

Gli effetti della riforma universitaria nell'opinione dei laureati del 2004

Bruno Chiandotto

Dipartimento di Statistica "G. Parenti" – Università degli studi di Firenze

Gian Piero Mignoli

Consorzio AlmaLaurea

Riassunto. Nel quadro della profonda trasformazione che ha interessato il sistema universitario italiano a seguito della recente riforma dei cicli e degli ordinamenti didattici, oltre che richiesta per legge, è divenuta di primaria importanza la valutazione dei processi formativi. Valutazione che dovrebbe riguardare la capacità delle strutture formative di soddisfare le aspettative dell'utenza sia interna, cioè gli studenti fruitori dei servizi formativi, che esterna, cioè il mondo del lavoro. I dati AlmaLaurea sul profilo dei laureati dell'anno 2004 provenienti da 35 Atenei italiani forniscono una buona base per poter esprimere un primo giudizio sul merito e sugli effetti della riforma, a tre anni dalla sua entrata in vigore. In particolare, in questo lavoro vengono analizzate, per ciascun gruppo disciplinare di corsi di laurea, le opinioni espresse dai laureati in merito ad alcuni aspetti dell'esperienza universitaria appena conclusa operando un confronto tra la situazione antecedente alla riforma e la situazione post riforma.

Parole chiave: Valutazione, Efficacia interna, Riforma universitaria, Regressione logistica.

1. Introduzione

La recente riforma universitaria (decreto 509/99 e successivi), a cui spesso ci si riferisce sinteticamente con l'espressione "3 + 2" e che ha riorganizzato i cicli e l'offerta formativa degli Atenei, si prefigge l'obiettivo di migliorare l'efficienza e l'efficacia di un organismo che assorbe risorse pubbliche e di elevare gli standard della formazione universitaria e della ricerca in un contesto di crescente competizione internazionale.

Gli autori di questo articolo, condividendo i principi che hanno ispirato la riforma, ritengono necessario che l'autonomia degli Atenei sia accompagnata da una

continua verifica e da una puntuale valutazione delle attività svolte e dei risultati conseguiti (cfr. Bini e Chiandotto, 2003). Soltanto percorrendo una tale via è possibile risolvere i problemi che ancora oggi affliggono il sistema universitario italiano e perseguire elevati standard qualitativi in modo da rendere il sistema stesso competitivo in ambito internazionale.

A distanza di quattro anni dall'avvio della riforma i pareri sul suo impatto risultano ancora contrastanti; diviene particolarmente utile, allora, procedere ad un'attenta ed approfondita analisi del materiale informativo disponibile per giungere ad una valutazione quanto più possibile "oggettiva" dello stadio di avanzamento della riforma stessa.

In questa sede l'attenzione sarà concentrata sulla valutazione dell'*efficacia interna* del sistema universitario. In particolare, oggetto del contributo è l'analisi di alcuni risultati dell'indagine *Profilo dei laureati 2004*¹, che ha coinvolto quasi 140.000 laureati dei 35 Atenei aderenti da almeno un anno al Consorzio AlmaLaurea; qui vengono esaminate, in particolare, le opinioni che i laureati di ciascun gruppo disciplinare hanno espresso a proposito di studio, esami, docenti e infrastrutture universitarie².

La composizione del contingente e la distinzione in tre gruppi di laureati (immatricolati e laureati nel vecchio ordinamento - *laureati pre-riforma* -; immatricolati e laureati nel nuovo ordinamento - *laureati puri* -; immatricolati nel vecchio ordinamento e laureati nel nuovo - *laureati misti* -) sono oggetto di approfondimento del secondo paragrafo.

Nel terzo paragrafo si procede all'analisi delle opinioni espresse dai laureati in merito a tre specifici aspetti dell'esperienza universitaria: lo studio, la didattica e le infrastrutture, avendo come finalità quella dell'individuazione di eventuali cambiamenti di opinione tra situazione pre-riforma e situazione post-riforma (trattando separatamente le due diverse tipologie di laureati secondo il nuovo ordinamento).

Nel quarto paragrafo il confronto delle opinioni espresse è condotto a livello di gruppo disciplinare.

¹ La documentazione completa sui laureati AlmaLaurea nel 2004 è consultabile su Internet all'indirizzo <http://www.almalaurea.it/universita/profilo/>.

² Nell'aprile 2003 il Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario (CNVSU) ha approvato per tutti gli Atenei italiani "un insieme minimo di domande per la valutazione dell'esperienza universitaria da parte degli studenti che concludono gli studi" con l'obiettivo di consentire "ai singoli atenei di adottare strategie volte ad aumentare l'efficacia del servizio formativo offerto". In seguito ad una specifica convenzione fra CNVSU e AlmaLaurea, per gli Atenei aderenti al Consorzio le domande sulla valutazione dell'esperienza universitaria sono inserite e integrate nel questionario di rilevazione adottato da AlmaLaurea.

Indicazioni sulla ragionevolezza del ricorso all'analisi dell'opinione dei fruitori dei servizi formativi quale misura della qualità della formazione universitaria si possono trovare in Chiandotto, (2004), Chiandotto e Bacci (2006).

Il quinto paragrafo è dedicato ad una sintetica illustrazione dei risultati di alcune analisi preliminari condotte in vista di un successivo approfondimento che ha come primo obiettivo, quello dell'individuazione dei fattori che possono incidere sulle valutazioni espresse, e come secondo obiettivo, quello della misura dell'effetto "netto" dei gruppi disciplinari sulle opinioni espresse; per conseguire tali finalità sono stati introdotti i modelli di regressione logistica, relativamente al carico di studio, alla organizzazione degli esami e ai rapporti con i docenti. Alcune considerazioni finali concludono il lavoro.

2. La popolazione oggetto d'analisi

Dei 138.019 laureati che hanno conseguito il titolo universitario negli atenei aderenti ad AlmaLaurea nell'anno 2004, il 62,3% ha concluso corsi di laurea appartenenti al vecchio ordinamento, il 34,3% ha conseguito una laurea triennale, l'1,2% ha conseguito una laurea specialistica e il 2,2% una laurea specialistica a ciclo unico. Queste ultime, nella presente analisi, verranno assimilate alle lauree pre-riforma³.

Preliminarmente al commento dei dati riguardanti la popolazione oggetto d'analisi risulta indispensabile procedere ad alcune chiarificazioni sulla natura dei dati stessi:

1. Innanzi tutto, poiché gli studenti delle classi di laurea specialistiche e specialistiche a ciclo unico che hanno concluso gli studi sono assai poco numerosi e rappresentano casi particolari, l'unica possibilità di confronto fra pre- e post-riforma consiste attualmente nell'affiancare i laureati pre-riforma, che hanno concluso corsi di 4, 5 o 6 anni, ai soli laureati di primo livello, che hanno portato a termine solo un ciclo triennale.
2. Dal momento che l'analisi è stata condotta su laureati accomunati dall'anno di laurea e non dall'anno di immatricolazione, tra i laureati pre-riforma si trovano studenti immatricolatisi prima del 2001/2002 e che hanno accumulato alcuni anni di ritardo rispetto alla durata prevista degli studi, mentre fra i laureati iscritti nel 2001/02 ad un corso post-riforma possono esservi solo lau-

³ Le lauree specialistiche a ciclo unico sono previste per cinque discipline coordinate a livello europeo (architettura e ingegneria edile, farmacia e farmacia industriale, medicina e chirurgia, medicina veterinaria, odontoiatria e protesi dentaria), per le quali la riforma universitaria non ha introdotto i due livelli nei titoli di studio universitari: gli studenti si immatricolano direttamente ad un corso di laurea specialistica di cinque o sei anni. Poiché chi ha concluso nel 2004 un corso di laurea specialistica a ciclo unico si è necessariamente laureato vedendosi riconoscere studi universitari iniziati prima dell'attuazione del Decreto 509/99, i laureati in queste discipline sono per ora attribuibili al pre-riforma, sebbene appartengano formalmente al post-riforma.

reati particolarmente veloci nel concludere gli studi. A queste due categorie si aggiungono i laureati che si sono iscritti prima del 2001/02 ad un corso del vecchio ordinamento e passati successivamente ad un corso del nuovo ordinamento di studi.

3. Per le discipline definite, nell'università riformata, a ciclo unico (*farmacia e farmacia industriale, medicina e chirurgia, medicina veterinaria, odontoiatria e protesi dentaria* e – per alcuni Atenei – *architettura e ingegneria edile*), non è al momento possibile un confronto tra situazione pre-riforma e situazione post-riforma, non essendo trascorso un numero sufficiente di anni per avere laureati in base al nuovo ordinamento.
4. Per ragioni analoghe non è possibile effettuare confronti che riguardano i laureati delle *professioni sanitarie* (infermieri, ostetrici, terapisti della riabilitazione, ...), poiché queste discipline sono diventate materia di laurea solo in seguito alla riforma universitaria.
5. Il collettivo dei laureati pre-riforma e il collettivo post-riforma differiscono in modo evidente per quanto riguarda la composizione per disciplina di studio. Il gruppo politico-sociale (soprattutto per la numerosità dei laureati triennali in scienze della comunicazione), il gruppo scientifico (in particolare gli informatici) e il gruppo ingegneristico sono nettamente più presenti nel collettivo post-riforma; all'opposto, i gruppi linguistico, letterario, insegnamento e in particolare il giuridico sono più presenti nel pre-riforma. Le ragioni di queste variazioni sono più di una:
 - la dinamica temporale della domanda e dell'offerta formativa;
 - i tempi di applicazione della riforma da parte degli Atenei;
 - le disparità fra le aree disciplinari in termini di regolarità negli studi: tendono ora ad essere sovrarappresentate fra i laureati triennali le discipline in cui gli studenti sono più rapidi nel concludere il corso;
 - il numero dei passaggi da corsi pre-riforma (laurea o diploma universitario) a corsi post-riforma.

Il gruppo giuridico è particolarmente sottorappresentato fra i laureati triennali rispetto al pre-riforma in quanto tutti e quattro questi fattori hanno inciso negativamente sulla numerosità dei suoi laureati.
6. La classificazione per gruppo disciplinare è stata leggermente modificata in seguito all'avvio della riforma. La definizione dei gruppi si basa sul corso di laurea, per il pre-riforma, e sulla classe di laurea, per il post-riforma; alcuni percorsi di studio sono collocati in gruppi disciplinari differenti a seconda che si tratti di un corso pre-riforma o di una classe post-riforma. Queste variazioni di collocazione sono comunque poco rilevanti ai fini dell'analisi⁴ svolta.

⁴ Le discipline che si collocano in gruppi disciplinari differenti a seconda dell'ordinamento sono *scienze dell'amministrazione*, passato dal gruppo giuridico (nel pre-riforma) al gruppo politico-

Le considerazioni fin qui svolte suggeriscono di escludere alcune categorie di laureati dal confronto fra vecchio e nuovo ordinamento; in particolare vengono esclusi dall'analisi:

- i laureati delle *classi specialistiche*;
- il gruppo *medico*, in quanto i laureati pre-riforma (medici ed odontoiatri) non sono in alcun modo assimilabili ai laureati post-riforma (primo livello delle professioni sanitarie);
- i due gruppi *difesa e sicurezza* ed *educazione fisica*, per ragioni di numerosità;
- il corso di *medicina veterinaria*, presente solo nel collettivo pre-riforma e nettamente distinguibile, in termini di contesto socioeconomico di origine degli studenti, dai rimanenti corsi di laurea del gruppo agrario⁵;
- i laureati con *precedenti esperienze universitarie concluse*, che rappresentano il 3,9% del totale;
- i laureati che non hanno compilato il questionario di rilevazione e i triennali per i quali non è possibile stabilire se hanno o non hanno effettuato passaggi dal vecchio al nuovo ordinamento degli studi.

I restanti 94.729 laureati, che costituiscono la popolazione analizzata, possono essere raggruppati in tre collettivi: 74.457 sono laureati pre-riforma, 13.568 sono laureati triennali “*puri*”, ossia gli studenti che si sono immatricolati nel 2001/02 e pertanto si sono laureati nel 2004 senza compiere migrazioni dal vecchio al nuovo sistema, 10.704 sono laureati triennali “*misti*”, che, a differenza dei “*puri*”, provengono da percorsi pre-riforma.

La distinzione dei laureati triennali 2004 in “*puri*” e “*misti*” assume una rilevanza particolare per più ragioni.

Prima di tutto, i “*puri*” hanno avuto a che fare solo con l'università riformata, mentre le valutazioni espresse dai laureati triennali “*misti*” riflettono l'esperienza universitaria, i rapporti con i docenti, le infrastrutture e il carico didattico sperimentati in un percorso di studi a cavallo della riforma. Tutti i “*puri*”, e non potrebbe essere diversamente, sono laureati in corso, mentre i “*misti*” hanno una durata degli studi universitari variabile. Inoltre, i laureati pre-riforma, i laureati triennali “*puri*” e i laureati triennali “*misti*” corrispondono a tipologie di studenti piuttosto distinte e la valutazione dell'esperienza universitaria che essi esprimono non può che risentire di queste differenze.

sociale (nel post-riforma); *scienze geografiche*, passato dal gruppo letterario al geo-biologico; *turismo* e *scienze sociali*, due discipline passate dal gruppo economico al gruppo politico-sociale; *biotecnologie*, che nel pre-riforma si colloca, a seconda dell'indirizzo, nel gruppo chimico farmaceutico, nell'agrario o nel geo-biologico mentre nel post-riforma appartiene indistintamente al gruppo geo-biologico; *scienze strategiche*, inserito per il pre-riforma nel gruppo giuridico e collocato per il post-riforma nel nuovo gruppo disciplinare della difesa e sicurezza.

⁵ Sulla somiglianza dei gruppi e dei sottogruppi disciplinari per origine sociale degli studenti (cfr. Camillo, Mignoli e Nardi, 2005).

In estrema sintesi, si può osservare (cfr. Tab. 1) che le tre popolazioni si diversificano dal punto di vista della composizione per gruppo disciplinare, in particolare i laureati pre-riforma dai due collettivi di laureati triennali, mentre per quanto riguarda le caratteristiche e le aspettative personali (cfr. Tab. 2) sono i laureati triennali "puri" a differenziarsi in modo sostanziale dagli altri.

I laureati triennali "puri" rappresentano una popolazione più omogenea rispetto agli altri due collettivi, proprio perché fra i "puri" sono compresi solo laureati in regola con gli studi. Sono nettamente più giovani (nell'87% dei casi hanno meno di 23 anni al momento della laurea); hanno complessivamente migliori voti di maturità; nel corso degli studi hanno compiuto meno esperienze lavorative e hanno frequentato in misura maggiore le lezioni rispetto agli altri. I "puri" hanno anche migliori voti di laurea per tutti i gruppi disciplinari e, nella generalità dei casi, intendono proseguire gli studi universitari, mentre sia i laureati pre-riforma sia i triennali "misti", nella maggioranza dei casi, sono già rivolti al mondo lavoro.

Tabella 1. Laureati pre-riforma, triennali "puri" e triennali "misti", per gruppo disciplinare (valori assoluti e percentuali di colonna)

	pre-riforma		triennali "puri"		triennali "misti"	
	N	%	N	%	N	%
area tecnico-scientifica	20.478	29,1	4.818	35,5	3.688	34,5
agrario	1.585	2,2	229	1,7	341	3,2
architettura	2.872	4,1	346	2,6	394	3,7
chimico-farmaceutico	3.040	4,3	222	1,6	221	2,1
geo-biologico	2.865	4,1	935	6,9	583	5,4
ingegneria	8.413	11,9	2.443	18,0	1.421	13,3
scientifico	1.703	2,4	643	4,7	728	6,8
area delle scienze umane e sociali	49.979	70,9	8.750	64,5	7.016	65,5
economico-statistico	12.201	17,3	2.495	18,4	2.040	19,1
giuridico	9.991	14,2	897	6,6	296	2,8
insegnamento	5.041	7,2	370	2,7	679	6,3
letterario	7.757	11,0	862	6,4	966	9,0
linguistico	4.855	6,9	594	4,4	718	6,7
politico-sociale	7.425	10,5	2.578	19,0	1.961	18,3
psicologico	2.709	3,8	954	7,0	356	3,3
Totale	70.457	100,0	13.568	100,0	10.704	100,0

Tabella 2. *Profilo dei tre collettivi confrontati (percentuali di colonna)*

	pre-riforma	triennali “puri”	triennali “misti”
GENERE			
maschi	38,9	40,1	43,9
femmine	61,1	59,9	56,1
Totale	100,0	100,0	100,0
TITOLO DI STUDIO DEI GENITORI			
almeno un genitore laureato	24,7	28,6	22,1
scuola secondaria superiore	39,9	43,9	44,7
titoli inferiori o nessun titolo	32,9	26,3	31,7
DIPLOMA DI SCUOLA SECONDARIA SUPERIORE			
liceo scientifico, classico o linguistico	62,1	64,2	56,6
altro titolo	37,9	35,8	43,4
VOTO DI DIPLOMA (in 60–mi)			
55 – 60	25,1	51,0	21,7
36 – 54	74,1	48,2	77,4
ETÀ ALL’IMMATRICOLAZIONE			
nessun ritardo (19 anni)	81,7	85,4	72,5
1 anno di ritardo	10,9	5,9	13,6
2 anni	2,9	2,1	4,5
3 o più anni	4,5	6,5	9,5
LAVORO DURANTE GLI STUDI			
lavoratori–studenti	6,3	3,1	7,8
studenti–lavoratori	72,5	61,9	73,9
nessuna esperienza di lavoro	20,5	34,9	18,0
HANNO FREQUENTATO REGOLARMENTE:			
più del 75% degli insegnamenti previsti	55,2	86,2	68,0
tra il 50% e il 75%	25,4	9,8	19,7
meno del 50%	19,3	4,0	12,3
NON HANNO UTILIZZATO I SEGUENTI SERVIZI:			
aule	0,8	0,2	0,9
postazioni informatiche	10,5	4,0	5,6
biblioteche (prestito, orari, ...)	3,0	7,6	6,9
spazi per lo studio	13,2	11,9	12,0
VOTO DI LAUREA			
106–110 e lode	42,7	55,7	30,1
66–105	57,3	44,3	69,9
REGOLARITÀ NEGLI STUDI			
in corso	12,7	100,0	20,0
fuori corso	87,3	–	80,0
ETÀ ALLA LAUREA			
meno di 23 anni	0,8	86,6	17,5
23–24 anni	26,5	7,1	43,5
25–26 anni	33,3	1,7	18,9
27 anni e oltre	39,3	4,6	20,1
PROSPETTIVE POST–LAUREA			
proseguire gli studi universitari	20,4	73,9	41,5
cercare lavoro o proseguire il lavoro svolto	76,7	25,3	56,3

3. Gli aspetti dell'esperienza universitaria presi in considerazione

Prima di procedere nell'analisi occorre richiamare l'attenzione su un aspetto di estrema rilevanza ai fini interpretativi: mentre le valutazioni espresse dai laureati pre-riforma riflettono efficacemente le opinioni relative al precedente sistema universitario, nessuno dei due collettivi di laureati triennali nel 2004 può essere assunto a popolazione rappresentativa dell'università riformata. Non sono rappresentativi né i "puri", perché si tratta di laureati particolarmente "brillanti", né i "misti", perché sono appunto il frutto di percorsi compiuti in parte nel pre-riforma. Inoltre non è rappresentativa del post-riforma nemmeno l'aggregazione di "puri" e "misti", perché mancano comunque i "puri" che non sono riusciti a laurearsi entro la durata legale degli studi.

Gli aspetti considerati in questa sede riguardano sia *lo studio, gli esami e i docenti* (materiale didattico, sostenibilità del carico di studio, organizzazione degli esami, corrispondenza fra i risultati degli esami e l'effettiva preparazione, rapporti con i docenti) sia le *infrastrutture* universitarie (aule, postazioni informatiche, biblioteche, spazi per lo studio). Nel caso delle infrastrutture, le valutazioni dei neolaureati riflettono verosimilmente più l'efficacia del processo di adeguamento delle dotazioni che ha accompagnato l'avvio della riforma universitaria piuttosto che la riorganizzazione dei cicli e degli ordinamenti didattici.

Per quanto concerne il primo tema, il questionario utilizzato per la rilevazione prevede quattro possibili risposte: valutazione decisamente positiva, moderatamente positiva, moderatamente negativa e decisamente negativa. Il laureato, in definitiva, è invitato ad attribuire comunque un "segno", positivo o negativo, alla propria valutazione.

Una sottolineatura è necessaria a proposito del carico didattico: mentre per tutti gli altri aspetti dell'esperienza universitaria presi in considerazione le valutazioni positive sono in ogni caso auspicabili, una percentuale particolarmente elevata di studenti che giudicano il carico di studio sostenibile o decisamente sostenibile non è necessariamente un segnale positivo, in quanto le università dovrebbero porsi piuttosto l'obiettivo di proporre programmi di studio appropriati alle capacità degli studenti, evitando sia i carichi insopportabili sia i corsi di studio troppo blandi.

Per quanto riguarda le infrastrutture sono state prese in considerazione le opinioni dei laureati che ne hanno fruito. Per le aule e le biblioteche la rilevazione prevede quattro modalità di valutazione (due positive e due negative) analoghe a quelle adottate per lo studio, gli esami e i docenti, mentre per le postazioni informatiche e gli spazi per lo studio sono possibili tre sole valutazioni, una positiva e due negative. Questa differente articolazione deve essere tenuta presente nell'interpretazione dei risultati.

Tranne che per le postazioni informatiche e gli spazi per lo studio, dunque, nell'analizzare il grado di soddisfazione dei laureati per i diversi aspetti dell'esperienza universitaria è possibile adottare due criteri: fare riferimento ai laureati

strettamente soddisfatti; oppure adottare il criterio meno restrittivo, sommando le due valutazioni positive (strettamente positive o moderatamente positive).

A prescindere dal collettivo analizzato, lo scenario che emerge (cfr. Tab. 3 e 4) dall'esame delle opinioni espresse è quello di un'università generalmente apprezzata, in particolare per materiale didattico, voti d'esame e adeguatezza delle bibliote-

Tabella 3. Le scale di valutazione: lo studio, gli esami e i docenti

MATERIALE DIDATTICO						
<i>Di norma, il materiale didattico (indicato o fornito) è risultato adeguato per la preparazione degli esami?</i>						
	sempre o quasi sempre	per più della metà degli esami	Totale giudizi positivi	per meno della metà degli esami	mai o quasi mai	Totale
pre-riforma	48,6	42,1	90,7	8,0	1,3	100,0
triennali "puri"	53,2	43,1	96,4	3,3	0,3	100,0
triennali "misti"	45,1	47,8	92,9	6,2	0,8	100,0
CARICO DI STUDIO SOSTENIBILE?						
<i>Il carico di studio degli insegnamenti è stato complessivamente sostenibile?</i>						
	decisamente sì	più sì che no	Totale giudizi positivi	più no che sì	decisamente no	Totale
pre-riforma	35,9	54,0	89,9	9,0	1,0	100,0
triennali "puri"	33,4	58,0	91,4	7,8	0,8	100,0
triennali "misti"	30,1	59,9	90,0	9,1	0,9	100,0
ORGANIZZAZIONE DEGLI ESAMI						
<i>Complessivamente, ritiene che l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...) sia stata soddisfacente?</i>						
	sempre o quasi sempre	per più della metà degli esami	Totale giudizi positivi	per meno della metà degli esami	mai o quasi mai	Totale
pre-riforma	29,0	45,9	75,0	20,6	4,5	100,0
triennali "puri"	32,1	51,0	83,1	14,6	2,2	100,0
triennali "misti"	26,8	49,0	75,8	20,4	3,8	100,0
I VOTI RISPECCHIANO LA PREPARAZIONE?						
<i>Ritiene che, nel complesso, i risultati degli esami abbiano rispecchiato la Sua effettiva preparazione?</i>						
	sempre o quasi sempre	per più della metà degli esami	Totale giudizi positivi	per meno della metà degli esami	mai o quasi mai	Totale
pre-riforma	35,0	47,1	82,2	15,4	2,4	100,0
triennali "puri"	42,8	48,4	91,2	8,1	0,7	100,0
triennali "misti"	32,0	51,2	83,2	15,2	1,6	100,0
RAPPORTI CON I DOCENTI						
<i>È soddisfatto/a dei rapporti che ha avuto con i docenti in generale?</i>						
	decisamente sì	più sì che no	Totale giudizi positivi	più no che sì	decisamente no	Totale
pre-riforma	18,6	61,2	79,8	18,2	2,1	100,0
triennali "puri"	21,1	67,7	88,8	10,6	0,6	100,0
triennali "misti"	18,8	64,8	83,6	14,9	1,4	100,0

che, aspetti a cui più di 80 laureati su 100 attribuiscono valutazioni positive. Soddisfacenti anche i rapporti con i docenti (anche se in questo caso, fra le valutazioni positive, i decisamente soddisfatti sono molto meno numerosi dei moderatamente soddisfatti) e l'organizzazione degli esami. Per questi cinque aspetti valutati dai laureati la percentuale dei decisamente insoddisfatti è molto contenuta.

Per quanto riguarda il carico didattico, in tutti e tre i collettivi esaminati circa 90 laureati su 100 lo hanno ritenuto complessivamente sostenibile e solo 1 su 100 decisamente insostenibile.

Per le aule, le postazioni informatiche e gli spazi per lo studio la soddisfazione è meno diffusa, anche se occorre tenere conto, per gli ultimi due, delle modalità di risposta (come detto, è prevista una sola valutazione positiva) e, per le sole postazioni informatiche, della tendenza alla riduzione del numero dei non fruitori.

Tabella 4. Le scale di valutazione: le infrastrutture

AULE						
<i>Qual è il Suo giudizio sulle aule in cui si sono svolte le lezioni e le esercitazioni?</i>						
	sempre o quasi sempre adeguate	spesso adeguate	Totale giudizi positivi	raramente adeguate	mai adeguate	Totale
pre-riforma	18,6	46,0	64,6	31,3	4,1	100,0
triennali "puri"	23,1	49,4	72,5	24,8	2,7	100,0
triennali "misti"	20,3	47,7	68,1	28,7	3,2	100,0
POSTAZIONI INFORMATICHE						
<i>Qual è la Sua valutazione sulle postazioni informatiche?</i>						
		erano presenti e in numero adeguato	Totale giudizi positivi	erano presenti, ma in numero inadeguato	non erano presenti	Totale
pre-riforma		25,7	25,7	65,1	9,1	100,0
triennali "puri"		37,8	37,8	57,6	4,5	100,0
triennali "misti"		34,2	34,2	61,0	4,8	100,0
BIBLIOTECHE						
<i>Qual è il Suo giudizio sulla fruizione dei servizi di biblioteca come supporto allo studio (accesso al prestito e alla consultazione, orari di apertura, ...)?</i>						
	decisamente positivo	abbastanza positivo	Totale giudizi positivi	abbastanza negativo	decisamente negativo	Totale
pre-riforma	29,7	57,4	87,0	9,7	3,2	100,0
triennali "puri"	30,5	58,2	88,7	8,3	3,0	100,0
triennali "misti"	28,0	59,4	87,3	9,4	3,3	100,0
SPAZI PER LO STUDIO						
<i>Qual è la Sua valutazione sugli spazi dedicati allo studio individuale (diversi dalle biblioteche)?</i>						
		erano presenti e adeguati	Totale giudizi positivi	erano presenti ma inadeguati	non erano presenti	Totale
pre-riforma		33,5	33,5	49,8	16,7	100,0
triennali "puri"		40,8	40,8	44,5	14,6	100,0
triennali "misti"		35,7	35,7	48,5	15,8	100,0

Distinguendo le valutazioni a seconda dell'ordinamento degli studi, si rileva che i laureati triennali "puri" esprimono migliori valutazioni rispetto agli altri laureati per tutti gli aspetti dell'esperienza universitaria presi in considerazione. Ciò può riflettere un effettivo miglioramento dell'organizzazione e delle strutture universitarie; per quanto riguarda le postazioni informatiche è senz'altro così. Tuttavia non si deve dimenticare che i laureati con una buona riuscita negli studi, così come sono i "puri" (tutti laureati in corso e generalmente con un buon voto di laurea), tendono naturalmente a manifestare una maggiore soddisfazione per la propria esperienza universitaria. Le opinioni favorevoli per quanto riguarda la corrispondenza fra voti e preparazione, la sostenibilità del carico di studio e i rapporti con i docenti sono piuttosto prevedibili; del resto, anche all'interno del pre-riforma i laureati in corso si dimostrano più soddisfatti degli altri rispetto a tutti gli elementi valutati.

Il confronto fra i laureati pre-riforma e i laureati triennali "misti" che, come già sottolineato, sono due collettivi diversi per composizione disciplinare ma piuttosto simili per profilo, mostra che quasi sempre i pre-riforma appaiono più soddisfatti dei "misti" secondo il criterio delle valutazioni strettamente positive, ma i risultati tendono a ribaltarsi se si adotta il criterio delle valutazioni positive in senso lato. È ovviamente la dimensione dei laureati soddisfatti "più sì che no", assai rilevante fra i "misti", a generare questa inversione.

5. L'analisi per gruppo disciplinare

Benché le possibili chiavi di lettura della documentazione disponibile siano molteplici, si potrebbe ad esempio procedere ad una analisi a livello di Ateneo, in questa sede il livello di analisi è, come già anticipato, il gruppo disciplinare.

Nella Tab. 5 è riportato il confronto delle valutazioni espresse dai laureati pre-riforma e dai laureati triennali post-riforma. Più esattamente, per ciascun aspetto sottoposto a valutazione viene considerato sia il confronto fra laureati triennali "puri" e laureati pre-riforma, sia il confronto fra "misti" e pre-riforma. La tabella ripartisce i 13 gruppi disciplinari esaminati distinguendo cinque possibili situazioni, a seconda che la percentuale delle valutazioni positive sia:

- *nettamente superiore* fra i post-riforma ("puri" o "misti") rispetto ai pre-riforma (almeno 4 punti percentuali in più);
- *leggermente superiore* fra i post-riforma (fra i 2 e i 4 punti percentuali in più);
- sostanzialmente *invariata* (quando fra i due collettivi gli scarti sono contenuti entro i 2 punti percentuali);
- *leggermente inferiore* nel post-riforma rispetto al pre-riforma;
- *nettamente inferiore* fra i post-riforma.

Tabella 5. Valutazioni positive: confronto tra laureati pre-riforma e post-riforma. Numero dei gruppi disciplinari "in miglioramento"/"in peggioramento" per ciascun aspetto

		gruppi disciplinari in cui fra i post-riforma, rispetto al pre-riforma, la percentuale delle valutazioni positive è:				
		nettamente superiore	leggermente superiore	equivalente	leggermente inferiore	nettamente inferiore
Lo studio, gli esami e i docenti						
materiale didattico	"puri"/pre-riforma	12	1	–	–	–
	"misti"/pre-riforma	2	7	4	–	–
carico di studio sostenibile?	"puri"/pre-riforma	3	3	5	1	1
	"misti"/pre-riforma	–	–	9	2	2
organizzazione degli esami	"puri"/pre-riforma	10	2	–	–	1
	"misti"/pre-riforma	1	2	5	1	4
i voti rispecchiano la preparazione?	"puri"/pre-riforma	12	1	–	–	–
	"misti"/pre-riforma	3	2	4	2	2
rapporti con i docenti	"puri"/pre-riforma	13	–	–	–	–
	"misti"/pre-riforma	4	4	3	2	–
Le infrastrutture						
aule	"puri"/pre-riforma	8	2	1	2	–
	"misti"/pre-riforma	7	2	1	–	3
postazioni informatiche	"puri"/pre-riforma	11	1	1	–	–
	"misti"/pre-riforma	9	3	1	–	–
biblioteche (prestito, orari, ...)	"puri"/pre-riforma	1	5	7	–	–
	"misti"/pre-riforma	–	4	6	2	1
spazi per lo studio	"puri"/pre-riforma	8	2	3	–	–
	"misti"/pre-riforma	4	3	4	1	1

Nella Tab. 6 è riportato, anziché il numero dei gruppi disciplinari "in miglioramento"/"in peggioramento" per ciascun aspetto dell'esperienza universitaria, il numero degli aspetti "in miglioramento"/"in peggioramento" per ciascun gruppo.

A conferma dei risultati emersi a livello complessivo, il numero delle situazioni "in miglioramento" al passaggio dal vecchio ordinamento all'università riformata è di gran lunga più elevato quando a rappresentare il post-riforma si scelgono i laureati "puri" anziché i "misti".

Tabella 6. Valutazioni positive: confronto tra laureati pre-riforma e post-riforma. Numero degli aspetti "in miglioramento"/"in peggioramento" per ciascun gruppo disciplinare

		aspetti per i quali fra i post-riforma, rispetto al pre-riforma, la percentuale delle valutazioni positive è:				
		nettamente superiore	leggermente superiore	equivalente	leggermente inferiore	nettamente inferiore
agrario	"puri"/pre-riforma	6	3	–	–	–
	"misti"/pre-riforma	4	3	2	–	–
architettura	"puri"/pre-riforma	8	–	1	–	–
	"misti"/pre-riforma	4	–	2	2	1
chimico-farmaceutico	"puri"/pre-riforma	6	1	2	–	–
	"misti"/pre-riforma	4	3	2	–	–
economico-statistico	"puri"/pre-riforma	7	–	2	–	–
	"misti"/pre-riforma	2	4	2	1	–
geo-biologico	"puri"/pre-riforma	7	–	–	–	2
	"misti"/pre-riforma	1	4	2	–	2
giuridico	"puri"/pre-riforma	8	–	1	–	–
	"misti"/pre-riforma	4	2	3	–	–
ingegneria	"puri"/pre-riforma	8	–	1	–	–
	"misti"/pre-riforma	2	2	3	2	–
insegnamento	"puri"/pre-riforma	6	2	1	–	–
	"misti"/pre-riforma	3	1	4	1	–
letterario	"puri"/pre-riforma	3	3	2	1	–
	"misti"/pre-riforma	1	–	5	–	3
linguistico	"puri"/pre-riforma	5	–	3	1	–
	"misti"/pre-riforma	1	2	3	2	1
politico-sociale	"puri"/pre-riforma	3	4	2	–	–
	"misti"/pre-riforma	2	4	3	–	–
psicologico	"puri"/pre-riforma	5	2	1	1	–
	"misti"/pre-riforma	2	1	4	–	2
scientifico	"puri"/pre-riforma	6	2	1	–	–
	"misti"/pre-riforma	–	1	2	2	4

Tabella 7. Valutazioni positive, per gruppo disciplinare: le infrastrutture – per 100 laureati

	Gruppi disciplinari	pre-riforma	triennali "puri"	triennali misti"
6. AULE	agrario	76,5	81,6	85,4
	architettura	45,2	54,8	50,9
	chimico-farmaceutico	70,6	78,3	79,2
	economico-statistico	70,4	80,7	75,2
	geo-biologico	62,0	67,7	65,9
	giuridico	63,5	69,9	67,9
	ingegneria	69,0	80,0	72,1
	insegnamento	46,9	52,6	56,6
	letterario	60,4	57,5	50,8
	linguistico	61,9	59,6	55,1
	politico-sociale	66,2	68,5	70,9
	psicologico	70,5	71,9	68,8
	scientifico	83,6	87,5	78,4
	TOTALE gruppi	64,6	72,5	68,1
7. POSTAZIONI INFORMATICHE	agrario	28,8	32,0	31,3
	architettura	12,8	23,3	23,7
	chimico-farmaceutico	24,2	44,4	26,6
	economico-statistico	32,6	43,5	41,6
	geo-biologico	17,3	31,9	29,2
	giuridico	32,4	43,3	43,4
	ingegneria	24,7	42,7	34,7
	insegnamento	23,9	24,1	25,5
	letterario	17,0	23,8	23,4
	linguistico	20,2	26,4	28,3
	politico-sociale	24,4	34,1	36,6
	psicologico	27,0	38,3	33,1
	scientifico	40,6	56,5	43,7
	TOTALE gruppi	25,7	37,8	34,2
8. BIBLIOTECHE (prestito, orari, ...)	agrario	86,9	90,5	90,2
	architettura	82,0	83,9	79,1
	chimico-farmaceutico	87,9	91,9	90,1
	economico-statistico	88,3	90,0	88,7
	geo-biologico	83,4	90,5	87,1
	giuridico	88,9	89,5	90,3
	ingegneria	89,5	90,1	87,4
	insegnamento	87,8	90,1	90,3
	letterario	84,0	86,6	84,2
	linguistico	82,9	83,8	83,6
	politico-sociale	88,9	87,4	89,6
	psicologico	83,3	86,9	85,2
	scientifico	89,1	90,8	85,0
	TOTALE gruppi	87,0	88,7	87,3
9. SPAZI PER LO STUDIO	agrario	36,3	50,5	46,1
	architettura	14,2	19,9	22,2
	chimico-farmaceutico	38,7	39,9	38,2
	economico-statistico	37,3	46,6	39,5
	geo-biologico	31,0	42,3	33,8
	giuridico	37,9	45,9	46,2
	ingegneria	28,9	41,7	30,8
	insegnamento	27,8	36,1	36,6
	letterario	32,5	31,4	27,8
	linguistico	30,9	31,3	28,8
	politico-sociale	38,3	41,2	41,4
	psicologico	34,4	37,7	35,4
	scientifico	37,4	42,5	35,8
	TOTALE gruppi	33,5	40,8	35,7

Passando all'analisi specifica dei singoli aspetti dell'esperienza universitaria, l'esame inizia da quelli che sono stati meno apprezzati: aule, postazioni informatiche e spazi per lo studio (cfr. Tab. 7). Per l'adeguatezza delle aule si può parlare di generale miglioramento rispetto al pre-riforma: la soddisfazione è aumentata per 10 gruppi su 13 fra i triennali "puri" e per 9 su 13 fra i "misti". Per due soli gruppi disciplinari, il letterario e il linguistico, le valutazioni fra i "puri" peggiorano e questi stessi due gruppi confermano il peggioramento quando si vanno a confrontare i "misti" con i pre-riforma. Naturalmente questo risultato riflette l'andamento tendenziale delle valutazioni e non implica che le aule del gruppo letterario e del gruppo linguistico, nel complesso degli Atenei, siano giudicate le meno adeguate.

L'andamento delle valutazioni degli spazi per lo studio è analogo, anche se per i laureati triennali "misti" i gruppi disciplinari che migliorano nettamente rispetto al pre-riforma sono solo quattro. Anche in questo caso i due gruppi letterario e linguistico hanno l'andamento peggiore, in quanto non migliorano per i "puri" e peggiorano per i "misti".

Le postazioni informatiche, sebbene non abbiano ancora raggiunto una piena sufficienza, sono l'infrastruttura universitaria che complessivamente è migliorata di più, almeno a giudicare dalle valutazioni attribuite dai laureati. In tutti i gruppi disciplinari ad eccezione del gruppo insegnamento, dove non sono avvenute variazioni sostanziali sia fra i "puri" sia fra i "misti", le valutazioni positive sono più diffuse che fra i pre-riforma e, nella maggior parte dei casi, le differenze sono evidenti.

Per quanto riguarda le biblioteche, l'atteggiamento generale rilevato fra i laureati pre-riforma (i soddisfatti sono complessivamente l'87% e in ciascun gruppo almeno l'80%) si ripresenta pressoché inalterato fra i laureati triennali.

Riguardo alle valutazioni sugli aspetti più strettamente legati alla didattica (cfr. Tab. 8), i laureati che ritengono di avere affrontato un carico di studio sostenibile sono sempre più dell'80% e, in tutti i casi, coloro che lo giudicano decisamente insostenibile sono una esigua minoranza. Nella maggior parte dei gruppi disciplinari la quota delle valutazioni positive fra i "puri" è superiore o invariata rispetto al pre-riforma; la riduzione più evidente tra lauree pre-riforma e post-riforma, che si registra per il gruppo geo-biologico, non è comunque preoccupante, in quanto porta la percentuale delle valutazioni positive dal 91,3% per il vecchio ordinamento all'83,8% per i "puri" e all'84% per i misti.

Complessivamente le università possono guardare con soddisfazione all'andamento delle valutazioni del materiale didattico: tutti i gruppi disciplinari sono in miglioramento rispetto al pre-riforma per quanto riguarda i "puri", 9 gruppi sono in miglioramento e 4 gruppi in pareggio per quanto riguarda i "misti". L'analisi delle valutazioni sui docenti porta a risultati analoghi, in quanto nell'università riformata si hanno tutte situazioni favorevoli nel caso dei "puri" e comunque la maggioranza delle situazioni favorevoli o neutre nel caso dei "misti".

Sull'organizzazione degli esami e la corrispondenza percepita fra i voti d'esame e la preparazione la migliore soddisfazione dei triennali "puri" è piuttosto ovvia; il confronto fra laureati pre-riforma e laureati triennali "misti" mostra invece una certa stabilità delle valutazioni, in quanto il numero dei gruppi disciplinari in miglioramento tende a compensare il numero dei gruppi in peggioramento.

Tabella 8. Valutazioni positive, per gruppo disciplinare: studio, esami e docenti – per 100 laureati

	Gruppi disciplinari	pre-riforma	triennali "puri"	triennali misti"
1. MATERIALE DIDATTICO	agrario	88,6	97,4	91,2
	architettura	78,9	90,8	84,5
	chimico-farmaceutico	91,3	96,4	95,5
	economico-statistico	92,0	98,0	94,0
	geo-biologico	88,9	94,2	90,2
	giuridico	88,9	94,9	91,2
	ingegneria	87,9	95,5	90,8
	insegnamento	92,3	96,7	94,0
	letterario	92,3	97,2	91,6
	linguistico	93,2	97,6	95,3
	politico-sociale	93,7	96,6	95,9
	psicologico	93,2	97,3	95,8
	scientifico	90,4	96,7	90,8
	TOTALE gruppi	90,7	96,4	92,9
2. CARICO DI STUDIO SOSTENIBILE	agrario	89,4	93,0	89,7
	architettura	83,3	90,8	80,9
	chimico-farmaceutico	88,1	88,3	89,1
	economico-statistico	92,8	93,9	92,4
	geo-biologico	91,3	83,8	84,0
	giuridico	83,9	88,2	85,4
	ingegneria	82,5	88,7	84,3
	insegnamento	94,6	97,8	95,4
	letterario	94,0	94,7	93,2
	linguistico	90,3	89,7	90,5
	politico-sociale	95,6	93,9	94,6
	psicologico	96,1	93,3	91,9
	scientifico	86,4	89,1	83,2
	TOTALE gruppi	89,9	91,4	90,0
3. ORGANIZZAZIONE DEGLI ESAMI	agrario	85,6	95,2	86,2
	architettura	59,1	76,6	60,3
	chimico-farmaceutico	82,9	91,9	85,9
	economico-statistico	79,2	89,4	81,8
	geo-biologico	82,1	77,7	76,0
	giuridico	69,7	77,9	71,3
	ingegneria	82,0	87,7	80,6
	insegnamento	63,3	77,8	68,4
	letterario	72,8	76,2	66,9
	linguistico	68,1	75,5	65,5
	politico-sociale	76,9	79,5	77,7
	psicologico	73,5	80,1	66,6
	scientifico	85,8	91,3	79,9
	TOTALE gruppi	75,0	83,1	75,8

	Gruppi disciplinari	<i>pre-riforma</i>	<i>triennali "puri"</i>	<i>triennali misti</i>
4. I VOTI RISPECCHIANO LA PREPARAZIONE?	agrario	84,1	95,2	89,4
	architettura	83,6	91,9	78,1
	chimico-farmaceutico	80,4	92,8	85,5
	economico-statistico	78,8	90,6	76,7
	geo-biologico	81,3	88,5	84,5
	giuridico	69,6	87,0	77,4
	ingegneria	80,3	90,2	76,3
	insegnamento	91,6	95,7	89,9
	letterario	91,5	95,2	90,9
	linguistico	88,9	93,6	88,8
	politico-sociale	85,2	90,7	87,9
	psicologico	84,7	93,1	85,9
	scientifico	83,7	93,3	79,5
	TOTALE gruppi	82,2	91,2	83,2
5. RAPPORTI CON I DOCENTI	agrario	88,9	96,5	93,5
	architettura	72,6	87,5	73,4
	chimico-farmaceutico	83,7	97,3	92,7
	economico-statistico	79,1	88,7	82,7
	geo-biologico	86,2	90,3	85,4
	giuridico	70,4	82,3	74,0
	ingegneria	78,5	89,5	84,4
	insegnamento	83,8	91,6	81,0
	letterario	84,5	91,1	84,7
	linguistico	83,9	92,3	86,1
	politico-sociale	82,1	87,3	85,2
	psicologico	74,1	84,5	78,3
	scientifico	85,7	92,5	82,7
	TOTALE gruppi	79,8	88,8	83,6

5. L'analisi di regressione

Le percentuali di laureati che si sono dichiarati soddisfatti, relativamente ai vari aspetti considerati, su cui si è avuto modo di soffermare l'attenzione nei paragrafi precedenti non possono essere certamente attribuite in modo esclusivo al solo effetto del percorso di studi intrapreso; infatti, quello considerato è un risultato *lordo*, a cui concorrono sia il genuino effetto *netto* attribuibile al gruppo disciplinare sia a altri fattori che per un verso possono incidere sulla scelta del corso di studi, per altro verso possono condizionare la propensione alla soddisfazione per l'esperienza universitaria.

Le variabili in grado di concorrere a determinare il livello di soddisfazione sono numerose, quelle ritenute più rilevanti e che sono state prese in considerazione in questa sede sono: il *genere*, il *titolo di studio dei genitori*, la *classe sociale*, il *diploma di maturità*, il *voto di maturità*, il *ritardo all'immatricolazione*, la *collocazio-*

ne geografica dell'Ateneo o la sua *dimensione*⁶. Depurare le valutazioni espresse dalla possibile influenza di queste variabili permette di stimare l'effetto netto del gruppo disciplinare sulle percentuali di soddisfatti riscontrate.

Altri fattori, oltre alle variabili di controllo sopra elencate, sono state inseriti nell'analisi ritenendo ragionevole un loro possibile impatto sulle opinioni espresse; le variabili aggiuntive sono: il *lavoro eventualmente svolto nel corso degli studi universitari*, il *voto di laurea* e la *regolarità negli studi*.

Lo strumento di analisi statistica adottato, applicato separatamente per ciascuno dei tre collettivi di laureati, è il modello di regressione logistica. L'applicazione è stata circoscritta a tre soli aspetti dell'esperienza universitaria: la *sostenibilità del carico di studio*, l'*organizzazione degli esami* e i *rapporti con i docenti*. L'analisi degli altri aspetti (risultati degli esami, materiale didattico, infrastrutture, ecc.), anche attraverso il ricorso alla regressione multilivello, è rinviata ad un successivo lavoro.

Nella Tab. 9 è riportata una sintesi dei risultati conseguiti attraverso l'adattamento di modelli di regressione logistica. In particolare, per ciascun contingente di laureati vengono indicate le variabili che sono risultate significative.

Oltre al gruppo disciplinare, che risulta essere sempre significativo, emerge come fattore influente l'ateneo, sia in quanto a dimensione (a parità di condizioni, i laureati che hanno frequentato università di piccole o medie dimensioni tendono ad attribuire migliori valutazioni ai rapporti con i docenti), sia come collocazione geografica (man mano che ci si sposta da un ateneo del Nord a un ateneo del Sud, i laureati sono complessivamente meno soddisfatti dell'organizzazione degli esami e ritengono il carico di studio meno sostenibile).

Il genere è significativamente presente in tutte e tre i contingenti di laureati se si considera l'opinione sulla organizzazione degli esami, nei due contingenti dei laureati pre-riforma e misti per ciò che concerne il carico di studio, mentre risulta significativo solo nel gruppo dei laureati pre-riforma quando si considera il rapporto con i docenti.

Il voto di maturità è presente in tutte e tre gli aspetti considerati, ma risulta significativo solo in corrispondenza dei laureati pre-riforma quando si considera il rapporto con i docenti e l'organizzazione degli esami, mentre in corrispondenza del carico di studio la significatività emerge per il contingente dei laureati puri.

La regolarità negli studi universitari risulta significativa quando si considerano il carico di studio e l'organizzazione degli esami ma, ovviamente, solo per i due contingenti dei laureati pre-riforma e dei laureati misti (per i laureati puri tale fenomeno non ha avuto il tempo di manifestarsi).

⁶ Il numero degli Atenei coinvolti nell'indagine (35) ha suggerito di adottare come variabile di controllo opportune aggregazioni di Atenei, in modo da contenere il numero delle categorie. In ciascun modello di regressione si è tenuta in considerazione, pertanto, la più significativa fra le due variabili *collocazione geografica* e *dimensione* dell'Ateneo.

Tabella 9. Effetti netti sulla probabilità di attribuzione delle valutazioni positive (modello di regressione logistica binomiale)

	pre-riforma	triennali “puri”	triennali “misti”
Carico di studio sostenibile?			
<i>Genere</i>	●	/	●
<i>voto di maturità</i>	/	●	/
<i>Ateneo: ripartizione geografica</i>	●	●	/
<i>gruppo disciplinare</i>	●	●	●
<i>voto di laurea</i>	●	●	●
<i>regolarità negli studi universitari</i>	●	/	●
Organizzazione degli esami			
<i>Genere</i>	●	●	●
<i>voto di maturità</i>	●	/	●
<i>ritardo all'immatricolazione</i>	/	/	●
<i>Ateneo: ripartizione geografica</i>	●	●	
<i>gruppo disciplinare</i>	●	●	●
<i>lavoro nel corso degli studi universitari</i>	●	/	●
<i>voto di laurea</i>	/	●	●
<i>regolarità negli studi universitari</i>	●	/	●
Rapporti con i docenti			
<i>Genere</i>	●	/	/
<i>titolo di studio dei genitori</i>	●	●	●
<i>voto di maturità</i>	●	/	/
<i>ritardo all'immatricolazione</i>	●	●	●
<i>Ateneo: dimensione</i>	●	●	●
<i>gruppo disciplinare</i>	●	●	●
<i>lavoro nel corso degli studi</i>	●	●	●
<i>voto di laurea</i>	●	●	●
<i>regolarità negli studi universitari</i>	●	/	●

- effetto netto significativo
/ effetto non significativo o irrilevante

Il voto di laurea evidenzia la sua influenza nei confronti del carico di studio (in tutte e tre i contingenti) e della organizzazione degli esami (per il contingente dei laureati puri e dei laureati misti).

L'origine sociale è presente solo in termini di titolo di studio dei genitori e limitatamente all'aspetto rapporti con i docenti.

Il lavoro nel corso degli studi universitari esercita un effetto significativo per quanto riguarda l'organizzazione degli esami e i rapporti con i docenti (verosimilmente, i laureati che hanno svolto attività lavorative durante gli studi tendono ad esprimere livelli di soddisfazione inferiori rispetto agli altri, tuttavia senza poter essere considerati, per questa ragione, insoddisfatti). Diversamente, fra laureati che hanno lavorato e laureati senza esperienze di lavoro non si è manifestata alcuna differenza significativa nei confronti della percezione della sostenibilità del carico didattico. La

variabile ritardo nell'immatricolazione risulta significativa per tutte e tre i contingenti di laureati ma per la sola opinione relativa al rapporto con i docenti, mentre interessa i soli laureati misti, quando si considera l'organizzazione degli esami.

L'utilizzo dei valori osservati (% di valutazioni positive) è quanto di più ovvio e immediato si possa fare per la costruzione di una graduatoria dei gruppi disciplinari basata sull'opinione espressa dai laureati. Il problema è che le opinioni espresse risultano certamente influenzate dalle caratteristiche individuali degli intervistati: di conseguenza, se i laureati non sono uniformemente distribuiti tra i gruppi disciplinari, la graduatoria di merito costruite possono risultare distorte. Per ovviare a tale problema è opportuno "depurare" i valori osservati dagli effetti di disturbo e questo può essere fatto, come più volte sottolineato, ricorrendo ad opportune analisi di regressione ed utilizzando i valori stimati così ottenuti per procedere alla costruzione di una graduatoria netta.

I modelli di regressione logistica introdotti, se per un verso consentono la individuazione dei fattori che possono influenzare, in positivo o in negativo, le opinioni che i laureati sono chiamati ad esprimere riguardo all'esperienza formativa appena conclusa, per altro verso permettono appunto di misurare gli effetti attribuibili ai gruppi disciplinari, sulla probabilità di soddisfazione, al netto dell'effetto di tali variabili. In altri termini si può procedere alla costruzione di graduatorie nette in merito alla capacità di discernere la diversa qualità, nell'opinione degli intervistati, delle unità statistiche (gruppi disciplinari) oggetto di valutazione.

In questa sede non si procederà alla illustrazione dettagliata dei risultati conseguiti, avendo gli stessi di natura del tutto preliminare, che si preferisce rinviare ad un successivo lavoro; in quella sede verranno commentati anche i risultati che scaturiranno dall'impiego di metodi di analisi statistica certamente più soddisfacenti ed adeguati quali l'analisi di regressione multilivello.

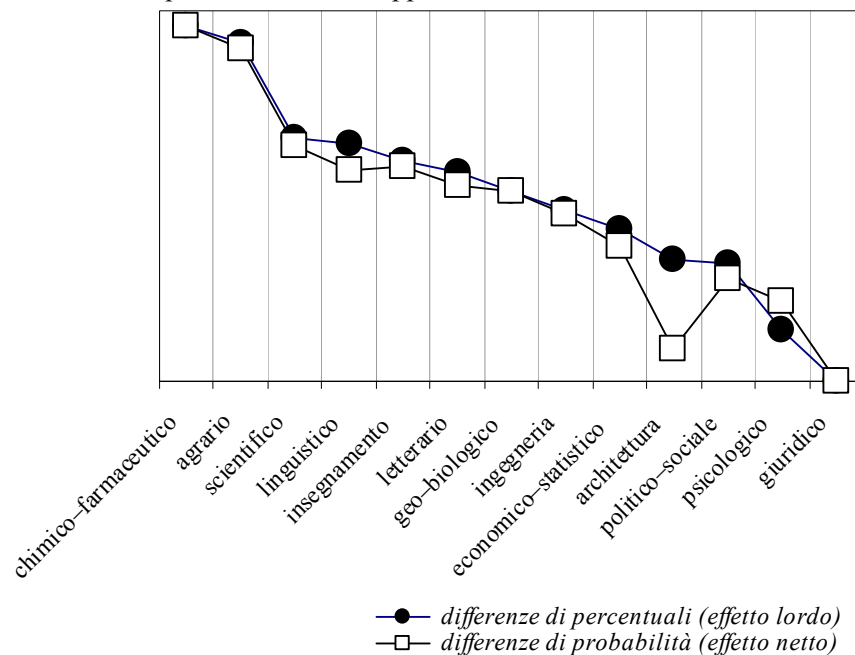
Dall'esame dei risultati delle analisi condotte, la conclusione generale che si può trarre è che, sebbene il grado di soddisfazione risenta significativamente di alcune relazioni che si collocano "a monte" della scelta del corso universitario, la percentuale (lorda) delle valutazioni positive tende a rispecchiare abbastanza fedelmente le caratterizzazioni nette dei gruppi disciplinari.

A titolo puramente esemplificativo nella Fig. 1 vengono riportate le graduatorie lorde (basate sulla percentuale dei laureati triennali "puri" che hanno espresso valutazioni positive a proposito dei docenti) e nette (basate sulle probabilità medie calcolate al netto dell'influenza delle variabili che sono risultate significative nei modelli di regressione logistica) dei gruppi disciplinari. Dall'esame del grafico si rileva innanzi tutto l'invarianza nelle posizioni estreme; il primo posto è occupato in entrambe le graduatorie dal gruppo disciplinare chimico-farmaceutico mentre l'ultima posizione è sempre occupata dal gruppo giuridico. Nella graduatoria costruita sulle probabilità nette, il gruppo architettura perde due posizioni rispetto all'ordine preceden-

te⁷ e altri quattro gruppi si spostano di una posizione, ma complessivamente la graduatoria non cambia in modo sostanziale.

Si perviene a conclusioni sostanzialmente analoghe - cioè che pur in presenza di variazioni significative di posizione, la graduatoria netta non si diversifica molto dalla corrispondente graduatoria lorda - se si considerano tutte e tre le valutazioni (carico di studio, organizzazione degli esami e rapporti con i docenti) espresse dai laureati pre-riforma e dai laureati misti e quelle dei laureati puri riguardo alle valutazioni espresse in merito al carico di studio e all'organizzazione degli esami.

Figura 1. *Graduatorie (lorda e netta) dei gruppi disciplinari basate sulle valutazioni positive espresse dai laureati puri in merito ai rapporti con i docenti*



6. Alcune considerazioni conclusive

L'analisi presentata, che prende in considerazione la valutazione dell'esperienza universitaria da parte dei laureati nel 2004, risponde ad una diffusa esigenza conoscitiva relativa agli effetti della riforma degli ordinamenti didattici.

⁷ La ragione principale dello spostamento potrebbe essere attribuita al fatto che i laureati del gruppo architettura appartengono più frequentemente degli altri ad atenei di media e piccola dimensione - situazione, questa, favorevole per quanto riguarda la soddisfazione nei confronti dei docenti.

Con riferimento al quadro delineato nel lavoro, è opportuno evidenziare due aspetti generali di contesto.

In primo luogo si sottolinea come lo “strumento” di valutazione adottato – cioè la misura della soddisfazione – sia divenuto non solo fattore irrinunciabile dal management delle politiche e delle attività delle *public utilities*, ma sia anche condiviso e sostenuto da parte dei diversi soggetti delle azioni (scienziati sociali, statistici, amministratori, amministrativi e utenti della didattica universitaria).

In secondo luogo, proprio perché la misura qui adottata è basata sulla percezione dei fruitori del servizio, i risultati risentono indubbiamente della natura e delle caratteristiche delle popolazioni che hanno espresso la propria opinione. Infatti, mentre i laureati del vecchio ordinamento sono riconoscibili e omogenei quanto a percorso didattico, i post-riforma manifestano forti elementi di eterogeneità, dovuti in particolare alla compresenza degli studenti dei corsi pre-riforma transitati al nuovo ordinamento e degli immatricolati nel primo anno dell'attuazione della riforma (2001/02) che nel 2004 hanno già concluso il loro ciclo di studi.

Tutto ciò suggerisce particolare cautela nell'interpretazione dei risultati; per contro, è in ogni caso necessario fornire elementi di riflessione essendo arrivati alla laurea i primi immatricolati nei corsi previsti nel nuovo ordinamento didattico.

Sebbene la più elevata soddisfazione per l'esperienza universitaria generalmente dichiarata dai laureati “puri” sia, a quattro anni dall'applicazione della riforma, un risultato del tutto prevedibile e contingente in quanto espressa da un contingente del tutto particolare, il confronto delle opinioni tra laureati pre- e post-riforma consente comunque di riconoscere alcune evidenze generali.

I laureati del nuovo ordinamenti hanno espresso nella generalità dei casi migliori valutazioni rispetto ai laureati pre-riforma soprattutto per quanto riguarda le infrastrutture universitarie: postazioni informatiche, aule e spazi per lo studio. Queste differenze, tuttavia, sono riconducibili più al processo pluriennale di adeguamento delle dotazioni che alla riforma universitaria in senso stretto.

Per quanto riguarda gli aspetti direttamente inerenti alla didattica (organizzazione degli esami, carico di studio e corrispondenza fra voti e preparazione) le opinioni dei laureati riflettono invece una certa stabilità, benché la riforma abbia inciso sul contenuto dei corsi, in particolare promuovendo i tirocini formativi e introducendo, con il sistema dei crediti, una misura del “lavoro” degli studenti.

Favorevole al post-riforma sono risultate anche le opinioni sui rapporti con i docenti: il migliore apprezzamento, rispetto al vecchio ordinamento, non riguarda solo il collettivo dei laureati triennali “puri”, ma anche i “misti”.

Fin dalle prossime sessioni di laurea, quando i triennali “puri” non comprenderanno solo coloro che sono riusciti a laurearsi in corso (entro la durata legale) ma anche i primi ritardatari, l'analisi del patrimonio informativo di AlmaLaurea consentirà di verificare se le tendenze rilevate per il 2004 siano confermate o no. L'obiettivo

con cui si aggiornerà l'analisi sarà comunque il medesimo: sottoporre all'attenzione degli interessati, studiosi e *policy-makers* strumenti e contenuti di analisi finalizzati a rendere il processo di valutazione una costante del processo di sviluppo dell'università italiana.

In questa sede sono stati illustrati soltanto alcuni dei risultati conseguiti a seguito dell'elaborazione dei dati AlmaLaurea; in particolare non è stato sufficientemente approfondito il problema della misura dell'effetto netto dei gruppi disciplinari sulle opinioni espresse dai laureati; ma, come sottolineato, l'argomento sarà oggetto specifico di un successivo lavoro che prenderà in considerazione non solo i risultati qui sommariamente richiamati derivanti dall'impiego dei modelli di regressione logistica ma anche quelli che scaturiranno dall'analisi multilivello. Tipologia di analisi, quest'ultima, che si è rivelata del tutto adeguata (cfr. Chiandotto e Bacci, 2006, Chiandotto e Giusti, 2006) per procedere ad una significativa valutazione dell'impatto della riforma dei cicli e degli ordinamenti didattici sull'opinione espresse dai laureati in merito ad alcuni aspetti dell'esperienza universitaria appena conclusa.

Riferimenti bibliografici

BINI M., CHIANDOTTO B. (2003) La valutazione del sistema universitario italiano alla luce della riforma dei cicli e degli ordinamenti didattici. *Studi e note di economia*, 2.

CAMILLO F., MIGNOLI G. P., NARDI E. (2005) Gruppi e sottogruppi disciplinari per una migliore comprensione della realtà universitaria, in *L'università in transizione: laureati vecchi e nuovi alla luce della riforma*, a cura di Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea. Bologna, il Mulino

CAMMELLI A. (2005) La qualità del capitale umano dell'università. Caratteristiche e performance dei laureati 2004, in *L'università in transizione: laureati vecchi e nuovi alla luce della riforma*, a cura di Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea. Bologna, il Mulino

CHIANDOTTO B. (2004) Sulla misura della qualità della formazione universitaria, in *Studi e Note di Economia*, 3.

CHIANDOTTO B., BACCI S. (2006) Gli effetti della riforma universitaria nell'opinione dei laureati del 2004. In: CROCETTA C. (a cura di) *Metodi e modelli per la valutazione del sistema universitario*, CLEUP, Padova: 85-106.

CHIANDOTTO B., GIUSTI C. (2006) Gli effetti della riforma universitaria sui tempi di conseguimento del titolo. In: CROCETTA C. (a cura di) *Metodi e modelli per la valutazione del sistema universitario*, CLEUP, Padova: 187-208.

CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO ALMALAUREA (a cura di) (2005)
L'università in transizione: laureati vecchi e nuovi alla luce della riforma, Bologna,
il Mulino

The Effects of the University Reform in the Opinion of the Graduates of the Year 2004

Summary. *In the context of the recent reform of the cycles and of the teaching regulations of the Italian university system, the evaluation of the quality of teaching, beyond being requested by law, has become of leading importance. The evaluation should check the capacity of the formative organization to satisfy the expectations of the students, as users of the formative services, as well as the expectations of the labor market. The AlmaLaurea data on the profile of the graduates of the year 2004 from 35 Italian Universities supply a good database to pass a first judgment on the effects of the recent reform, after three years from its coming into effect. In this work we analyze, for each group of disciplines, the opinions expressed by the graduates on some aspects of the university experience just concluded, and compare the opinions of different typologies of graduates: post reform and pre-reform graduates.*

Keywords: *Evaluation, Internal effectiveness, University reform, Logistic regression.*