



MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
Comitato nazionale per la valutazione del sistema universitario

Settimo Rapporto sullo Stato del Sistema Universitario

- Ottobre 2006 -

Il Comitato nazionale per la valutazione del sistema universitario è previsto dall'articolo 2 della legge 370/99.

Il Comitato è organo istituzionale del Ministero con il compito di: fissare i criteri generali per la valutazione delle attività delle università; predisporre una relazione annuale sulla valutazione del sistema universitario; promuovere la sperimentazione, l'applicazione e la diffusione di metodologie e pratiche di valutazione; determinare la natura delle informazioni e dei dati che i nuclei di valutazione degli atenei sono tenuti a comunicare; attuare un programma annuale di valutazioni esterne delle università o di singole strutture didattiche; effettuare valutazioni tecniche su proposte di nuove istituzioni universitarie statali e non statali in vista dell'autorizzazione al rilascio di titoli aventi valore legale; predisporre rapporti sullo stato di attuazione e sui risultati della programmazione; predisporre studi e documentazione sullo stato dell'istruzione universitaria, sull'attuazione del diritto allo studio e sugli accessi ai corsi di studio universitari; predisporre studi e documentazione per la definizione dei criteri di riparto della quota di riequilibrio del fondo per il finanziamento ordinario delle università; svolgere per il Ministro attività consultive, istruttorie, di valutazione, di definizione di standard, di parametri e di normativa tecnica, anche in relazione alle distinte attività delle università, nonché ai progetti e alle proposte presentate dalle medesime.

Con decreto del 14 maggio 2004, esaurito il primo mandato quadriennale, il Comitato è stato ricostituito e sono stati nominati i seguenti membri: prof. Luigi Biggeri (Presidente), prof. Giovanni Azzone, prof. Carlo Calandra Buonauro, prof. Alessandro Corbino, prof. Giacomo Elias, prof. Luigi Fabbris, dott. Guido Fiegna, dott.ssa Daniela Primicerio, prof. Patrizio Rigatti. In occasione della riunione di insediamento del Comitato, il prof. Giovanni Azzone è stato eletto Vice - Presidente.

Il decreto istitutivo assegna al Comitato una segreteria amministrativa e tecnica per assicurare il supporto necessario. Inoltre, per le esigenze derivanti dall'attività del Comitato, possono essere affidati incarichi ad esperti, a gruppi di lavoro, enti e società specializzate per lo svolgimento di ricerche, studi e indagini.

I documenti prodotti dal Comitato si articolano nelle seguenti tipologie:

DOC	Documenti prodotti dal Comitato in ottemperanza alle disposizioni di legge o su richiesta di parere da parte del Ministro;
RdR	Rapporti di ricerca prodotti da altri per conto del Comitato;
REPRINT	Relazioni presentate a convegni e articoli pubblicati in altra sede da parte di componenti del Comitato. Il contenuto di tali studi è, ovviamente, responsabilità degli autori e non frutto del lavoro collegiale del Comitato.

Ulteriori informazioni sul Comitato nazionale e sulla documentazione fin qui prodotta sono contenute nel sito internet: www.cnvsu.it.

La documentazione del preesistente Osservatorio è contenuta nel sito internet: www.murst.it/osservatorio.

Tel.06/5849.6401/6410 – fax 06/5849.6480 – e_mail: valuniv@murst.it

INDICE

1. La domanda e l'offerta di formazione universitaria

- 1.1 La domanda di formazione universitaria
- 1.2 La transizione dal vecchio al nuovo ordinamento
- 1.3 L'età degli immatricolati
- 1.4 L'offerta didattica
- 1.5 Indicatori di processo
- 1.6 L'output del sistema universitario

2. La formazione alla ricerca

- 2.1 Caratteristiche generali dell'offerta formativa
- 2.2 Analisi del numero dei posti banditi e coperti da borsa di studio
- 2.3 Analisi dei corsi per area scientifico disciplinare
- 2.4 Dottorati mono-area: posti banditi e posti coperti da borsa di studio
- 2.5 Le attività didattiche previste
- 2.6 Le attività didattiche per macro-aree scientifico disciplinari
- 2.7 Analisi del grado di apertura
- 2.8 Il grado di internazionalizzazione
- 2.9 Interazioni con la realtà produttiva e sociale presente nel territorio

3. Il personale delle università

- 3.1 L'andamento dei costi per assegni fissi al personale di ruolo
- 3.2 L'evoluzione del personale docente
 - 3.2.1 *L'evoluzione quantitativa*
 - 3.2.2 *La composizione del corpo docente: età e genere*
 - 3.2.3 *Gli ingressi nel sistema: le modalità di reclutamento*
 - 3.2.4 *Le uscite dal sistema: il turn-over effettivo (2000-2006) e le stime del turn-over teorico (2006-2016)*
- 3.3 Il personale amministrativo e tecnico
 - 3.3.1 *L'evoluzione del personale amministrativo e tecnico*
- 3.4 Gli "assegnisti di ricerca" al 31 maggio 2006

4. La politica delle risorse finanziarie

4.1 La capacità del sistema universitario di attrarre risorse finanziarie

4.2 L'impiego delle risorse nel sistema universitario

Appendici

Appendice Capitolo 1

Appendice Capitolo 3

Capitolo 1. La domanda e l'offerta di formazione universitaria

1.1 La domanda di formazione universitaria

C'è una grande attenzione da parte dei media, degli studenti e delle loro famiglie per gli esiti della riforma universitaria. Tuttavia, fornire risposte precise non è facile, in quanto, il sistema universitario è in una fase di transizione: accanto ai nuovi corsi di studio, infatti, continuano ad esistere i corsi del vecchio ordinamento, che stanno via via esaurendo il loro carico di studenti, la cui presenza rende difficile un'analisi chiara dei processi formativi.

Le analisi presentate in questo rapporto cercano di dare, almeno in parte, una risposta a tali interrogativi, ma non bisogna dimenticare che si tratta comunque di considerazioni preliminari, in quanto la riforma degli studi non può ancora considerarsi a regime, sebbene con la fine del primo ciclo di lauree triennali e l'avvio generalizzato delle lauree specialistiche, il quadro dell'offerta formativa vada sempre più delineandosi sulla base del nuovo ordinamento.

Dai dati della "rilevazione nuclei" del 2006, e in generale dagli ultimi dati disponibili presso il Ministero, si evidenzia come la domanda di formazione al sistema universitario italiano sia caratterizzata da dinamiche positive.

Le Tabelle 1 e 2, e le relative Figure 1 e 2, evidenziano l'andamento dal 1980 al 2005 dei principali indicatori della domanda di istruzione universitaria. Emerge quanto segue:

- a. Il numero totale di iscritti alle università mostra una tendenza alla stabilizzazione: negli ultimi tre anni accademici il numero totale di iscritti si è attestato intorno a 1.800.000 unità. Di questi, 518 mila sono del vecchio ordinamento e i restanti 1.302 mila del nuovo.
- b. Dall'anno accademico 2001/02, di avvio generalizzato della riforma, sono aumentati gli immatricolati al sistema universitario, che hanno raggiunto un massimo di circa 338 mila unità nell'anno accademico 2003/04, per diminuire poi nuovamente nell'anno accademico 2004/05 attestandosi intorno alle 332 mila unità.
- c. Nei quattro anni di applicazione della riforma, il rapporto immatricolati su 19enni è aumentato considerevolmente, con un forte incremento iniziale nell'anno di avvio (+7,2%), proseguendo poi con ritmi più deboli, arrivando dal 45,5% del 2001 ad un valore di circa 58 immatricolati ogni 100 diciannovenni nell'ultimo anno considerato. L'aumento è avvenuto, anche a seguito di un incremento di immatricolati in età superiore a 19 anni, nonostante la continua riduzione del numero di diciannovenni, cioè di persone che hanno l'età "normale" per iscriversi all'università. Queste, infatti, durante gli stessi anni di applicazione della riforma, sono diminuite di circa 51.700 unità.
- d. In coincidenza con l'applicazione della riforma è aumentata considerevolmente la proporzione di "maturi" della scuola superiore che proseguono gli studi iscrivendosi all'università, che è passata dal 62,3% nel 2001 al 72% circa nel 2002 (Tab.2), per poi stabilizzarsi su valori intorno al 74% nel 2005. In continuo aumento anche la tendenza ad ottenere un titolo di studio di scuola superiore, nel 2001 il 73% dei diciannovenni conseguiva il titolo di maturità, il 78% nel 2005. Il numero di soggetti che conseguono un titolo di scuola superiore si attesta poco al di sotto delle 450 mila unità.

Tabella 1 - Diciannovenni, maturi, immatricolati, totale degli iscritti, iscritti in corso, laureati e diplomati universitari nell'università italiana, dal 1980 al 2005

Anno	19enni	Maturi	Immatricolati	Iscritti totali	Iscritti regolari	Laureati e diplomati
1980	858.959	328.825	244.071	1.060.274	776.443	73.927
1981	890.808	338.823	244.645	1.072.674	785.925	73.735
1982	905.704	347.125	245.219	1.085.074	795.407	73.544
1983	920.601	375.559	245.794	1.097.475	804.889	73.353
1984	935.497	378.762	246.368	1.109.875	814.371	73.161
1985	950.394	382.216	246.942	1.122.275	769.667	72.970
1986	965.290	380.495	260.365	1.134.675	789.751	74.085
1987	951.729	383.468	279.971	1.202.756	832.678	77.270
1988	939.472	402.376	299.841	1.272.171	884.851	84.036
1989	925.203	406.593	322.854	1.362.734	949.003	85.811
1990	917.322	438.612	341.722	1.456.780	1.008.404	87.212
1991	902.751	453.253	361.927	1.547.518	1.064.067	90.113
1992	879.736	478.538	373.830	1.611.838	1.125.635	92.539
1993	869.927	490.871	355.036	1.640.346	1.110.884	100.372
1994	826.101	495.773	336.495	1.661.818	1.121.726	108.065
1995	780.334	490.348	335.122	1.685.921	1.115.864	112.388
1996	739.344	489.377	332.218	1.672.280	1.101.777	124.457
1997	708.304	485.149	320.416	1.674.186	1.078.451	131.987
1998	672.845	480.217	310.044	1.676.702	1.048.326	140.122
1999	647.265	454.065	278.939	1.715.817	965.954	152.241
2000	632.936	444.367	278.379	1.663.960	931.946	161.484
2001	624.373	455.756	284.142	1.688.804	929.112	171.806
2002	605.191	443.842	319.264	1.722.457	963.272	201.118
2003	598.432	454.061	330.802	1.768.295	1.003.092	234.939
2004	593.327	454.240	338.036	1.814.048	1.038.873	268.821
2005	572.639	446.584	331.893	1.820.221	993.516	301.298

Fonti: Dal 1998 al 2005 serie dei 19enni ricostruita sulla base di dati Istat.

Dati sui maturi dal 2000 al 2005 Ufficio di statistica MIUR.

Fino al 1998 i dati sugli immatricolati, iscritti totali, iscritti in corso e laureati e diplomati sono desunti dalle rilevazioni del MIUR al 31 gennaio di ogni anno e tengono conto dei soggetti che hanno pagato la prima rata di iscrizione; dal 1999 al 2005 sono ricavati dalla Rilevazione dell'Istruzione Universitaria dell'Ufficio di statistica del MIUR al 31 luglio di ogni anno.

Tabella 2 - Indicatori di conseguimento della maturità e di immatricolazione all'università

Anno	% Maturi su 19-enni	% Immatricolati su 19-enni ¹	% Immatricolati su maturi
1980	38,3	28,4	74,2
1981	38,0	27,5	72,2
1982	38,3	27,1	70,6
1983	40,8	26,7	65,4
1984	40,5	26,3	65,0
1985	40,2	26,0	64,6
1986	39,4	27,0	68,4
1987	40,3	29,4	73,0
1988	42,8	31,9	74,5
1989	43,9	34,9	79,4
1990	47,8	37,3	77,9
1991	50,2	40,1	79,9
1992	54,4	42,5	78,1
1993	56,4	40,8	72,3
1994	60,0	40,7	67,9
1995	62,8	42,9	68,3
1996	66,2	44,9	67,9
1997	68,5	45,2	66,0
1998	71,4	46,1	64,6
1999	70,2	43,1	61,4
2000	70,2	44,0	62,6
2001	73,0	45,5	62,3
2002	73,3	52,8	71,9
2003	75,9	55,3	72,9
2004	76,6	57,0	74,4
2005	78,0	58,0	74,3

Tabella 3 - Indicatori relativi al conseguimento della maturità e alla propensione all'immatricolazione all'università, per sottoperiodi (dal 1980 al 2005)

Anni	% Maturi su 19-enni	% Immatricolati su 19-enni	% Immatricolati su maturi
1980 - 1985	39,4	27,0	68,5
1986 - 1990	42,8	32,0	74,8
1991 - 1995	56,6	41,4	73,2
1996 - 2000	69,2	44,7	64,6
2001 - 2005	75,3	53,6	71,2

¹ L'utilizzo di indicatori aventi a denominatore il numero di 19enni – per quanto generalmente utilizzati a livello internazionale – comporta una sovrastima dei fenomeni a causa dell'incidenza, particolarmente rilevante negli ultimi anni, delle immatricolazioni in età superiore a 19 anni, ad almeno un anno dal conseguimento della maturità.

Figura 1 - Popolazione 19enne, maturi e immatricolati all'università in Italia dal 1980 al 2005

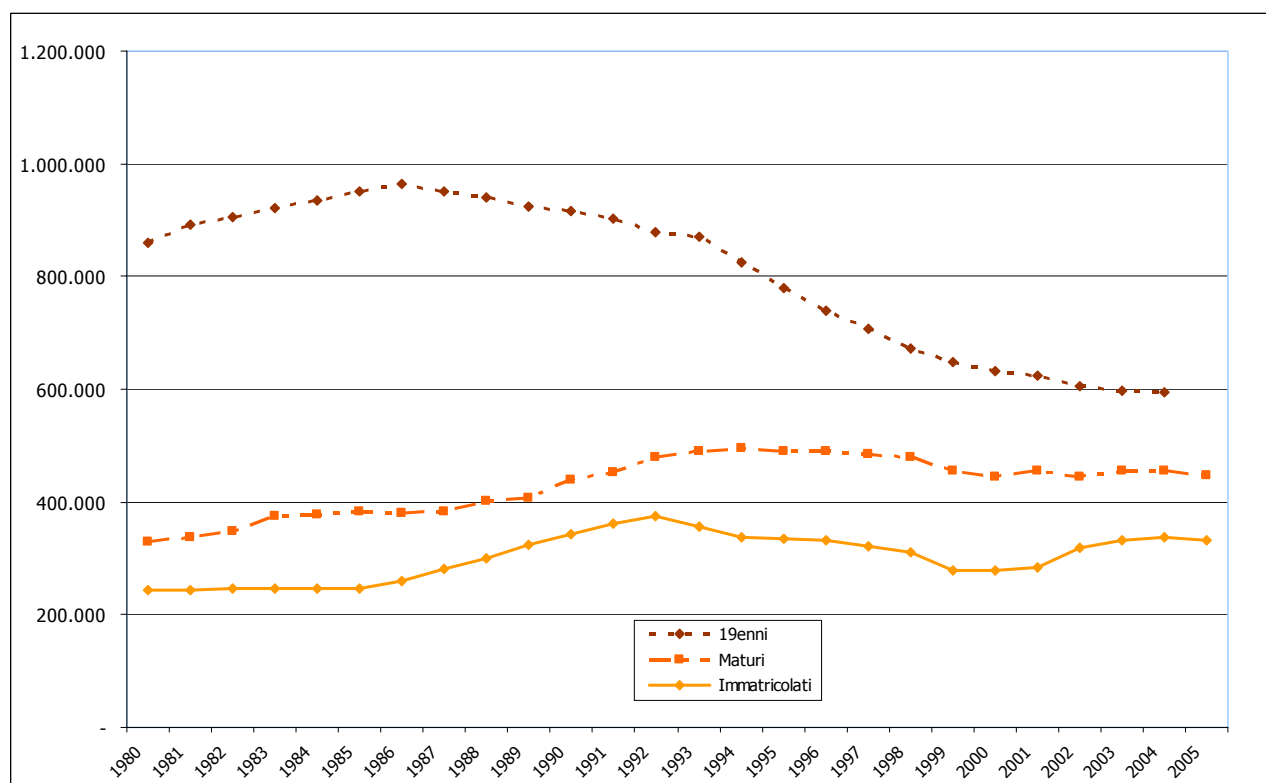
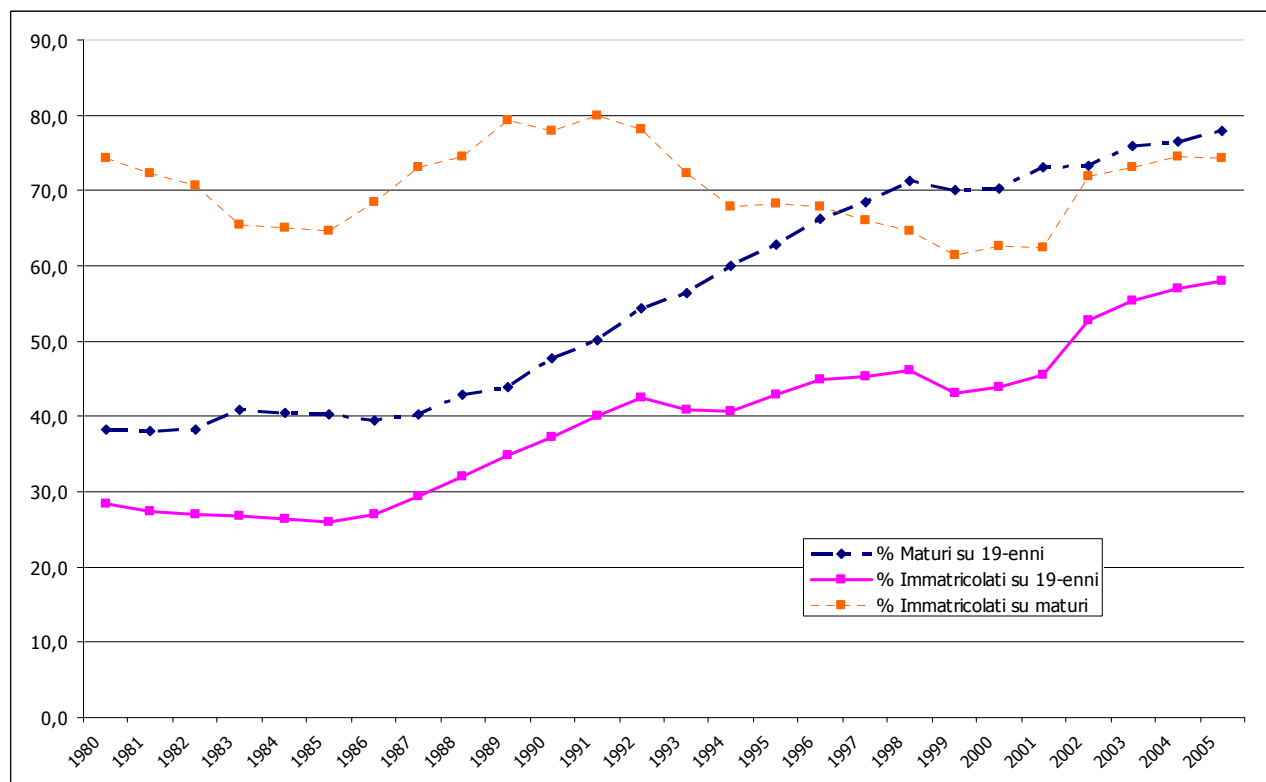


Figura 2 - Percentuale di studenti maturi e di partecipazione agli studi universitari in Italia dal 1980 al 2005



1.2 La transizione dal vecchio al nuovo ordinamento

È interessante analizzare le serie degli immatricolati, degli iscritti, regolari e totali, e dei laureati, negli ultimi quattro anni accademici disponibili, dal 2001/02, anno di avvio generalizzato della riforma, al 2004/05, ultimo anno accademico disponibile, distinguendo tra corsi del vecchio e del nuovo ordinamento. Nel 2004/05 delle circa 332mila nuove matricole soltanto poco più di 4.800 scelgono un corso del vecchio ordinamento ancora attivo: si tratta dei corsi in “Scienze della formazione primaria” mai trasformati e di alcuni corsi di laurea in “Giurisprudenza” che hanno mantenuto il vecchio ordinamento.

Tabella 4 – Immatricolati, iscritti totali, iscritti regolari, percentuale di iscritti regolari su iscritti totali, laureati totali – anni accademici 2001/02 - 2004/05 – valori assoluti e percentuali

	2001/02		2002/03		2003/04		2004/05	
	Valore	% sul totale	Valore	% sul totale	Valore	% sul totale	Valore	% sul totale
Immatricolati	319.264	100,0	330.802	100,0	338.036	100,0	331.893	100,0
Di cui del vecchio ordinamento	14.241	4,5	5.484	1,7	5.064	1,5	4.827	1,5
Di cui del nuovo ordinamento	305.023	95,5	325.318	98,3	332.972	98,5	327.066	98,5
Iscritti totali	1.722.457	100,0	1.768.295	100,0	1.814.048	100,0	1.820.221	100,0
Di cui del vecchio ordinamento	1.211.046	70,3	929.742	52,6	711.064	39,2	517.789	28,4
Di cui del nuovo ordinamento	511.411	29,7	838.553	47,4	1.102.984	60,8	1.302.432	71,6
Iscritti regolari (1)	963.272	100,0	1.003.092	100,0	1.038.873	100,0	993.516	100,0
Di cui del vecchio ordinamento	527.479	54,8	309.475	30,9	153.278	14,8	42.945	4,3
Di cui del nuovo ordinamento	435.793	45,2	693.617	69,1	885.595	85,2	950.571	95,7
% iscritti regolari su totali	55,9		56,7		57,3		54,6	
Di cui del vecchio ordinamento	43,6		33,3		21,6		8,3	
Di cui del nuovo ordinamento	85,2		82,7		80,3		73,0	
Laureati totali (2)	201.118	100,0	234.939	100,0	268.821	100,0	301.298	100,0
Di cui del vecchio ordinamento	177.897	88,5	172.396	73,4	164.971	61,4	144.682	48,0
Di cui del nuovo ordinamento	23.221	11,5	62.543	26,6	103.850	38,6	156.616	52,0

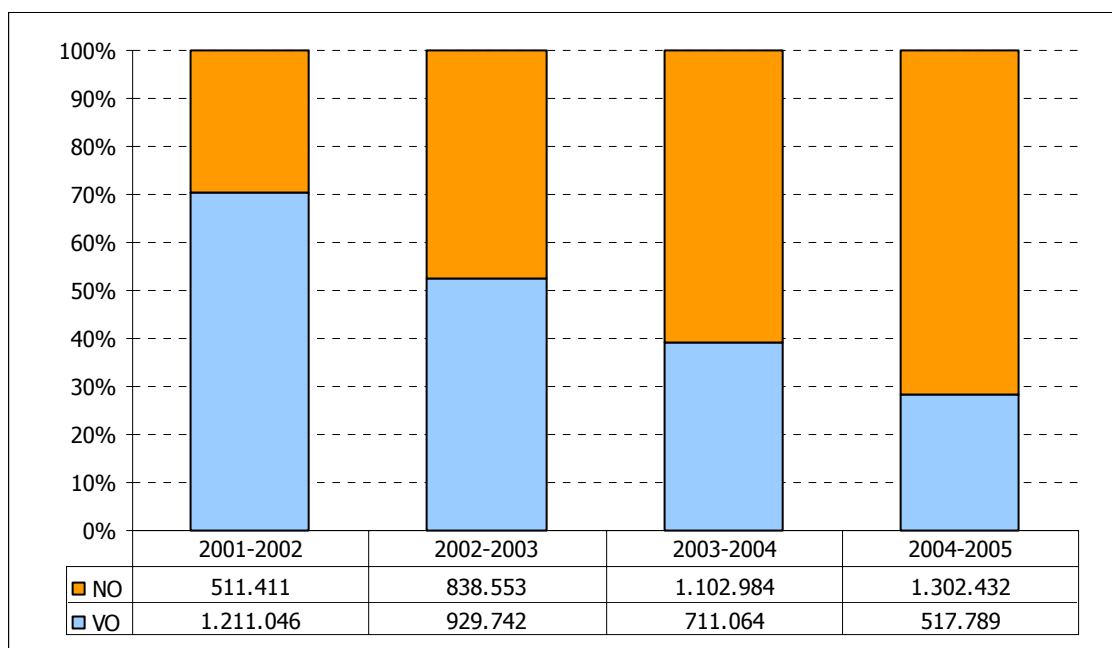
(1) iscritti da un numero di anni non superiore alla durata del corso

(2) I laureati si riferiscono all'anno solare successivo all'inizio dell'anno accademico e comprendono per il v.o i diplomi universitari.

Come è possibile osservare anche Figura 3, mentre all'inizio del periodo considerato il rapporto tra iscritti al vecchio e iscritti al nuovo ordinamento era di circa 70% contro il 30%, nell'anno accademico 2004/05 la situazione è pressoché capovolta.

Nel 2004/05 permangono nel sistema oltre 500mila iscritti ai corsi pre-riforma (pari al 28,4% del totale complessivo), di cui solo l'8,3% (circa 43mila) risultano essere iscritti “regolari”. Anche la regolarità degli iscritti al “nuovo ordinamento” diminuisce progressivamente nel periodo considerato (85,2% nel 2001/02, 73% nel 2004/05), probabilmente per l'effetto combinato di due fenomeni: i passaggi di iscritti dal vecchio al nuovo ordinamento e la permanenza nel sistema dei soggetti che si erano immatricolati ad un corso di laurea triennale nel 2001/02 e che dopo i tre anni previsti ancora non hanno conseguito il titolo.

Figura 3 – Iscritti totali ai corsi del vecchio ordinamento (VO) e nuovo ordinamento (NO)



1.3 L'età degli immatricolati

Analizzando nel dettaglio l'incremento della domanda di formazione universitaria, si evidenzia un altro fenomeno degno di nota: continua ad essere rilevante la proporzione di studenti che si iscrivono per la prima volta a un corso universitario dopo uno o più anni dal conseguimento della maturità e che vengono attratti dai nuovi corsi di studio universitari (Tab. 5) dopo aver esperito percorsi lavorativi. Nell'anno accademico 2002/03 gli immatricolati che avevano conseguito il diploma di maturità almeno 3 anni prima raggiungeva quasi il 24%, per poi scendere nuovamente ed attestarsi sul 17% circa. Ciò ha ovviamente fatto aumentare l'età media alla immatricolazione. Il fenomeno sembra in via di forte diminuzione (riduzione di 6 punti percentuali in due anni) o almeno di ridimensionamento, in quanto dopo la riforma degli ordinamenti didattici un numero minore di giovani che hanno conseguito il diploma di maturità hanno deciso di intraprendere una attività lavorativa.

Tabella 5 - Distribuzione percentuale degli immatricolati all'università italiana in vari anni accademici, per anni trascorsi tra il conseguimento del diploma di maturità e l'iscrizione

Anno	Stesso anno	1 anno prima	2 anni prima	3 anni e più prima	Totale
2000/01	75,1	8,0	3,9	13,0	100
2001/02	72,0	8,0	3,9	16,1	100
2002/03	65,9	7,0	3,3	23,8	100
2003/04	70,8	7,7	3,0	18,5	100
2004/05	73,4	7,1	2,7	16,8	100

Tabella 6 - Distribuzione percentuale degli immatricolati per la prima volta all'università italiana, per età all'immatricolazione

Anno	<=18 anni	19 anni	20 anni	21 anni	>= 22 anni	Totale
2000/01	8,7	56,6	13,4	5,2	16,1	100,0
2001/02	9,8	52,7	12,6	5,4	19,4	100,0
2002/03	7,5	54,1	12,5	5,1	20,8	100,0
2003/04	7,3	54,9	12,1	4,6	21,1	100,0
2004/05	6,9	57,0	12,2	4,5	19,4	100,0

E' probabile che l'introduzione di ulteriori elementi di flessibilità nei curricula formativi, come quelli esistenti in altri paesi, porti nei prossimi anni a nuove variazioni nella composizione per età degli studenti universitari. Così, ad esempio, la possibilità di iscrizione a tempo pieno oppure a tempo parziale – prevista dalla riforma ma non ancora pienamente attuata - consentirà allo studente di scegliere il regime di impegno che meglio risponde alle sue esigenze, sia che intenda dedicare la totalità del proprio tempo allo studio, sia che intenda affiancare ad esso altre attività. Tale cambiamento non potrà non incidere sui profili per età degli studenti, profili che condizioneranno, a loro volta, la durata effettiva dei corsi di studio.

1.4 L'offerta didattica

Dal 2001/02 l'offerta didattica riguarda quasi esclusivamente corsi del nuovo ordinamento. In particolare nell'a.a. 2004/05 su 5.400 corsi complessivamente attivati in Italia, solo 67 sono del vecchio ordinamento (v.o.), di cui 25 sono i corsi di laurea in Scienze della Formazione primaria che non sono stati riformati.

Il numero di *corsi di studio* è ulteriormente aumentato nel 2004/05 di 861 unità passando da 4.539 nel 2003/04 a 5.400 nel 2004/05, nonostante le raccomandazioni a livello centrale di procedere a una semplificazione del quadro dell'offerta formativa.

L'aumento del numero dei corsi di studio è dovuto in gran parte all'attivazione dei corsi di laurea specialistica, il cui avvio generalizzato è collocabile proprio per l'a.a. 2004/05, ossia al termine del primo ciclo di corsi triennali. Non deve sorprendere quindi che il numero di questa tipologia di corsi sia di fatto quadruplicato nel giro degli ultimi tre anni. Semmai, merita attenzione il fatto che il rapporto numerico tra corsi di laurea specialistica e corsi triennali è pari a 0,67, vale a dire che, per ogni 100 corsi triennali attivati, ne sono stati attivati 67 del biennio specialistico (ciclo unico escluso). E' questo un fenomeno che dovrebbe essere monitorato attentamente, sia a livello di Ateneo che a livello di sistema. Non vi è dubbio, infatti, che l'offerta di tali corsi specialistici, come è stato precisato nel Doc 1/00 del Cnvsu del maggio 2000, dovrebbe essere attivata soltanto quando le relative attività di ricerca sono sviluppate nell'ateneo e le stesse specialità non dovrebbero essere presenti in tutti gli atenei. D'altra parte, anche l'ammissione degli studenti laureati alle lauree specialistiche dovrebbe essere "controllata" in relazione alle capacità acquisite e potenziali degli studenti stessi.

L'offerta qui descritta non tiene purtroppo conto degli altri percorsi formativi attivati, quali i master di primo e secondo livello, che invece stanno proliferando nei vari atenei, anche in misura rilevante. La Banca dati dell'Offerta formativa fornisce al momento informazioni soltanto sui corsi di laurea e di laurea specialistica attivati dalle università italiane, ma dovrebbe essere integrata con informazioni relative alle possibilità di studio e perfezionamento dette.

Tabella 7 - Numero di corsi attivati per tipologia negli anni accademici dal 2000/01 al 2004/05 (valori assoluti e %)

Tipologia	2000/01		2001/02		2002/03		2003/04		2004/05	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Corso di laurea V.O. (CDL)	1.273	52,1	157	4,1	84	2,2	81	1,8	65	1,2
Corso di diploma V.O. (CDU)	968	39,6	194	6,0	7	0,2	4	0,1	2	0,0
Scuole Dirette a Fini Speciali (SDFS)	21	0,9	10	0,3	4	0,1	4	0,1	1	0,0
Corsi di laurea di I livello N.O. (L)	182	7,4	2.726	84,3	3.024	79,2	3.068	67,6	3.089	57,2
Corsi di laurea specialistica N.O. (LS)	-	-	7	0,2	533	14,0	1.204	26,5	2.064	38,2
Corsi di laurea specialistica a ciclo unico N.O. (LSCU)	-	-	140	4,3	168	4,4	178	3,9	179	3,3
Totale	2.444	100,0	3.234	100,0	3.820	100,0	4.539	100,0	5.400	100,0

1.5 Indicatori di processo

Nella tabella 8 sono analizzati gli andamenti di alcuni indicatori di processo, mettendo a confronto gli anni pre riforma con gli anni della riforma. Si confermano in parte le osservazioni espresse in occasione della presentazione del sesto Rapporto. In particolare:

- ✓ la percentuale degli iscritti regolari sul totale degli iscritti, dopo un lieve incremento nei primi anni della riforma, è tornata a livelli pre riforma. Solo se si analizzano i corsi di laurea e laurea specialistica a ciclo unico del nuovo ordinamento, la percentuale è più elevata, circa il 73%, contro un valore del 56% delle lauree vecchio ordinamento. La diminuzione dell'indice di regolarità si spiega considerando che si è concluso il primo ciclo di lauree triennali;
- ✓ le mancate reiscrizioni al II anno, dopo una lieve flessione nei primi anni della riforma, tornano ad aumentare passando dal 19,4% al 20,7%. Al di là di una quota di abbandoni che può considerarsi “fisiologica”, questo dato indica comunque la necessità di una più efficace attività di orientamento e tutorato da parte degli atenei nei confronti dei nuovi ingressi;
- ✓ confermati i segnali positivi sul fronte degli studenti inattivi; la percentuale degli immatricolati che non sostengono alcun esame continua a scendere, anche in modo sensibile, passando dal 21,4% al 17%.

Tabella 8 - Indicatori di proseguimento negli studi degli studenti iscritti alle università italiane, per anno accademico (valori %)

Anno accademico	Iscritti regolari su totale iscritti	Mancate reiscrizioni al II anno	Immatricolati “inattivi” (*)	Iscritti “inattivi” (**)
1998/99	56,3	20,9	25,1	19,1
1999/00	56,0	19,2	24,0	18,3
2000/01	55,0	18,3	24,1	16,7
2001/02	55,9	20,6	19,5	16,8
2002/03	56,7	19,4	21,4	16,0
2003/04	57,3	20,7	17,1	19,1
2004/05	54,6	nd	nd	nd
2004/05 Solo L e LSCU	73,1			

(*) Sono considerati “inattivi” gli immatricolati ad un corso universitario che, nell'anno solare successivo, non sostengono alcun esame o non conseguono alcun credito.

(**) Sono considerati “inattivi” gli iscritti ai corsi universitari che, nell'anno solare successivo a quello di riferimento, non sostengono alcun esame o non conseguono alcun credito; sono stati considerati al netto degli immatricolati inattivi.

Tabella 9 - Indicatori di proseguimento negli studi degli studenti iscritti alle università italiane: confronto tra medie dei tre anni pre-riforma e dei primi 4 anni di applicazione della riforma (valori %)

Anno accademico	Iscritti regolari su Totale Iscritti	Mancate reiscrizioni al II anno	Immatricolati “inattivi”	Iscritti “inattivi” (*)
1998/99 - 2000/01	55,8	19,5	24,4	18,9
2001/02 - 2004/05	56,9	20,2	19,3	16,5

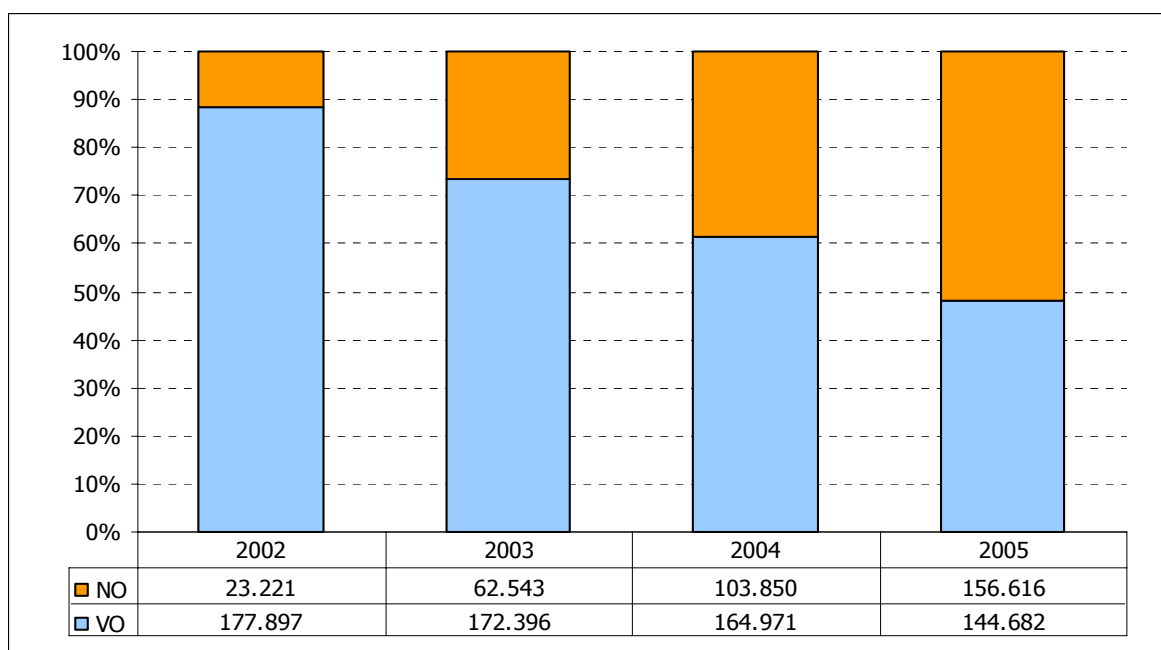
(*) Sono stati esclusi gli immatricolati inattivi

1.6 L'output del sistema universitario

Confronto fra vecchio e nuovo ordinamento

Il sistema continua a produrre ancora molti laureati in corsi del vecchio ordinamento (cfr. figura 4) anche se in continua diminuzione: erano circa 178mila nel 2002, sono quasi 145mila nell'anno solare 2005. Tuttavia nel periodo considerato aumentano progressivamente i laureati in corsi del nuovo ordinamento, al punto che nel 2005 superano, per la prima volta e di circa 12mila unità, quelli che ancora conseguono un titolo dell'ordinamento precedente.

Figura 4 - Laureati in corsi del vecchio ordinamento (VO) e nuovo ordinamento (NO)



Limitandosi a considerare i soli corsi di laurea triennale, nell'anno solare 2005 i soggetti che hanno conseguito il titolo di primo livello sono circa 130mila, e tra questi quasi il 35% ha concluso gli studi nei tempi previsti, circa il 40% ha impiegato un solo anno in più, il rimanente 25% ha impiegato più di quattro anni (v. Tab. 10).

Tabella 10 - Distribuzione dei laureati nei corsi di laurea triennali dell'anno solare 2005 per tempo di conseguimento del titolo (rispetto al primo ingresso nel sistema universitario)

Variabile	Tempo di conseguimento del titolo in anni	n. di laureati	%
Laureati regolari	3	44.988	34,8
Laureati 1 anno oltre la durata del corso	4	52.518	40,6
Laureati 2 anni oltre la durata del corso	5	14.936	11,5
Laureati 3 anni oltre la durata del corso	6	6.062	4,7
Laureati 4 anni oltre la durata del corso	7	3.367	2,6
Laureati 5 anni oltre la durata del corso	8	2.172	1,7
Laureati 6 anni oltre la durata del corso	9	1.354	1,0
Laureati 7 anni e più oltre la durata del corso	10	3.973	3,1
Laureati totali (*)		129.370	100,0
Laureati già in possesso di un titolo precedente o di cui non si conosce l'a.a. di prima immatricolazione		8.937	
Totale complessivo		138.307	
Durata media degli studi (in anni)		4,24	
Durata mediana degli studi (in anni)		4	

(*) Sono esclusi i laureati già in possesso di un titolo di studio universitario e quelli di cui non si conosce l'anno accademico di prima immatricolazione.

Fonte: Rilevazione Istruzione Universitaria – Ufficio di Statistica MIUR

Il tempo medio di conseguimento del titolo, dato dalla media dei tempi di conseguimento ponderata con il numero dei laureati, è pari dunque a 4,24 anni.

Una misura del tasso di regolarità di completamento degli studi può essere data dal rapporto fra il numero dei laureati regolari (ossia coloro che hanno conseguito il titolo nei tempi previsti) e il numero di immatricolati agli stessi corsi tre anni prima: il 14,6% degli immatricolati nel 2002/03 ha ottenuto tre anni dopo l'immatricolazione il titolo di primo livello.

Tabella 11 - Laureati dell'anno solare 2005 nei corsi di laurea triennali

Laureati entro la durata del corso	Laureati totali (*)	Percentuale	Immatricolati a.a. 2002/03 (3 anni prima)	Tasso di regolarità complet. studi
44.988	129.370	34,8	307.544	14,6

(*) Sono esclusi i laureati già in possesso di un titolo di studio universitario e quelli di cui non si conosce l'anno accademico di prima immatricolazione.

Se si confrontano i dati sulla regolarità dei laureati ai corsi di laurea triennale nel 2005 con un anno pre-riforma, il 2000, analizzando in particolare le distribuzioni per tempi di conseguimento del titolo dei laureati per durata del corso di laurea (4, 5 o 6 anni), la regolarità appare molto più bassa (vedi tabelle 12 e 13).

Nei corsi di laurea quadriennali la percentuale di laureati regolari era inferiore al 2%, la durata media degli studi era di 7,5 anni, dunque oltre tre anni superiore alla durata dei corsi. La regolarità degli studi cresceva all'aumentare della durata dei corsi, infatti nei corsi quinquennali la percentuale di laureati entro i tempi previsti era del 5%, con una durata media di 8 anni (3 oltre la durata prevista). Infine, per quanto riguarda i corsi di sei anni (principalmente dell'area medica), la percentuale di laureati in corso sfiorava il 30%, con una durata media di 7,7 anni (meno di due anni oltre la durata legale).

Tabella 12 - Distribuzione dei laureati nei corsi di laurea del vecchio ordinamento dell'anno solare 2000 per tempo di conseguimento del titolo e durata dei corsi

Corsi di durata 4 anni			
Variabile	Tempo di conseguimento del titolo in anni	n. di laureati	%
Laureati regolari	4	1.617	1,8
Laureati 1 anno oltre la durata del corso	5	10.629	11,9
Laureati 2 anni oltre la durata del corso	6	17.182	19,3
Laureati 3 anni oltre la durata del corso	7	17.621	19,7
Laureati 4 anni oltre la durata del corso	8	13.598	15,2
Laureati 5 anni oltre la durata del corso	9	9.967	11,2
Laureati 6 anni e più oltre la durata del corso	10 e più	18.632	20,9
Laureati totali (*)		89.246	100,0
Laureati già in possesso di un titolo precedente o di cui non si conosce l'a.a. di prima immatricolazione		2.452	
Totale complessivo		91.698	
Durata media degli studi (in anni)		7,5	
Durata mediana degli studi (in anni)		7	

Corsi di durata 5 anni			
Variabile	Tempo di conseguimento del titolo in anni	n. di laureati	%
Laureati regolari	5	2.242	5,0
Laureati 1 anno oltre la durata del corso	6	7.457	16,5
Laureati 2 anni oltre la durata del corso	7	8.653	19,2
Laureati 3 anni oltre la durata del corso	8	8.192	18,1
Laureati 4 anni oltre la durata del corso	9	5.961	13,2
Laureati 5 anni oltre la durata del corso	10	12.680	28,1
Laureati totali (*)		45.185	100,0
Laureati già in possesso di un titolo precedente o di cui non si conosce l'a.a. di prima immatricolazione		423	
Totale complessivo		45.608	
Durata media degli studi (in anni)		8,0	
Durata mediana degli studi (in anni)		8	

Corsi di durata 6 anni			
Variabile	Tempo di conseguimento del titolo in anni	n. di laureati	%
Laureati regolari	6	1.904	29,9
Laureati 1 anno oltre la durata del corso	7	1.444	22,7
Laureati 2 anni oltre la durata del corso	8	952	15,0
Laureati 3 anni oltre la durata del corso	9	590	9,3
Laureati 4 anni oltre la durata del corso	10	1.473	23,1
Laureati totali (*)		6.363	100,0
Laureati già in possesso di un titolo precedente o di cui non si conosce l'a.a. di prima immatricolazione		189	
Totale complessivo		6.552	
Durata media degli studi (in anni)		7,7	
Durata mediana degli studi (in anni)		7	

(*) Sono esclusi i laureati già in possesso di un titolo di studio universitario e quelli di cui non si conosce l'anno accademico di prima immatricolazione. I dati non comprendono i diplomi universitari.

Una misura del tasso di regolarità può essere ottenuta rapportando i laureati regolari nei corsi quadriennali agli immatricolati quattro anni prima (a.a. 1996/97) ai corsi della medesima tipologia, i laureati regolari nei corsi quinquennali agli immatricolati cinque anni prima (a.a. 1995/96) negli stessi corsi, e così via. Non disponendo delle serie degli immatricolati per durata dei corsi, si può calcolare un tasso medio rapportando la somma dei laureati regolari alla media degli immatricolati 4, 5 e 6 anni accademici prima. Nell'anno solare 2000, su un totale di circa 140mila laureati, sono meno di 6mila i soggetti che hanno conseguito il titolo nei tempi previsti (il 4% circa), questi costituiscono l'1,85% della media degli immatricolati a 4, 5 e 6 anni di distanza.

Tabella 13 - Laureati dell'anno solare 2000 nei corsi di laurea (CDL) del v.o

Laureati entro la durata del corso	Laureati totali (*)	Percentuale	Media immatricolati 4, 5 e 6 anni prima	Tasso di regolarità
5.763	140.794	4,1	311.884	1,85

(*) Sono esclusi i laureati già in possesso di un titolo di studio universitario e quelli di cui non si conosce l'anno accademico di prima immatricolazione.

I laureati precoci

Dall'analisi della distribuzione per anno accademico di prima immatricolazione dei laureati nei corsi triennali del nuovo ordinamento dell'anno solare 2005 emerge un rilevante numero di soggetti che consegue il titolo prima dei tempi previsti (laureati "precoci"). Su un totale di circa 130mila laureati sono oltre 6.500 quelli che si laureano prima del tempo (pari al 5,1% del totale).

Tabella 14 - Laureati triennali nell'anno solare 2005 per gruppo di facoltà

Gruppo di facoltà	Laureati totali (*)	Laureati "precoci" (**)	% Laureati "precoci" sul totale laureati
Agraria	1.901	8	0,4
Architettura	4.711	9	0,2
Economia	19.311	1.134	5,9
Farmacia	723	0	0,0
Giurisprudenza	7.422	196	2,6
Ingegneria	18.157	39	0,2
Interfacoltà	2.516	34	1,4
Lett. filosofia	18.982	38	0,2
Ling. lett. stran.	4.334	6	0,1
Med. veter.	198	0	0,0
Medicina e chirurgia	18.772	3.158	16,8
Psicologia	4.464	1	0,0
Sc. Politiche	8.446	1.533	18,2
Scienze della formazione	6.451	84	1,3
Scienze MFN	10.194	29	0,3
Scienze Motorie	942	0	0,0
Scienze statistiche	433	1	0,2
Sociologia	1.413	267	18,9
Totale complessivo	129.370	6.537	5,1

(*) Sono esclusi i laureati di cui non si conosce l'a.a. di prima immatricolazione e quelli già in possesso di un titolo di studio.

(**) Si tratta di soggetti che hanno conseguito il titolo in un numero di anni inferiore alla durata del corso.

Il fenomeno risulta essere diffuso in modo molto differenziato nelle diverse tipologie di facoltà (Tabella 14); assume infatti maggiore rilevanza nelle facoltà di Sociologia, dove i laureati “precoci” sono circa il 19% del totale, nelle facoltà di Scienze politiche (18,2% del totale) e nelle facoltà di Medicina e Chirurgia (circa 17 laureati prima del tempo ogni 100 laureati).

Con riferimento poi alla distribuzione per ateneo del rapporto percentuale tra laureati precoci e laureati totali si rileva una variabilità notevole (vedi, Tabella 15), segno probabile di valori “abnormi” che devono essere verificati e monitorati: il valore massimo del rapporto è, almeno in un ateneo, superiore al 90%, mentre è del tutto trascurabile il valore mediano pari allo 0,2% (ciò significa che il rapporto è inferiore allo 0,2% nella metà degli atenei).

Tabella 15 – Laureati triennali nell’anno solare 2005 per ateneo

% Laureati “precoci” sul totale laureati			
Valore medio	Valore mediano	Valore minimo	Valore massimo
5,1	0,2	0,0	90,8

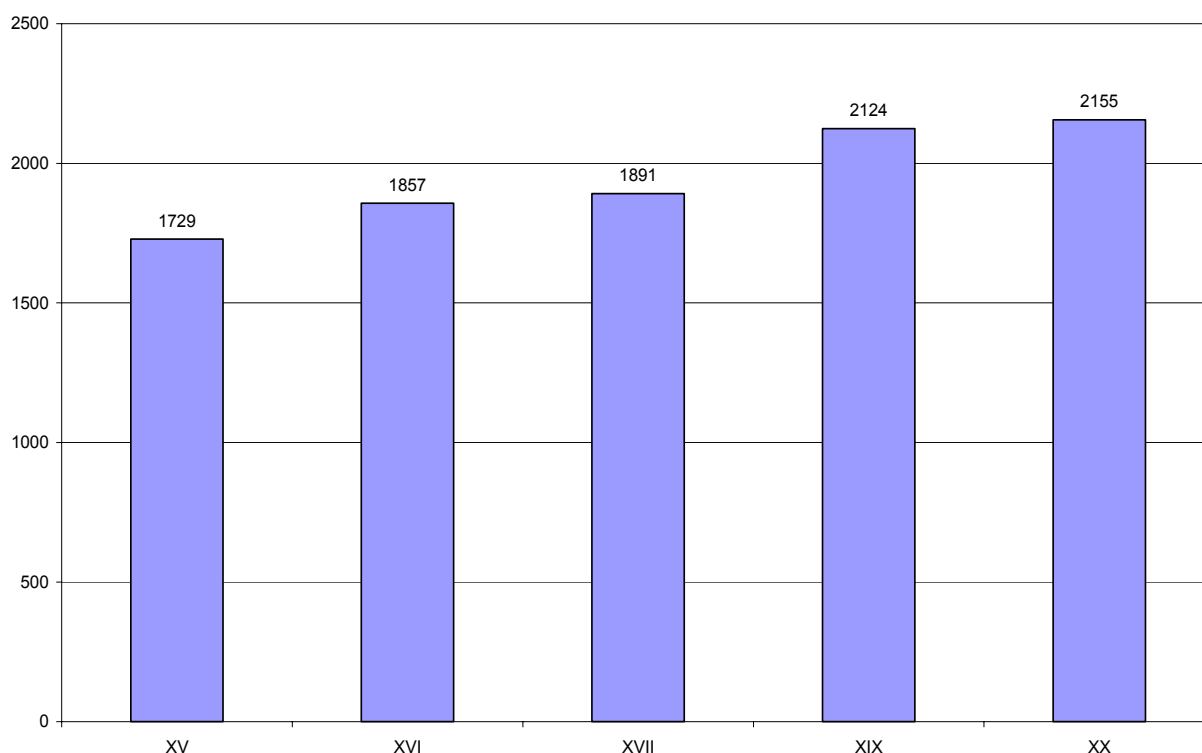
Infine occorre notare che degli oltre 6.500 laureati “precoci”, più del 57% risultano essere concentrati in due soli atenei, il 78% in soli cinque.

Capitolo 2. La formazione alla ricerca

I dati presentati in questo capitolo si riferiscono all'a.a. 2003/04, primo anno di disponibilità dei dati dell'Anagrafe dei Dottorati di ricerca.

Nella figura 1 si evidenzia che il numero di corsi di dottorato cresce a partire dall'a.a. 2000/01; per gli anni precedenti al 2003/04 (dal XV al XVII ciclo) sono stati utilizzati i dati delle rilevazioni USTAT (Ufficio di statistica del Ministero dell'Università e della Ricerca).

Figura 1 - Numero di corsi di dottorato di ricerca in Italia, a.a. 2000/01 - 2004/05



Fonte: dati USTAT per XV, XVI, XVII ciclo, al netto di Roma "La Sapienza" (i cui dati non sono disponibili), Anagrafe dei Dottorati per il XIX e XX ciclo.

2.1 Caratteristiche generali dell'offerta formativa

I corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2003/04 sono prevalentemente del XIX ciclo (94% dei corsi). I dottorandi iscritti sono in totale 12.079. A ciascun corso sono iscritti mediamente quasi 6 studenti; la presenza di dottorandi stranieri è bassa e si attesta a poco più del 3% del totale degli iscritti.

Tabella 1 - Corsi di dottorato per ciclo

Ciclo	n.	%
18	126	5,9
19	1.996	94,0
nc	2	0,1
Totale	2.124	100

Tabella 2 - Iscritti totali e stranieri ai corsi di dottorato

N. iscritti totale	Media iscritti per corso di dottorato	N. iscritti stranieri	% iscritti stranieri su totale iscritti
12.079	5,7	387	3,2

La quasi totalità dei corsi (94,5%) ha durata triennale. Il restante 5,5%, con durata di quattro anni, appartiene prevalentemente alle aree bio-mediche.

Quasi il 93% dei corsi di dottorato costituisce un proseguimento (83,7%) o una modifica (3,0%) di un corso attivo nel precedente anno accademico. I nuovi corsi sono il 7,3% del totale.

Tabella 3 - Corsi di dottorato per durata

Numero di anni	n.	%
3	2.007	94,5
4	117	5,5
Totale	2.124	100,0

Tabella 4 - Corsi di dottorato per tipologia

Tipologia	n.	%
Corso modificato	64	3,0
Nuovo corso	155	7,3
Vecchio corso	1.905	89,7
Totale	2.124	100,0

Al fine di verificare la eventuale relazione dimensione delle sedi e numero dei dottorati di ricerca attivati, si sono classificati gli atenei per classi di dimensione determinate sulla base del numero di docenti e ricercatori. La classificazione, riportata nella tabella 5, è basata sui quartili dei docenti per ateneo ed è così articolata: piccolo (da 16 a 199 docenti), medio-piccolo (da 200 a 543 docenti), medio-grande (da 544 a 1.135 docenti) e grande (da 1.136 a 4788 docenti).

Tabella 5 - Atenei per classe di dimensione della sede proponente

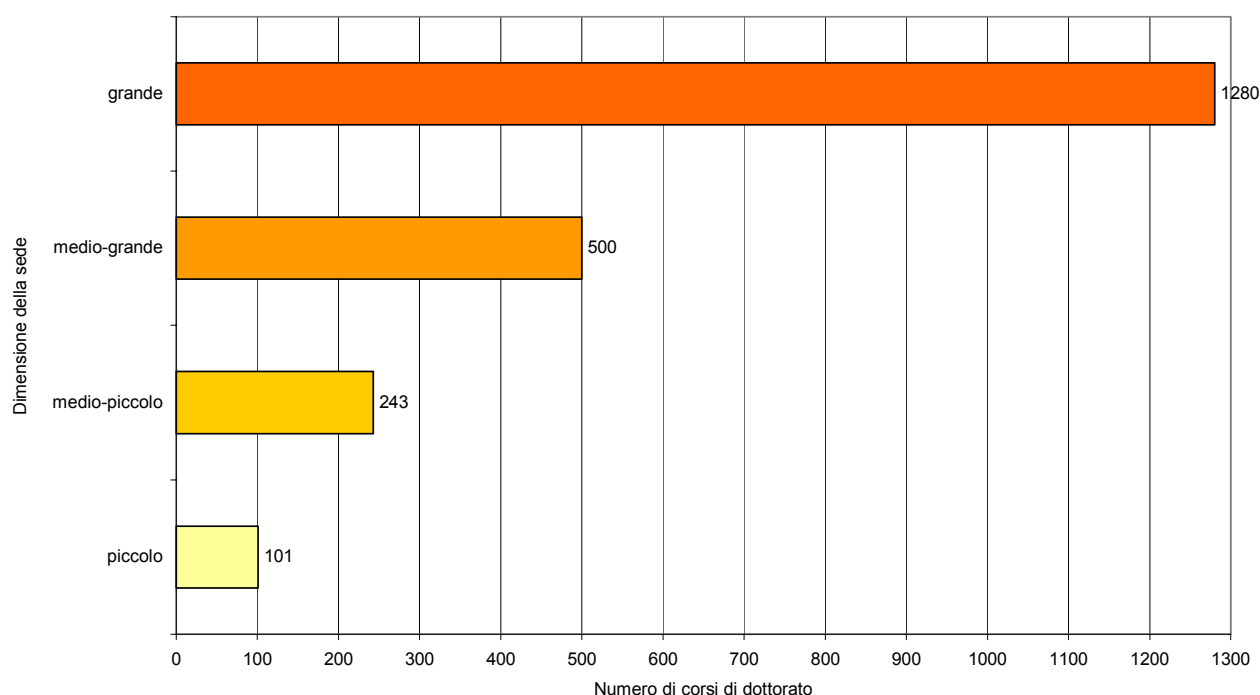
Piccolo	Medio-piccolo	Medio-grande	Grande
BERGAMO	BASILICATA	Ca Foscari VENEZIA	BARI
CATANZARO	Bocconi MILANO	della CALABRIA	BOLOGNA
IULM - MILANO	BRESCIA	FERRARA	CAGLIARI
LUMSA	CAMERINO	L'AQUILA	CATANIA
LIUC - CASTELLANZA	CASSINO	LECCE	Cattolica S. Cuore
LUISS ROMA	CHIETI-PESCARA	MILANO-BICOCCA	FIRENZE
MACERATA	FOGGIA	MODENA e R. EMILIA	GENOVA
Parthenope NAPOLI	INSUBRIA	PARMA	MESSINA
S Pio V	Mediterranea di R. CALABRIA	Politecnico di MILANO	MILANO
S. Raffaele MILANO	MOLISE	Politecnico di TORINO	NAPOLI Federico II
S.ANNA di PISA	Orientale NAPOLI	ROMA TRE	PADOVA
SANNIO BENEVENTO	PIEMONTE ORIENTALE	SALERNO	PALERMO
SISSA - TRIESTE	Politecnica delle MARCHE	SASSARI	PAVIA
Stranieri di SIENA	Politecnico di BARI	Seconda Univ. NAPOLI	PERUGIA
Suor Orsola Benincasa NA	TRENTO	SIENA	PISA
TERAMO	TUSCIA	TRIESTE	ROMA
Campus Bio-Medico ROMA	IUAV di VENEZIA	UDINE	ROMA Tor Vergata
	URBINO Carlo BO	VERONA	TORINO

La tabella 6, che riporta la distribuzione del numero di corsi di dottorato per ateneo proponente, mostra - come atteso - che le sedi grandi tendono ad aprire un maggior numero di dottorati delle sedi piccole. Il dato è ancora più chiaramente visibile nel grafico successivo, che rappresenta il numero di corsi di dottorato per classi di dimensione della sede proponente.

Tabella 6 – Numero di corsi di dottorato per ateneo proponente

Sede ateneo	n.	Sede ateneo	n.
BARI	65	PALERMO	100
BASILICATA	9	PARMA	38
BERGAMO	6	Parthenope NAPOLI	5
Bocconi MILANO	6	PAVIA	36
BOLOGNA	118	PERUGIA	43
BRESCIA	12	PIEMONTE ORIENTALE	3
Ca Foscari VENEZIA	17	PISA	57
CAGLIARI	31	Politecnica delle MARCHE	21
CAMERINO	8	Politecnico di BARI	12
CASSINO	12	Politecnico di MILANO	29
CATANIA	85	Politecnico di TORINO	33
CATANZARO	6	ROMA	149
Cattolica del Sacro Cuore	51	ROMA Tor Vergata	63
CHIETI-PESCARA	39	ROMA TRE	26
della CALABRIA	30	S Pio V	1
FERRARA	15	S. Raffaele MILANO	2
FIRENZE	86	S.ANNA di PISA	7
FOGGIA	17	SALERNO	29
GENOVA	27	SANNIO BENEVENTO	5
INSUBRIA	11	SASSARI	15
IULM - MILANO	4	Seconda Univ. NAPOLI	51
L'AQUILA	17	SIENA	42
LECCE	30	SISSA - TRIESTE	10
Libera Univ. Maria S.S.Assunta	3	Stranieri di SIENA	2
LIUC - CASTELLANZA	1	Suor Orsola Benincasa (Na)	1
LUISS ROMA	7	TERAMO	15
MACERATA	25	TORINO	66
Mediterranea di REGGIO CALABRIA	22	TRENTO	16
MESSINA	59	TRIESTE	30
MILANO-BICOCCA	25	TUSCIA	11
MILANO	72	UDINE	19
MODENA e REGGIO EMILIA	24	Campus Bio-Medico ROMA	1
MOLISE	10	IUAV di VENEZIA	4
NAPOLI Federico II	87	URBINO Carlo BO	11
Orientale NAPOLI	19	VERONA	30
PADOVA	85	Totale	2.124

Figura 2 - Corsi di dottorato per classe di dimensione dell'ateneo proponente



Questa considerazione generale non implica, tuttavia, l'esistenza di una stretta correlazione tra la dimensione del corpo docente e ricercatore e il numero di corsi di dottorato presenti nell'ateneo. Fermo restando che gli atenei di maggiori dimensioni hanno un'offerta più variegata, la diversa organizzazione del dottorato può portare a sensibili differenze tra una sede e l'altra.

2.2 Analisi del numero dei posti banditi e coperti da borsa di studio

Dalla tabella 7 emerge che, per mancanza di risorse, per motivi organizzativi o, semplicemente per scelta degli atenei, le potenzialità, in termini di posti sostenibili, non si traducono in posti banditi; infatti, a fronte di un numero medio di posti sostenibili di 9 unità, ne vengono banditi mediamente 6. A questo bisogna aggiungere (tab. 8) che la percentuale media di copertura con borsa di studio dei posti banditi è solo del 56%, ovvero appena superiore ai minimi di legge che sono del 50%.

Tabella 7 – Alcune statistiche complessive sui posti sostenibili e posti banditi

	Posti sostenibili	Posti banditi
Media	9,3	6,2
Minimo	2,0	2,0
Massimo	100,0	48,0

Tabella 8 - Percentuali complessive di utilizzo e copertura** dei posti*

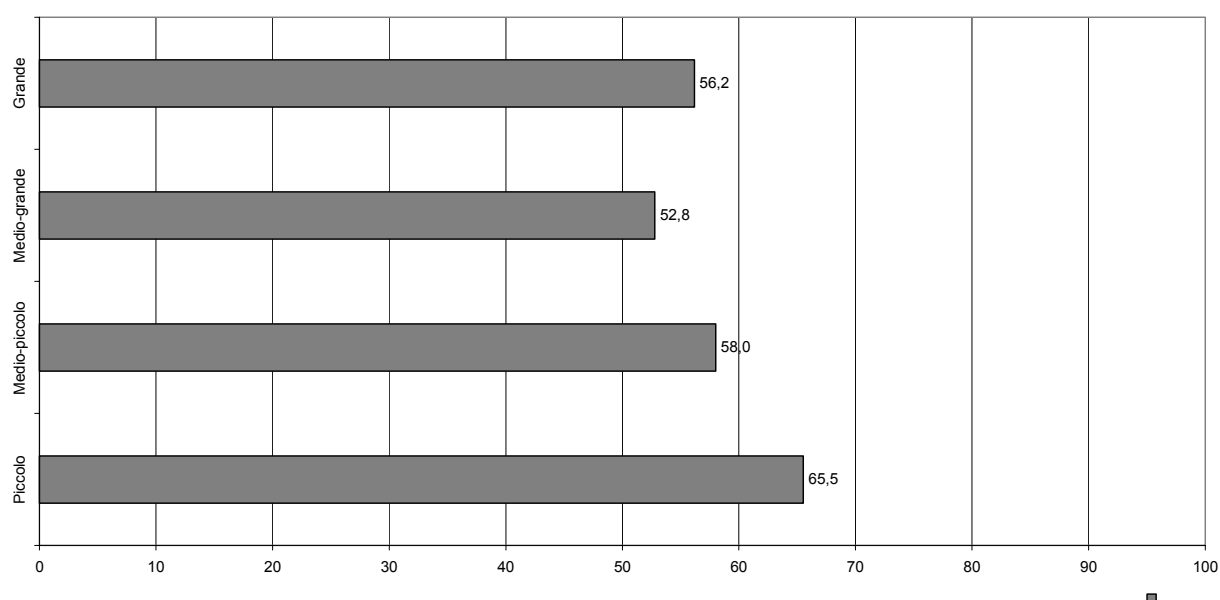
	% utilizzo dei posti disponibili	% di copertura con borsa dei posti banditi
Media	76	56
Minimo	15	0
Massimo	100	100

* posti banditi su posti sostenibili

** posti banditi con borsa su posti banditi

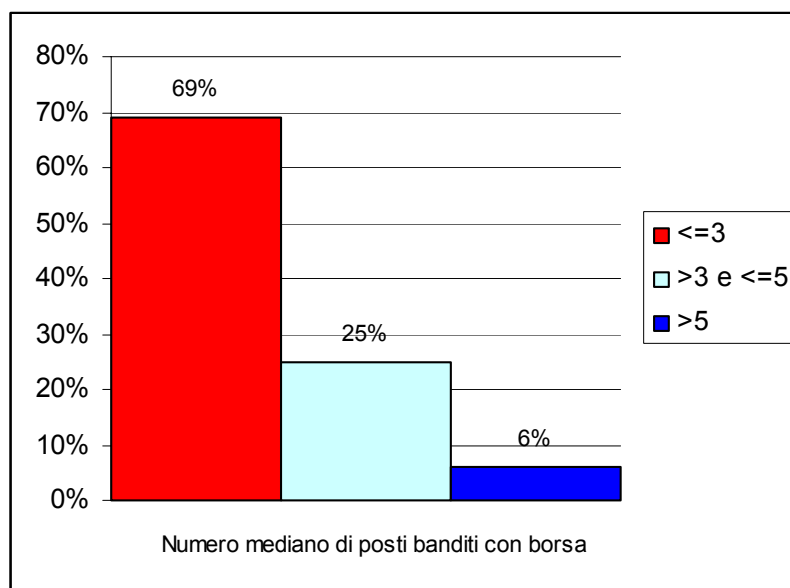
La figura 3 sintetizza le percentuali di copertura dei posti con borsa in ciascuna delle quattro classi di dimensioni degli atenei, ed evidenzia come negli atenei piccoli la percentuale sia la più alta (circa il 65%), mentre negli atenei medio-grandi essa assume un valore solo di due punti percentuali superiore rispetto alla soglia stabilita per legge.

Figura 3 - Percentuale di copertura delle borse per classe di dimensione della sede



La figura 4 mostra la classificazione degli atenei sulla base del numero mediano di posti a bando coperti da borse. Si tratta di una distribuzione fortemente asimmetrica, con più dei due terzi degli atenei che offrono un numero di borse minore o uguale a tre, meno di un terzo che ne offre quattro o cinque, e una minoranza che ne offre più di cinque. Inoltre, buona parte degli atenei che bandiscono un numero mediano di borse superiore a tre sono oggetto di interventi specifici. Infatti, fruiscono di finanziamenti appositi per il dottorato le sedi di Bergamo, Catania, Lecce, Pisa, Siena, Poli Milano, Poli Torino, Trento, S. Raffaele, Istituto Universitario di Architettura di Venezia (IUAV) nonché le Scuole Superiori (Normale e S. Anna a Pisa e la SISSA a Trieste).

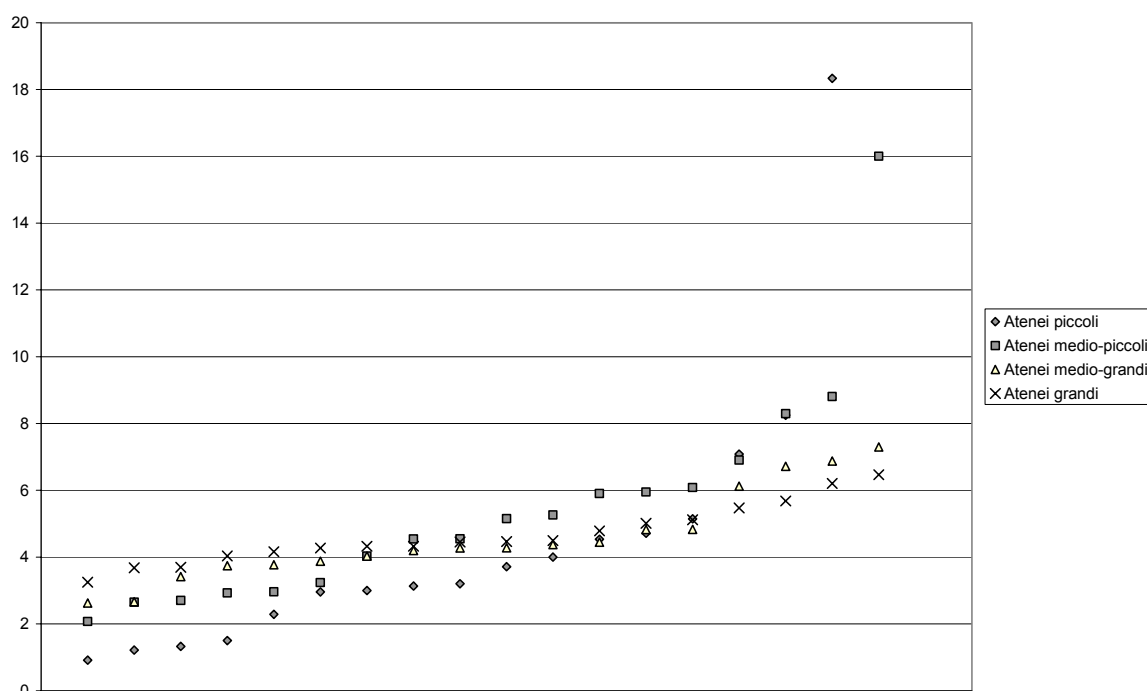
Figura 4 - Percentuale di atenei per numero mediano di posti banditi con borsa



Di interesse è anche l'analisi del numero di docenti (ordinari, associati e ricercatori) per posto di dottorato bandito, i cui valori sono sintetizzati nelle figure 5 e 6 (nell'interpretazione delle figure occorre, comunque, tenere presente che i posti banditi si riferiscono ad uno specifico ciclo, mentre i docenti sono impegnati, per lo stesso corso di dottorato, su più cicli).

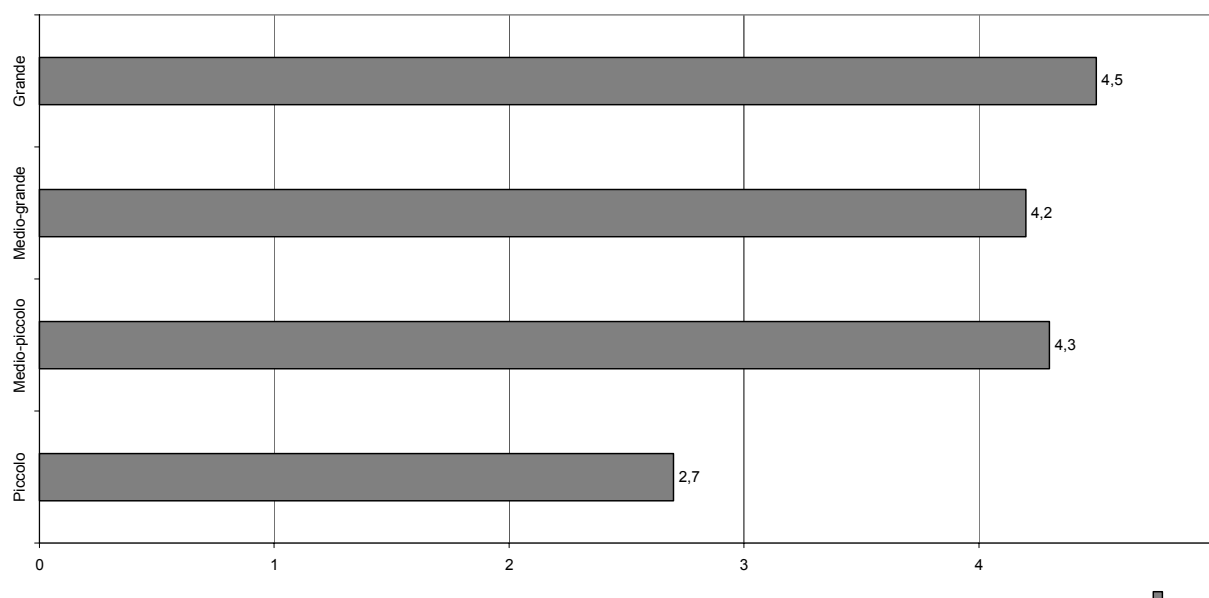
La distribuzione del rapporto tra docenti e posti banditi evidenzia notevoli disparità: anche non considerando i valori estremi osservati in corrispondenza di alcuni atenei, che possono corrispondere a situazioni particolari, si osserva che la disponibilità di docenti per dottorando è molto diversa da sede a sede.

Figura 5 - Rapporto docenti su posti banditi per ateneo e relativa classe dimensionale



Il valore assunto dal medesimo rapporto (docenti su posti banditi) evidenzia una certa similarità nelle classi degli atenei medio-piccoli, medio-grandi e grandi, mentre il rapporto è più basso nella classe degli atenei piccoli: nelle prime tre classi, infatti, il rapporto è dell'ordine di quattro docenti per ogni dottorando, mentre negli atenei piccoli lo stesso rapporto è inferiore a tre docenti per dottorando.

Figura 6 - Rapporto docenti su posti banditi per classe di dimensione della sede



Se, anziché considerare il numero di dottorandi iscritti ad un ciclo, si considerano i dottorandi presenti nell'anno, cioè anche quelli iscritti ai cicli precedenti e che non hanno ancora conseguito il titolo, si perviene al risultato che il numero di persone in formazione alla ricerca è superiore alla metà dei docenti (il dato preciso è difficile da acquisire, dovendosi tener conto degli abbandoni e dei ritardi nel conseguimento del titolo). Si può ritenere che, per ciò che riguarda l'attività di ricerca degli atenei, questo numero sia adeguato, tenendo conto anche del fatto che non tutti i docenti sono ugualmente attivi in campo scientifico.

Diverso è il discorso per ciò che riguarda le possibilità di inserimento professionale: allo stato attuale è difficile pensare che le università e le strutture di ricerca nazionali possano reclutare dottori di ricerca con un tasso comparabile alle iscrizioni. Sembra possibile concludere che, ove non intervengano significativi cambiamenti nel sistema di ricerca nazionale, una larga frazione dei dottori di ricerca sarà impiegata in altre attività.

2.3 Analisi dei corsi per area scientifico disciplinare

Nella tabella 9 è sintetizzato il numero di corsi di dottorato afferenti a ciascuna delle macro-aree scientifico disciplinari. Ciascuno dei 2.124 corsi di dottorato può essere afferente a più macro-aree scientifico disciplinari; per tale ragione l'aggregazione con questo criterio non consente di ottenere un'indicazione del peso di ciascuna macro-area.

*Tabella 9 - Corsi di dottorato per macro-area scientifico disciplinare**

	<i>n.</i>	<i>%**</i>
Scienze di base	501	23,6
Scienze della vita	796	37,5
Ingegneria	460	21,7
Scienze umane	497	23,4
Scienze economico-giuridico-sociale	569	26,8
Totale	2.823*	

* un corso di dottorato può essere afferente a più macro-aree

** percentuali calcolate sul numero di dottorati (2124)

Tabella 10 – Raggruppamento delle aree scientifico disciplinari in macro-aree

<i>MACRO-AREE</i>	<i>AREE SCIENTIFICO DISCIPLINARI</i>
Scienze di Base	Scienze matematiche, fisiche, chimiche e della terra
Scienze della Vita	Scienze biologiche, mediche, agrarie e veterinarie
Ingegneria	Ingegneria civile e architettura, ingegneria industriale e dell'informazione
Scienze Umane	Scienze dell'antichità, filologiche e storico artistiche; scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche
Scienze giuridico-economico-sociale	Scienze giuridiche, economiche e statistiche, politiche e sociali

2.4 Dottorati mono-area: posti banditi e posti coperti da borsa di studio

In questa sezione vengono considerati i corsi di dottorato suddivisi in dottorati mono-area e pluri-area. Questi ultimi coinvolgono nelle attività didattiche più macroaree di ricerca (tab. 9); da tale suddivisione emerge (tab. 11) che circa i tre quarti dei dottorati (74,2%) investono una sola macro-area (di cui il 78,4% investe una sola area di ricerca).

Tabella 11 - Corsi di dottorato mono-area e pluri-area

	<i>n.</i>	<i>%</i>
Dottorati mono-area	1.576	74,2
Dottorati pluri-area	548	25,8
Totale	2.124	100,0

La composizione per macro-aree all'interno del gruppo dei dottorati mono-area, vede prevalere la macro-area delle scienze della vita e quella delle scienze economico-giuridico-sociale (tab. 12): oltre il 50% dei dottorati mono-area investe queste due macro-aree.

Tabella 12 - Corsi di dottorato mono-area per macro-area scientifico disciplinare

<i>Macro-area</i>	<i>Mono-area</i>	
	n	%
Scienze di base	169	10,7
Scienze della vita	535	33,9
Ingegneria	234	14,8
Scienze umane	294	18,7
Scienze economico-giuridico-sociale	344	21,8
Totale	1576	100,0

La tabella 13 conferma la precedente: è la macro-area Scienze della vita ad avere maggiore attrattività per i dottorandi (31,7%), seguita dalla macro-area delle scienze economico-giuridico-sociale che si distanzia di circa 11 punti percentuali.

Tabella 13 – Iscritti totali per macro-area

Macro-area	n. iscritti	%
Scienze di base	1.211	13,9
Scienze della vita	2.749	31,7
Ingegneria	1.448	16,7
Scienze umane	1.486	17,1
Scienze economico-giuridico-sociale	1.788	20,6
Totale	8.682	100,0

La tabella 14 è un primo passo volto a quantificare l'impegno di ricerca in una determinata area, sulla base del numero di risorse umane (dottorandi) e finanziarie (borse) che si intende coinvolgere in ciascun corso. L'entità di risorse impegnate nei 1.576 dottorati mono-area è relativamente leggermente inferiore alla media generale, sia in termini di posti banditi che di posti coperti da borse. La situazione dei 548 dottorati pluri-area, al contrario, evidenzia una maggiore concentrazione delle risorse rispetto al complesso dei dottorati.

Tabella 14 – Alcune statistiche relative a posti banditi e posti banditi con borsa, per il complesso dei dottorati, per i dottorati mono-area e per i dottorati pluri-area

	Complesso dei dottorati*		Dottorati mono-area**		Dottorati pluri-area***	
	Posti banditi	Posti banditi con borsa	Posti Banditi	Posti banditi con borsa	Posti Banditi	Posti banditi con borsa
Media	6,2	3,5	6,0	3,4	6,8	3,7
Minimo	2,0	0,0	2	0	3	1
Massimo	48,0	34,0	32	23	48	34

* n= 2.124

** n= 1.576

*** n= 548

Nella tabella 15 viene messo a confronto il numero medio di posti messi a bando con il numero medio di quelli coperti da borsa di studio nel complesso dei dottorati mono-area (6,0 e 3,4) con i corrispondenti valori relativi a ciascuna delle macro-aree di tale sottoinsieme di corsi di dottorato.

Da tale confronto emerge la particolare situazione della macro-area delle scienze di base, nelle quali i posti messi a bando e coperti da borsa sono rispettivamente 8,1 e 4,8, mentre non emergono differenze di rilievo nelle restanti macro-aree. Sempre per la macro-area delle scienze di base e per quella dell'ingegneria, dai boxplot della figura 7, si evidenzia che, per i posti banditi, accanto ad un valore mediano più alto rispetto alle altre macro-aree, la distribuzione dei casi tra il primo ed il terzo quartile è più ampia.

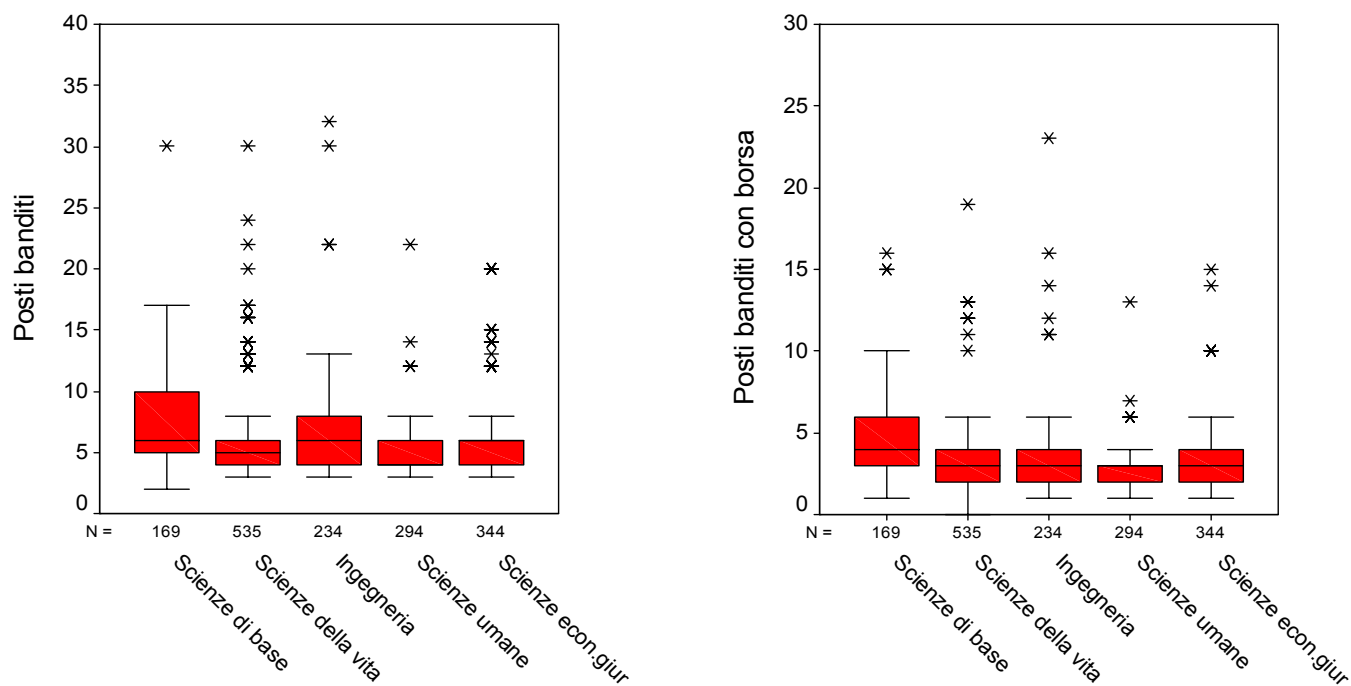
Volendo approfondire l'analisi relativa alla frammentazione delle risorse, è necessario tenere conto del numero di corsi di dottorato per macro-area (tab. 12), accanto al dato relativo al numero di posti e di borse messi a bando (tab. 15); frammentazione significherebbe, in senso più ampio di prima, pochi posti banditi e poche borse sparse su numerosi corsi di dottorato. Il dato più interessante è che le macro-aree delle scienze di base e dell'ingegneria presentano entrambe una situazione di relativa minore frammentazione di risorse ma, in entrambi i casi, non possiamo estendere le conclusioni a livello complessivo, non potendo approfondire l'analisi per i 548 dottorati pluri-disciplinari.

Tabella 15 - Numero medio di posti banditi e di posti con borsa (nei soli dottorati mono-area), per macro-area scientifico disciplinare

Macro area	Numero medio di posti banditi	Numero medio di posti con borsa
Scienze di base	8,1	4,8
Scienze della vita	5,6	3,1
Ingegneria	6,7	3,8
Scienze umane	5,3	2,8
Scienze economico-giuridico-sociale	5,8	3,3

Possiamo in ogni caso concludere che la situazione di maggiore concentrazione di risorse nei 1.576 dottorati mono-disciplinari, rispetto alla media dei corsi di dottorato, è determinata principalmente dal contributo in tale direzione dei corsi di dottorato della macro-area delle scienze di base.

Figura 7 – Boxplot dei posti banditi e dei posti con borsa per macro-area scientifico disciplinare



Le linee estreme di ciascun *boxplot* rappresentano il primo (Q_1) e il terzo (Q_3) quartile della distribuzione; la linea interna al *boxplot* è il valore mediano (Q_2); i punti estremi dei “baffi” (le linee che si allungano dai bordi del *boxplot*) corrispondono rispettivamente a: $Q_1 - 1,5 (Q_3 - Q_1)$ e $Q_3 + 1,5 (Q_3 - Q_1)$; gli asterischi sono i valori anomali.

2.5 Le attività didattiche previste

Per il 78,3% dei corsi sono previste attività didattiche (di cui l’83,2% obbligatorie). Va sottolineato che circa il 62% dei corsi di dottorato mutua almeno un insegnamento da corsi di laurea. Questo non è sorprendente, se si considera che la maggior parte dei corsi di dottorato risultano aperti a laureati provenienti da discipline diverse, la cui formazione può richiedere l’approfondimento di temi non sufficientemente trattati nei corsi di laurea di provenienza.

Nella quasi totalità dei corsi, oltre ad essere svolte attività seminariali, è prevista anche almeno una verifica annuale.

Tabella 16 - Corsi di dottorato per tipo di attività didattiche previste

<i>Svolgimento ed obbligo di frequenza di attività didattica</i>	<i>n.</i>	<i>%</i>
Nessuna attività didattica prevista	461	21,7
Prevista attività didattica	1.663	78,3
<i>di cui non obbligatoria</i>	268	16,1
<i>di cui obbligatoria</i>	1.384	83,2
Totale	2.124	100,0
Presenza di insegnamenti mutuati da corsi di laurea		
Almeno un insegnamento mutuato	1.311	61,7
Nessuno insegnamento mutuato	626	29,5
nc	187	8,8
Totale	2.124	100,0
Svolgimento di cicli seminariali		
Almeno un ciclo seminariale previsto	2.050	96,5
Nessun ciclo seminariale	74	3,5
Totale	2.124	100,0
Previsione di verifiche annuali		
Almeno una verifica	2.063	97,1
Nessuna verifica	61	2,9
Totale	2.124	100,0

2.6 Le attività didattiche per macro-aree scientifico disciplinari

L'analisi delle attività didattiche per macro-aree può essere svolta solo in relazione al sottoinsieme dei dottorati mono-area, essendo gli altri non attribuibili ad una specifica area.

Relativamente allo svolgimento di attività didattica e alla presenza di insegnamenti mutuati da corsi di laurea (tabelle 17 e 18), si nota una sostanziale affinità tra le macro-aree Scienze di base e Ingegneria, da una parte, e Scienze umane e Scienze economico-giuridico-sociale dall'altra. Le prime due, infatti, registrano una più elevata percentuale di corsi in cui è prevista attività didattica (quasi il 90%, di cui oltre l'80% obbligatoria) ed una minore percentuale di corsi con insegnamenti mutuati da corsi di laurea (poco più del 40%). Per quello che riguarda le Scienze della vita, i dottorati che non prevedono attività didattiche sono quelli clinici, di norma rivolti a laureati in medicina che hanno conseguito la specialità clinica.

Tabella 17 – Corsi di dottorato per svolgimento ed obbligo di frequenza di attività didattica: valori complessivi e suddivisi per macro-area scientifico disciplinare

	<i>Valori complessivi*</i>		Scienze di base		Scienze della vita		Ingegneria		Scienze umane		Scienze economico-giuridico-sociale	
	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>
Nessuna attività didattica prevista	362	23,0	17	10,1	119	22,2	30	12,8	92	31,3	104	30,2
Prevista attività didattica	1.214	77,0	152	89,9	416	77,8	204	87,2	202	68,7	240	69,8
<i>di cui non obbligatoria</i>	196	16,1	28	18,4	83	20,0	36	17,6	27	13,4	22	9,2
<i>di cui obbligatoria</i>	1.009	83,1	124	81,6	330	79,3	166	81,4	175	86,6	214	89,2
nc	9	0,7			3	0,7	2	1,0			4	1,7
Totale	1.576	100,0	169	100,0	535	100,0	234	100,0	294	100,0	344	100,0

* Dati relativi ai soli dottorati mono-area (n=1.576)

Tabella 18 – Corsi di dottorato per presenza di insegnamenti mutuati da corsi di laurea: valori complessivi e suddivisi per macro-area scientifico disciplinare

	<i>Valori complessivi*</i>		Scienze di base		Scienze della vita		Ingegneria		Scienze umane		Scienze economico-giuridico-sociale	
	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>
Almeno un insegnamento mutuato	998	63,3	72	42,6	385	72,0	107	45,7	200	68,0	234	68,0
Nessuno insegnamento mutuato	430	27,3	87	51,5	106	19,8	115	49,1	60	20,4	62	18,0
nc	148	9,4	10	5,9	44	8,2	12	5,1	34	11,6	48	14,0
Totale	1.576	100,0	169	100,0	535	100,0	234	100,0	294	100,0	344	100,0

* Dati relativi ai soli dottorati mono-area (n=1576)

Per quanto concerne lo svolgimento di cicli seminariali e la previsione di verifiche annuali, non emergono differenze di rilievo tra le diverse aree, si registrano, infatti, valori compresi, rispettivamente, tra il 95,1% e 97,6% per il primo aspetto e valori compresi tra 96,6% e 98,3% per il secondo.

Tabella 19 – Corsi di dottorato per svolgimento di cicli seminariali: valori complessivi e suddivisi per macro-area scientifico disciplinare

	<i>Valori complessivi*</i>		Scienze di base		Scienze della vita		Ingegneria		Scienze umane		Scienze economico-giuridico-sociale	
	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>
Almeno un ciclo seminariale previsto	1.519	96,4	165	97,6	509	95,1	226	96,6	287	97,6	332	96,5
Nessun ciclo seminariale	57	3,6	4	2,4	26	4,9	8	3,4	7	2,4	12	3,5
Totale	1.576	100,0	169	100,0	535	100,0	234	100,0	294	100,0	344	100,0

* Dati relativi ai soli dottorati mono-area (n=1576)

Tabella 20 – Corsi di dottorato per previsione di verifiche annuali: valori complessivi e suddivisi per macro-area scientifico disciplinare

	<i>Valori complessivi*</i>		Scienze di base		Scienze della vita		Ingegneria		Scienze umane		Scienze economico-giuridico-sociale	
	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>	<i>n. corsi</i>	<i>%</i>
Almeno una verifica	1.532	97,2	166	98,2	517	96,6	230	98,3	286	97,3	333	96,8
Nessuna verifica	44	2,8	3	1,8	18	3,4	4	1,7	8	2,7	11	3,2
Totale	1.576	100,0	169	100,0	535	100,0	234	100,0	294	100,0	344	100,0

* Dati relativi ai soli dottorati mono-area (n=1576)

2.7 Analisi del grado di apertura

La presenza di corsi di dottorato consorziati e/o convenzionati e di studenti fuori sede sono tra gli elementi in base ai quali viene valutato il grado di apertura dei dottorati di ricerca. I corsi di dottorato consorziati sono 664, ovvero quasi un terzo (31,3%) del totale dei dottorati. Le aree scientifico disciplinari coperte dai consorzi sono riportate nella tabella 21. Si ricorda che ciascuno dei corsi di dottorato può essere afferente a più aree scientifico-disciplinari e per tale ragione le percentuali della tabella non sommano a 100.

*Tabella 21 - Corsi di dottorato consorziati per macro-area scientifico disciplinare**

Area scientifico disciplinare	n	% **
Scienze di base	113	17,0
Scienze della vita	247	37,2
Ingegneria	108	16,3
Scienze umane	155	23,3
Scienze economico-giuridico-sociale	224	33,7
Totale	847	

* un corso di dottorato può essere afferente a più aree scientifico disciplinari;

** percentuali calcolate sul numero di dottorati consorziati (664)

La grande maggioranza dei consorzi (quasi il 70%) si costituisce tra due o tre atenei italiani, mentre meno frequente è il caso di consorzi che si costituiscono tra quattro o più atenei. Il consorzio più ampio è formato da ben 11 atenei.

Tabella 22 – Corsi consorziati per numero di atenei coinvolti

Numero di atenei italiani coinvolti	n	%
2	279	42,0
3	183	27,6
4	101	15,2
5	60	9,0
6	26	3,9
7	9	1,4
8	3	0,5
9	1	0,2
10	1	0,2
11	1	0,2
Totale	664	100

Similmente, il numero di dipartimenti italiani coinvolti è costituito in grande maggioranza (66,3%) da tra due o tre dipartimenti italiani, mentre meno frequente è il caso di consorzi che si costituiscono tra quattro o più dipartimenti.

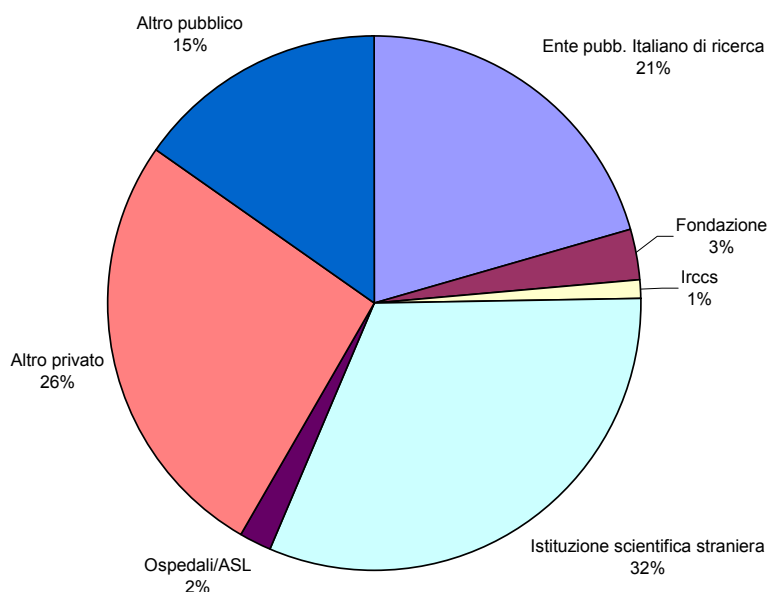
Tabella 23 - Corsi consorziati per numero di dipartimenti italiani coinvolti

Numero dipartimenti italiani	n	%
2	258	38,9
3	182	27,4
4	110	16,6
5	63	9,5
6	33	5,0
7	8	1,2
8	5	0,8
9	1	0,2
10	2	0,3
11	1	0,2
15	1	0,2
Totale	664	100

I corsi di dottorato convenzionati sono 824, ovvero il 38,8% sul totale dei dottorati.

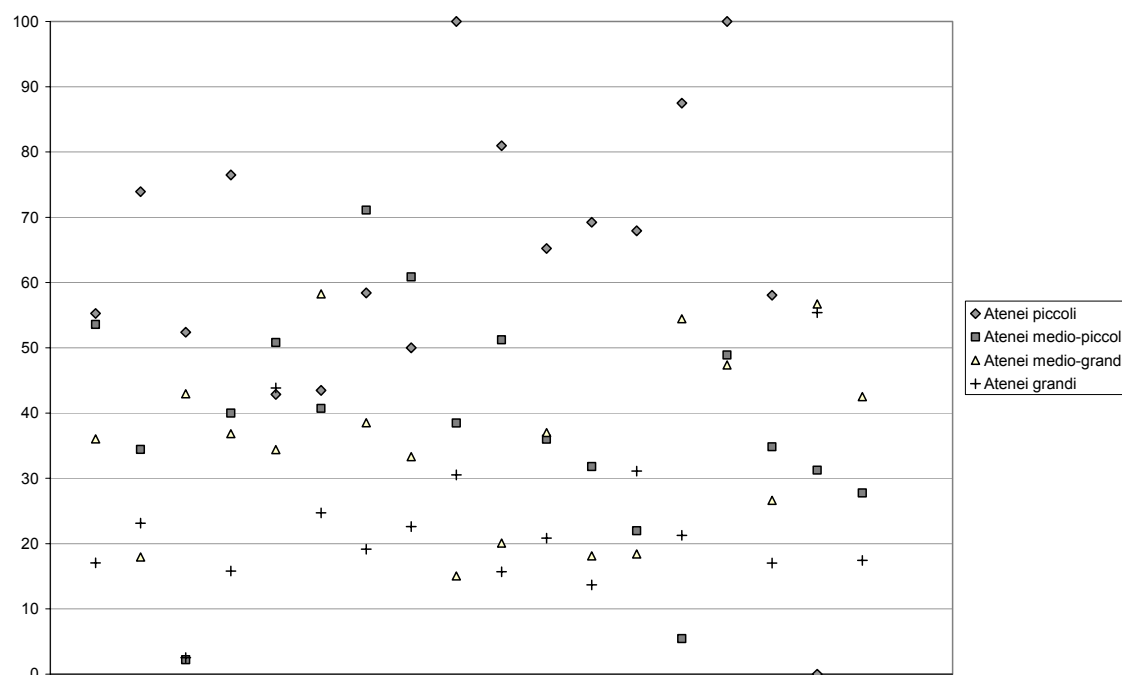
Gli enti che entrano a far parte di convenzioni sono prevalentemente istituzioni scientifiche straniere (nel 32% dei casi) ed enti pubblici italiani di ricerca (nel 21% dei casi).

Figura 8 - Enti convenzionati per tipologia (%)



Per quanto riguarda la capacità degli atenei di attrarre dottorandi provenienti da altri atenei, si rileva che solo in 23 atenei su 71 almeno la metà degli iscritti proviene da altra struttura italiana.

Figura 9 - Iscritti provenienti da altro ateneo italiano per ateneo proponente e relativa classe dimensionale (%)



Dal confronto tra atenei di diverse dimensioni, emerge che sono gli atenei più piccoli, piuttosto che i grandi o medio-grandi, ad avere delle percentuali più alte di iscritti da altri atenei. Questo sembra essere più una conseguenza del minore numero di corsi e di dottorandi presenti nelle piccole sedi, che di una loro maggiore attrattività.

Nella tabella 24, invece, il confronto è stato condotto per il sottoinsieme dei 1.576 corsi di dottorato mono-area. Essa illustra il grado di attrattività – inteso come percentuale di dottorandi italiani in mobilità assorbita da ciascuna macro-area - ed apertura - intesa come percentuale di dottorandi iscritti ad una determinata macro-area provenienti da altra sede - di ciascuna area scientifico disciplinare. La macro-area di Scienze economico-giuridico-sociale raggiunge i risultati migliori in termini sia di attrattività (32,2%) che di apertura (43,9%). Nella macro-area di Scienze della vita, pur osservandosi valori relativamente alti in termini di attrattività (25,0%), si registrano invece valori relativamente bassi nel grado di apertura, infatti solo il 22,2% degli studenti iscritti proviene da un altro ateneo.

Tabella 24 – Attrattività ed apertura dei corsi di dottorato per macro-area

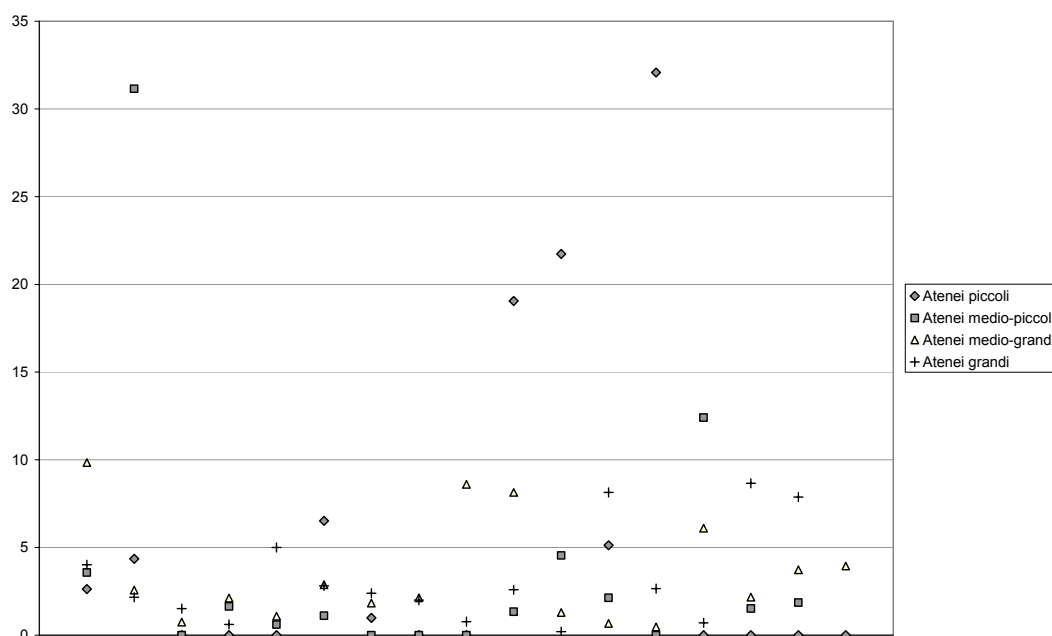
Macro aree	n. iscritti	Attrattività (% sul totale degli studenti in mobilità)	Apertura (% sugli iscritti prove- nienti da altra sede)
Scienze di base	298	12,2	24,6
Scienze della vita	611	25,0	22,2
Ingegneria	260	10,7	18,0
Scienze umane	486	19,9	32,7
Scienze economico-giuridico-sociali	785	32,2	43,9
Totale	2.440		

Va, tuttavia, osservato che l'impegno di presenza e partecipazione richiesto dai dottorati delle prime due macro-aree è normalmente più elevato di quanto non avvenga per le Scienze Umane o per le Scienze economico-giuridico-sociali: ciò può rendere più difficile l'inserimento in un dottorato fuori sede.

2.8 Il grado di internazionalizzazione

La posizione del sistema universitario italiano nel contesto internazionale, in termini di capacità di attrarre studenti provenienti dall'estero, è decisamente marginale. Infatti, complessivamente, solo il 3,2% degli iscritti ai dottorati proviene dall'estero, e solo 8 atenei su 71 hanno una percentuale di stranieri iscritti ai dottorati superiore al 10%.

Figura 10 - Iscritti provenienti da ateneo estero per ateneo proponente e relativa classe dimensionale(%)



Come si rileva dalla Figura 10, dal confronto tra i diversi atenei proponenti e le relative classi dimensionali, non emergono differenze di rilievo per gli iscritti provenienti da atenei esteri.

Così come osservato nell'analisi di attrattività e apertura dei corsi mono-area nei confronti di studenti provenienti da altra sede, anche nell'analogo studio relativo agli studenti stranieri la macro-area di Scienze economico-giuridico-sociale registra sia il maggiore livello di attrattività (30,1%) che di apertura (4,5%). La macro-area Ingegneria migliora la propria posizione relativa, attirando il 17,7% del complesso dei dottorandi stranieri in Italia.

Il grado di apertura dei corsi è basso per tutte le macro-aree: infatti, la percentuale di dottorandi stranieri sul totale degli iscritti a ciascuna macro-area è compresa tra un minimo di 2,3% di Scienze umane e un massimo di 4,5% di Scienze economico-giuridico-sociale.

Tabella 25 – Attrattività ed apertura nei confronti di studenti stranieri dei corsi di dottorato per macro-area

Macro-aree	n. iscritti	Attrattività (% sul totale degli studenti stranieri)	Apertura (% sugli iscritti per area)
Scienze di base	40	15,0	3,3
Scienze della vita	65	24,4	2,4
Ingegneria	47	17,7	3,2
Scienze umane	34	12,8	2,3
Scienze economico-giuridico-sociale	80	30,1	4,5
Totale	266		

Per quanto riguarda la mobilità verso l'estero, per la quasi totalità dei corsi di dottorato (96,2%) il bando prevede il soggiorno all'estero; le successive tabelle 26, 27 e 28, si riferiscono al sottoinsieme di corsi di dottorato (2.043 corsi) che prevedono soggiorni all'estero per i dottorandi.

Tabella 26 – Corsi di dottorati per previsione soggiorno all'estero

Soggiorno estero previsto	n.	%
NO	81	3,8
SI	2.043	96,2
Totale	2.124	100,00

Il soggiorno, prevalentemente non obbligatorio (87,1%), è principalmente finalizzato allo svolgimento di attività di ricerca e alla redazione della tesi finale e, in minor misura, alla frequenza di corsi.

Tabella 27 – Corsi di dottorato per obbligatorietà del soggiorno all'estero

Soggiorno estero obbligatorio	n.	%
NO	1.780	87,1
SI	257	12,6
Nessuna risposta	6	0,3
Totale	2.043	100,0

*Tabella 28 – Corsi di dottorato per finalità del soggiorno estero**

Finalità soggiorno estero	n.	%**
Frequenza corsi	1.100	53,8
Attività di ricerca	1.916	93,8
Attività tesi	1.746	85,5
Nessuna risposta	38	1,9
Totale	4.800	

* sono possibili più modalità di risposta

** percentuali calcolate sul numero di dottorati che prevedono il soggiorno all'estero (2.043)

*Tabella 29 – Durata media del periodo minimo e massimo consentiti per il soggiorno all'estero
(in mesi)*

	Periodo minimo (mesi)*	Periodo massimo (mesi)**
Media	2,6	13,3

* n validi= 1.597; nessuna risposta 446

** n = 1.915; nessuna risposta 128

I corsi di dottorato consorziati con Atenei e Enti di ricerca stranieri sono 216, cioè il 10,2% del totale dei dottorati.

2.9 Interazioni con la realtà produttiva e sociale presente nel territorio

Nell'ambito dell'attività didattica, almeno il 60% dei corsi di dottorato prevede nel bando lo svolgimento di uno stage da svolgere il più delle volte presso un'istituzione straniera, presso un ente pubblico italiano di ricerca o presso un privato.

*Tabella 30 - Corsi di dottorato per stage previsti**

	Si, previsto	%
Stage presso ente pubbl. italiano di ricerca	839	64,7
Stage presso Fondazione	237	18,3
Stage presso altro privato	564	43,5
Stage presso istituzione straniera	1.065	82,1
Stage presso IRCCS	154	11,9
Stage presso Ospedali ASL	207	16,0
Stage presso altro pubblico	491	37,9
No, nessuna risposta	827	63,8
Totale risposte	4.384*	

* sono possibili più modalità di risposta (n = 1.297 casi)

La percentuale media di copertura finanziaria delle borse di studio proviene per circa il 45% dal Ministero dell'Università e della ricerca, per quasi il 39% dallo stesso ateneo, per quasi il 6% da privati e per quasi il 4% da atenei consorziati. I fondi provenienti da altre fonti (enti di ricerca, enti pubblici e progetti di ricerca) coprono ciascuno mediamente intorno al 2% del complesso delle fonti.

Tabella 31 - Percentuale di dottorati di ricerca italiani secondo le principali fonti di finanziamento delle borse di dottorato (valori percentuali)

	MIUR	Progetti di Ricerca	Ateneo	Atenei Consorzati	Enti Ricerca	Privati	Enti Pubblici
Media *	45,5	1,5	38,9	3,5	2,6	6,0	2,1

* calcolata su 1.368 casi validi

Quest'ultimo risultato deriva probabilmente dalle difficoltà riscontrate dagli atenei nell'attivare borse di dottorato su progetti, sia per motivi inerenti alla durata del dottorato sia per motivi di ordine amministrativo.

Capitolo 3. Il personale delle università

Il personale costituisce la risorsa più importante delle università italiane, e quella che assorbe più mezzi. In questo capitolo, dopo avere puntualizzato l'incidenza delle spese per il personale negli Atenei dal 2000 al 2005, si ripercorre l'evoluzione dei docenti a partire dal 1998, anno in cui l'autonomia nelle procedure di selezione ha cominciato ad avere effetto, e per il personale tecnico amministrativo dal 2000. Il capitolo si conclude con una breve analisi di una figura professionale, quella degli assegnisti di ricerca, che negli ultimi anni ha avuto un ruolo importante nel sistema universitario, ed è completato da due appendici, una di carattere statistico, l'altra relativa al personale delle Facoltà di Medicina utilizzato in attività assistenziali per il Servizio sanitario nazionale.

3.1 L'andamento dei costi per assegni fissi al personale di ruolo

Nella tabella 1 è presentato l'andamento dei costi per assegni fissi al personale di ruolo dall'anno 2000 all'anno 2005.

Tabella 1 - Andamento dei costi per assegni fissi al personale di ruolo dal 2000 al 2005

Qualifica	ANNI UOMO						ASSEGNI FISSI (in k€) al netto degli oneri a carico ente						Costo medio annuo per assegni fissi (con oneri) k€					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Professori Ordinari	12.714	14.583	16.084	16.762	16.883	17.902	884.676	998.525	1.119.235	1.178.885	1.228.032	1.323.878	95,8	94,3	95,8	96,8	100,2	101,8
Professori Associati	16.414	16.053	16.547	16.837	16.635	17.249	782.381	766.844	796.321	822.264	832.127	876.810	65,8	65,8	66,3	67,2	68,9	70,0
Ricercatori	18.083	18.344	18.117	18.428	19.189	19.080	571.270	584.482	587.517	609.262	644.894	675.086	43,5	43,9	44,7	45,5	46,3	48,7
Assistenti	1.145	1.058	1.003	946	890	835	47.261	45.382	43.881	41.813	39.902	37.499	56,8	59,1	60,2	60,9	61,7	61,8
categoria B	14.374	11.128	10.299	9.136	8.041	7.371	239.247	188.310	175.093	160.916	142.139	139.222	22,9	23,3	23,4	24,3	24,3	26,0
categoria C	24.143	25.478	26.101	25.208	24.157	24.298	461.025	488.262	500.835	498.380	479.243	510.670	26,3	26,4	26,4	27,2	27,3	28,9
categoria D	8.193	9.853	10.889	11.444	11.797	12.527	190.279	227.129	254.541	273.730	284.594	318.387	32,0	31,7	32,2	32,9	33,2	35,0
categoria EP	1.272	1.796	2.074	2.383	2.584	2.793	38.325	59.801	67.032	78.211	87.649	100.225	41,5	45,8	44,5	45,2	46,7	49,4
Totali	96.338	98.293	101.114	101.144	100.176	102.055	3.214.463	3.358.735	3.544.455	3.663.461	3.738.580	3.981.778	45,9	47,1	48,3	49,9	51,4	53,7

Dati ricavati dalla banca dati (MIUR-TESORO – CINECA) sui costi del personale per le università statali

Nota: I dati, espressi in anni-uomo, possono differire, in considerazione dei mesi effettivamente lavorati e retribuiti, da quelli dei soggetti in servizio al 31.12 di ogni anno. Le spese per assegni fissi, in migliaia di €, sono al netto degli oneri previdenziali, assistenziali e IRAP (pari al 37,7 %).

L'incidenza percentuale delle spese per assegni fissi al personale amministrativo e tecnico di ruolo sulla spesa relativa a tutto il personale si mantiene al di sotto del 30% ed in riduzione (-1,6%) se si confrontano i valori del 2005 con quelli del 2000. Peraltro occorre considerare che, nel periodo esaminato, è aumentato in modo significativo l'utilizzo di posizioni con contratti a tempo determinato che, dalle rilevazioni più recenti assommano a circa 4.000 unità, con oneri annui per circa 150 M€.

Tabella 2 - Le spese per assegni fissi (con oneri) al personale docente e a quello tecnico e amministrativo

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Spesa per AF al personale docente	3.147.254	3.298.236	3.507.156	3.652.112	3.779.803	4.011.578
Spesa per AF al personale non docente	1.300.053	1.349.929	1.391.744	1.414.612	1.423.919	1.528.599
Incidenza % spese per AF al personale amm.vo e tecnico	29,2%	29,0%	28,4%	27,9%	27,4%	27,6%

La rilevanza delle spese per assegni fissi per il personale di ruolo viene immediatamente chiarita dalla tabella seguente, nella quale essa viene rapportata al FFO assegnato alle università statali dal 2001 al 2005; pur in presenza di valori costantemente superiori all'80%, si nota come dopo la lieve riduzione del 2004, il rapporto, riferito a tutte le università, sia tornato nel 2005 superiore all'85%. La sostanziale stabilità del FFO nel 2006 e nel 2007 fa prevedere ulteriori innalzamenti di questo rapporto a causa degli incrementi retributivi automatici annuali fissati da norme di carattere generale definite a livello nazionale.¹

Tabella 3 - Rapporto tra spese per assegni fissi e FFO assegnato alle Università statali (in milioni di €)

	2001	2002	2003	2004	2005
FFO assegnato alle università statali	6.042	6.165	6.215	6.516	6.896
<i>Incremento annuale</i>	299	122	50	301	380
<i>% Incremento annuale</i>	5,2%	2,0%	0,8%	4,8%	5,8%
<i>% incremento al netto dell'inflazione</i>	3,2%	-0,5%	-1,6%	2,6%	4,4%
Spese per assegni fissi al personale di ruolo (comprehensive degli oneri riflessi + 37,7 %)	4.912	5.167	5.315	5.461	5.864
<i>% AF su FFO assegnato</i>	81,3%	83,8%	85,5%	83,8%	85,03%

3.2 L'evoluzione del personale docente dal 1998 al 2006

3.2.1 L'evoluzione quantitativa

La tabella 4 presenta l'evoluzione, per qualifica, del personale docente delle università statali e non statali dal 31.12.1998 al 31.05.2006. Il riferimento al dicembre del 1998 è stato scelto per rendere evidenti gli effetti della riforma per il reclutamento del personale docente (Legge 210/1998), che ha avuto i suoi primi effetti a partire dal 1999.

Nel periodo analizzato il numero complessivo dei docenti di ruolo è aumentato di 11.235 unità (per le università statali al netto delle uscite: + 6.324 ordinari, + 880 associati, + 4.031 ricercatori) corrispondente ad una variazione percentuale del 22,5%. Il numero di professori ordinari è diventato più alto degli associati, determinando una composizione quantitativa della consistenza dei ruoli docenti a "clessidra".

Tabella 4 – Distribuzione per qualifica della docenza universitaria al 1998 e al 2006, con relativi incrementi, assoluti e percentuali

	31/12/1998				31/05/2006				incrementi 1999-2006				incrementi % 1999-2006			
	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totale	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totale	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totale	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totale
Università non statali	403	578	1.041	2.022	764	834	1.136	2.734	361	256	95	712	89,6%	44,3%	9,1%	35,2%
Università statali	12.684	17.524	17.702	47.910	18.647	18.148	21.638	58.433	5.963	624	3.936	10.523	47,0%	3,6%	22,2%	22,0%
Tutte le università	13.087	18.102	18.743	49.932	19.411	18.982	22.774	61.167	6.324	880	4.031	11.235	48,3%	4,9%	21,5%	22,5%

¹ In appendice (Figure A1 e A2) sono presenti ulteriori grafici di approfondimento relativi alla quota di FFO non impegnata per spese fisse al personale di ruolo, all'andamento dei costi fissi per il personale di ruolo e del FFO assegnato alle università statali.

Le tabelle 5, 6 e 7 riportano l'evoluzione della docenza per le singole aree scientifico-disciplinari nel periodo 1998-2006, in tre intervalli distinti: 1998-2006, 2001-2006 e 2004-2006 (quest'ultimo periodo consente di evidenziare le variazioni intervenute dopo l'obbligo di programmazione triennale del fabbisogno di personale).

Complessivamente, si nota un comportamento molto diversificato tra le diverse aree. Tra i **professori ordinari** (cfr. tab. 5), vi è stato un incremento percentuale che ha superato il 100% per Scienze politiche e sociali e vi si è avvicinato per Scienze storiche, filosofiche e pedagogiche, mentre gli incrementi più ridotti (circa il 30%) si sono verificati nelle aree di Scienze della terra, di Scienze mediche e di Scienze biologiche. Per i **professori associati** l'incremento maggiore si è verificato nell'area di Scienze giuridiche (+ 38 %), mentre per le aree di Scienze Chimiche (-7%) e di Ingegneria industriale e dell'informazione (-1%) si è verificata una riduzione. **Per i Ricercatori** gli incrementi percentuali maggiori si sono verificati per le aree di Ingegneria industriale e dell'informazione (+ 48 %) e Scienze biologiche (+ 40 %) e gli incrementi più modesti per le aree di Scienze dell'antichità (+ 0,2%) e Scienze fisiche (+ 4,7 %).

Nel periodo 2001-2006 (cfr. tab. 6) per ciascuna delle aree disciplinari non si verificano significativi scostamenti per quanto riguarda il relativo peso percentuale totale, ma a livello di singoli ruoli i comportamenti sono diversificati; la presenza di "Area non specificata" nel periodo esaminato è prossima allo zero.

Negli anni 2005 (dicembre) e 2006 (giugno), in regime di programmazione, le variazioni sono state (cfr. tab. 7):

- per i **professori ordinari** l'incremento percentuale più significativo si è verificato per l'area di Scienze economiche e statistiche (+14,2%) e quelli più ridotti per le aree di Scienze chimiche (+ 3,8%), Scienze fisiche (4,4%) e Scienze della terra (+ 4,4%);
- per i **professori associati** l'incremento più significativo è nell'area di scienze giuridiche (+ 11,7%) ed i più modesti sono per le aree di Scienze della terra (+1,1%) e Scienze chimiche (+ 1,8%);
- per i **ricercatori** l'incremento maggiore si è verificato per l'area di Scienze politiche e sociali (+20,2%) e quello più ridotto per Scienze fisiche (+ 4,0%).

Tabella 5 – Distribuzione per qualifica e area scientifico disciplinare della docenza universitaria al 1998 e al 2006, con relative differenze e incrementi percentuali per qualifica ²

AREA - DESCRIZIONE	31.12.1998					30.06.2006					differenze					incrementi % per qualifica			
	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali	peso % dell'area	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali	peso % dell'area	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali	peso % dell'area	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali
Scienze mediche	1.916	3.082	3.825	8.823	17,7%	2.602	3.435	5.231	11.268	18,4%	686	353	1.406	2.445	0,8%	35,8%	11,5%	36,8%	27,7%
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e	1.135	1.656	2.117	4.908	9,8%	1.941	1.879	2.122	5.942	9,7%	806	223	5	1.034	-0,1%	71,0%	13,5%	0,2%	21,1%
Scienze biologiche	1.126	1.504	1.507	4.137	8,3%	1.561	1.615	2.115	5.291	8,7%	435	111	608	1.154	0,4%	38,6%	7,4%	40,3%	27,9%
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche	853	1.316	1.684	3.853	7,7%	1.677	1.622	1.826	5.125	8,4%	824	306	142	1.272	0,7%	96,6%	23,3%	8,4%	33,0%
Ingegneria industriale e dell'informazione	1.062	1.588	1.075	3.725	7,5%	1.845	1.568	1.596	5.009	8,2%	783	-20	521	1.284	0,7%	73,7%	-1,3%	48,5%	34,5%
Scienze giuridiche	1.090	830	1.450	3.370	6,7%	1.863	1.147	1.691	4.701	7,7%	773	317	241	1.331	0,9%	70,9%	38,2%	16,6%	39,5%
Scienze economiche e statistiche	944	1.104	1.158	3.206	6,4%	1.738	1.327	1.432	4.497	7,4%	794	223	274	1.291	0,9%	84,1%	20,2%	23,7%	40,3%
Ingegneria civile e Architettura	733	1.214	1.143	3.090	6,2%	1.209	1.267	1.406	3.882	6,3%	476	53	263	792	0,2%	64,9%	4,4%	23,0%	25,6%
Scienze chimiche	715	1.226	878	2.819	5,6%	1.028	1.142	1.148	3.318	5,4%	313	-84	270	499	-0,2%	43,8%	-6,9%	30,8%	17,7%
Scienze matematiche e informatiche	735	1.047	928	2.710	5,4%	1.076	1.120	1.125	3.321	5,4%	341	73	197	611	0,0%	46,4%	7,0%	21,2%	22,5%
Scienze agrarie e veterinarie	703	891	972	2.566	5,1%	1.076	943	1.243	3.262	5,3%	373	52	271	696	0,2%	53,1%	5,8%	27,9%	27,1%
Scienze fisiche	611	920	767	2.298	4,6%	862	932	803	2.597	4,2%	251	12	36	299	-0,4%	41,1%	1,3%	4,7%	13,0%
Scienze politiche e sociali	259	421	520	1.200	2,4%	530	518	614	1.662	2,7%	271	97	94	462	0,3%	104,6%	23,0%	18,1%	38,5%
Scienze della terra	305	465	376	1.146	2,3%	403	467	419	1.289	2,1%	98	2	43	143	-0,2%	32,1%	0,4%	11,4%	12,5%
Area non specificata	915	838	343	2.096	4,2%	-	-	3	3	0,0%	-915	-838	-340	-2.093	-4,2%				
Totali	13.102	18.102	18.743	49.947	100,0%	19.411	18.982	22.774	61.167	100,0%	6.309	880	4.031	11.220		48,2%	4,9%	27,5%	22,5%

² Il consistente numero di docenti (4,2%) del 1998 attribuito, al 31.12.1998 ad “area non specificata” è spiegabile con problemi di conversione dalle precedenti codifiche dei settori scientifico-disciplinari alle attuali (DM del 2000); nelle tabelle successive tale anomalia non è più presente.

Tabella 6 – Distribuzione per ruolo della docenza universitaria al 2001 e al 2006, con relativi incrementi, assoluti e percentuali

AREA - DESCRIZIONE	31.12.2001					30.06.2006					differenze					incrementi % per qualifica			
	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali	peso % dell'area	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali	peso % dell'area	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali	peso % dell'area	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali
Scienze mediche	2.455	3.264	4.566	10.285	19,0%	2.602	3.435	5.231	11.268	18,4%	147	171	665	983	-0,6%	6,0%	5,2%	14,6%	9,6%
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e	1.593	1.739	1.983	5.315	9,8%	1.941	1.879	2.122	5.942	9,7%	348	140	139	627	-0,1%	21,8%	8,1%	7,0%	11,8%
Scienze biologiche	1.430	1.573	1.769	4.772	8,8%	1.561	1.615	2.115	5.291	8,7%	131	42	346	519	-0,2%	9,2%	2,7%	19,6%	10,9%
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche	1.359	1.373	1.572	4.304	8,0%	1.677	1.622	1.826	5.125	8,4%	318	249	254	821	0,4%	23,4%	18,1%	16,2%	19,1%
Ingegneria industriale e dell'informazione	1.556	1.414	1.294	4.264	7,9%	1.845	1.568	1.596	5.009	8,2%	289	154	302	745	0,3%	18,6%	10,9%	23,3%	17,5%
Scienze giuridiche	1.542	906	1.465	3.913	7,2%	1.863	1.147	1.691	4.701	7,7%	321	241	226	788	0,5%	20,8%	26,6%	15,4%	20,1%
Scienze economiche e statistiche	1.323	1.203	1.220	3.746	6,9%	1.738	1.327	1.432	4.497	7,4%	415	124	212	751	0,4%	31,4%	10,3%	17,4%	20,0%
Ingegneria civile e Architettura	995	1.182	1.269	3.446	6,4%	1.209	1.267	1.406	3.882	6,3%	214	85	137	436	-0,0%	21,5%	7,2%	10,8%	12,7%
Scienze chimiche	943	1.157	997	3.097	5,7%	1.028	1.142	1.148	3.318	5,4%	85	-15	151	221	-0,3%	9,0%	-1,3%	15,1%	7,1%
Scienze matematiche e informatiche	940	1.078	971	2.989	5,5%	1.076	1.120	1.125	3.321	5,4%	136	42	154	332	-0,1%	14,5%	3,9%	15,9%	11,1%
Scienze agrarie e veterinarie	951	878	1.070	2.899	5,4%	1.076	943	1.243	3.262	5,3%	125	65	173	363	-0,0%	13,1%	7,4%	16,2%	12,5%
Scienze fisiche	781	930	747	2.458	4,5%	862	932	803	2.597	4,2%	81	2	56	139	-0,3%	10,4%	0,2%	7,5%	5,7%
Scienze politiche e sociali	411	468	462	1.341	2,5%	530	518	614	1.662	2,7%	119	50	152	321	0,2%	29,0%	10,7%	32,9%	23,9%
Scienze della terra	383	476	397	1.256	2,3%	403	467	419	1.289	2,1%	20	-9	22	33	-0,2%	5,2%	-1,9%	5,5%	2,6%
Area non specificata	5	5	20	30	0,1%	-	-	3	3	0,0%	-5	-5	-17	-27					
	16.667	17.646	19.802	54.115	100,0%	19.411	18.982	22.774	61.167	100,0%	2.744	1.336	2.972	7.052		16,5%	7,6%	15,0%	13,0%

Tabella 7 – Distribuzione per ruolo della docenza universitaria al 2004 e al 2006, con relativi incrementi, assoluti e percentuali

AREA - DESCRIZIONE	31.12.2004					30.06.2006					differenze					incrementi % per qualifica			
	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali	peso % dell'area	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali	peso % dell'area	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali	peso % dell'area	Ordinari	Associati	Ricercatori	Totali
Scienze mediche	2.435	3.215	4.998	10.648	18,8%	2.602	3.435	5.231	11.268	18,4%	167	220	233	620	-0,4%	6,9%	6,8%	4,7%	5,8%
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e	1.753	1.774	1.978	5.505	9,7%	1.941	1.879	2.122	5.942	9,7%	188	105	144	437	-0,0%	10,7%	5,9%	7,3%	7,9%
Scienze biologiche	1.455	1.556	1.946	4.957	8,8%	1.561	1.615	2.115	5.291	8,7%	106	59	169	334	-0,1%	7,3%	3,8%	8,7%	6,7%
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche	1.507	1.481	1.632	4.620	8,2%	1.677	1.622	1.826	5.125	8,4%	170	141	194	505	0,2%	11,3%	9,5%	11,9%	10,9%
Ingegneria industriale e dell'informazione	1.688	1.458	1.392	4.538	8,0%	1.845	1.568	1.596	5.009	8,2%	157	110	204	471	0,2%	9,3%	7,5%	14,7%	10,4%
Scienze giuridiche	1.679	1.027	1.537	4.243	7,5%	1.863	1.147	1.691	4.701	7,7%	184	120	154	458	0,2%	11,0%	11,7%	10,0%	10,8%
Scienze economiche e statistiche	1.522	1.278	1.254	4.054	7,2%	1.738	1.327	1.432	4.497	7,4%	216	49	178	443	0,2%	14,2%	3,8%	14,2%	10,9%
Ingegneria civile e Architettura	1.112	1.155	1.297	3.564	6,3%	1.209	1.267	1.406	3.882	6,3%	97	112	109	318	0,0%	8,7%	9,7%	8,4%	8,9%
Scienze chimiche	990	1.122	1.015	3.127	5,5%	1.028	1.142	1.148	3.318	5,4%	38	20	133	191	-0,1%	3,8%	1,8%	13,1%	6,1%
Scienze matematiche e informatiche	1.022	1.063	1.019	3.104	5,5%	1.076	1.120	1.125	3.321	5,4%	54	57	106	217	-0,1%	5,3%	5,4%	10,4%	7,0%
Scienze agrarie e veterinarie	997	902	1.122	3.021	5,3%	1.076	943	1.243	3.262	5,3%	79	41	121	241	-0,0%	7,9%	4,5%	10,8%	8,0%
Scienze fisiche	826	887	772	2.485	4,4%	862	932	803	2.597	4,2%	36	45	31	112	-0,1%	4,4%	5,1%	4,0%	4,5%
Scienze politiche e sociali	474	489	511	1.474	2,6%	530	518	614	1.662	2,7%	56	29	103	188	0,1%	11,8%	5,9%	20,2%	12,8%
Scienze della terra	386	462	399	1.247	2,2%	403	467	419	1.289	2,1%	17	5	20	42	-0,1%	4,4%	1,1%	5,0%	3,4%
Area non specificata	1		4	5	0,0%	-	-	3	3	0,0%	-1	0	-1	-2					
Totali	17.847	17.869	20.876	56.592	100,0%	19.411	18.982	22.774	61.167	100,0%	1.564	1.113	1.898	4.575	0	8,8%	6,2%	9,1%	8,1%

3.2.2 La composizione del corpo docente: età e genere

L'età

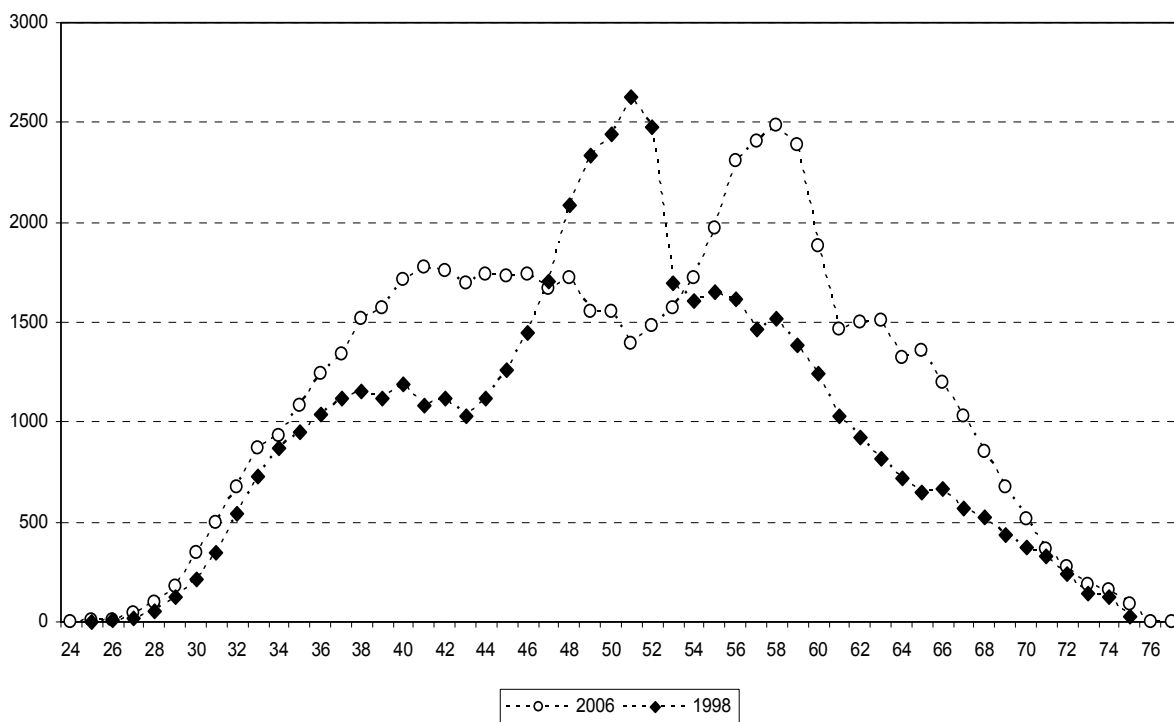
L'aumento del numero di docenti, riscontrato a partire dal 1998, non è intervenuto in modo significativo sull'età media, che continua ad essere caratterizzata da valori stabili ed elevati. L'ingresso dei giovani e le uscite per raggiunti limiti di età hanno compensato l'invecchiamento dei soggetti già in servizio nel 1998 e ancora presenti nel 2006.

Tabella 8 - Età media dei docenti e dei ricercatori

	Età media nel 1998	Età media nel 2006
Ordinari	58,7	58,7
Associati	52,0	52,1
Ricercatori	44,0	44,9
Media	50,8	51,5

Nella figura 1 sono messi a confronto i dati relativi alla consistenza per età del personale docente nel 1998 (al 31 dicembre) e nel 2006. La situazione risulta notevolmente modificata ma rimane ancora molto evidente l' "onda anomala" determinata dagli inquadramenti per idoneità del DPR 382/1980³, con un naturale spostamento delle età più frequenti di quanti già in servizio al 1998. Nel 2006 (8 anni dopo), l'età più frequente (per tutti i docenti), che nel 1998 era di 52 anni, passa a 60 anni.

Figura 1- Età media personale docente e ricercatore nel 1998 e nel 2006



³ Le idoneità determinavano l'inquadramento nel ruolo dei Professori Associati per incaricati stabilizzati, assistenti e tecnici laureati. Per i Ricercatori l'inquadramento di contrattisti e assegnisti.

Una indagine più accurata richiede di analizzare i profili delle età per ogni singolo ruolo del personale docente. Le figure A3 e A4 in appendice mostrano un andamento bimodale delle distribuzioni per età dei docenti che non consente, come spesso avviene, di operare valutazioni con riferimento soltanto alle età medie. Tali caratteristiche “bimodali” sono attualmente molto evidenti per i ricercatori e per i professori associati, mentre nel 1999 lo erano soltanto per i ricercatori. All’inizio del 1999, il numero complessivo di ricercatori “anziani” (inquadri, mediante i giudizi di idoneità, dal 1980 e con una età più frequente intorno ai 50 anni) era superiore a quello dei più giovani, entrati con i concorsi pubblici successivi (con una età di circa 35 anni). Nel 2006 si verifica un significativo processo di “ringiovanimento” che determina una maggioranza di soggetti con età compresa tra i 34 e 39 anni.

Analizzando le età di ingresso nei diversi ruoli si evidenzia l’innalzamento medio di 1-2 anni per quanto riguarda l’età più frequente, ma l’influenza della modificazione dei profili, se si considerano le età medie del 1998 e quelle del 2006, comporta significative variazioni, in aumento. Per completezza di analisi sono stati ricavati anche i valori delle età medie all’ingresso di quanti sono entrati (o transitati) nei ruoli mediante le procedure concorsuali della Legge 210/1998. Relativamente al reclutamento dei ricercatori occorre ricordare che con le procedure della Legge 210/1998 sono stati reclutati nel ruolo, attraverso concorsi riservati, circa 3.000 ex tecnici laureati che determinano un innalzamento dell’età media all’ingresso nel ruolo. Nella tabella seguente vengono riportati i valori separati.

Tabella 9 - Età media dei docenti e dei ricercatori all’ingresso nei ruoli

date di riferimento	Ordinari	Associati	Ricercatori Da concorso libero	Ricercatori Da concorso riservato
Al 31.12.1998	43,2	40,2	32,5	
Al 30.06.2006	45,9	42,1	34,8	
Dal 31.12.1998 Al 30.06.2006	49,7	43,3	34,7	43,5

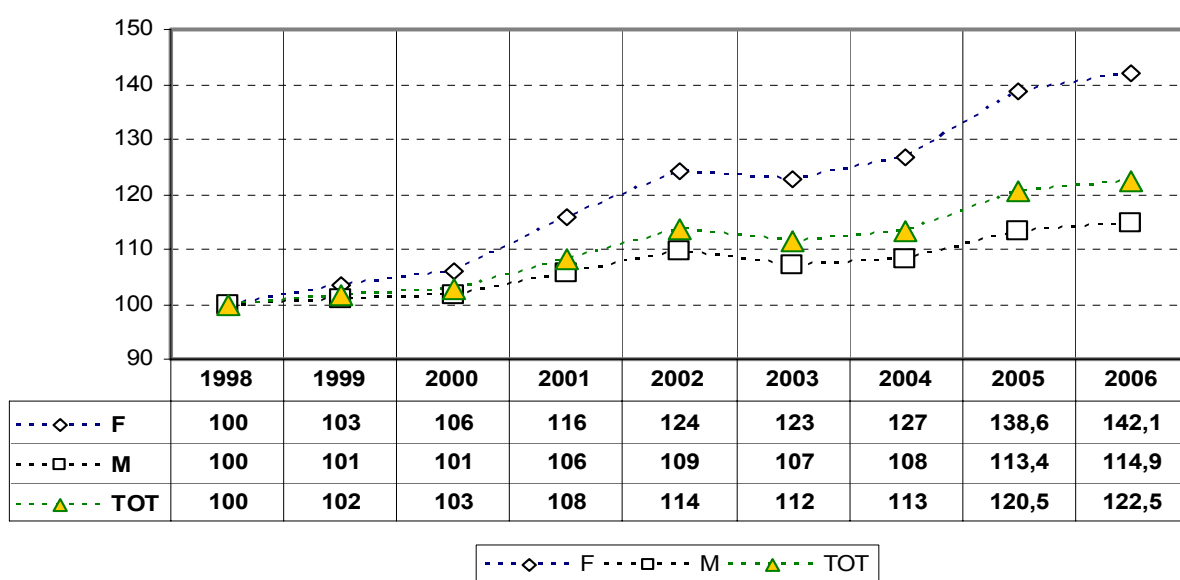
Rispetto alla situazione del 1998, con i reclutamenti della Legge 210/1998, l’innalzamento della età media all’ingresso per i professori ordinari è di ben 6,5 anni, per gli associati di 3,1 e per i ricercatori da concorso libero di 2,2 anni. In appendice sono riportati i grafici dei profili delle età all’ingresso per tutti i ruoli docenti.

Il genere

Nel 1998 i maschi erano 35.990 e le femmine 13.957 (il 27,9% del totale); a giugno 2006 i maschi sono 41.341 e le femmine 19.833 (il 32,4% del totale).

Se, come si è detto, la crescita totale del personale docente dal 1998 al 2006 è stata pari al 22,5%, la presenza femminile è cresciuta di oltre il 40% mentre quella maschile di circa il 15% (figura 2).

Figura 2 - Tasso di variazione del personale docente 1998-2006 (1998=100)



La presenza femminile è aumentata tra il 1998 e il 2006 in tutte le aree, ma con differenze significative: l'incremento va da un valore minimo dell'0,8% per l'area di Scienze matematiche ed informatiche al valore massimo del 7,6% per le Scienze chimiche.

Tabella 10 – Presenza femminile e incremento percentuale per area scientifica (1998 e 2006)

Area scientifica	1998	2006	Incremento
Scienze matematiche e informatiche	33,3%	34,1%	0,8%
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	53,0%	53,9%	1,0%
Scienze fisiche	15,2%	17,3%	2,1%
Scienze della terra	21,6%	23,8%	2,2%
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	38,5%	41,9%	3,4%
Ingegneria industriale e dell'informazione	8,5%	12,0%	3,5%
Scienze politiche e sociali	30,0%	34,1%	4,1%
Scienze economiche e statistiche	26,3%	30,8%	4,5%
Scienze biologiche	42,6%	47,4%	4,8%
Scienze giuridiche	26,0%	31,5%	5,5%
Scienze mediche	20,4%	26,0%	5,6%
Ingegneria civile e Architettura	17,9%	23,6%	5,7%
Scienze agrarie e veterinarie	23,8%	30,6%	6,8%
Scienze chimiche	28,6%	36,2%	7,6%

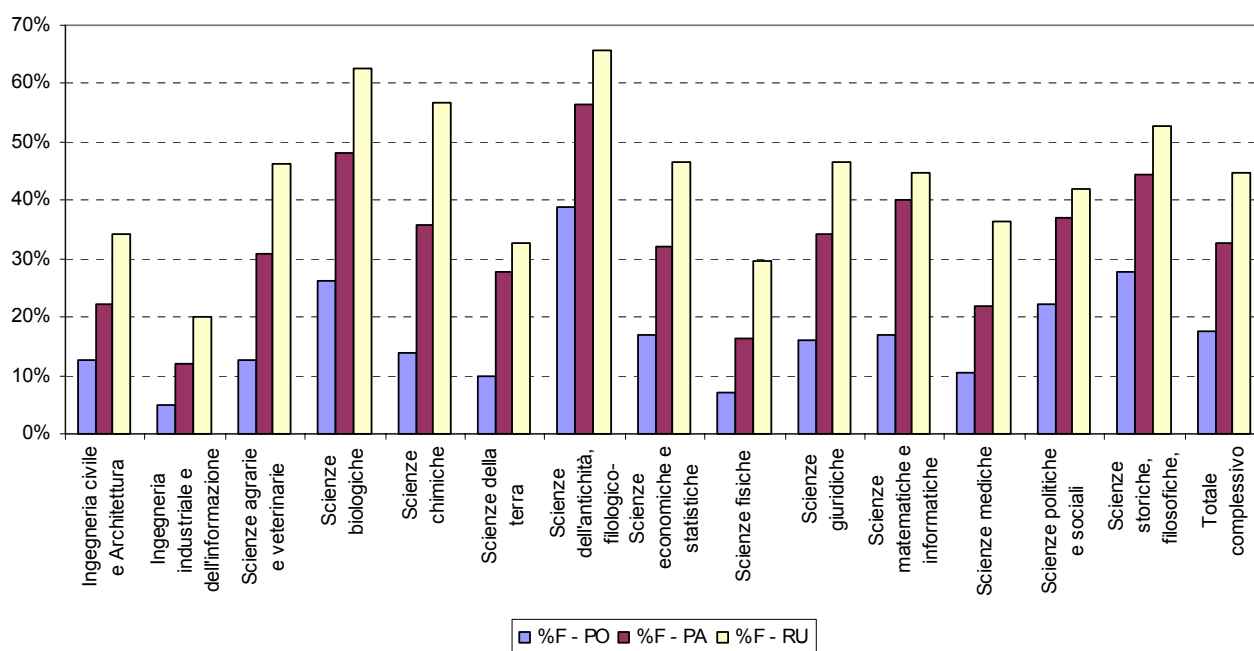
Una notevole variabilità è evidente anche nei tre ruoli.⁴ Come è naturale, la presenza femminile è in tutte le aree disciplinari superiore tra i ricercatori, dove la dinamica recente ha già mostrato i suoi effetti, e ancora più contenuta tra i professori ordinari (cfr. figura 3).

Complessivamente la presenza femminile nei ruoli del personale docente e la sua evoluzione dal 1998 al 2006 è riportata nella tabella seguente.

Tabella 10 bis – Presenza femminile nei ruoli docenti (1998 e 2006)

Qualifica	1998	2006	% nel 1998	% nel 2006
Ordinari	1.500	3.423	11,5%	34,1%
Associati	4.781	6.216	26,4%	32,7%
Ricercatori	7.676	10.205	40,9%	44,8%
Totale	13.957	19.833	27,9%	32,4%

Figura 3 - Presenza femminile per area e per ruolo a giugno 2006



⁴ La figura A5 in appendice mostra l'evoluzione puntuale per ruolo e area disciplinare nel periodo 1998-2006.

3.2.3 Gli ingressi nel sistema: le modalità di reclutamento della Legge n. 210 del 1998

L'incremento del personale docente è stato il risultato di 28 "tornate" di selezione comparativa⁵ bandite a partire dal 1998 che, a fronte di circa 27.500 concorsi banditi, hanno individuato oltre 40.000 "idonei" (cfr. tabella 11).⁶

Tabella 11 - Numero dei concorsi, dei posti banditi, dei concorsi conclusi, degli idonei (1999-2006)

Anno del bando	Concorsi	Posti a concorso	Concorsi chiusi	% Concorsi chiusi	Totale idonei	Primi Idonei Chiamati	Idonei Chiamati successivamente	Idonei non chiamati
1999	3.850	3.993	3.846	99,9%	8.071	3.919	4.087	65
2000	4.920	5.306	4.912	99,8%	9.647	5.168	4.353	126
2001	3.419	4.075	3.415	99,9%	5.201	3.953	1.179	69
2002	3.855	4.059	3.847	99,8%	5.566	3.951	1.511	104
2003	2.129	2.220	2.123	99,7%	3.031	2.158	756	117
2004	3.612	3.796	3.581	99,1%	5.041	3.668	919	454
2005	4.666	4.818	2.991	64,1%	3.789	2.882	91	816
2006	1.092	1.129	-	0,0%	-	-	-	-
Totale	27.543	29.396	24.715	89,7%	40.346	25.699	12.896	1.751

Il numero complessivo di idonei, nelle valutazioni comparative relative ai professori di 1.a e 2.a fascia, nettamente superiore a quello dei posti messi a concorso, è determinato dalla normativa che consentiva di selezionare, per le valutazioni comparative per l'accesso ai ruoli dei professori, un numero di "idonei" superiore rispetto al numero dei posti messi a concorso⁷; possibilità che è stata utilizzata dalle commissioni nella quasi totalità dei casi ossia per il 99,3% (cfr. tabb. 16, 16bis, 17 e 17bis).

La pluralità di "idonei" per ciascun posto a concorso ha determinato (per i professori e fino ai concorsi banditi prima del maggio 2005) un numero molto ampio di soggetti che potevano essere utilizzati per un inquadramento nei ruoli dei professori. Nei fatti, ciò che era originariamente previsto per ridurre gli oneri per nuove selezioni - potendo qualsiasi università attingere liberamente alle liste dei già riconosciuti idonei - ha determinato la pressione di quanti avevano interesse (ritenendolo un diritto soggettivo) a far valere l'idoneità conseguita, generalmente nell'ateneo di appartenenza. Ciò ha comportato risultati talvolta in controtendenza con l'esigenza di riequilibrio, sia a livello di ateneo, che di area scientifica o di Facoltà.

Deduzioni affrettate porterebbero ad affermare che le responsabilità di tali risultati risiedono tutte nelle innovazioni introdotte e nell'autonomia di cui godono agli atenei, ma il problema è assai più complesso. A tale proposito, occorre ricordare che l'unica limitazione attualmente vigente è quella connessa al divieto di impegnare, per assegni fissi al personale di ruolo, più del

⁵ Non sono compresi i risultati delle procedure nelle quali, pur avendo la commissione concluso i lavori ed avendo individuato gli idonei, non è stata ancora deliberata la nomina dell'idoneo chiamato dall'ateneo che ha bandito il concorso.

⁶ Essi comprendono: i primi idonei chiamati dall'istituzione che ha bandito il concorso; gli altri idonei chiamati successivamente alla nomina del primo chiamato (per i concorsi per professori di prima e seconda fascia); gli idonei non ancora chiamati. Il quadro con maggiori dettagli sulle singole sessioni dei bandi è riportato in appendice (tabella A1).

⁷ Il rapporto tra numero massimo di idonei e concorsi è variato nel modo seguente:

- tre idonei per i bandi dal 1999 fino a tutti quelli del 2001;
- due idonei dai bandi del 2002 fino a quelli precedenti il maggio 2005;
- un solo idoneo per ciascun posto a concorso dai bandi del maggio 2005 fino a quelli precedenti il 18 maggio 2006 (entrata in vigore della nuova legge sul reclutamento dei professori).

90% del FFO, avendo quale riferimento gli oneri valutati al momento delle decisioni che non considerano le proiezioni dei maggiori costi futuri conseguenti alle “ricostruzioni di carriera”. Quale conseguenza, nel periodo in esame, le risorse rese disponibili dal turn-over sono state utilizzate in misura prevalente, pur con comportamenti disomogenei tra i diversi atenei, per operazioni di “scorrimento” ai livelli superiori del proprio personale già in servizio. Considerata la disomogeneità nella gestione dei nuovi reclutamenti di personale docente, è opportuno distinguere e valutare con attenzione le scelte degli atenei, come emerge dai dati delle rilevazioni annuali (Nuclei 20XX) consultabili all’indirizzo internet: <http://nuclei.miur.it/sommario/>.

Relativamente alle selezioni per l’accesso ai ruoli dei professori di 1.a e 2.a fascia, le valutazioni comparative hanno vagliato positivamente, finora, circa 24.500 soggetti, generalmente già appartenenti ai ruoli del personale universitario. Inoltre gli assunti in servizio sono per circa il 80% dello stesso ateneo che ha proceduto alle chiamate (90% per i professori ordinari e 76 % per i professori associati). Si evidenzia che, relativamente ai ruoli dei professori, devono essere ancora conclusi circa 1.100 concorsi che, prevedibilmente, daranno luogo a oltre 2.200 ulteriori idonei.

Nella tabella 12 viene riportato il numero medio di candidati, per ciascun posto a concorso e per ciascuna qualifica.

Tabella 12 - Media di candidati per posto bandito

Anno del bando	Ordinari	Associati	Ricercatori
1999	11,7	12,3	5,2
2000	12,4	12,8	3,3
2001	9	10,1	3,3
2002	7,9	9	4,1
2003	8,1	9	4,9
2004	9,6	10,6	5,6
2005	10,5	12,2	6,1

La variabilità di tali valori medi deve essere interpretata considerando anche che, nel 1999 e nel 2000, le nuove modalità di accesso ai ruoli intervenivano dopo molti anni di assenza di concorsi e che, fino al 2001, per i professori, il numero di idonei per ciascun posto a concorso era triplo. La crescita di candidati negli anni più recenti può essere giustificata dall’avvio del dibattito sulla riforma delle modalità di accesso ai ruoli della docenza universitaria.

Per maggiore dettaglio nelle tabelle 13, 14 e 15 sono evidenziate le differenziate partecipazioni per ciascuno dei ruoli e per le varie aree scientifico-disciplinari. Per i professori ordinari la partecipazione più elevata è nelle aree di Scienze matematiche e Scienze fisiche e più ridotta per quella di Scienze veterinarie. Per i professori associati, il numero medio di partecipanti è sostanzialmente corrispondente a quello verificato per i professori ordinari. Per i ricercatori, per l’area di Scienze matematiche il numero di partecipanti per posto a concorso è di circa 20, e per Scienze fisiche 10, mentre per le aree di Medicina e Medicina veterinaria è pari a 2.

Tabella 13 – Professori ordinari - Numero medio di partecipanti per posto e per area scientifica

Anno della Sessione	Scienze matematiche e informatiche	Scienze fisiche	Scienze chimiche	Scienze della Terra	Scienze biologiche	Scienze mediche	Scienze agrarie	Ingegneria civile ed Architettura	Ingegneria dell'informazione	Ingegneria industriale	Scienze dell'antichità ¹ , filologico-letterarie e storico-artistiche	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	Scienze giuridiche	Scienze economiche e statistiche	Scienze politiche e sociali	Scienze veterinarie	Totale complessivo
1999	16,2	21,5	14,3	10,7	11,4	11,4	10,9	14,7	18,3	13,1	7,9	9,9	10,8	10,6	9,6	6,6	11,7
2000	28,4	33,1	14,6	15,7	12,1	11,1	10,5	15,1	15,4	13,6	7,6	9,5	8,4	10,8	9,6	3,8	12,4
2001	23,1	25,1	9,0	9,8	7,8	8,4	6,8	11,0	12,7	9,0	5,5	7,4	7,6	9,4	5,8	4,0	9,0
2002	17,8	14,0	8,0	8,2	8,8	7,8	6,6	9,6	9,6	8,6	4,9	5,5	6,8	7,4	6,7	3,7	7,9
2003	16,3	15,4	8,0	10,3	8,6	9,6	6,4	10,3	9,4	9,9	4,4	7,0	5,3	7,6	6,9	2,5	8,1
2004	19,9	17,5	13,7	8,9	10,8	12,3	6,3	10,2	21,0	10,0	5,0	8,0	6,3	9,8	7,7	3,4	9,6
2005	22,4	20,0	8,0	10,3	8,5	9,7	6,9	13,2	22,0	9,0	5,3	8,9	8,1	15,0	7,9	6,3	10,5
Totale	21,1	22,0	12,2	10,6	10,3	10,4	8,6	12,6	14,9	11,4	6,4	8,5	8,1	10,0	8,2	5,1	10,4

Tabella 14 - Professori associati - Numero medio di partecipanti per posto

Anno del Sessione	Scienze matematiche e informatiche	Scienze fisiche	Scienze chimiche	Scienze della Terra	Scienze biologiche	Scienze mediche	Scienze agrarie	Ingegneria civile ed Architettura	Ingegneria dell'informazione	Ingegneria industriale	Scienze dell'antichità ¹ , filologico-letterarie e storico-artistiche	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	Scienze giuridiche	Scienze politiche e sociali	Scienze economiche e statistiche	Scienze veterinarie	Totale
1999	25,8	24,4	13,2	12,0	12,3	12,9	9,7	15,9	19,7	14,5	9,0	9,3	11,9	11,4	11,1	5,4	12,3
2000	30,4	26,1	12,6	14,3	13,2	13,3	11,2	16,8	13,0	14,5	9,2	10,0	10,5	10,9	11,2	5,3	12,8
2001	18,0	20,0	8,3	10,9	9,5	11,0	9,0	13,7	13,8	9,7	6,8	7,2	7,5	8,0	10,7	3,6	10,1
2002	20,1	14,9	8,0	10,3	7,5	9,0	8,6	11,8	13,3	8,9	6,5	7,8	5,9	8,4	9,6	3,8	9,0
2003	17,5	14,3	7,2	10,2	10,5	10,2	7,1	11,8	17,8	9,1	7,0	8,4	5,2	8,5	8,9	3,8	9,0
2004	19,9	17,2	12,4	10,6	11,5	9,3	8,9	12,4	20,0	11,5	8,1	8,8	8,3	8,8	11,2	5,5	10,6
2005	29,5	29,1	13,7	9,4	11,5	12,1	8,2	12,6	20,0	13,6	8,4	8,0	8,1	8,5	15,8	6,4	12,2
Totale	23,0	20,8	10,9	11,7	10,9	11,2	9,2	13,9	16,1	11,7	8,0	8,8	8,5	9,7	11,0	5,0	11,0

Tabella 15 – Ricercatori - Numero medio di partecipanti per posto

Anno del Sessione	Scienze matematiche e informatiche	Scienze fisiche	Scienze chimiche	Scienze della Terra	Scienze biologiche	Scienze mediche	Scienze agrarie	Ingegneria civile ed Architettura	Ingegneria dell'informazione	Ingegneria Industriale	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	Scienze giuridiche	Scienze politiche e sociali	Scienze economiche e statistiche	Scienze veterinarie	Totale
1999	13,6	10,8	4,0	6,1	4,8	3,1	3,5	5,7	6,9	3,4	5,0	8,0	5,3	5,1	4,1	2,5	5,2
2000	17,5	6,7	2,2	2,8	2,1	1,9	2,3	4,1	5,6	2,7	4,1	4,5	3,9	4,3	3,9	1,4	3,3
2001	16,1	8,5	2,8	3,6	2,3	1,6	2,0	5,5	8,1	2,8	3,4	4,4	3,9	4,4	3,2	1,6	3,3
2002	17,8	9,4	3,2	3,4	2,9	2,3	2,9	4,3	5,3	2,8	3,3	5,0	4,6	4,8	3,4	2,6	4,1
2003	15,0	11,9	2,8	3,9	3,7	3,2	3,3	4,7	7,7	3,9	4,2	6,5	5,2	4,9	3,5	3,3	4,9
2004	20,7	13,2	3,6	6,3	3,7	3,1	3,7	5,3	12,3	3,9	4,5	6,6	6,4	7,1	5,8	2,8	5,6
2005	23,0	17,7	4,0	4,4	5,8	3,5	4,0	4,6	14,6	4,1	4,3	6,2	6,6	7,3	7,6	3,4	6,1
Totale	17,3	10,3	3,2	4,2	3,1	2,3	2,9	4,9	8,1	3,3	4,1	5,7	5,0	5,3	4,4	2,4	4,4

Dall'analisi dei bandi concorsuali per professori ordinari (tabella 16, 16bis e 16ter), dal 1999 al luglio 2006, emergono le seguenti considerazioni:

- un esasperato localismo in crescita negli anni più recenti, probabilmente anche a causa delle limitazioni di spesa per assegni fissi in rapporto al FFO;
- il pur limitato numero di idonei precedentemente estranei ai ruoli universitari ha maggiori difficoltà ad essere chiamato nei ruoli docenti.

I bandi concorsuali per professori associati (cfr. tabella 17, 17bis e 17 ter), mostrano che il 17,5% degli idonei non solo non proviene dal ruolo dei ricercatori, ma era precedentemente estraneo ai ruoli docenti. E' importante evidenziare che tali soggetti, hanno maggiori difficoltà ad essere assunti in servizio, nonostante gli specifici incentivi ministeriali.

Tabella 16 - Numero dei concorsi per professori ordinari (1999-2006)

Anno del bando	Concorsi	Posti a concorso	Concorsi chiusi	% Concorsi chiusi
1999	1.197	1.201	1.197	100,0%
2000	869	869	869	100,0%
2001	425	425	425	100,0%
2002	601	601	599	99,7%
2003	330	330	328	99,4%
2004	530	530	523	98,7%
2005	671	671	394	58,7%
2006	199	233	9	4,5%
Totale	4.822	4.860	4.344	90,1%

Tabella 16 bis – Numero totale di idonei (al luglio 2007), primi idonei chiamati e chiamati successivamente, idonei non chiamati nei ruoli dei docenti (professori ordinari)

Anno del bando	Idonei al 04.07.2006	Primi Idonei Chiamati	di cui nei ruoli dei docenti dello stesso ateneo	%	Idonei Chiamati successivamente	di cui nei ruoli dei docenti dello stesso ateneo	%	Idonei non chiamati
1999	3.548	1.168	1.037	88,8%	2.349	2.083	88,7%	31
2000	2.584	837	767	91,6%	1.691	1.504	88,9%	56
2001	849	401	357	89,0%	425	384	90,4%	23
2002	1.187	567	537	94,7%	569	519	91,2%	51
2003	651	307	276	89,9%	291	273	93,8%	53
2004	1.036	484	459	94,8%	360	340	94,4%	192
2005	665	315	296	94,0%	36	35	97,2%	314
2006	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	10.520	4.079	3.729	91,4%	5.721	5.138	89,8%	720

Tabella 16 ter - Posizioni precedentemente occupate nei ruoli dei docenti (professori ordinari)

	PA	RU	Nessuna	Totale
Primi Idonei Chiamati	3.967	50	62	4.079
Idonei Chiamati successivamente	5.444	178	99	5.721
Idonei non chiamati al 04.07.2006	674	13	33	720
Totale	10.085	241	194	10.520

	PA	RU	Nessuna	Totale
Primi Idonei Chiamati	97,3%	1,2%	1,5%	100%
Idonei Chiamati successivamente	95,2%	3,1%	1,7%	100%
Idonei non chiamati al 04.07.2006	93,6%	1,8%	4,6%	100%

Tabella 17 - Numero dei concorsi per professori associati

Anno del bando	Concorsi	Posti a concorso	Concorsi chiusi	% Concorsi chiusi
1999	899	899	899	100,0%
2000	1.362	1.362	1.360	99,9%
2001	746	762	746	100,0%
2002	978	978	976	99,8%
2003	515	515	514	99,8%
2004	792	792	786	99,2%
2005	1.052	1.054	642	61,0%
2006	257	257	-	0,0%
Totale	6.601	6.619	5.923	89,7%

Tabella 17 bis – Numero totale di idonei (al luglio 2007), primi idonei chiamati e chiamati successivamente, idonei non chiamati nei ruoli dei docenti (professori associati)

Anno del bando	Idonei al 04.07.2006	Primi Idonei Chiamati	di cui nei ruoli dei docenti dello stesso ateneo	%	Idonei Chiamati successivamente	di cui nei ruoli dei docenti dello stesso ateneo	%	Idonei non chiamati
1999	2.654	882	651	73,8%	1.738	1.291	74,3%	34
2000	4.049	1.317	1.059	80,4%	2.662	1.951	73,3%	70
2001	1.524	724	525	72,5%	754	564	74,8%	46
2002	1.936	941	710	75,5%	942	719	76,3%	53
2003	1.026	497	373	75,1%	465	357	76,8%	64
2004	1.565	744	559	75,1%	559	394	70,5%	262
2005	1.055	498	394	79,1%	55	39	70,9%	502
2006	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	13.809	5.603	4.271	76%	7.175	5.315	74,1%	1.031

Tabella 17 ter - Posizioni precedentemente occupate nei ruoli dei docenti (professori associati)

	RU	Nessuna	Totale
Primi Idonei Chiamati	4.712	891	5.603
Idonei Chiamati successivamente	5.957	1.218	7.175
Idonei non chiamati al 04.07.2006	724	307	1.031
Totale	11.393	2.416	13.809

	RU	Nessuna	Totale
Primi Idonei Chiamati	4.712	891	5.603
Idonei Chiamati successivamente	5.957	1.218	7.175
Idonei non chiamati al 04.07.2006	724	307	1.031
Totale	11.393	2.416	13.809

Infine, l'esito dei bandi di concorso per ricercatori è riportato nella tabella 18. La media dei ricercatori assunti, al netto di quanti erano già nei ruoli dei tecnici laureati, è stata di circa 2.000 per anno. I concorsi in atto al luglio del 2006 fanno prevedere, nell'anno, circa 1.800 nuove assunzioni.

Tabella 18 - Numero dei concorsi per ricercatori

Sessioni dei bandi concorsuali	Concorsi	<i>di cui riservati a tecnici laureati</i>	Posti a concorso	<i>di cui riservati a tecnici laureati</i>	Concorsi chiusi	% Concorsi chiusi
1999	1.754	140	1.893	152	1.750	99,8%
2000	2.689	933	3.075	1.220	2.683	99,8%
2001	2.248	535	2.888	1.058	2.244	99,8%
2002	2.276	284	2.480	338	2.272	99,8%
2003	1.284	73	1.375	83	1.281	99,8%
2004	2.290	132	2.474	171	2.272	99,2%
2005	2.943	8	3.093	12	1.955	66,4%
2006	636	5	673	6	-	0,0%
Totale	16.120	2.110	17.951	3.040	14.457	89,7%

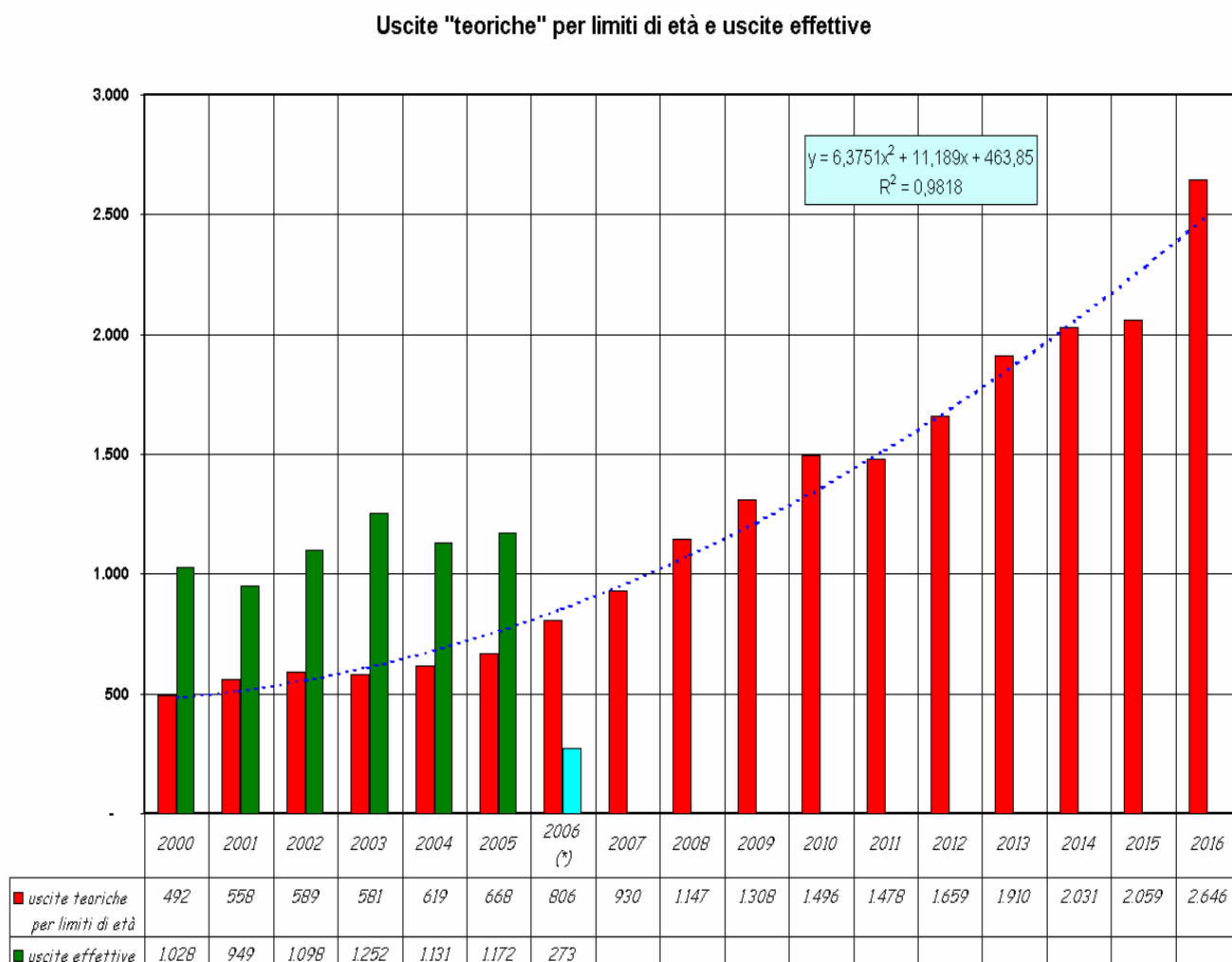
Tabella 18 bis – Numero vincitori ai concorsi per ricercatori

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale
Vincitori	1.869	3.014	2.828	2.443	1.354	2.440	2.069	-	16.017
<i>di tecnici laureati</i>	152	1.220	1.058	338	83	171	12	-	3.034
	8,1%	40,5%	37,4%	13,8%	6,1%	7,0%	0,6%	-	18,9%

3.2.4 Le uscite dal sistema: il turn-over effettivo (2000-2006) e le stime del turn-over teorico (2006-2016)

L'andamento delle uscite effettive di personale docente dalle università tra il 2000 e il maggio 2006 sono riportate nella figura 4; nella stessa figura si evidenziano le sole uscite "teoriche", per limiti di età, sino al 2016 calcolate nell'ipotesi di una costanza delle attuali norme.⁸

Figura 4 – Uscite teoriche per limiti di età ed uscite effettive del complesso dei docenti attualmente in servizio



(*) Per il 2006 i dati delle uscite effettive sono al 31 maggio.

Analizzando i soli dati "storici", si può notare che le uscite effettive sono state sempre superiori (circa il doppio) di quelle previste in teoria.

⁸ In appendice (Figure A6, A7 e A8) sono riportati grafici relativi a questa stessa distribuzione per singola qualifica (ordinario, associato, ricercatore).

Per analizzare con maggiore dettaglio le ragioni che determinano un numero di uscite superiore a quello prevedibile per raggiungimento dei limiti di età, si riportano le cause che hanno generato le uscite dai ruoli docenti nel periodo 2000 - maggio 2006 (cfr. tabella 19). In appendice, sono riportate la tabella A2 con il dettaglio per singolo ruolo ed anno.

Tabella 19 - Distribuzione delle cessazioni del personale docente per qualifica e motivo (2000 – 2006)

QUALIFICA	Valori Assoluti					Valori Percentuali				
	Collocato a riposo per età	Dimissionario	Deceduto	Altro	Totale	Collocato a riposo per età	Dimissionario	Deceduto	Altro	Totale
Ordinari	1.730	751	469	34	2.984	58%	25%	16%	1%	100%
Associati	1.343	964	301	69	2.677	50%	36%	11%	3%	100%
Ricercatori	244	681	159	158	1.242	20%	55%	13%	13%	100%
Totale Complessivo	3.317	2.396	929	261	6.903	48%	35%	13%	4%	100%

E' interessante osservare il dato di 681 ricercatori dimissionari su un totale di 1.242 cessazioni nel periodo. Per gli inquadrati in questo ruolo la causa più consistente di “uscite” si verifica per dimissioni volontarie. Si tratta, generalmente di soggetti giovani che trovano migliori collocazioni lavorative.

Sulla base del quadro complessivo delle età del personale in servizio è possibile stimare le uscite (a normativa invariata) per raggiunti limiti di età nei prossimi 10 anni, rilevando che queste diventeranno sempre più consistenti, fino a raggiungere valori cinque volte superiori, rispetto a quelli attuali (vedi tabella 20).

Tabella 20 – Uscite per raggiunti limiti di età del personale docente per qualifica (2006-2016)⁹

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totale
PO	317	389	488	607	761	839	903	994	1.001	954	1.220	8.473
PA	172	185	290	336	384	417	487	466	502	541	741	4.521
RU	62	69	90	124	158	184	235	438	606	631	712	3.309
Totale	551	643	868	1.067	1.303	1.440	1.625	1.898	2.109	2.126	2.673	16.303

Considerato che le “uscite” effettive sono risultate sempre circa il doppio di quelle “teoriche”, nei prossimi 10 anni si possono stimare circa 30.000 cessazioni dal servizio. E' importante sottolineare che le uscite per limiti di età non sono distribuite in modo uniforme nelle varie aree scientifico-disciplinari e nei vari atenei. Nella tabella 21 è riportato, percentualmente, il quadro dei docenti che, per ciascuna area scientifica, raggiungerà i limiti di età per il collocamento a riposo, e con l'ipotesi che tutti gli interessati usufruiscano (a domanda) del prolungamento in servizio di due anni. I valori massimi si hanno nelle aree delle Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche, delle Scienze fisiche, dell'Ingegneria civile e Architettura e delle Scienze della terra; i valori minimi nelle aree delle Scienze matematiche e informatiche, dell'Ingegneria industriale e dell'informazione, delle Scienze agrarie e veterinarie e delle Scienze economiche e statistiche.

⁹ Nella ipotesi che gli attuali ricercatori non ottengano, nel periodo, un inquadramento nei ruoli dei professori. Ruoli che prevedono età di uscita massime più elevate (72 anni contro 67).

Tabella 21 – Distribuzione percentuale delle uscite per raggiunti limiti di età del personale docente per area scientifica nei periodi 2006-2001 e 2012-2016

Area Scientifica	2006-11	2012-16	Totale
Scienze matematiche e informatiche	5,3%	12,3%	17,5%
Scienze fisiche	15,0%	19,3%	34,3%
Scienze chimiche	12,1%	16,3%	28,3%
Scienze della terra	14,3%	19,0%	33,3%
Scienze biologiche	8,0%	16,9%	25,0%
Scienze mediche	8,9%	17,7%	26,6%
Scienze agrarie e veterinarie	8,2%	12,1%	20,3%
Ingegneria civile e Architettura	13,6%	20,2%	33,8%
Ingegneria industriale e dell'informazione	7,1%	12,2%	19,3%
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	11,9%	22,5%	34,4%
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	10,6%	20,3%	30,8%
Scienze giuridiche	8,4%	15,2%	23,6%
Scienze economiche e statistiche	7,0%	14,4%	21,4%
Scienze politiche e sociali	11,3%	19,3%	30,6%
<i>Totale complessivo</i>	<i>9,6%</i>	<i>17,0%</i>	<i>26,6%</i>

3.3 Il personale amministrativo e tecnico

3.3.1 L'evoluzione del personale amministrativo e tecnico

Il numero del personale tecnico-amministrativo di ruolo è rimasto sostanzialmente invariato tra il 2000 e il 2006, con un andamento che risente del blocco delle assunzioni dal 2002 al 2004 che ha determinato una riduzione di quasi il 10% (tabella 22). Peraltro, nello stesso periodo, è aumentata la consistenza del personale tecnico e amministrativo con rapporti a tempo determinato, pari nel 2005 a circa 4.000 unità, che ha di fatto compensato tale variazione.

Il rapporto medio tra personale non docente e personale docente passa da 1,08 del 2000 a 0,89 nel 2006 con una generalizzata riduzione determinata, tra l'altro, dal consistente aumento del personale docente nello stesso periodo. Nel 2006, i valori minimi del rapporto si attestano intorno a 0,7 e quelli più alti superano il valore 1,5. Per una analisi più attenta conviene considerare che, nella maggior parte dei casi, i valori più alti si riscontrano negli atenei in cui è attiva la facoltà di Medicina ed in particolare per quelli in cui era attivo un Policlinico a gestione diretta.

Tabella 22 - Composizione delle categorie dal 31.12.2000 al marzo 2006

Categoria (*)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
B	14.105	12.117	11.015	9.831	8.487	7.935	7.845
C	28.330	29.532	28.978	27.832	26.024	27.372	27.399
D	10.070	11.031	11.975	12.661	13.128	14.357	14.521
EP	1.645	3.146	3.132	2.802	3.136	3.416	3.405
Dirigenti	132	121	197	192	187	210	209
Totale	54.282	55.947	55.297	53.318	50.962	53.290	53.379

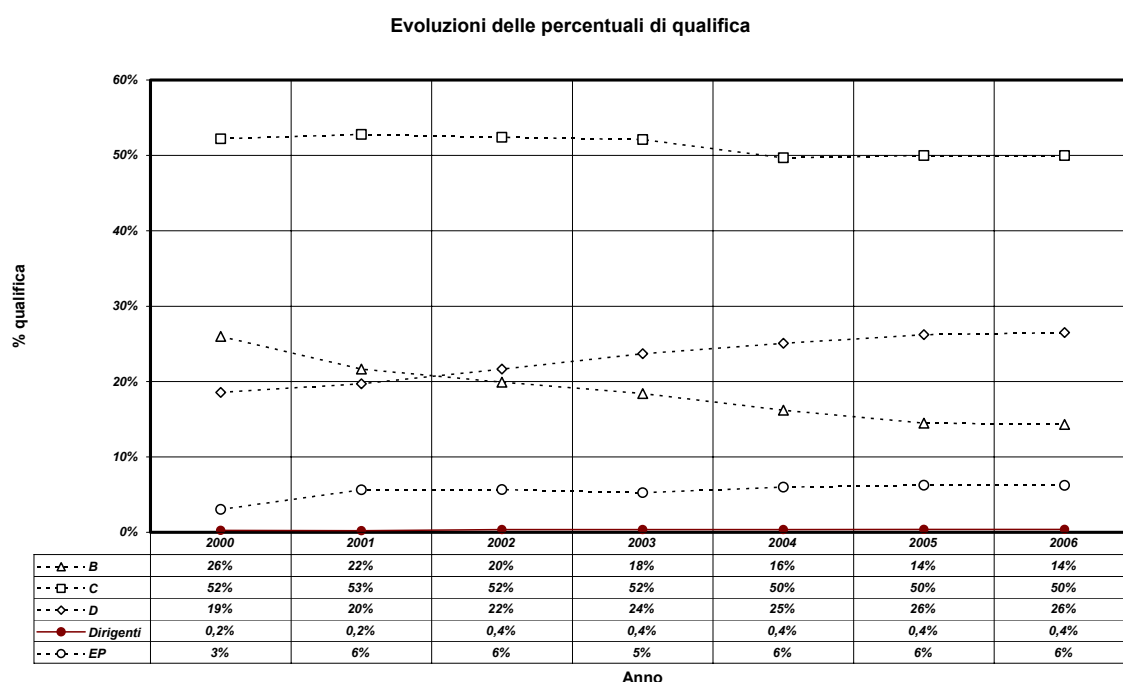
(*) Titoli di studio minimi per qualifica (posizione economica) B: Scuola media inferiore; C: Scuola media superiore; D: Laurea di primo o secondo livello; EP: Laurea e esperienze specifiche; Dirigenti: Laurea + competenze dirigenziali

Nel periodo esaminato ha subito significative variazioni la composizione quantitativa delle varie qualifiche (figura 5).

In termini di percentuali, sul totale del personale di ruolo non docente, si osserva che la qualifica B si è notevolmente ridotta (dal 26% del 2000 al 14% del 2006), la qualifica C si riduce ma in misura assai contenuta e continua a costituire circa la metà del personale, mentre la D cresce in misura significativa (dal 19% nel 2000 al 26% nel 2006). La qualifica EP (Elevate Professionalità), che alla sua nascita assorbe il 9° livello e le “qualifiche tecniche speciali” del precedente inquadramento, determinando una consistenza iniziale del 3%, arriva, nel 2006, al 6%. Anche i dirigenti di ruolo hanno raddoppiato la loro numerosità, rimanendo comunque, in termini percentuali, sempre sotto lo 0,5%.

Si può affermare che nel periodo si è verificato uno spostamento verso le fasce medio alte delle qualifiche (D), a scapito della fascia più bassa (B). E' inoltre cresciuta, in misura non omogenea, l'utilizzazione degli inquadramenti nelle Elevate Professionalità e nelle posizioni dirigenziali. Infatti, nella composizione percentuale delle qualifiche si notano significative differenze per ateneo e variazioni nel periodo esaminato. Differenze che mettono in luce comportamenti difforni per quanto riguarda le “promozioni” del personale già in servizio.

Figura 5



La tabella 23 riporta le percentuali nuovi ingressi e di soggetti che, presenti in una categoria al termine dell'anno indicato, hanno utilizzato un passaggio di qualifica (progressione verticale) oppure si tratta di nuovi ingressi nel ruolo. La tabella risente, ovviamente, delle modalità contrattuali vigenti; ad esempio, l'attuale contratto consente di operare un numero di progressioni verticali¹⁰ non superiore al 50% dei nuovi posti in organico. E' interessante tuttavia analizzare la matrice per colonne, per verificare come le possibilità di progressione verticale siano state distribuite tra le diverse qualifiche; come abbastanza prevedibile, vi è una marcata tendenza degli Atenei a privilegiare l'utilizzo delle progressioni verticali per i passaggi alle qualifiche più alte (D e EP).

Tabella 23 - Percentuale di nuovi ingressi e di progressioni verticali per qualifica

Qualifica	Nuovi Ingressi						Ingresso per Progressione Verticale					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001	2002	2003	2004	2005	2006
B	7%	6%	3%	4%	7%	1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0
C	6%	5%	2%	2%	9%	1%	7%	5%	3%	4%	3%	0%
D	7%	5%	1%	2%	8%	1%	19%	18%	11%	14%	7%	1%
D0	10%	11%	5%	10%	10%	1%	5%	22%	7%	1%	11%	2%
EP	14%	3%	1%	2%	3%	0%	21%	14%	13%	16%	11%	1%

La tabella 24, infine, riporta la percentuale di soggetti che ha avuto una progressione stipendiale nella stessa qualifica nell'anno considerato. I dati evidenziano come la progressione orizzontale sia un istituto utilizzato in modo sostanzialmente generalizzato, che tende sempre più ad avvicinarsi a un aumento stipendiale "per anzianità", piuttosto che uno strumento di valutazione selettivo.

¹⁰ Per progressioni verticali si intendano i passaggi tra qualifiche (B, C, D, EP); Per progressioni orizzontali si intendono i passaggi, nell'ambito della stessa qualifica, di livello economico (B1, B2, ecc.).

Tabella 24 - Percentuale di soggetti che hanno avuto una progressione orizzontale (2001- 2006)

Progressione Orizzontale						
Qualifica	2001	2002	2003	2004	2005	2006
B	57%	14%	18%	28%	20%	2%
C	45%	15%	14%	27%	22%	2%
D	29%	14%	8%	25%	22%	4%
EP	15%	6%	7%	33%	29%	1%

3.4 Gli “assegnisti di ricerca” al 31 maggio 2006

Una risorsa che sta acquisendo una sempre maggiore importanza è rappresentata dagli assegnisti di ricerca. Gli assegnisti in servizio al marzo 2006 sono 9.791 e le relative anzianità di servizio nella posizione sono rappresentate nella tabella 25.

Tabella 25 – Distribuzione degli assegnisti in servizio al marzo 2006 per anzianità nella posizione

Anzianità nella posizione	N° al marzo 2006	percentuale sul totale	Anzianità nella posizione	N° al marzo 2006	percentuale sul totale
<= 1 anno	3.727	38,1%	Tra 4 e 5 anni	426	4,4%
Tra 1 e 2 anni	2.527	25,8%	Tra 5 e 6 anni	212	2,2%
Tra 2 e 3 anni	1.623	16,6%	Tra 6 e 7 anni	81	0,8%
Tra 3 e 4 anni	1.164	11,9%	Tra 7 e 8 anni	31	0,3%

Gli assegnisti in servizio (al marzo 2006) per aree scientifico-disciplinari sono riportati nella tabella 26.

Tabella 26 – Distribuzione degli assegnisti in servizio al marzo 2006

AREA	Totale	percentuale
Ingegneria industriale e dell'informazione	1.486	15,2%
Scienze mediche	1.245	12,7%
Scienze biologiche	974	9,9%
Scienze agrarie e veterinarie	689	7,0%
Ingegneria civile ed Architettura	635	6,5%
Scienze chimiche	616	6,3%
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	610	6,2%
Scienze economiche e statistiche	582	5,9%
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	568	5,8%
Scienze giuridiche	552	5,6%
Scienze fisiche	546	5,6%
Scienze matematiche e informatiche	375	3,8%
Area non indicata	334	3,4%
Scienze della Terra	313	3,2%
Scienze politiche e sociali	266	2,7%
Totale complessivo	9.791	100,0%

Gli assegnisti di ricerca tendono a costituire un importantissimo canale di reclutamento del personale docente delle università. Dalla loro istituzione (*Legge 449/97 art.51*), infatti, sono stati attivi in tutto il sistema 28.221 assegnisti, di cui circa il 20% è transitato nei ruoli del personale

universitario (docente e non docente). Fra i 18.430 (65,3 %) non più assegnisti, infatti, 5.591 (19,8 % del totale generale ed il 30,3 % degli “usciti) sono inquadrati nei ruoli del personale degli atenei (docente e non), con la distribuzione descritta in tabella 27.

Tabella 27 - Distribuzione degli ex assegnisti di ricerca ora inquadrati nei ruoli del personale universitario

Professori ordinari	38	0,7 %
Professori associati	722	12,9 %
Ricercatori	4.549	81,4 %
Tecnici&Amministrativi	282	5,0 %
Totale	5.591	

Capitolo 4. La politica delle risorse finanziarie

4.1 La capacità del sistema universitario di attrarre risorse finanziarie¹

Sulla base dei dati dei bilanci consuntivi resi comparabili, si può rilevare che le entrate complessive del sistema universitario italiano, al netto delle partite straordinarie (in particolare, i mutui per investimenti) e delle partite di giro, sono state pari nel 2004 a quasi 11 miliardi di euro, con un incremento del 4,6% rispetto all'anno precedente, dopo la sostanziale stabilità dell'anno precedente.

Come nel triennio 2001-2003, l'aumento è dovuto in larga parte ad una maggiore capacità degli atenei statali di attrarre finanziamenti esterni, sia attraverso convenzioni, contratti e vendita di servizi a imprese e istituzioni che, in particolare, attraverso le entrate contributive. Nel 2004, inoltre, vi è stato un aumento del FFO di circa il 3% rispetto all'anno precedente.

Per effetto del significativo aumento dei finanziamenti esterni, si conferma la tendenza, già osservata lo scorso anno, ad una progressiva riduzione dell'incidenza complessiva dei finanziamenti provenienti dal MIUR (tabella 3), diminuita, nel quadriennio, dal 67% al 63%.

La quota di finanziamento ministeriale appare quindi allineata alla maggior parte dei paesi europei (si consideri ad esempio che l'Olanda è al 65,7% e il Regno Unito al 60%). Si noti tuttavia che il rapporto fra finanziamento pubblico e numero degli studenti iscritti a tempo pieno (circa 4.000 euro a studente) è comunque molto inferiore a quello di altri paesi europei (circa 7.500 euro in UK e 10.000 euro in Germania)².

*Tabella 1 – Entrate del sistema universitario dal 2001 al 2004
(valori in migliaia di euro)*

Entrate	2001	2002	2003	2004
FFO	6.010.548	6.209.630	6.268.368	6.451.557
Entrate finalizzate ³ da MIUR (PRIN, FIRB,...)	537.397	390.351	429.137	406.431
Entrate finalizzate da altri soggetti (convenzioni, contratti, vendita di servizi)	731.215	829.332	861.548	880.032
Entrate contributive	1.044.339	1.143.082	1.268.959	1.370.586
Altre entrate (poste correttive, recuperi, rimborsi, riscossioni IVA ...)	1.441.968	1.813.334	1.646.084	1.846.191
Totale	9.765.467	10.385.729	10.474.096	10.954.797

Fonte: elaborazione CNVSU su dati delle università statali tratti dallo schema omogenea redazione conti consuntivi.

¹ Le risorse finanziarie cui si fa riferimento nel testo sono relative alle sole università statali per le quali sono disponibili dati omogenei di riclassificazione dei conti consuntivi; pertanto sono esclusi dall'analisi gli Atenei non statali.

² Cfr. http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/2005/05_10/05_10.pdf
<http://www.oecd.org/dataoecd/20/22/33643524.PDF> (Germany)

³ Con "entrate finalizzate" si fa riferimento a entrate cui corrisponde, da parte degli Atenei, la realizzazione di specifiche attività.

Tabella 2 – Entrate del sistema universitario dal 2001 al 2004
Numeri indice (2001=100)

Entrate	2001	2002	2003	2004
FFO	100,0	103,3	104,3	107,3
Entrate finalizzate da MIUR (PRIN, FIRB,...)	100,0	72,6	79,9	75,6
Entrate finalizzate da altri soggetti (convenzioni, contratti, vendita di servizi)	100,0	113,4	117,8	120,4
Entrate contributive	100,0	109,5	121,5	131,2
Altre entrate (poste correttive, recuperi, rimborsi, riscossioni IVA ...)	100,0	125,8	114,2	128,0
Totale	100,0	106,4	107,3	112,2

Tabella 3 – Ripartizione percentuale delle entrate dal 2001 al 2004

Entrate	2001	2002	2003	2004
FFO	61,5	59,8	59,8	58,9
Entrate finalizzate da MIUR (PRIN, FIRB,...)	5,5	3,8	4,1	3,7
Entrate finalizzate da altri soggetti (convenzioni, contratti, vendita di servizi)	7,5	8,0	8,2	8,0
Entrate contributive	10,7	11,0	12,1	12,5
Altre entrate (poste correttive, recuperi, rimborsi, riscossioni IVA ...)	14,8	17,5	15,7	16,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Il valore medio dell'incidenza percentuale delle entrate per attività finalizzate sul totale delle entrate (capacità di acquisire risorse per progetti) e delle entrate contributive sul totale delle entrate (finanziamento proveniente dagli studenti) mostra, nel quadriennio 2001-04, differenze significative nella localizzazione degli atenei: nel Sud l'incidenza delle entrate finalizzate e, soprattutto, di quelle contributive è marcatamente inferiore rispetto al Nord. I dati relativi al 2004 confermano tuttavia la forte variabilità dei comportamenti dei diversi atenei; ad esempio, vi sono realtà del mezzogiorno che hanno un livello di entrate finalizzate e contributive decisamente superiore alla media delle università del centro nord.

Tabella 4 - Incidenza percentuale delle entrate finalizzate sul totale entrate per area geografica ()*

Area Geografica	Media 2001-2003	Media 2004	Valore minimo 2004	Valore massimo 2004
<i>Nord est</i>	14,3	12,5	4,4	19,9
<i>Nord ovest</i>	13,1	11,8	7,1	17,2
<i>Centro</i>	12,9	13,6	5,5	21,4
<i>Sud</i>	10,9	10,1	1,7	17,5
<i>Isole</i>	7,7	8,0	3,7	21,5

Tabella 4 bis - Incidenza percentuale delle entrate contributive sul totale entrate per area geografica ()*

Area Geografica	Media 2001-2003	Media 2004	Valore minimo 2004	Valore massimo 2004
<i>Nord est</i>	13,8	15,3	7,9	20,3
<i>Nord ovest</i>	12,4	13,7	9,6	23,8
<i>Centro</i>	11,3	12,2	8,9	16,9
<i>Sud</i>	9,6	10,5	0,4	17,3
<i>Isole</i>	7,8	9,6	6,1	15,9

(*) Sono state esclusi gli Atenei: IUSM, Perugia Stranieri, Siena Stranieri, Trieste Sissa, Scuola Normale di Pisa, S. Anna di Pisa.

4.2 L'impiego delle risorse nel sistema universitario

I dati relativi alle uscite delle università statali confermano, in larga parte, le dinamiche del recente passato (si vedano le tabelle 5-11). In particolare, rispetto all'anno precedente, cresce di quasi il 3%, il costo del personale, per effetto sia delle dinamiche retributive che degli incrementi di organico del personale docente (tabella 5); il costo del personale tecnico amministrativo è invece frenato dal blocco delle assunzioni, che si è tradotto in una riduzione del costo del personale a tempo indeterminato, solo in parte compensata da altre modalità contrattuali. Complessivamente, ciò ha portato a ridurre il rapporto tra costo del personale tecnico amministrativo e costo del personale docente, che è pari nel 2004 a 0,41. L'effetto più forte di questo intervento si è registrato negli Atenei localizzati nell'Italia meridionale e insulare, nei quali tale rapporto è passato rispettivamente da 0,61 a 0,51 e da 0,55 a 0,47 nel corso del periodo 2001-2004.

Positivo appare, in un contesto comunque caratterizzato da risorse finanziarie limitate, l'incremento, rispetto all'anno 2003, del 5% degli interventi a favore degli studenti.

Qualche elemento di preoccupazione emerge invece dal confronto tra la composizione della spesa nel 2004 e quella nel 2001. In particolare, si nota come le spese per il personale siano aumentate di quasi 1 miliardo di €, le spese per il funzionamento di quasi 300 milioni di €, mentre le spese per acquisizione e valorizzazione di beni durevoli siano

diminuite di circa 70 milioni di €. Vi è quindi un rischio crescente di obsolescenza delle infrastrutture.

*Tabella 5 – Spese del sistema universitario per tipologia dal 2001 al 2004
(valori in migliaia di euro)*

Tipologia di spesa	2001	2002	2003	2004
Spese per il personale (*)	5.764.404	6.209.346	6.538.715	6.714.916
Spese per il funzionamento	1.229.383	1.348.294	1.425.904	1.518.704
Interventi a favore degli studenti	681.167	755.670	780.015	818.042
Oneri finanziari e tributari	93.091	96.086	105.884	121.079
Altre spese correnti	163.228	267.807	303.876	287.625
Acquisizione e valorizzazione beni durevoli	1.277.626	1.428.171	1.185.230	1.209.229
Estinzione mutui e prestiti	60.000	68.128	81.744	104.993
Trasferimenti	76.494	63.239	99.136	115.886
Totale uscite (al netto partite di giro)	9.345.393	10.236.741	10.520.504	10.890.474

(*) include collaboratori ed esperti linguistici e assegni di ricerca.

Fonte: elaborazione CNVSU su dati MIUR: schema omogenea redazione conti consuntivi

Tabella 6 – Distribuzione percentuale delle spese del sistema universitario per tipologia dal 2001 al 2004

Tipologia di spesa	2001	2002	2003	2004
Spese per il personale (*)	61,7	60,7	62,2	61,7
Spese per il funzionamento	13,2	13,2	13,6	13,9
Interventi a favore degli studenti	7,3	7,4	7,4	7,5
Oneri finanziari e tributari	1,0	0,9	1,0	1,1
Altre spese correnti	1,7	2,6	2,9	2,6
Acquisizione e valorizzazione beni durevoli	13,7	14,0	11,3	11,1
Estinzione mutui e prestiti	0,6	0,7	0,8	1,0
Trasferimenti	0,8	0,6	0,9	1,1
Totale uscite (al netto partite di giro)	100,0	100,0	100,0	100,0

(*) include collaboratori ed esperti linguistici e assegni di ricerca.

Tabella 7 – Spese del sistema universitario (2001 = 100)

Tipologia di spesa	2001	2002	2003	2004
Spese per il personale (*)	100,0	107,7	113,4	116,5
Spese per il funzionamento	100,0	109,7	116,0	123,5
Interventi a favore degli studenti	100,0	110,9	114,5	120,1
Oneri finanziari e tributari	100,0	103,2	113,7	130,1
Altre spese correnti	100,0	164,1	186,2	176,2
Acquisizione e valorizzazione beni durevoli	100,0	111,8	92,8	94,6
Estinzione mutui e prestiti	100,0	113,5	136,2	175,0
Trasferimenti	100,0	82,7	129,6	151,5
Totale uscite (al netto partite di giro)	100,0	109,5	112,6	116,5

(*) include collaboratori ed esperti linguistici e assegni di ricerca..

Tabella 8 – Spese per il personale docente (valori in migliaia di euro)

Tipologia di spesa	2001	2002	2003	2004
Spese per il personale docente	3.840.081	4.198.908	4.349.931	4.495.524
di cui a Tempo indeterminato	2.731.737	2.978.391	3.077.653	3.175.043
di cui a Tempo determinato	125.475	155.703	146.178	169.303
di cui Oneri previdenziali e assistenziali	982.869	1.064.814	1.126.100	1.151.178

Tabella 9 – Spese per il personale tecnico-amministrativo (valori in migliaia di euro)

Tipologia di spesa	2001	2002	2003	2004
Spese per il personale tecnico-amm.vo	1.749.593	1.806.776	1.970.810	1.856.124
di cui a Tempo indeterminato	1.208.240	1.247.238	1.330.383	1.304.870
di cui a Tempo determinato	77.758	87.083	122.255	144.759
di cui Oneri previdenziali e assistenziali	463.595	472.455	518.172	406.495

Tabella 10 – Spesa del personale tecnico amministrativo su spesa docenti dal 2001 al 2004 ()*

Spesa personale tecnico amministrativo (valori in migliaia di euro)

Area Geografica	2001	2002	2003	2004
Nord est	278.865	324.164	345.834	341.498
Nord ovest	277.024	292.839	327.736	312.387
Centro	512.753	505.436	557.981	519.043
Sud	429.025	418.865	472.554	436.391
Isole	251.926	265.472	266.705	246.805
<i>Italia</i>	<i>1.749.593</i>	<i>1.806.776</i>	<i>1.970.810</i>	<i>1.856.124</i>

Spesa personale docente

Area Geografica	2001	2002	2003	2004
Nord est	804.578	906.749	933.890	961.610
Nord ovest	800.749	857.703	904.723	930.064
Centro	1.071.912	1.169.735	1.190.132	1.233.139
Sud	704.396	774.324	811.764	849.612
Isole	458.446	490.397	509.422	521.099
<i>Italia</i>	<i>3.840.081</i>	<i>4.198.908</i>	<i>4.349.931</i>	<i>4.495.524</i>

Spesa personale tecnico amministrativo su personale docente

Area Geografica	spesa pta/doc 2001	spesa pta/doc 2002	spesa pta/doc 2003	spesa pta/doc 2004
Nord est	0,35	0,36	0,37	0,36
Nord ovest	0,35	0,34	0,36	0,34
Centro	0,48	0,43	0,47	0,42
Sud	0,61	0,54	0,58	0,51
Isole	0,55	0,54	0,52	0,47
<i>Italia</i>	<i>0,46</i>	<i>0,43</i>	<i>0,45</i>	<i>0,41</i>

(*) Sono stati esclusi gli Atenei: IUSM, Perugia Stranieri, Siena Stranieri, Trieste Sissa, Scuola Normale di Pisa, S. Anna di Pisa.

Tabella 11 – Spesa per acquisizione e valorizzazione di beni durevoli e spese per il personale: andamenti medi, valori minimi e massimi per area geografica ()*

Spesa per acquisizione e valorizzazione beni durevoli (valori in migliaia di euro)

Area Geografica	2001	2002	2003	2004
Nord est	259.732	252.531	213.358	254.015
Nord ovest	304.551	463.020	278.371	322.053
Centro	357.387	332.277	356.930	338.892
Sud	221.367	291.009	264.635	234.802
Isole	134.589	89.334	71.936	59.467
<i>Italia</i>	<i>1.277.626</i>	<i>1.428.171</i>	<i>1.185.230</i>	<i>1.209.229</i>

Spesa personale

Area Geografica	2001	2002	2003	2004
Nord est	1.113.358	1.267.670	1.319.838	1.365.299
Nord ovest	1.108.040	1.196.673	1.284.968	1.320.590
Centro	1.639.579	1.736.434	1.806.788	1.860.079
Sud	1.176.253	1.229.190	1.328.750	1.359.367
Isole	727.174	779.379	798.371	809.581
<i>Italia</i>	<i>5.764.404</i>	<i>6.209.346</i>	<i>6.538.715</i>	<i>6.714.916</i>

Spesa per acquisizione e valorizzazione beni durevoli su Spesa personale

Area Geografica	2001	2002	2003	2004
Nord est	0,23	0,20	0,16	0,18
Nord ovest	0,27	0,39	0,22	0,24
Centro	0,21	0,18	0,19	0,18
Sud	0,19	0,24	0,20	0,17
Isole	0,19	0,11	0,09	0,07
<i>Italia</i>	<i>0,22</i>	<i>0,23</i>	<i>0,18</i>	<i>0,18</i>

Area Geografica	Media 2001-2003	Valore minimo 2001-03	Valore massimo 2001-03	Media 2004	Valore minimo 2004	Valore massimo 2004
Nord est	0,18	0,12	0,50	0,22	0,08	0,48
Nord ovest	0,28	0,14	1,66	0,32	0,10	1,04
Centro	0,19	0,07	0,47	0,27	0,07	1,03
Sud	0,20	0,07	1,65	0,43	0,02	3,61
Isole	0,12	0,03	0,26	0,07	0,03	0,16

(*) Sono stati esclusi gli Atenei: IUSM, Perugia Stranieri, Siena Stranieri, Trieste Sissa, Scuola Normale di Pisa, S. Anna di Pisa.

Appendice

Capitolo 1

Domanda di formazione universitaria

La fonte delle tabelle successive è costituita dalla Rilevazione sull'Istruzione Universitaria condotta annualmente dall'Ufficio di Statistica del MUR (dati al 31 luglio di ogni anno).

Tabella A1 - Distribuzione degli iscritti totali, iscritti regolari e percentuale di iscritti regolari sul totale iscritti nelle università italiane – media 1998/99, 1999/00 e 2000/01; media 2001/02, 2002/03 e 2003/04; 2004/05

Facoltà	Media 1998/99 – 1999/00 – 2000/01			Media 2001/02 – 2003/04			2004/05		
	Studenti iscritti	di cui regolari	% regolari	Studenti iscritti	di cui regolari	% regolari	Studenti iscritti	di cui regolari	% regolari
Agraria	28.161	19.037	67,6	28.789	16.702	58,0	29.719	16.041	54,0
Architettura	79.033	35.374	44,8	74.769	39.020	52,2	77.130	42.249	54,8
Economia	242.383	126.396	52,1	232.712	132.303	56,9	229.305	125.992	54,9
Farmacia	44.181	29.547	66,9	46.823	30.440	65,0	52.592	34.216	65,1
Giurisprudenza	281.520	132.409	47,0	245.516	110.908	45,2	238.444	98.017	41,1
Ingegneria	210.549	121.869	57,9	219.433	125.602	57,2	229.402	124.672	54,3
Lett. filosofia	242.224	135.304	55,9	262.783	153.618	58,5	276.487	145.162	52,5
Ling. lett. stran.	49.487	29.288	59,2	55.765	32.481	58,2	57.566	31.147	54,1
Med. veter.	13.879	8.243	59,4	13.920	7.963	57,2	14.649	8.330	56,9
Medicina e chirurgia	100.599	74.187	73,7	124.524	95.324	76,6	144.949	107.264	74,0
Psicologia	34.270	21.657	63,2	42.195	28.456	67,4	46.289	26.470	57,2
Sc. Politiche	96.730	48.662	50,3	95.161	49.946	52,5	100.215	50.711	50,6
Scienze della formazione	101.396	63.992	63,1	109.995	65.992	60,0	116.452	60.092	51,6
Scienze MFN	129.140	75.208	58,2	131.909	78.580	59,6	141.285	81.575	57,7
Scienze Motorie	5.086	3.744	73,6	10.246	7.630	74,5	14.270	9.261	64,9
Scienze statistiche	6.765	3.291	48,6	4.471	2.281	51,0	3.950	2.211	56,0
Sociologia	23.784	14.818	62,3	19.426	10.421	53,6	20.086	10.049	50,0
Interfacoltà	1.814	838	46,2	16.339	14.080	86,2	27.431	19.986	72,9
Totale	1.688.700	942.337	55,8	1.734.776	1.001.746	57,7	1.820.221	993.445	54,6

Tabella A2 - Immatricolati per la prima volta all'università italiana, per età all'immatricolazione (valori %) – anni accademici dal 2000/01 al 2004/05

Anno Accademico	<= 18 anni	19 anni	20 anni	21 anni	>= 22 anni	Totale
2000/01	8,7	56,6	13,4	5,2	16,1	100,0
2001/02	9,8	52,7	12,6	5,4	19,4	100,0
2002/03	7,5	54,1	12,5	5,1	20,8	100,0
2003/04	7,3	54,9	12,1	4,6	21,1	100,0
2004/05	6,9	57,0	12,2	4,5	19,4	100,0

**Tabella A3– Distribuzione degli iscritti totali, iscritti regolari e percentuale di iscritti regolari sul totale iscritti
nel complesso delle università italiane – anni accademici dal 1998/99 al 2000/01**

Facoltà	1998/99			1999/00			2000-2001		
	Studenti iscritti	di cui regolari	% regolari	Studenti iscritti	di cui regolari	% regolari	Studenti iscritti	di cui regolari	% regolari
Agraria	28.829	20.153	69,9	27.969	19.074	68,2	27.685	17.885	64,6
Architettura	82.773	35.220	42,6	78.895	35.517	45,0	75.431	35.384	46,9
Economia	252.357	129.668	51,4	239.773	125.670	52,4	235.020	123.849	52,7
Farmacia	44.241	30.016	67,8	43.090	28.847	66,9	45.212	29.778	65,9
Giurisprudenza	301.129	149.739	49,7	276.977	129.327	46,7	266.454	118.162	44,3
Ingegneria	212.651	123.583	58,1	208.007	121.103	58,2	210.988	120.922	57,3
Lett. filosofia	242.648	134.391	55,4	237.712	132.772	55,9	246.313	138.750	56,3
Ling. lett. stran.	47.069	27.971	59,4	50.223	29.832	59,4	51.168	30.060	58,7
Med. veter.	14.328	8.654	60,4	13.737	8.249	60,0	13.571	7.827	57,7
Medicina e chirurgia	97.054	70.748	72,9	99.743	73.490	73,7	104.999	78.324	74,6
Psicologia	33.651	20.600	61,2	32.910	20.961	63,7	36.248	23.410	64,6
Sc. Politiche	100.435	50.794	50,6	96.913	48.750	50,3	92.842	46.443	50,0
Scienze della formazione	97.884	63.968	65,4	96.379	61.113	63,4	109.924	66.896	60,9
Scienze MFN	134.864	79.535	59,0	126.563	73.606	58,2	125.994	72.484	57,5
Scienze Motorie				3.045	2.726	89,5	7.126	4.761	66,8
Scienze statistiche	7.706	3.652	47,4	6.444	3.253	50,5	6.146	2.967	48,3
Sociologia	24.418	16.273	66,6	26.175	16.970	64,8	20.758	11.210	54,0
Interfacoltà/Non specificata	1.933	989	51,2	1.695	686	40,5			
Totale complessivo	1.723.970	965.954	56,0	1.666.250	931.946	55,9	1.675.879	929.112	55,4

**Tabella A3bis – Distribuzione degli iscritti totali, iscritti regolari e percentuale di iscritti regolari sul totale iscritti
nel complesso delle università italiane – anni accademici dal 2001/02 al 2003/04**

Facoltà	2001/02			2002/03			2003/04			2004/05		
	Studenti iscritti	di cui regolari	% regolari	Studenti iscritti	di cui regolari	% regolari	Studenti iscritti	di cui regolari	% regolari	Studenti iscritti	di cui regolari	% regolari
Agraria	27.739	16.687	60,2	28.698	16.805	58,6	29.929	16.615	55,5	29.719	16.041	54,0
Architettura	74.594	36.403	48,8	75.098	38.791	51,7	74.614	41.865	56,1	77.130	42.249	54,8
Economia	231.199	127.099	55,0	232.411	133.195	57,3	234.526	136.616	58,3	229.305	125.992	54,9
Farmacia	44.590	28.805	64,6	46.684	30.257	64,8	49.196	32.259	65,6	52.592	34.216	65,1
Giurisprudenza	252.430	112.012	44,4	245.183	110.219	45,0	238.934	110.492	46,2	238.444	98.017	41,1
Ingegneria	212.701	123.837	58,2	219.429	126.243	57,5	226.169	126.725	56,0	229.402	124.672	54,3
Lett. filosofia	252.607	146.705	58,1	263.720	154.925	58,7	272.022	159.224	58,5	276.487	145.162	52,5
Ling. lett. stran.	53.721	31.702	59,0	57.377	32.816	57,2	56.198	32.925	58,6	57.566	31.147	54,1
Med. veter.	13.564	7.609	56,1	13.747	7.849	57,1	14.448	8.430	58,3	14.649	8.330	56,9
Medicina e chirurgia	116.224	89.361	76,9	122.652	94.080	76,7	134.697	102.530	76,1	144.949	107.264	74,0
Psicologia	36.761	24.897	67,7	44.463	30.328	68,2	45.360	30.142	66,5	46.289	26.470	57,2
Sc. Politiche	91.553	47.257	51,6	93.788	49.720	53,0	100.143	52.861	52,8	100.215	50.711	50,6
Scienze della formazione	107.905	68.404	63,4	106.616	64.857	60,8	115.464	64.715	56,0	116.452	60.092	51,6
Scienze MFN	126.695	74.482	58,8	131.655	78.696	59,8	137.377	82.563	60,1	141.285	81.575	57,7
Scienze Motorie	7.723	5.820	75,4	10.129	7.942	78,4	12.885	9.128	70,8	14.270	9.261	64,9
Scienze statistiche	5.002	2.454	49,1	4.403	2.190	49,7	4.009	2.198	54,8	3.950	2.211	56,0
Sociologia	19.527	10.452	53,5	19.390	10.161	52,4	19.361	10.650	55,0	20.086	10.049	50,0
Interfacoltà	9.998	9.286	92,9	15.833	14.018	88,5	23.186	18.935	81,7	27.431	19.986	72,9
Totale complessivo	1.684.533	963.272	57,2	1.731.276	1.003.092	57,9	1.788.518	1.038.873	58,1	1.820.221	993.445	54,6

Tabella A4 - Distribuzione degli immatricolati, di cui con licenza liceale, di cui con voto di maturità superiore o uguale ai 9/10 del massimo per tipo di facoltà – valori assoluti e percentuali – media 1998/99, 1999/00 e 2000/01; media 2001/02, 2002/03 e 2003/04; 2004/05

Facoltà	Media a.a. 1998/99, 1999/00 e 2000-01			Media a.a. 2001/02, 2002/03, 2003/04			2004/05		
	Immatricolati	di cui con licenza liceale	di cui con voto di maturità > 9/10	Immatricolati	di cui con licenza liceale	di cui con voto di maturità > 9/10	Immatricolati	di cui con licenza liceale	di cui con voto di maturità > 9/10
Agraria	4.873	40,3	17,1	5.443	30,6	20,1	5.860	27,4	21,5
Architettura	8.336	49,6	24,9	11.046	46,9	24,9	11.461	46,8	25,8
Economia	41.381	41,2	25,9	46.127	36,7	28,8	44.453	33,0	29,1
Farmacia	7.735	65,4	22,5	9.162	61,2	28,5	11.766	61,9	30,9
Giurisprudenza	38.993	53,2	21,1	36.609	51,4	25,0	39.255	49,6	26,4
Ingegneria	33.767	53,5	36,0	38.424	51,0	40,9	37.497	50,5	41,6
Lett. filosofia	42.970	50,2	22,3	51.932	44,6	24,3	48.538	39,3	26,0
Ling. lett. stran.	9.765	34,1	23,2	11.309	29,7	30,0	11.764	27,0	32,9
Med. veter.	1.682	66,0	22,5	1.968	60,4	25,9	2.269	54,9	26,0
Medicina e chirurgia	18.940	52,0	28,0	28.370	42,9	25,9	29.956	41,9	27,5
Psicologia	5.217	52,6	18,8	7.341	48,2	23,4	6.583	45,1	25,7
Sc. Politiche	15.694	43,6	18,4	18.111	39,4	21,1	17.508	35,5	22,1
Scienze della formazione	20.788	32,8	14,4	21.275	28,6	18,4	21.131	24,5	19,3
Scienze MFN	22.897	55,9	23,7	28.777	53,4	28,6	28.725	51,6	30,6
Scienze Motorie	2.328	36,4	5,2	2.342	31,7	8,8	3.728	24,1	10,1
Scienze statistiche	994	48,1	21,0	641	44,7	26,7	643	39,8	21,9
Sociologia	5.090	45,8	14,1	3.651	31,8	14,6	4.024	26,8	15,1
Interfacoltà	179	41,1	-	5.603	40,1	22,7	6.732	36,1	24,2
Totale	280.794	48,3	23,7	328.132	43,9	26,9	331.893	41,4	28,1

L'Offerta didattica

Tabella A5 - Numero dei corsi attivi per tipologia e regione – a.a. 2004/05

Regione	Tipologia di corso						Totale
	CDL	CDU	SDFS	L	LSCU	LS	
Abruzzo	1			95	8	66	170
Basilicata	1			19	1	14	35
Calabria	2			78	7	41	128
Campania	2			210	13	130	355
Emilia Romagna	2			295	22	211	530
Friuli Venezia Giulia	4			113	5	106	228
Lazio	16	1	1	403	15	262	698
Liguria	2			76	6	55	139
Lombardia	3			364	19	254	640
Marche	5			124	8	72	209
Molise	2			23		10	35
Piemonte	1	1		192	8	152	354
Puglia	2			189	8	98	297
Sardegna	8			91	10	45	154
Sicilia	1			247	20	117	385
Toscana	6			257	15	198	476
Trentino-Alto Adige	3			34	1	27	65
Umbria	2			78	6	52	138
Valle D'Aosta	1			4			5
Veneto	1			197	7	154	359
Totale	65	2	1	3089	179	2064	5.400

Tabella A6 - Numero di corsi attivi per tipologia e ripartizione geografica dal 2002/03 al 2004/05

a.a. 2002/03							
Ripartizione geografica	Vecchio ordinamento			Nuovo ordinamento			Totale
	CDL	CDU	SDFS	L	LSCU	LM	
Nord-Ovest	21	2	4	674	95	33	829
Nord-Est	18			625	167	34	844
Centro	26			768	224	39	1.057
Sud	15			605	37	32	689
Isole	4	5		352	10	30	401
Totale	84	7	4	3.024	533	168	3.820
a.a. 2003/04							
Ripartizione geografica	Vecchio ordinamento			Nuovo ordinamento			Totale
	CDL	CDU	SDFS	L	LSCU	LM	
Nord-Ovest	10	1	2	645	33	316	1.007
Nord-Est	21			640	35	314	1.010
Centro	35	3	2	842	43	388	1.313
Sud	13			614	37	133	797
Isole	2			327	30	53	412
Totale	81	4	4	3.068	178	1.204	4.539
a.a. 2004/05							
Ripartizione geografica	Vecchio ordinamento			Nuovo ordinamento			Totale
	CDL	CDU	SDFS	L	LSCU	LM	
Nord-Ovest	7	1		636	33	461	1.138
Nord-Est	10			639	35	498	1.182
Centro	29	1	1	862	44	584	1.521
Sud	10			614	37	359	1.020
Isole	9			338	30	162	539
Totale	65	2	1	3.089	179	2.064	5.400

Legenda: CDL = Corsi di laurea; CDU = Corsi di diploma universitario; SDFS = Scuole dirette a fini speciali; L = laurea (triennale); LM = Laurea magistrale; LSCU = Laurea specialistica a ciclo unico

Tabella A7 - Numero totale dei corsi attivi per facoltà e ripartizione geografica– a.a. 2003/04
Valori assoluti

Tipo facoltà	Ripartizione geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Agraria	33	51	48	51	24	207
Architettura	49	21	39	23	13	145
Economia	109	136	143	110	40	538
Farmacia	20	25	34	21	20	120
Giurisprudenza	38	45	61	49	23	216
Ingegneria	201	174	194	167	88	824
Lett. filosofia	116	170	265	148	62	761
Ling. lett. stran.	33	45	17	26	16	137
Med. veter.	7	14	9	10	5	45
Medicina e chirurgia	154	148	252	155	65	774
Psicologia	20	20	22	5	-	67
Sc. Politiche	68	44	79	36	47	274
Scienze della formazione	43	42	59	43	36	223
Scienze MFN	179	191	200	151	92	813
Scienze Motorie	6	6	10	11	1	34
Scienze statistiche	4	14	12	-	2	32
Sociologia	12	8	17	7	-	44
Interfacoltà'	46	28	60	7	5	146
Totale	1.138	1.182	1.521	1.020	539	5.400

Tabella A8 - Numero totale dei corsi attivi per facoltà e ripartizione geografica– a.a. 2003/04
Percentuali su totali di colonna

Fornisce la distribuzione dei corsi attivati per tipologia di facoltà di ogni ripartizione geografica; ad esempio del totale dei corsi attivati nel Nord-Ovest il 2,9% sono della Facoltà di Agraria, il 4,3% della facoltà di Architettura e così via.

Tipo facoltà	Ripartizione geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Agraria	2,9	4,3	3,2	5,0	4,5	3,8
Architettura	4,3	1,8	2,6	2,3	2,4	2,7
Economia	9,6	11,5	9,4	10,8	7,4	10,0
Farmacia	1,8	2,1	2,2	2,1	3,7	2,2
Giurisprudenza	3,3	3,8	4,0	4,8	4,3	4,0
Ingegneria	17,7	14,7	12,8	16,4	16,3	15,3
Lett. filosofia	10,2	14,4	17,4	14,5	11,5	14,1
Ling. lett. stran.	2,9	3,8	1,1	2,5	3,0	2,5
Med. veter.	0,6	1,2	0,6	1,0	0,9	0,8
Medicina e chirurgia	13,5	12,5	16,6	15,2	12,1	14,3
Psicologia	1,8	1,7	1,4	0,5	0,0	1,2
Sc. Politiche	6,0	3,7	5,2	3,5	8,7	5,1
Scienze della formazione	3,8	3,6	3,9	4,2	6,7	4,1
Scienze MFN	15,7	16,2	13,1	14,8	17,1	15,1
Scienze Motorie	0,5	0,5	0,7	1,1	0,2	0,6
Scienze statistiche	0,4	1,2	0,8	0,0	0,4	0,6
Sociologia	1,1	0,7	1,1	0,7	0,0	0,8
Interfacoltà'	4,0	2,4	3,9	0,7	0,9	2,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella A9 - Numero totale dei corsi attivi per facoltà e ripartizione geografica– a.a. 2003/04***Percentuali su totali di riga***

Fornisce la distribuzione dei corsi attivati per ripartizione geografica di ogni tipologia di facoltà; ad esempio del totale dei corsi attivati nelle facoltà di agraria il 15,9% si trova nel Nord-Ovest, il 24,6 nel Nord-Est e così via.

Tipo facoltà	Ripartizione geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Agraria	15,9	24,6	23,2	24,6	11,6	100,0
Architettura	33,8	14,5	26,9	15,9	9,0	100,0
Economia	20,3	25,3	26,6	20,4	7,4	100,0
Farmacia	16,7	20,8	28,3	17,5	16,7	100,0
Giurisprudenza	17,6	20,8	28,2	22,7	10,6	100,0
Ingegneria	24,4	21,1	23,5	20,3	10,7	100,0
Lett. filosofia	15,2	22,3	34,8	19,4	8,1	100,0
Ling. lett. stran.	24,1	32,8	12,4	19,0	11,7	100,0
Med. veter.	15,6	31,1	20,0	22,2	11,1	100,0
Medicina e chirurgia	19,9	19,1	32,6	20,0	8,4	100,0
Psicologia	29,9	29,9	32,8	7,5	0,0	100,0
Sc. Politiche	24,8	16,1	28,8	13,1	17,2	100,0
Scienze della formazione	19,3	18,8	26,5	19,3	16,1	100,0
Scienze MFN	22,0	23,5	24,6	18,6	11,3	100,0
Scienze Motorie	17,6	17,6	29,4	32,4	2,9	100,0
Scienze statistiche	12,5	43,8	37,5	0,0	6,3	100,0
Sociologia	27,3	18,2	38,6	15,9	0,0	100,0
Interfacoltà'	31,5	19,2	41,1	4,8	3,4	100,0
Totale	21,1	21,9	28,2	18,9	10,0	100,0

Indicatori di processo

Tabella A10 – Percentuale di immatricolati e di iscritti per facoltà che nell'a.a. precedente non hanno sostenuto esami - media 1998/99, 1999/00 e 2000/01; media 2001/02, 2002/03 e 2003/04; 2004/05

Facoltà	% Immatricolati "inattivi" (*)			% Iscritti "inattivi" (**)		
a.a	Media 98/99 99/00 00/01	Media 01/02 02/03 03/04	a.a. 2004/05	Media 98/99 99/00 00/01	Media 01/02 02/03 03/04	a.a. 2004/05
Agraria	25,4	23,1	22,1	14,2	12,7	12,9
Architettura	10,1	10,0	8,5	17,9	15,8	14,7
Economia	24,0	18,1	16,2	17,8	14,8	13,9
Farmacia	22,9	19,7	15,2	14,7	14,0	11,5
Giurisprudenza	32,8	26,3	23,2	24,6	23,5	22,2
Ingegneria	19,9	17,3	15,1	13,4	12,3	12,1
Lett. filosofia	25,8	22,4	20,2	22,2	19,0	17,8
Ling. lett. stran.	20,5	15,2	15,8	18,6	15,3	15,6
Med. veter.	19,6	15,7	12,3	16,4	14,6	12,5
Medicina e chirurgia	9,1	9,4	6,2	11,6	9,4	7,9
Psicologia	26,9	14,8	12,2	19,1	16,5	14,3
Sc. Politiche	30,2	22,5	20,2	23,4	19,7	17,2
Scienze della formazione	24,8	19,1	22,3	17,4	14,3	14,2
Scienze MFN	29,5	21,2	18,7	18,7	15,2	13,7
Scienze Motorie	12,6	13,5	11,0	5,7	10,5	9,4
Scienze statistiche	25,4	22,4	23,9	19,9	20,9	17,9
Sociologia	27,8	37,3	27,9	19,1	21,4	16,9
Interfacoltà/Non specificata	65,4	18,3	14,6	20,0	7,1	6,9
Totale	24,4	19,3	17,1	18,9	16,3	15,0

(*) Sono considerati "inattivi" gli immatricolati ad un corso universitario che, nell'anno solare successivo, non sostengono alcun esame o non conseguono alcun credito.

(**) Sono denominati "inattivi" gli iscritti ai corsi universitari che, nell'anno solare successivo a quello di riferimento, non sostengono alcun esame o non conseguono alcun credito; sono stati considerati al netto degli immatricolati inattivi.

Tabella A11 – Percentuale di iscritti regolari sul totale iscritti e percentuale di mancate iscrizioni al II anno per facoltà - media 1998/99, 1999/00 e 2000/01; media 2001/02, 2002/03 e 2003/04; 2004/05

Facoltà	Iscritti regolari su totale iscritti			% mancate reiscrizioni al II anno		
a.a	Media 3 anni pre riforma	Media 3 anni post riforma	a.a. 2004/05	Media 3 anni pre riforma	Media 3 anni post riforma	a.a. 2004/05
Agraria	67,6	58,1	53,0	26,5	25,1	27,1
Architettura	44,8	51,9	52,6	4,1	10,4	11,9
Economia	52,1	56,9	53,3	20,1	22,1	24,3
Farmacia	66,9	65,4	66,4	22,1	23,4	24,5
Giurisprudenza	47,0	45,4	41,0	23,4	24,3	24,7
Ingegneria	57,9	57,0	51,0	18,3	17,6	19,0
Lett. filosofia	55,9	58,7	51,9	18,8	19,9	20,5
Ling. lett. stran.	59,2	58,4	53,8	19,0	22,9	19,6
Med. veter.	59,4	57,3	57,2	8,1	6,9	8,8
Medicina e chirurgia	73,7	77,3	76,0	2,3	11,3	9,9
Psicologia	63,2	68,2	55,4	18,4	14,4	11,0
Sc. Politiche	50,3	53,4	50,7	23,4	23,2	23,0
Scienze della formazione	63,1	60,8	53,3	20,5	19,0	19,1
Scienze MFN	58,2	59,4	55,6	29,8	26,8	27,9
Scienze Motorie	73,6	75,7	65,6	5,3	11,0	15,7
Scienze statistiche	48,6	50,9	53,3	22,6	18,3	14,7
Sociologia	62,3	54,1	49,0	23,0	34,7	30,3
Interfacoltà/Non specificata	46,2	87,1	73,4	-41,1	16,4	17,2
Totale	55,8	58,0	53,8	19,5	20,2	20,7

L'output del sistema universitario

Tabella A12 - Laureati e diplomati in Italia nell'anno solare 2004, per anzianità di iscrizione e per tipo di facoltà
(% sul totale dei laureati e diplomati Vecchio e Nuovo ordinamento)*

Tipo di facoltà	nella durata legale	1 anno oltre la durata legale	2 anni oltre la durata legale	3 anni oltre la durata legale	4 e più anni oltre la durata legale	Totale
Agraria	13,4	23,7	19,5	15,0	28,4	100,0
Architettura	13,8	19,4	13,9	11,0	41,9	100,0
Economia	22,5	22,3	15,7	11,4	28,1	100,0
Farmacia	13,8	23,8	20,5	15,2	26,7	100,0
Giurisprudenza	9,4	11,1	14,4	14,4	50,7	100,0
Ingegneria	19,4	25,1	15,1	11,5	29,0	100,0
Lett. filosofia	15,9	22,5	16,4	13,3	32,0	100,0
Ling. lett. stran.	9,9	26,9	20,6	13,2	29,4	100,0
Med. veter.	12,1	17,7	15,7	15,2	39,4	100,0
Medicina e chirurgia	51,9	22,5	8,7	5,1	11,9	100,0
Psicologia	30,0	27,0	16,4	8,3	18,3	100,0
Sc. Politiche	18,8	19,3	14,7	11,9	35,3	100,0
Scienze della formazione	13,1	26,9	18,5	13,1	28,3	100,0
Scienze MFN	21,1	21,4	15,6	12,2	29,7	100,0
Scienze Motorie	23,5	45,2	13,6	8,8	9,0	100,0
Scienze statistiche	20,8	24,8	15,2	10,9	28,3	100,0
Sociologia	20,9	18,2	15,6	13,7	31,7	100,0
Interfacoltà'	50,1	31,5	8,9	3,9	5,6	100,0
Totale	20,8	21,9	15,2	11,7	30,5	100,0

* I valori presenti in questa tabella fanno riferimento ai soli laureati per i quali era noto l'a.a. di prima immatricolazione e per i quali, quindi, era possibile stimare il ritardo nel conseguimento del titolo di studio.

Tabella A13 - Laureati e diplomati in Italia nell'anno solare 2005, per anzianità di iscrizione e per tipo di facoltà
(% sul totale dei laureati e diplomati Vecchio e Nuovo ordinamento)*

Tipo di facoltà	nella durata legale	1 anno oltre la durata legale	2 anni oltre la durata legale	3 anni oltre la durata legale	4 e più anni oltre la durata legale	Totale
Agraria	11,8	27,6	19,8	13,1	27,8	100,0
Architettura	14,5	26,6	14,6	10,6	33,7	100,0
Economia	17,5	32,5	15,9	10,3	23,8	100,0
Farmacia	13,8	24,2	19,1	13,5	29,4	100,0
Giurisprudenza	8,2	23,4	13,8	12,1	42,4	100,0
Ingegneria	16,2	28,0	18,1	11,5	26,2	100,0
Lett. filosofia	11,7	35,1	16,4	10,8	26,0	100,0
Ling. lett. stran.	8,3	36,9	19,8	11,3	23,7	100,0
Med. veter.	11,9	21,1	17,8	12,4	36,8	100,0
Medicina e chirurgia	53,8	23,7	8,4	4,5	9,6	100,0
Psicologia	22,2	38,8	15,8	8,0	15,1	100,0
Sc. Politiche	22,4	25,2	13,9	10,0	28,5	100,0
Scienze della formazione	10,5	32,8	19,0	11,8	25,9	100,0
Scienze MFN	18,5	27,4	17,0	11,1	26,0	100,0
Scienze Motorie	12,8	50,8	23,6	5,7	7,1	100,0
Scienze statistiche	23,4	26,4	16,3	9,9	24,0	100,0
Sociologia	14,9	28,2	14,6	12,4	29,9	100,0
Interfacoltà'	35,2	42,9	12,3	4,1	5,6	100,0
Totale	18,6	29,7	15,6	10,3	25,7	100,0

* I valori presenti in questa tabella fanno riferimento ai soli laureati per i quali era noto l'a.a. di prima immatricolazione e per i quali, quindi, era possibile stimare il ritardo nel conseguimento del titolo di studio.

Tabella A14 - Laureati e diplomati nelle università italiane, per anno di laurea e anzianità di iscrizione (% sul totale dei laureati e diplomati Vecchio e Nuovo ordinamento)*

Anno	nella durata legale	1 anno oltre la durata legale	2 anni oltre la durata legale	3 anni oltre la durata legale	4 e più anni oltre la durata legale	Totale
1999	6,5	15,4	19,1	18,9	40,1	100,0
2000	7,3	15,6	18,3	18,7	40,2	100,0
2001	7,4	15,5	17,9	17,0	42,1	100,0
2002	9,4	16,6	17,0	15,3	41,6	100,0
2003	16,3	18,1	16,1	13,3	36,2	100,0
2004	20,8	21,9	15,2	11,7	30,5	100,0

** I valori presenti in questa tabella fanno riferimento ai soli laureati per i quali era noto l'a.a. di prima immatricolazione e per i quali, quindi, era possibile stimare il ritardo nel conseguimento del titolo di studio.*

Tabella A15 - Laureati e diplomati nelle università italiane, per anno di laurea e classi di età alla laurea (valori assoluti e percentuali sul totale di riga)

Anno solare	v.a./%	Età dei laureati					
		Fino a 24 anni	25 - 27	28 - 29	30 - 34 anni	Oltre 35 anni	Totale
2000	v.a.	20.995	72.807	27.473	19.963	8.107	149.345
	%	14,1	48,8	18,4	13,4	5,4	100,0
2001	v.a.	26.510	78.691	31.507	24.374	10.564	171.646
	%	15,4	45,8	18,4	14,2	6,2	100,0
2002	v.a.	35.187	86.090	34.823	28.934	16.084	201.118
	%	17,5	42,8	17,3	14,4	8,0	100,0
2003	v.a.	52.600	91.279	36.163	33.102	21.795	234.939
	%	22,4	38,9	15,4	14,1	9,3	100,0
2004	v.a.	86.057	93.391	33.307	33.204	22.862	268.821
	%	32,0	34,7	12,4	12,4	8,5	100,0
2005	v.a.	118.647	93.377	30.652	32.173	26.449	301.298
	%	39,4	31,0	10,2	10,7	8,8	100,0

Tabella A16 - Laureati e diplomati italiani nell'anno solare 2004, per tipologia di corso e classi di età (valori assoluti e percentuali sul totale di riga)

Tipologia corso	Età degli laureati					Totale
	Fino a 24 anni	25 - 27	28 - 29	30 - 34 anni	Oltre 35 anni	
CDL	27.615	72.742	25.496	23.978	10.247	160.078
%	17,3	45,4	15,9	15,0	6,4	100,0
CDU	1.219	1.302	580	522	253	3.876
%	31,4	33,6	15,0	13,5	6,5	100,0
SDFS	7	10	7	32	35	91
%	7,7	11,0	7,7	35,2	38,5	100,0
L	55.400	13.664	4.861	7.340	10.952	92.217
%	60,1	14,8	5,3	8,0	11,9	100,0
LS	740	1.103	475	720	1.277	4.315
%	17,1	25,6	11,0	16,7	29,6	100,0
LSCU	1.076	4.570	883	612	98	7.239
%	14,9	63,1	12,2	8,5	1,4	100,0
Totale	86.057	93.391	32.302	33.204	22.862	267.816

Tabella A17 - Laureati e diplomati italiani nell'anno solare 2005, per tipologia di corso e classi di età (valori assoluti e percentuali sul totale di riga)

Tipologia corso	Età degli laureati					Totale
	Fino a 24 anni	25 - 27	28 - 29	30 - 34 anni	Oltre 35 anni	
CDL	22.553	65.492	22.006	22.092	9.948	142.091
%	15,9	46,1	15,5	15,5	7,0	100,0
CDU	260	638	322	323	112	1.655
%	15,7	38,5	19,5	19,5	6,8	100,0
SDFS	11	6	1	16	28	62
%	17,7	9,7	1,6	25,8	45,2	100,0
L	90.594	18.884	5.789	8.351	14.691	138.309
%	65,5	13,7	4,2	6,0	10,6	100,0
LS	4.054	3.528	657	705	1.543	10.487
%	38,7	33,6	6,3	6,7	14,7	100,0
LSCU	1.175	4.829	985	686	127	7.802
%	15,1	61,9	12,6	8,8	1,6	100,0
Totale	118.647	93.377	29.760	32.173	26.449	300.406

Appendice Capitolo 3

Appendice 1

Figura A1

FFO e spese per assegni fissi al personale di ruolo

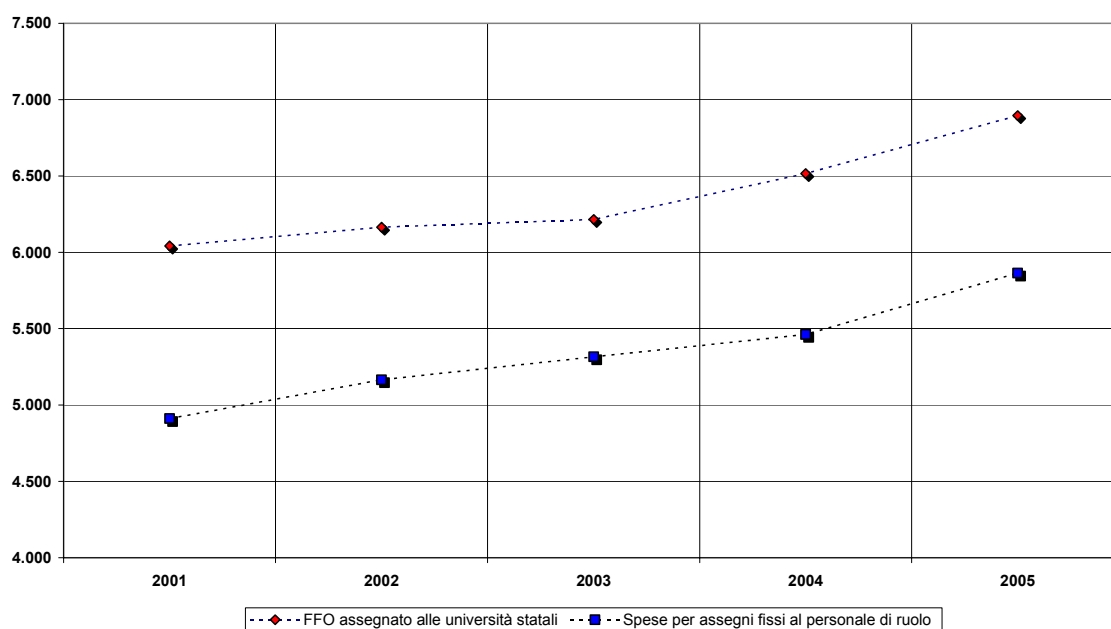


Figura A2 - Quota di FFO non impegnata per spese fisse al personale di ruolo

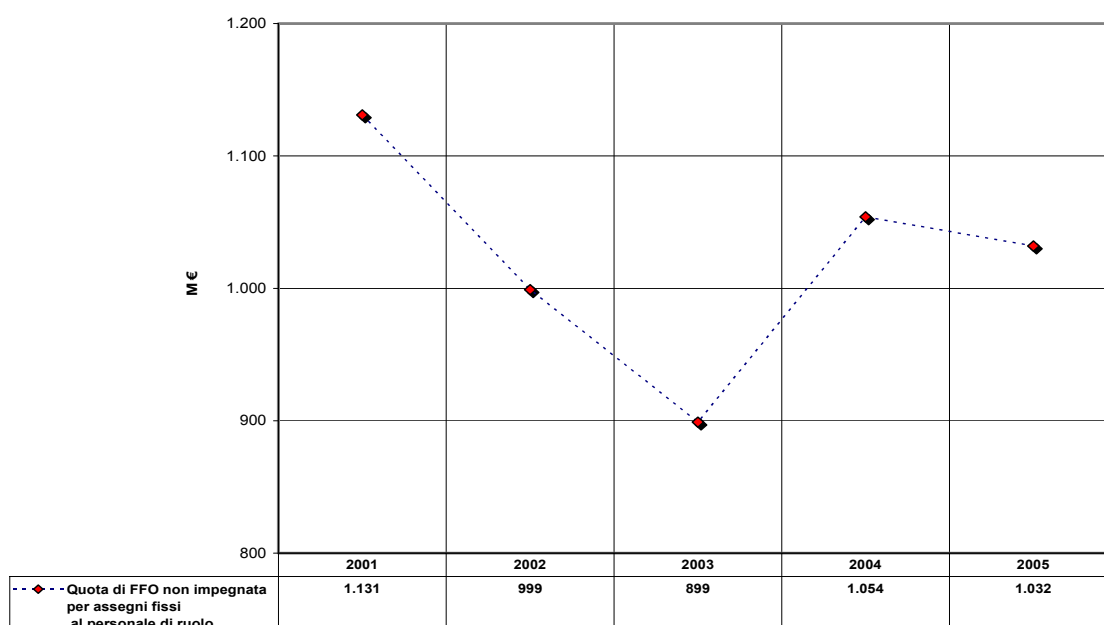


Figura A3 - Età del personale docente al 31.12.1998

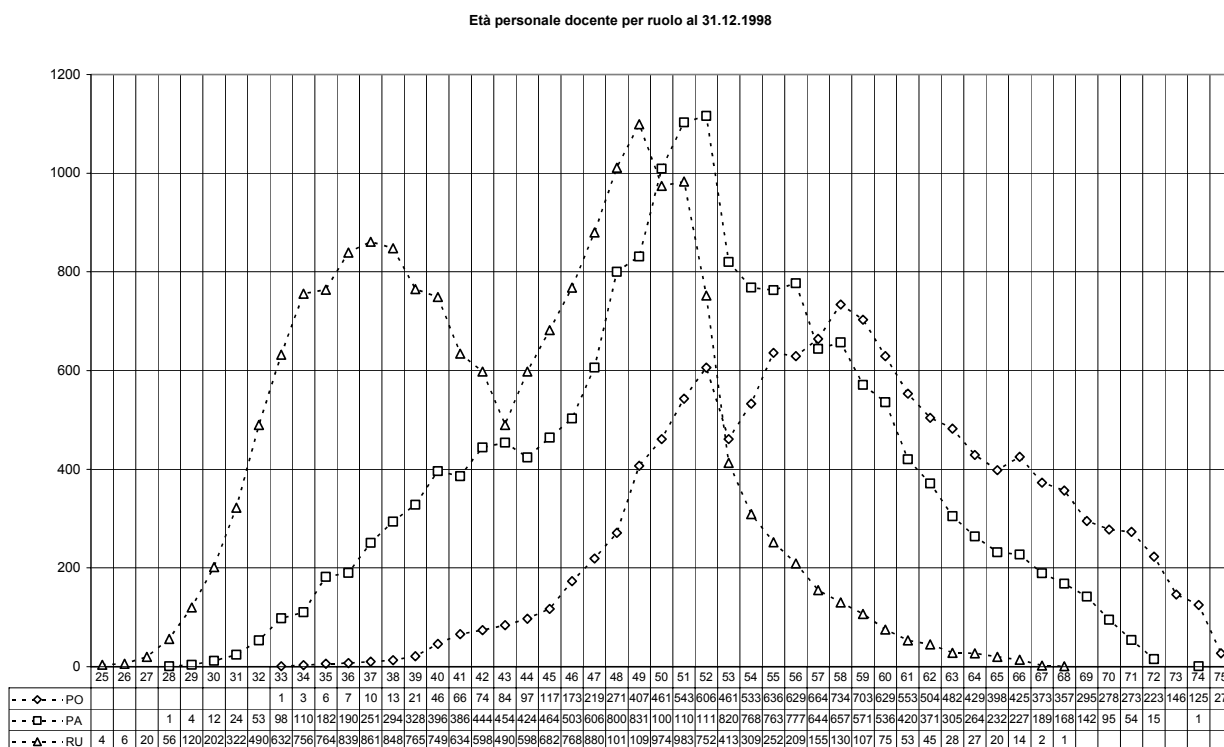


Figura A4 - Età del personale docente a giugno 2006

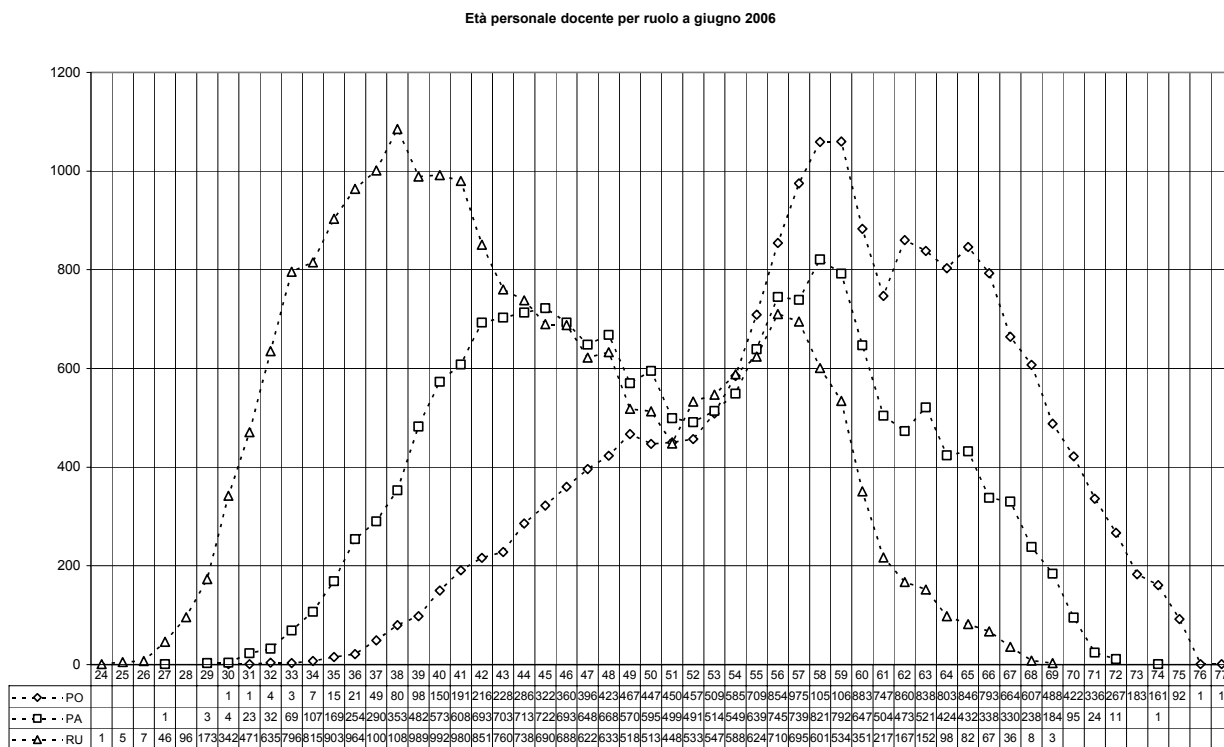


Figura A5

Percentuale di presenza femminile per ruolo e per anno

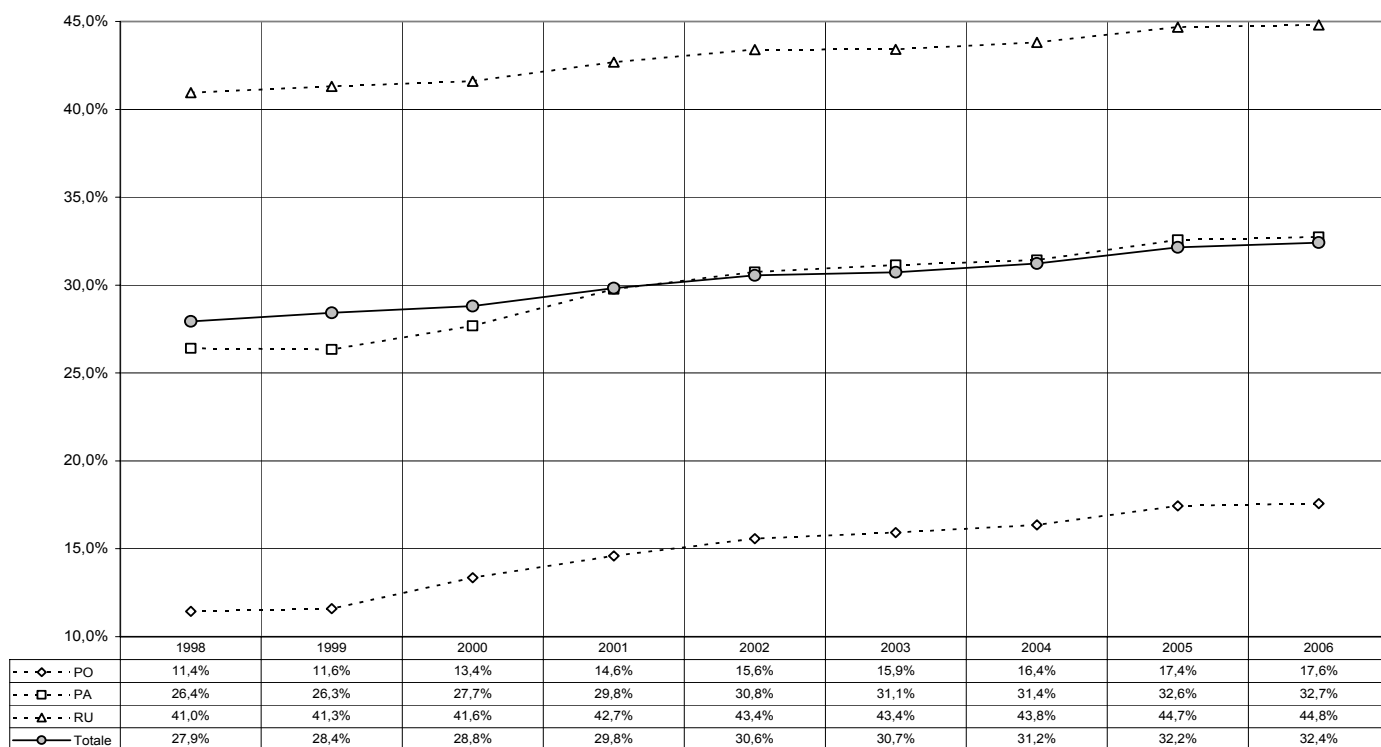


Tabella A1 - Sequenza dei bandi concorsuali dalla prima applicazione della legge 210/98

Sessioni e Anno del bando		Elezioni commissioni	Concorsi	Posti a concorso	Concorsi chiusi	% Concorsi chiusi
1	1.a 1999	lug-99	1.971	2.045	1.969	99,9%
2	2.a 1999	dic-99	1.879	1.948	1.877	99,9%
3	1.a 2000	lug-00	2.373	2.621	2.369	99,8%
4	2.a 2000	ott-00	1.061	1.086	1.059	99,8%
5	3.a 2000	feb-01	1.486	1.599	1.484	99,9%
6	1.a 2001	apr-01	426	447	424	99,5%
7	2.a 2001	lug-01	1.150	1.663	1.150	100,0%
8	3.a 2001	ott-01	791	845	791	100,0%
9	4.a 2001	gen-02	1.052	1.120	1.050	99,8%
10	1.a 2002	apr-02	896	943	894	99,8%
11	2.a 2002	lug-02	1.277	1.324	1.275	99,8%
12	3.a 2002	ott-02	852	919	849	99,6%
13	4.a 2002	gen-03	830	873	829	99,9%
14	1.a 2003	apr-03	780	818	778	99,7%
15	2.a 2003	lug-03	660	682	659	99,8%
16	3.a 2003	ott-03	689	720	686	99,6%
17 e 18	1.a 2004 4.a 2003	apr-04	1.546	1.645	1.530	99,0%
19	2.a 2004	lug-04	1.355	1.419	1.350	99,6%
20	3.a 2004	ott-04	711	732	701	98,6%
21 e 22	1.a 2005 4.a 2004	giu-05	1.254	1.305	1.167	93,1%
23	2.a 2005	ott-05	2.370	2.445	1.771	74,7%
24	3.a 2005	feb-06	873	892	53	6,1%
25	4.a 2005	apr-06	169	176	0	0,0%
26	1.a 2006	lug-06	733	762	-	0,0%
27	2.a 2006		296	301	-	0,0%
28	3.a 2006		63	66	-	0,0%
Totale			27.543	29.396	24.715	89,7%

A partire dal 1° bando del 2001 il numero di idonei, per i concorsi dei professori, passa da tre a due.

a partire dal 3° bando del 2005 il numero di idonei, per i concorsi dei professori, passa da due a uno.

dal 2° bando del 2006 si possono bandire concorsi locali soltanto per i ricercatori

Figura A6

Professori ordinari - uscite teoriche ed effettive dal 2000 al 2006

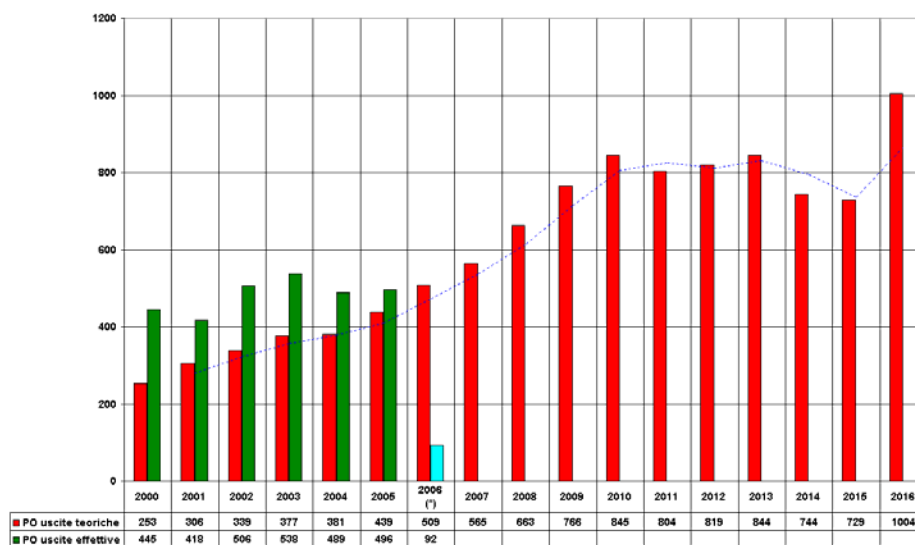


Figura A7

Professori associati - uscite teoriche ed effettive dal 2000 al 2005

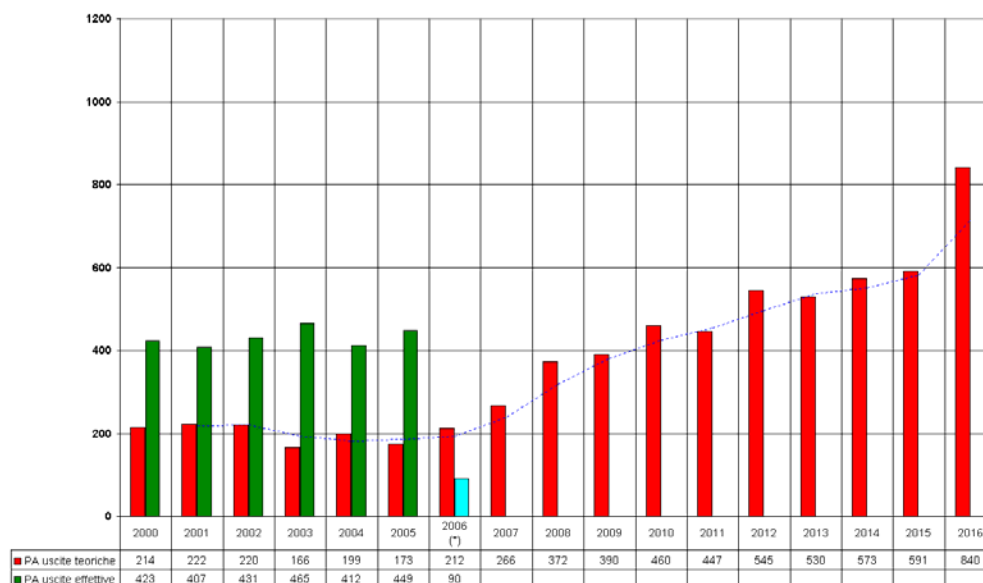


Figura A8

Ricercatori - uscite teoriche (dal 2000 al 2016) ed effettive (dal 2000 al giugno 2006)

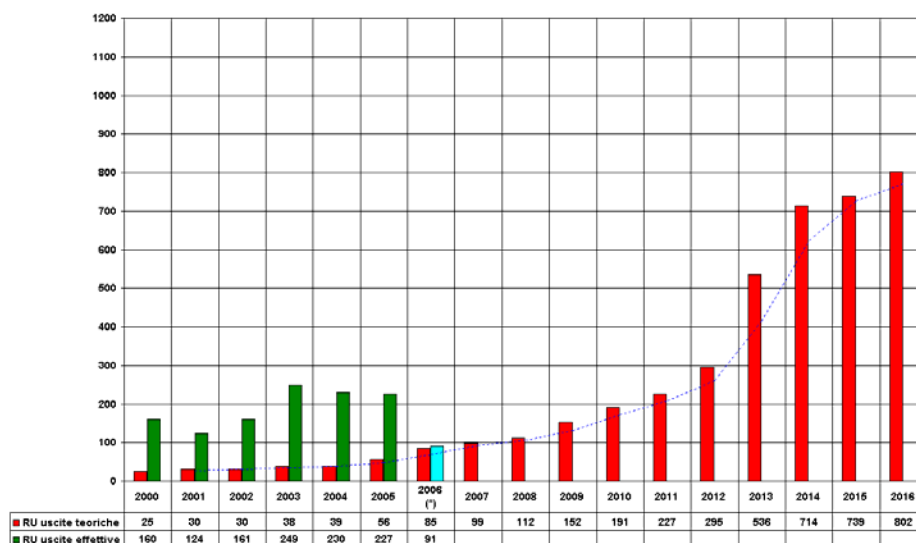


Tabella A2 - Distribuzione delle cessazioni del personale docente per qualifica e causa nel periodo 2000 - 2006

	Ordinari									
	Valori Assoluti					Valori Percentuali				
	Collocato a riposo per età	Dimissionario	Deceduto	Altro	Totale	Collocato a riposo per età	Dimissionario	Deceduto	Altro	Totale
2000	251	119	74	1	445	56%	27%	17%	0%	100%
2001	265	94	55	4	418	63%	22%	13%	1%	100%
2002	299	103	95	9	506	59%	20%	19%	2%	100%
2003	318	144	70	6	538	59%	27%	13%	1%	100%
2004	293	128	62	6	489	60%	26%	13%	1%	100%
2005	292	121	77	6	496	59%	24%	16%	1%	100%
2006	12	42	36	2	92	13%	46%	39%	2%	100%
Totale	1.730	751	469	34	2.984	58%	25%	16%	1%	100%

	Associati									
	Valori Assoluti					Valori Percentuali				
	Collocato a riposo per età	Dimissionario	Deceduto	Altro	Totale	Collocato a riposo per età	Dimissionario	Deceduto	Altro	Totale
2000	192	158	60	13	423	45%	37%	14%	3%	100%
2001	225	134	37	11	407	55%	33%	9%	3%	100%
2002	247	127	46	11	431	57%	29%	11%	3%	100%
2003	229	177	47	12	465	49%	38%	10%	3%	100%
2004	202	157	43	10	412	49%	38%	10%	2%	100%
2005	235	153	50	11	449	52%	34%	11%	2%	100%
2006	13	58	18	1	90	14%	64%	20%	1%	100%
Totale	1.343	964	301	69	2.677	50%	36%	11%	3%	100%

	Ricercatori									
	Valori Assoluti					Valori Percentuali				
	Collocato a riposo per età	Dimissionario	Deceduto	Altro	Totale	Collocato a riposo per età	Dimissionario	Deceduto	Altro	Totale
2000	30	77	25	28	160	19%	48%	16%	18%	100%
2001	24	68	13	19	124	19%	55%	10%	15%	100%
2002	23	87	23	28	161	14%	54%	14%	17%	100%
2003	52	141	40	16	249	21%	57%	16%	6%	100%
2004	44	127	24	35	230	19%	55%	10%	15%	100%
2005	67	109	24	27	227	30%	48%	11%	12%	100%
2006	4	72	10	5	91	4%	79%	11%	5%	100%
Totale	244	681	159	158	1.242	20%	55%	13%	13%	100%

	Tutti i ruoli									
	Valori Assoluti					Valori Percentuali				
	Collocato a riposo per età	Dimissionario	Deceduto	Altro	Totale	Collocato a riposo per età	Dimissionario	Deceduto	Altro	Totale
2000	473	354	159	42	1.028	46%	34%	15%	4%	100%
2001	514	296	105	34	949	54%	31%	11%	4%	100%
2002	569	317	164	48	1.098	52%	29%	15%	4%	100%
2003	599	462	157	34	1.252	48%	37%	13%	3%	100%
2004	539	412	129	51	1.131	48%	36%	11%	5%	100%
2005	594	383	151	44	1.172	51%	33%	13%	4%	100%
2006	29	172	64	8	273	11%	63%	23%	3%	100%
Totale	3.317	2.396	929	261	6.903	48%	35%	13%	4%	100%

Appendice 2

Il personale delle Facoltà di Medicina utilizzato in attività assistenziali per il Servizio Sanitario Nazionale

In questa appendice paragrafo sono riportati i risultati di alcune elaborazioni che evidenziano, sia in termini numerici che di spesa, le diversificate situazioni del personale dei ruoli universitari utilizzato anche per attività assistenziali in convenzione con i servizi sanitari di riferimento.

Nella tabella A4 è riportato il quadro con i dati (2005) del personale in servizio relativi a ciascuna università statale nella quale è attivata la facoltà di Medicina (35 sulle 57 totali). I dati evidenziano l'ammontare, in termini assoluti e relativi, del personale docente e, separatamente, del personale tecnico-amministrativo impegnato in attività assistenziali.

Ovviamente le percentuali più elevate si riscontrano nelle Università dove la Facoltà di Medicina risulta più importante, in termini dimensionali e di attività. Tuttavia, disomogeneità evidenti si riscontrano nelle università nelle quali erano attivi Policlinici universitari a gestione diretta¹, la cui trasformazione in Aziende ospedaliere universitarie integrate con il Servizio sanitario nazionale (D.L. n. 517 21 dicembre 1999) non è (evidentemente) avvenuto in modo uniforme.

Se si considera anche il personale degli atenei nei quali non è presente la facoltà di Medicina, emerge che, sul totale del personale delle università statali, il 16,6% dei docenti di ruolo ed il 23,9% dei tecnici e amministrativi di ruolo è utilizzato anche (o esclusivamente per una parte del personale dell'area socio-sanitaria) in attività assistenziale sanitaria.

Il valore percentuale delle spese per assegni fissi al personale di ruolo relative al suddetto personale in rapporto al totale delle spese (degli atenei con la facoltà di Medicina) è: del 18% per il personale docente e del 26 % per il personale amministrativo e tecnico.

I dati relativi alle integrazioni stipendiali per attività assistenziali del personale universitario convenzionato superano i 600 milioni di € e tali integrazioni, a carico delle strutture sanitarie di riferimento, risultano gestite con modalità differenziate:

- da parte delle singole università, quali “partite di giro”;
- dalle università quale quota dei complessivi trasferimenti del servizio sanitario per le attività delle università convenzionate;
- direttamente dalle strutture cui è richiesta l'integrazione.

Non sempre dai bilanci consuntivi delle università, redatti secondo lo schema omogeneo indicato dal Ministero, risultano evidenti i flussi finanziari e di spesa connessi alle attività convenzionate con i Servizi sanitari.

Tali integrazioni, se rapportate alle spese per assegni fissi dello stesso personale, comportano incrementi che vanno dal +40 % (Università di Cagliari) al +124 % (Università di Padova).

Anche la percentuale di personale docente incardinato nei ruoli delle facoltà di Medicina e impegnato in attività assistenziali presenta caratteristiche di disomogeneità e varia dal 30 % (Roma “Tor Vergata” e Catania) al 98% (Palermo e Roma “la Sapienza”).

Per quanto riguarda il personale tecnico e amministrativo si riscontrano disomogeneità con riferimento alle aree funzionali di inquadramento. Infatti, per alcune aree (Amministrativa, delle Biblioteche e dei Servizi Generali) molti atenei non impegnano personale ed altre quote molto consistenti. Mentre sembra ragionevole il coinvolgimento in attività assistenziale del personale dell'area socio-sanitaria e tecnico-scientifica, non si giustificano le differenze relative alle altre aree funzionali.

Ulteriori considerazioni vengono sollecitate dalla analisi dei rapporti tra personale amministrativo e tecnico e personale docente. La tabella A5 che segue riporta, per ateneo, sia i rapporti di tutto il

¹ con l'eccezione dell'università di Catania.

personale sia quello con l'esclusione del personale (docente e non) coinvolto in attività assistenziali sanitarie.

La figura A9 rende più agevolmente evidenti le differenziate situazioni, in particolare si notano le "anomalie" (con un eccesso di personale amm.vo e tecnico impegnato) nelle università nelle quali era attivo un Policlinico universitario a gestione diretta.

In sintesi appare necessario evidenziare che il quadro emergente dalle analisi qui riportate mette in risalto possibili improprie funzioni di quote consistenti del finanziamento ministeriale alle università. Peraltro, si rilevano disomogeneità territoriali e di singola realtà non facilmente giustificabili e le differenze che si riscontrano mettono in evidenza diversi criteri utilizzati nella predisposizione delle convenzioni che debbono regolare i rapporti tra università e strutture sanitarie di riferimento.

Tabella A4 - Personale di ruolo in servizio presso le università statali nelle quali è attivata la facoltà di Medicina

DESC. UNIV	Personale di ruolo degli atenei			di cui impegnati in attività assistenziali			% di personale impegnato in attività assistenziali		
	Docenti	Tecnici & Amm.	Totale	Docenti	Tecnici & Amm.	Totale	Docenti	Tecnici & Amm.	Totale
ROMA "La Sapienza"	4.564	4.883	9.447	1.558	2.617	4.175	34,1%	53,6%	44,2%
Univ. NAPOLI	3.035	4.615	7.650	561	2.452	3.013	18,5%	53,1%	39,4%
Ila Univ. NAPOLI	949	1.991	2.940	533	1.575	2.108	56,2%	79,1%	71,7%
Univ. MESSINA	1.354	1.829	3.183	517	869	1.386	38,2%	47,5%	43,5%
Univ. PALERMO	1.931	2.026	3.957	491	1.034	1.525	25,4%	51,0%	38,5%
Univ. PADOVA	2.257	1.625	3.882	397	331	728	17,6%	20,4%	18,8%
Univ. FIRENZE	2.279	1.433	3.712	378	111	489	16,6%	7,7%	13,2%
Univ. MILANO	2.169	1.594	3.763	369	11	380	17,0%	0,7%	10,1%
Univ. BARI	1.758	1.766	3.524	329	290	619	18,7%	16,4%	17,6%
Univ. TORINO	2.024	1.413	3.437	326	276	602	16,1%	19,5%	17,5%
Univ. BOLOGNA	2.946	2.245	5.191	316	262	578	10,7%	11,7%	11,1%
Univ. PISA	1.767	1.448	3.215	268	157	425	15,2%	10,8%	13,2%
Univ. GENOVA	1.603	1.087	2.690	266	162	428	16,6%	14,9%	15,9%
Univ. SIENA	1.044	772	1.816	255	217	472	24,4%	28,1%	26,0%
Univ. CAGLIARI	1.079	1.097	2.176	232	430	662	21,5%	39,2%	30,4%
Univ. VERONA	644	472	1.116	202	55	257	31,4%	11,7%	23,0%
Univ. PARMA	1.037	871	1.908	177	123	300	17,1%	14,1%	15,7%
Univ. PERUGIA	1.159	1.086	2.245	165	133	298	14,2%	12,2%	13,3%
Univ. BRESCIA	483	365	848	155	18	173	32,1%	4,9%	20,4%
ROMA Tor Vergata	1.252	823	2.075	154	56	210	12,3%	6,8%	10,1%
Univ. MODENA e R. E.	811	486	1.297	152	61	213	18,7%	12,6%	16,4%
Univ. PAVIA	1.109	782	1.891	147	15	162	13,3%	1,9%	8,6%
Univ. CATANIA	1.605	1.249	2.854	132	51	183	8,2%	4,1%	6,4%
Univ. SASSARI	664	558	1.222	129	115	244	19,4%	20,6%	20,0%
Univ. FERRARA	649	467	1.116	116	55	171	17,9%	11,8%	15,3%
Politecnica MARCHE	473	491	964	101	47	148	21,4%	9,6%	15,4%
Univ. TRIESTE	936	638	1.574	95	1	96	10,1%	0,2%	6,1%
INSUBRIA	303	211	514	85	0	85	28,1%	0,0%	16,5%
Univ. CHIETI	634	385	1.019	81	0	81	12,8%	0,0%	7,9%
Univ. L'AQUILA	613	454	1.067	76	8	84	12,4%	1,8%	7,9%
Univ. CATANZARO	170	133	303	75	2	77	44,1%	1,5%	25,4%
Univ. UDINE	686	370	1.056	69	0	69	10,1%	0,0%	6,5%
Univ. MILANO-BICOCCA	704	502	1.206	65	2	67	9,2%	0,4%	5,6%
Univ. FOGGIA	245	293	538	55	11	66	22,4%	3,8%	12,3%
PIEMONTE Orientale	314	275	589	43	0	43	13,7%	0,0%	7,3%
Totali delle università statali con Facoltà di Medicina	45.250	40.735	85.985	9.070	11.547	20.617	20,0%	28,3%	24,0%

I docenti comprendono: Professori ordinari, Professori associati, Ricercatori e Assistenti.

- I dati sono ordinati in ordine decrescente sul numero di docenti impegnati in attività assistenziali.
- Sono evidenziate le situazioni nelle quali i rapporti percentuali sono superiori a quelli medi nazionali.

*Tabella A5 - Rapporto tra personale amministrativo
e tecnico e personale docente*

ateneo	T&A/DO totale	T&A/DO senza personale con attività assistenziale
Univ. BERGAMO	0,51	0,51
Univ. UDINE	0,54	0,60
Politecnico MILANO	0,60	0,60
Univ. MODENA e R. E.	0,60	0,64
Univ. TORINO	0,70	0,67
Univ. ROMA TRE	0,68	0,68
Univ. PALERMO	1,05	0,69
Univ. GENOVA	0,68	0,69
Univ. FIRENZE	0,63	0,70
Univ. PADOVA	0,72	0,70
Univ. CHIETI	0,61	0,70
ROMA Tor Vergata	0,66	0,70
Univ. SIENA	0,74	0,70
Politecnico TORINO	0,72	0,72
ROMA "La Sapienza"	1,07	0,75
Univ. BOLOGNA	0,76	0,75
Univ. MACERATA	0,76	0,76
Univ. TRIESTE	0,68	0,76
Univ. SALERNO	0,77	0,77
Univ. FERRARA	0,72	0,77
Univ. TRENTO	0,77	0,77
Univ. VENEZIA	0,78	0,78
Univ. MILANO-BICOCCA	0,71	0,78
Univ. CAGLIARI	1,02	0,79
Univ. MEDITERRANEA	0,80	0,80
Univ. PAVIA	0,71	0,80
Univ. LECCE	0,81	0,81
Univ. CATANIA	0,78	0,81
Univ. SASSARI	0,84	0,83
Univ. MOLISE	0,83	0,83
Univ. TERAMO	0,83	0,83
Univ. L'AQUILA	0,74	0,83
"L'Orientale" NAPOLI	0,84	0,84
Univ. SANNIO (BN)	0,85	0,85
Univ. PISA	0,82	0,86
Univ. PARMA	0,84	0,87
Univ. NAPOLI	1,52	0,87
Univ. MILANO	0,73	0,88
Univ. CAMERINO	0,90	0,90
Univ. TUSCIA	0,90	0,90
Univ. BASILICATA	0,94	0,94
Univ. VERONA	0,73	0,94
Univ. PERUGIA	0,94	0,96
INSUBRIA	0,70	0,97
Univ. CASSINO	0,98	0,98
Ila Univ. NAPOLI	2,10	1,00
PIEMONTE Orientale	0,88	1,01
Politecnico di BARI	1,03	1,03
Univ. BARI	1,00	1,03
Univ. BRESCIA	0,76	1,06
Univ. MESSINA	1,35	1,15
Univ. della CALABRIA	1,15	1,15
IUAUV - VENEZIA	1,17	1,17
Politecnica MARCHE	1,04	1,19
"Parthenope" NAPOLI	1,26	1,26
Univ. CATANZARO	0,78	1,38
Univ. FOGGIA	1,20	1,48
rapporto medio generale	0,89	0,82

Figura A9

rapporti tra personale tecnico & amm. e personale docente

