297,8	338,0	358,8

fonte: www.miur.it.

Tabella 2. Le survey Istat sugli esiti occupazionali dei laureati

anno della survey	anno di laurea	numero di casi
1995	1992	13.511
1998	1995	17.326
2001	1998	20.844
2004	2001	26.006
2007	2004	26.570*

* sono esclusi i laureati triennali

Tabella 3. Condizione occupazionale dei dottori di ricerca (indagine Stella 2008)

tipo di occupazione	n	%
non di ricerca	303	24,7
ricerca non accademica	116	9,5
professioni	83	6,8
ricerca accademica	724	59,1
<i>totale</i>	1.226	100