

Ordinamenti didattici a confronto: i percorsi di laurea in «Sapienza» Università di Roma*

Guido Benvenuto¹ - Alessandra Decataldo²

Antonio Fasanella³

¹ «Sapienza» Università di Roma, Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione

² Università di Milano Bicocca, Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale

³ «Sapienza» Università di Roma, Dipartimento di Comunicazione e Ricerca Sociale

doi: 10.7358/ecps-2013-008-benv

guido.benvenuto@uniroma1.it

alessandra.decataldo@unimib.it

antonio.fasanella@uniroma1.it

A COMPARISON OF DIDACTICS ORDERS: DEGREE COURSES AT «SAPIENZA» UNIVERSITY OF ROME

ABSTRACT

The Italian university system has for several decades been seen as an over-dispersive one. Issues such as the delay in studies, the low number of graduates and the inadequate links with the job market feature in the country's political, social and academic debates. The problematic areas concern, on the one hand, effectiveness (defined as the achievement of objectives) and, on the other hand, efficiency (interpreted as the ratio between outcomes and costs incurred). This article discusses the issue of tertiary education system productivity, reporting data of a research on Rome's «Sapienza» University and comparing them with those available at national and international level (which shows that Italy has one of the lower rates of young graduates, scoring values of about 20 percentage points lower than the average of the OECD countries). The research considered a secondary analysis of longitudi-

* «Continuità e innovazioni tra vecchie e nuove riforme universitarie» ha ricevuto finanziamenti dall'ateneo «Sapienza» di Roma negli anni 2006, 2007 e 2009. I risultati complessivi del programma di ricerca sono stati pubblicati in Benvenuto, Decataldo, & Fasanella, 2012. Sebbene questo articolo sia frutto del lavoro congiunto dei tre autori, Guido Benvenuto ha scritto il par. 1, Antonio Fasanella il 2 e Alessandra Decataldo il 3.

nal data on the careers of cohorts enrolled in ten years relating to the 509/1999 pre-reform period (academic years 1991/1992 through 2000/2001) and six post-reform years (academic years 2001/2002 through 2006/2007), proposing a new methodological instrument (multidimensional representations). The paper analyzes the obtaining of a university degree and, through a longitudinal perspective, provides a different comparative «reading» of the university system before and after the introduction of the university reform.

Keywords: Graduates, Longitudinal models, Multidimensional representations, Tertiary education system productivity, University reform.

1. IL MONITORAGGIO DEL SISTEMA UNIVERSITARIO

Da alcuni decenni si è portati a rappresentare l'università italiana come un sistema eccessivamente dispersivo. In particolare, temi quali il ritardo negli studi, il basso numero di laureati e il carente collegamento con il mondo del lavoro ricorrono nel dibattito politico, sociale e accademico del nostro paese. Le aree problematiche riguardano, da un lato, l'efficacia (intesa come raggiungimento degli obiettivi prefissati) e, dall'altro, l'efficienza (interpretata come rapporto tra risultati ottenuti e costi sostenuti).

Questo contributo intende tematizzare proprio la questione della produttività dei sistemi di istruzione terziaria, riportando i dati di un'indagine sulla «Sapienza» Università di Roma e comparandoli con quelli disponibili a livello nazionale e internazionale. Infatti, dal rapporto *Education at a Glance* (2013) emerge come l'Italia nel contesto internazionale registri uno dei più bassi tassi di giovani laureati, attestandosi su valori di circa 20 punti percentuali più bassi della media dei paesi OECD.

Lo studio della produttività del sistema universitario analizza lo *status* di laureato all'interno di una valutazione dell'intero iter universitario esperito dallo studente. Infatti, se si intende analizzare e spiegare il percorso di studi secondo le categorie interpretative del successo/insuccesso, è evidente che il conseguimento del titolo di laurea appare sia come la conclusione dell'esperienza formativa, sia come uno dei possibili esiti di quel percorso, che implica anche l'eventualità di abbandonare gli studi, di andare fuoricorso o di rientrarvi dopo periodi di latenza. L'analisi dei percorsi di laurea non può e non deve essere dissociata da quella dei possibili «sentieri» che lo studente può intraprendere per raggiungere o meno il conseguimento del titolo finale.

I risultati relativi ai percorsi di laurea qui discussi (riguardanti i corsi di laurea di Vecchio ordinamento e a quelli triennali e magistrali a ciclo unico di Nuovo ordinamento), proprio in quanto basati su una metodologia di indagine di natura longitudinale, sono, oggi, di particolare interesse perché

offrono una visione e possibilità di analisi alternativa a quella adottata dalle principali agenzie di analisi e monitoraggio nazionale e internazionale.

In questi ultimi anni la valutazione del Sistema Universitario, in Italia e nella gran parte dei paesi dell'Unione Europea (UE), ha attraversato non pochi cambiamenti e riorganizzazioni di natura istituzionale. L'ANVUR (Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca), in Italia sta sviluppando, nel rispetto delle *European standards and guidelines* (ENQA 2005/2009), distinti piani di rilevazione, la cui ottica sistemica è oggetto di discussioni e contrapposizioni che stanno interessando l'intera comunità accademica: la Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2004-2010; la Valutazione delle università (AVA: Autovalutazione, Valutazione periodica, Accreditamento); la predisposizione ogni due anni di un Rapporto sullo stato del sistema universitario e della ricerca per ricostruire l'evoluzione del numero e della composizione di ricercatori, docenti, studenti e laureati e descrivere l'evoluzione dell'offerta formativa.

In questa cornice di notevole frammentarietà di analisi a livello nazionale, e nell'attesa di una maggiore sistematicità, sia sul piano della rilevazione, sia negli impianti metodologici e di analisi adottati, abbiamo sviluppato in questi anni un preciso programma di ricerca da cui traiamo i risultati qui presentati, avvalendoci di dati longitudinali relativi alle carriere di 16 coorti di immatricolati dall'a.a. 1991/1992 all'a.a. 2006/2007. L'assunto che sta alla base del disegno della ricerca condotta risiede nella considerazione secondo cui la prospettiva longitudinale sia in grado di fornire un quadro più fedele dei percorsi di studio, nella natura che è loro propria di processi, sì da consentire una ricostruzione più affidabile degli eventi/incidenti di percorso potenzialmente rilevanti rispetto al risultato finale. Il cambiamento di prospettiva metodologica, come vedremo, sposta il piano di analisi da quello della fotografia di piani trasversali a quello della sequenza di piani paralleli. La prima ottica, di analisi trasversale o per contemporanei, non può certo tenere conto dei molti sentieri che un percorso di laurea può prevedere, la seconda, di analisi longitudinale o di *panel*, cerca invece di ricostruire le storie di gruppi o leve di soggetti, seguendole analiticamente durante l'intero percorso legale del corso di laurea e oltre.

2. PROSPETTIVE METODOLOGICHE PER L'ANALISI DEL CAMBIAMENTO

Durante quello che oggi è definito Vecchio ordinamento l'università italiana risultava attraversata da alcune tendenze, distinte ma fortemente interconnesse: la scarsa capacità di ritenzione, l'allungamento dei percorsi formativi

ben oltre il termine della durata legale dei corsi di studio, la bassa capacità di produrre laureati, la quasi totalità dei quali in ritardo rispetto alla durata prestabilita del corso di studi.

Al fine di porre un argine a questi inconvenienti, il sistema universitario italiano è stato oggetto negli ultimi quindici anni di radicali riforme, tra le quali la più importante per contenuti e potenziale impatto è stata introdotta dal DM 509/1999 (Riforma degli ordinamenti didattici). Secondo l'Undicesimo rapporto sullo stato del Sistema universitario stilato dal CNVSU (2011), nel 2009 il numero di laureati si assesta a 292.798. Dall'analisi della regolarità dei percorsi delle lauree triennali di Nuovo ordinamento nel periodo 2005-2009 si può constatare una costante flessione dei laureati in corso che passano dal 30,5% nel 2005 al 22,2% nel 2009. Parallelamente a questo dato si registra un calo dei laureati precoci (dal 5,1% del 2005 al 2,15% del 2009) e un andamento crescente per i laureati con due o più anni di ritardo.

Il programma di lavoro qui presentato ha avuto come obiettivo la valutazione delle politiche di riforma universitaria messe in campo negli ultimi quindici anni nel nostro paese e la loro implementazione rispetto agli obiettivi prefissati dalle leggi stesse. Ci si è soffermati in particolare sul DM 509/1999: il programma di ricerca realizzato ha inteso affiancare alla valutazione, la comparazione del sistema universitario prima e dopo l'introduzione della Riforma didattica.

L'indagine si è focalizzata sulla «Sapienza» Università di Roma, considerata come caso emblematico per l'ampiezza dell'offerta formativa, la numerosità del personale (docente e non) e degli studenti iscritti. Il lavoro ha previsto lo svolgimento di un'analisi secondaria¹ di dati a carattere longitudinale sulle carriere delle coorti di immatricolati in dieci momenti relativi al pre-riforma (aa.aa. 1991/1992 - 2000/2001) e in sei momenti relativi al post-riforma (aa.aa. 2001/2002 - 2006/2007).

L'impianto della ricerca ricalca gli schemi di due disegni di ricerca quasi-sperimentale, in particolare il disegno delle serie temporali e il disegno con pre-test e post-test condotti su campioni/popolazioni separati (cfr. Campbell & Stanley, 1966, trad. it. 2004; Campbell & Cook, 1979). L'idea perseguita in questa ricerca è che, tramite l'adozione di un disegno di ricerca di tipo quasi-sperimentale, si possa avere la possibilità di imputare all'introduzione-

¹ Come noto, l'analisi secondaria viene condotta su informazioni che sono state ottenute in precedenza con obiettivi anche estremamente diversi rispetto a quelli dell'indagine che il ricercatore sta realizzando. In questo modo è possibile analizzare gli stessi dati da molteplici punti di vista, eliminando i costi e i tempi della fase di raccolta delle informazioni. Bisogna, però, prestare molta attenzione al «significato» dei dati e alla qualità del materiale disponibile (cfr. Decataldo & Ruspini, 2013).

ne della Riforma degli ordinamenti universitari eventuali differenze relative all'esito delle carriere universitarie degli studenti di Vecchio ordinamento (considerati come popolazione di pre-test) e di quelli di Nuovo ordinamento (che rappresentano la popolazione di post-test). Le informazioni disponibili sono le stesse per entrambe le popolazioni e si assume che proprio il Nuovo ordinamento didattico introdotto con il DM 509/1999 possa costituire la variabile sperimentale, gli «effetti» della quale sulla dimensione della produttività sono rilevati nella fase di post-test.

La matrice definitiva dei dati è costituita da 409.914 studenti: 261.543 immatricolati di Vecchio ordinamento e 148.371 di Nuovo ordinamento.

Le informazioni (anagrafiche, relative a carriera scolastica precedente, carriera universitaria complessiva alla «Sapienza», produttività) hanno subito molteplici ricodifiche per renderle adatte a un'analisi longitudinale che *tenesse conto della posizione al momento dell'osservazione e della carriera precedente dello studente*. Nel corso di questo programma di ricerca si è, infatti, messo a punto un nuovo strumento metodologico denominato *rappresentazioni multidimensionali*. Si tratta di un'elaborata tipologia, prodotta mediante la riduzione di uno spazio di attributi derivante dalla combinazione di otto diverse proprietà (*posizione amministrativa, regolarità, stabilità, transizione, persistenza, continuità, tipo di corso di laurea e latenza*). Apportando un'innovazione al modello classico di studio longitudinale che compara i dati al tempo iniziale t_0 (come può essere considerato il momento dell'immatricolazione), e al successivo tempo t_1 (ad esempio al termine della durata legale del corso di studi), le rappresentazioni multidimensionali forniscono un dato dinamico e retrospettivo in grado di dar conto delle carriere universitarie non solo al tempo t considerato, ma anche tenendo conto del percorso dello studente antecedente ad esso.

La modalità di costruzione delle rappresentazioni multidimensionali permette anche di eludere un altro problema relativo alle indagini di tipo diacronico in merito all'individuazione del lasso di tempo in cui studiare i fenomeni selezionati. Infatti, dal momento che il periodo di osservazione è differente per ogni coorte considerata (16 anni per la generazione di immatricolati nell'a.a. 1991/1992, 15 anni per quella dell'a.a. 1992/1993 fino a solo un anno per quella dell'a.a. 2006/2007), si è reso necessario adottare un criterio di comparazione che permettesse di operare sia un'analisi diacronica nel tempo, monitorando i cambiamenti occorsi tra il Vecchio e il Nuovo ordinamento, sia un'analisi sincronica considerando ad un determinato tempo t una sezione trasversale della popolazione di studenti iscritti a facoltà differenti. Il principale vantaggio di questo modello consiste, proprio, nel confrontare momenti storici equivalenti, al netto delle possibili distorsioni derivanti dal numero di anni disponibile per il conseguimento di un determinato esito (cfr. Rampichini, 1995; Ruspini, 2003).

Per raggiungere tali obiettivi le rappresentazioni multidimensionali rilevano la posizione dello studente giunto alla laurea in tre diversi momenti (T):

1. al termine della durata legale del corso di laurea (RM T_2);
2. al primo anno di fuoricorso (RM T_3);
3. al doppio della durata legale (RM T_4).

Più laureati ed in tempi brevi può essere considerato un altro obiettivo del DM 509/1999, perseguito, grazie sempre all'ausilio dei crediti formativi universitari, attraverso la diversificazione e la componibilità dei percorsi e tramite la contrazione della loro durata. L'osservazione della situazione di ciascuna coorte al termine della durata legale del corso di studi risulta, pertanto, funzionale al tentativo di rilevare i cambiamenti eventualmente intervenuti relativamente ai laureati entro tempi regolari, quindi al contenimento dei tempi di conseguimento del titolo. La situazione registrata ad un anno oltre il termine legale del corso di laurea restituisce una misura del ritardo cosiddetto lieve con il quale gli studenti di Nuovo ordinamento giungono a conseguire il titolo rispetto ai colleghi di Vecchio ordinamento. Lo scarto consistente tra tempi legali e tempi reali di conseguimento del titolo, infatti, rappresentava uno dei problemi dell'università italiana pre-riforma, nella quale gli studenti terminavano il proprio ciclo di studi con una media di ritardo accumulato pari a 4,4 anni (cfr. CNVSU, 2001).

La situazione al doppio della durata legale, infine, offre un'immagine più ampia e dettagliata dell'andamento complessivo della leva, consentendo di tracciare un quadro complessivo dal punto di vista del raggiungimento degli obiettivi rispetto ai quali erano più pressanti le esigenze di rinnovamento; inoltre essa permette, anche tramite l'utilizzo dei dati relativi alla produttività dello studente, di poter stimare, in termini previsionali, i tempi medi di conseguimento della meta per coloro che risultano ancora iscritti.

Il numero delle rappresentazioni multidimensionali varia in base al numero di anni accademici monitorati per ciascuna delle sedici coorti e alla durata dei corsi di laurea. Pertanto, le osservazioni a T_2 e T_3 dovranno fermarsi alla coorte dell'a.a. 2003/2004, quella in T_4 alla coorte dell'a.a. 2001/2002 (l'unica di Nuovo ordinamento per cui sia possibile, almeno per i corsi di laurea triennale, osservare la situazione al doppio della durata legale, ossia all'a.a. 2006/2007 – l'ultimo per cui siano disponibili informazioni nel nostro data base).

Lo studio realizzato permette, così, di analizzare accuratamente il cambiamento almeno in una doppia direzione:

1. il confronto tra le tre rappresentazioni predisposte per ogni coorte permette di studiare il cambiamento intra-coorte;
2. il confronto fra le tre rappresentazioni multidimensionali costruite per ognuna delle sedici coorti osservate consente di studiare il cambiamento inter-coorte.

Oltre ad una valutazione comparativa Vecchio/Nuovo, il lavoro permette di mettere a confronto la produttività di corsi di laurea del medesimo ordinamento, ma di durata diversa.

3. I LAUREATI DI «SAPIENZA»: ANALISI E IPOTESI INTERPRETATIVE

I risultati mostrano come la Riforma degli ordinamenti didattici del 2001 si iscrive in un contesto in cui è già in atto il miglioramento sul piano della produttività del sistema «Sapienza». L'impatto della Riforma produce un incremento della quota di laureati al termine della durata legale del corso di studi e con un anno di ritardo, che rappresentano comunque solo poco meno dei 3/10 del totale degli immatricolati. Nel Nuovo ordinamento più studenti arrivano al termine del percorso, ma in questo insieme si riscontra una contrazione del rendimento didattico, espresso dal voto medio agli esami e dalla votazione finale di laurea.

Per comprendere le dinamiche sottostanti ai processi di successo/in-successo universitario, appare opportuno effettuare un focus su coloro che conseguono il titolo individuando tre differenti profili di laureati:

- Laureato in corso: si tratta di un soggetto che si laurea entro la durata legale del corso di studi in cui è iscritto. Tale tipo di studente ha effettuato un percorso universitario che si può definire standard, cioè secondo i tempi prefissati dal proprio curriculum di studi. In questa sede di analisi è un tipo presente nella RM T_2 .
- Laureato fuoricorso con un anno di ritardo: comprende i soggetti che si sono laureati per l'appunto con un anno di ritardo rispetto alla durata legale del corso di iscrizione. Per questo tipo di studenti, rintracciabili nella RM T_3 , si può parlare di un lieve rallentamento nel raggiungimento degli obiettivi formativi.
- Laureato fuoricorso con più anni di ritardo: include quanti hanno conseguito il titolo accumulando un moderato o grave ritardo. Questi studenti, che sono presenti nella RM T_4 , frequentemente hanno condotto un'esperienza universitaria caratterizzata da discontinuità e da trasferimenti in altre facoltà. Congiuntamente a questi fattori, è necessario considerare che il prolungamento degli studi comporta, anche nel caso di un'immatricolazione a 19-20 anni, un'uscita dal sistema universitario in età avanzata; relativamente a ciò è possibile ipotizzare che lo slittamento nel tempo del conseguimento del titolo vada a incidere negativamente sulla spendibilità della formazione universitaria nel mondo del lavoro. Pertanto è necessario affermare che questo tipo di laureato si colloca al *limen* di una condi-

zione di successo universitario; infatti, se da una parte l'elemento positivo è rappresentato dalla conclusione del percorso formativo, dall'altra gli anni fuoricorso rappresentano un aspetto critico iscritto a pieno titolo nell'alveo dell'*attrition* universitaria. La dispersione universitaria, infatti, consiste nell'insieme delle interruzioni dei percorsi formativi, siano esse definitive (veri e propri *drop out*) o provvisorie (*stopping out* e trasferiti).

All'osservazione in T_2 è possibile considerare i laureati regolari (cfr. Figura 1). La quota di soggetti che ha conseguito il titolo entro la durata legale del proprio corso di studi cresce costantemente fino all'a.a. 1996/1997, non superando, però, la soglia dei 3 punti percentuali. Negli anni successivi continua a crescere fino ad arrivare ad un massimo di 14,86% nell'a.a. 2002/2003. Gli scarti incrementali maggiori sono registrabili proprio negli ultimi anni del Vecchio ordinamento (1997/1998 - 2000/2001), con il massimo tra l'a.a. 1998/1999 e l'a.a. 1999/2000 (pari a 4,73 punti percentuali).

Nel grafico di Figura 1, che rappresenta anche la situazione al tempo di osservazione T_3 , è possibile individuare la crescita di oltre 20 punti percentuali della porzione di laureati (comprendente sia quelli regolari, già osservati in T_2 , sia quelli che hanno conseguito il titolo entro il primo anno fuoricorso). Anche in questo caso i fenomeni non sono registrabili esclusivamente al passaggio al Nuovo ordinamento, ma prendono forma già nel corso del Vecchio, particolarmente negli ultimi anni (che fanno registrare gli scarti incrementali più consistenti).

Fermandosi ad una prima lettura di questi dati, si potrebbe ritenere che l'introduzione del «3 + 2» non abbia inciso particolarmente sulla produttività complessiva del sistema «Sapienza» dal momento che il *trend* positivo era già presente negli anni immediatamente pre-riforma. Tuttavia, osservando il grafico di Figura 2 che effettua uno zoom sull'andamento dei laureati proprio negli ultimi anni del Vecchio ordinamento, è possibile svolgere alcune considerazioni più specifiche. In primo luogo, si può osservare come anche in regime di Vecchio ordinamento si registri la presenza di laureati in corsi di laurea di Nuovo. Infatti, una quota sempre maggiore di soggetti immatricolati ad una coorte di Vecchio ordinamento consegue il titolo in regime di Nuovo a seguito di un passaggio da un corso di laurea di Vecchio ordinamento ad uno di Nuovo e della conseguente possibilità di godere congiuntamente di un riconoscimento di crediti per gli esami sostenuti nel precedente percorso e di un accorciamento dei tempi necessari per conseguire il nuovo titolo. Tale quota passa dal 1,33% per la coorte dell'a.a. 1996/1997 al 13,8% per la coorte dell'a.a. 2000/2001. Proprio per quest'ultima il numero di laureati in regime di Nuovo ordinamento (13,8%) è persino più alto rispetto al numero di quanti sono rimasti nel regime in cui si sono immatricolati (Vecchio ordinamento: 11,85%).

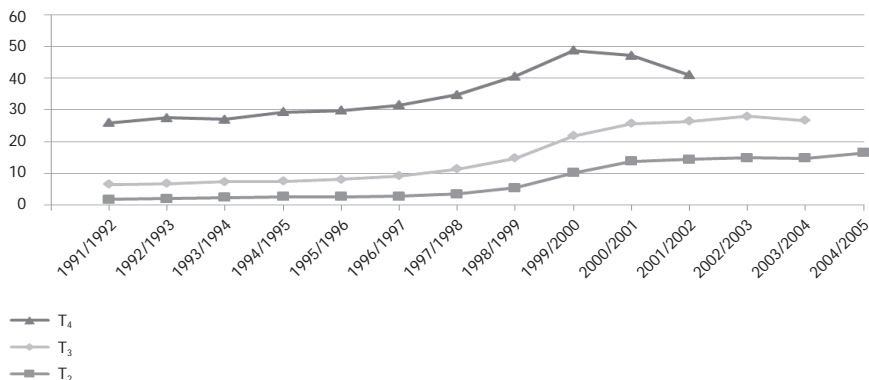


Figura 1. – Laureati al T₂, T₃ e T₄ per ateneo (%).

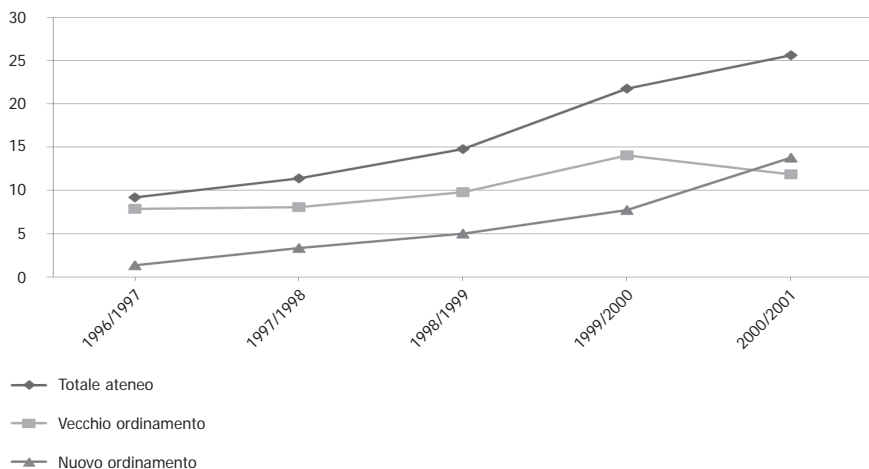


Figura 2. – Totale laureati, laureati di Nuovo e di Vecchio ordinamento per ateneo al T₃ per coorte di immatricolazione negli ultimi anni del Vecchio ordinamento (%).

Alla luce di queste evidenze empiriche si può quindi affermare che il miglioramento registrato negli ultimi anni del Vecchio ordinamento è anche (seppur non esclusivamente, dal momento che il numero di laureati cresce anche fra quanti rimangono iscritti a corsi non riformati) frutto di un effetto retroattivo della Riforma, in grado di attrarre e condurre all'obiettivo finale un numero sempre più alto di studenti immatricolati a coorti di Vecchio ordinamento.

I *trend* che sono stati evidenziati al tempo T_3 sono rintracciabili anche al tempo T_4 . Il totale dei laureati, comprendente a questo punto anche i cosiddetti «laureati tardivi», registra un incremento costante con uno scarto di circa 23 punti percentuali tra il minimo (25,94% nell'a.a. 1991/1992) e il massimo (48,67% nell'a.a. 1999/2000) in regime di Vecchio ordinamento, mentre per la leva del 2001/2002 coloro che hanno conseguito il titolo scendono al 40,98%. Tale fenomeno, come per il tempo di osservazione T_3 , è dovuto al fatto che sempre più coorti di Vecchio ordinamento presentano studenti che «migrano» al nuovo assetto post-riforma, laureandosi in regime di Nuovo ordinamento.

I dati appena descritti lasciano intravedere due distinti fenomeni: da un lato, un miglioramento complessivo del sistema «Sapienza» precedente all'introduzione del DM 509/1999 (ma anche dovuto a quello che può essere definito come «effetto di retroazione» della Riforma²); dall'altro, uno scenario post-riforma che, pur partendo da una condizione di relativo vantaggio, sembra in grado di raggiungere in un breve lasso di tempo i valori critici della prima metà degli anni '90.

Comunque lo scenario complessivo delineato dalle analisi (cfr. Decataldo & Fasanella, 2011; Benvenuto, Decataldo, & Fasanella, 2012) mostra come l'implementazione della Riforma «3 + 2» abbia sortito degli effetti positivi incrementando la quota complessiva dei laureati per l'università «Sapienza», soprattutto relativamente agli studenti che conseguono il titolo in corso.

L'analisi dell'efficacia di un sistema universitario deve in ogni caso considerare non solo i valori complessivi dei laureati, in tempi e per coorti diverse, ma anche il tasso di laurea in relazione ad eventuali caratteristiche degli studenti e dimensioni di percorso. Abbiamo, perciò, indagato se e quanto alcune di queste condizioni (caratteristiche di ingresso) fossero presenti e associate con la possibilità di conseguire il titolo di laurea. A tal fine è stato impiegato un modello di regressione logistica multinomiale con inserimento in blocco delle variabili indipendenti, replicato per le coorti in analisi e per gli istanti di osservazione³ T_3 e T_4 . Il modello implementato comprende le variabili di ingresso (per verificare quanto ampiamente sostenuto in letteratura in merito al loro peso sull'esito del percorso universitario) in posizione indipendente affiancate dalla facoltà di immatricolazione dello studente (con

² In base ad essa quote crescenti di studenti immatricolati in periodo pre-riforma transitano nei corsi del Nuovo regime didattico.

³ Si è scelto appositamente di non riportare l'analisi effettuata per l'istante di osservazione T_2 perché al termine della durata legale del corso di studi si dispone di una quota residuale di studenti laureati su cui condurre l'analisi.

l'intento specifico di valorizzare l'impatto dei fattori organizzativi, rappresentati indirettamente dall'appartenenza alle differenti facoltà, sulla carriera universitaria). La posizione amministrativa (quindi la condizione di laureato) è contemplata come variabile dipendente. Tale modello assume come categoria di riferimento la modalità laureato, quindi stima il contributo delle modalità delle variabili indipendenti all'incremento della probabilità che si verifichi un esito della carriera universitaria all'insegna del fuoricorsismo (posizione di ancora iscritto) o dell'abbandono degli studi rispetto all'esito positivo della carriera universitaria (conseguimento del titolo).

Riportiamo solo alcuni risultati per esemplificare la portata di questo livello di analisi. In sintesi, le caratteristiche di ingresso per gli studenti di Vecchio ordinamento si presentano in maniera stabile e robusta in termini coerenti nell'analisi inter-coorte, in particolar modo per i profili dei laureati in corso (provenienza liceale con maturità classica e scientifica, alte votazioni di diploma, età di immatricolazione regolare). Mentre il sistema appare meno selettivo per la leva di Nuovo ordinamento, specificatamente per gli studenti che si laureano fuoricorso, osservati all'istante T_4 . Ulteriori analisi realizzate mettono in luce le trasformazioni inter-coorte sulla probabilità di laurea degli studenti in base alle caratteristiche di ingresso, indicando come si verifichi per l'ateneo una lieve trasformazione nel senso della minor selettività *ex ante* sulla possibilità di un esito positivo delle carriere in analisi (cfr. Benvenuto, Decataldo, & Fasanella, 2012).

In termini congruenti con una serie di studi empirici nazionali e internazionali sui fenomeni di *retention e attrition* universitaria, il voto di diploma presentato all'ingresso dagli immatricolati e l'età di immatricolazione appaiono le variabili maggiormente predittive dell'esito delle carriere universitarie: una provenienza dai licei con una buona votazione e una giovane età all'immatricolazione costituiscono le migliore *chance* di successo universitario (cfr. Smith & Naylor, 2001; Cingano & Cipollone, 2007; Stratton, O'Toole, & Wetzel, 2008; Belloc, Maruotti, & Petrella, 2010). Si è così in presenza (cfr. Tabella 1) di un'analisi che fornisce risultati robusti, che si iscrivono pienamente e cumulativamente nel quadro delle più recenti indagini valutative di rilevanza internazionale.

In relazione al rendimento dei laureati, infine, si può trarre una considerazione piuttosto netta sulle conseguenze dell'introduzione del Nuovo ordinamento didattico. Sia i confronti inter-coorte condotti a livello sintetico, sia i confronti analitici effettuati a parità di tipo delle rappresentazioni multidimensionali dimostrano come con l'introduzione della Riforma si dia una netta riduzione della votazione conseguita agli esami *in itinere* e un decremento delle votazioni di laurea in uscita rispetto a quanto registrato in regime di Vecchio ordinamento (cfr. Benvenuto, Decataldo, & Fasanella, 2012). Si

consideri, ad esempio, che relativamente al voto finale i laureati della prima coorte di Nuovo ordinamento rispetto alla coorte dell'a.a. 1991/1992 perdono oltre 4 centodecimi. Questo risultato pone il problema della valutazione del carico didattico nel corso degli studi, suggerendo come la frammentazione in molti moduli didattici del percorso formativo in alcune facoltà produca un abbassamento del profitto agli esami degli studenti (cfr. Decataldo & Carci, 2009; Decataldo, 2010 e 2012). La Riforma produce un incremento della quota di laureati, ma nello stesso tempo l'analisi longitudinale e lo strumento delle rappresentazioni multidimensionali consentono di osservare in maniera precisa un abbassamento del rendimento degli studenti che riescono a conseguire il titolo. In questo senso si è riscontrato chiaramente un effetto non intenzionale dell'applicazione della Riforma del « 3 + 2 » sul sistema «Sapienza».

Tabella 1. – Stime dei parametri per la coorte dell'a.a. 2001/2002 al T_4 : abbandono/laureato.

	β	Sig.	$Exp(\beta)$	$[Exp(\beta)-1]*100$
intercetta	-2,228	0,000		
Voto di diploma				
basso	1,595	0,000	4,930	393,04
medio-basso	1,155	0,000	3,174	217,43
medio-alto	0,656	0,000	1,926	92,61
alto	0(b)	–	–	–
Tipo di diploma				
tecnico-professionale	0,860	0,000	2,364	136,41
altro tipo di diploma	0,804	0,000	2,235	123,45
liceo scientifico	-0,040	0,492	0,960	-3,95
liceo classico	0(b)	–	–	–
Età				
26 anni ed oltre	1,828	0,000	6,224	522,44
23-25 anni	1,472	0,000	4,360	335,97
20-22 anni	0,956	0,000	2,600	160,04
fino a 19 anni	0(b)	–	–	–
Genere				
maschio	0,351	0,000	1,421	42,07
femmina	0(b)	–	–	–

Rispetto al fenomeno di incremento della produttività (in termini di conseguimento del titolo) associato ad un decremento del profitto degli studenti si possono enucleare almeno tre differenti ipotesi interpretative. La prima chiama in causa la suddivisione del carico didattico attraverso il sistema dei crediti, che ha raggiunto il suo massimo livello di frammentarietà proprio immediatamente dopo l'attuazione del DM 509/1999. Questa suddivisione del carico didattico in un ampio numero di moduli sembrerebbe produrre un effetto negativo sul rendimento agli esami degli studenti. Da un lato il restringimento della durata dei corsi di laurea triennali ed il miglioramento organizzativo fanno incrementare le probabilità di conseguimento del titolo, mentre di converso la moltiplicazione del numero delle prove di esame nel corso degli anni accademici (ben oltre le 10 prove per alcuni corsi di laurea) avrebbe abbassato il rendimento degli iscritti, quasi impossibilitati a rifiutare dei voti in sede di esame a causa della numerosità delle prove. Lo strumento delle rappresentazioni multidimensionali consente di mostrare come nelle coorti di Nuovo ordinamento si dia una diminuzione complessiva del rendimento agli esami, con un abbassamento marcato degli studenti con alte votazioni e un incremento degli studenti con voti medio-bassi (per i dati dettagliati cfr. Benvenuto, Decataldo, & Fasanella, 2012). Il decremento del rendimento, quindi, sarebbe un effetto non intenzionale della Riforma.

Una seconda ipotesi interpretativa, invece, segnala l'opportunità di riesaminare e riconsiderare i parametri che stabiliscono il carico di lavoro (*workload*) previsto per uno studente. Secondo questa posizione, nell'implementazione della Riforma ci sarebbe stata una sorta di trasposizione del carico didattico dei vecchi corsi di durata quadriennale e quinquennale nei corsi di durata triennale. In buona sostanza, i carichi di lavoro dei Vecchi ordinamenti didattici sarebbero stati compressi per essere interamente contenuti negli ordinamenti triennali; in aggiunta questi ultimi ordinamenti avrebbero anche il carico di lavoro delle tesi triennali e delle attività previste di *stage* o tirocinio. Questo implicherebbe una mancata corrispondenza tra i carichi di lavoro stabiliti legalmente ed i carichi di lavoro esperiti dagli studenti universitari di primo livello in diverse facoltà della «Sapienza» (cfr. in proposito la specifica indagine condotta sui carichi didattici alla «Sapienza» riportata in Decataldo & Carci, 2009; Decataldo, 2012).

La terza ipotesi interpretativa, infine, chiama in causa la composizione dei laureati, in termini di caratteristiche di ingresso. La Riforma effettivamente contribuisce all'incremento della quota dei laureati. All'interno delle classi di laureati, però, entrano in misura più consistente nel Nuovo ordinamento studenti di provenienza liceale che hanno conseguito votazioni di diploma medie e basse e, in parte, piccole quote di studenti di provenienza tecnico-professionale. Se diverse indagine hanno sancito che una provenienza

dai licei con una buona votazione costituisca la migliore *chance* di successo universitario (cfr. Smith & Naylor, 2001; Cingano & Cipollone, 2007; Stratton, O'Toole, & Wetzel, 2008; Belloc, Maruotti, & Petrella, 2010), allora la diminuzione del profitto dei laureati sarebbe uno scotto da pagare alla trasformazione nella direzione di una minor selettività del sistema «Sapienza».

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Belloc, F., Maruotti, A., & Petrella, L. (2010). University drop-out: An Italian experience. *Higher Education*, 60, 121-145.
- Benvenuto, G., Decataldo, A., & Fasanella, A. (a cura di). (2012). *C'era una volta l'Università? Analisi longitudinale delle carriere degli studenti prima e dopo la «grande Riforma»*. Acireale - Roma: Bonanno.
- Campbell, D. T., & Cook, T. D. (1979). *Quasi-experimentation. Design and analysis issues for field settings*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1966). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Boston: Houghton Mifflin Company (trad. it. Roma: Eucos, 2004).
- Cingano, F., & Cipollone, P. (2007). University drop out. The case of Italy. *Temì di Discussione - Economic Working Papers*, 626, 1-27.
- CNVSU – Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario (2001). *Rapporto sullo Stato delle Università*. Roma: MIUR.
- CNVSU – Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario (2011). *Undicesimo Rapporto sullo Stato delle Università*. Roma: MIUR.
- Decataldo, A. (2010). L'esito delle carriere degli studenti nell'università Riformata: il caso Sapienza. *Sociologia e Ricerca Sociale*, 91, 84-110.
- Decataldo, A. (2012). La corrispondenza fra carichi di lavoro legali e reali: prove tecniche sulle opinioni degli studenti frequentanti della Sapienza. In C. Cipolla, G. Boccia Arterri, & L. Fassari (a cura di), *Innovazione tecnologica e disuguaglianze territoriali* (pp. 109-124). Milano: Franco Angeli.
- Decataldo, A., & Carci, G. (2009). Il carico didattico: un'analisi pilota sulla valutazione degli studenti della Sapienza. *Rivista SIPEF (Società Italiana Psicologia dell'Educazione e della Formazione)*, 11, 27-67.
- Decataldo, A., & Fasanella, A. (2011). Evaluation of the Italian university reform policies. A case study. *Almalaurea Working Papers*, 40, 1-20.
- Decataldo, A., & Ruspini, E. (a cura di). (2013). *La ricerca di genere*. Roma: Carocci.
- Oecd – Organization for Economic Co-operation and Development (2013). *Education at a Glance 2013, Oecd indicators*. Oecd Publishing Centre for Education Research

- and Innovation. <http://www.oecd.org/edu/eag2013%20%28eng%29--post-B%C3%A0T%2013%2009%202013%20%28eBook%29-XIX.pdf>.
- Rampichini, C. (1995). *Problemi e metodi di analisi della durata degli studi universitari*. Firenze: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento Statistico.
- Ruspini, E. (2003). *La ricerca longitudinale*. Milano: Franco Angeli.
- Smith, J. P., & Naylor, R. A. (2001). Dropping out of university: A statistical analysis of the probability of withdrawal for UK university students. *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (Statistics in Society)*, 164(2), 389-405.
- Stratton, L. S., O'Toole, D. M., & Wetzel, J. N. (2008). A multinomial logit model of college stopout and dropout behavior. *Economics of Education Review*, 27, 319-331.

RIASSUNTO

Da alcuni decenni l'università italiana viene rappresentata come un sistema eccessivamente dispersivo. Temi quali il ritardo negli studi, il basso numero di laureati e il carente collegamento con il mondo del lavoro ricorrono nel dibattito politico, sociale e accademico del nostro paese. Le aree problematiche riguardano, da un lato, l'efficacia (intesa come raggiungimento degli obiettivi prefissati) e, dall'altro, l'efficienza (interpretata come rapporto tra risultati ottenuti e costi sostenuti). L'articolo tematizza la questione della produttività dei sistemi di istruzione terziaria, riportando i dati di un'indagine sulla «Sapienza» Università di Roma e comparandoli con quelli disponibili a livello nazionale e internazionale (dai quali emerge come l'Italia nel contesto internazionale registri uno dei più bassi tassi di giovani laureati, attestandosi su valori di circa 20 punti percentuali più bassi della media dei paesi OECD). Il lavoro ha previsto un'analisi secondaria di dati longitudinali sulle carriere delle coorti di immatricolati in dieci momenti relativi al pre-riforma 509/1999 (aa.aa. 1991/1992 - 2000/2001) e in sei momenti relativi al post-riforma (aa.aa. 2001/2002 - 2006/2007), proponendo un nuovo strumento metodologico (le rappresentazioni multidimensionali). Il contributo analizza il conseguimento del titolo, e, attraverso una prospettiva longitudinale, permette una diversa «lettura» comparativa del sistema universitario prima e dopo l'introduzione della Riforma didattica.

Parole chiave: Laureati, Modelli longitudinali, Produttività dei sistemi di istruzione terziaria, Rappresentazioni multidimensionali, Riforma universitaria.