

## Introduzione

Questa edizione della “Relazione del Nucleo di Valutazione”<sup>1</sup> è la quarta, dopo quelle del 1998, del 1999 e del 2000; ed è la seconda dopo quella del 2000 a riportare i risultati dell’indagine mediante questionario sulla “Opinione degli Studenti sulle attività didattiche” nell’Ateneo.

Obiettivo della Relazione è di fornire informazioni sulle funzioni didattica e di ricerca dell’Ateneo e sugli strumenti di gestione amministrativa ed economica che queste funzioni sorreggono. Destinatari dell’informazione sono anzitutto i componenti dell’Ateneo – Docenti, Studenti, Operatori Tecnico-Amministrativi – con lo scopo di fornire ad essi le basi conoscitive per il miglioramento continuo delle attività che essi svolgono all’interno dell’Ateneo; in secondo luogo la Comunità Universitaria Nazionale, con lo scopo di consentire valutazioni comparative fra Atenei; e infine, il mondo extrauniversitario, con lo scopo di espandere la conoscenza di ciò che l’Ateneo può offrire per iniziative comuni per l’incentivazione della didattica e della ricerca.

La cultura dell’autovalutazione come strumento di un processo continuo di revisione e miglioramento di strutture funzionali complesse è relativamente nuova per l’Università Italiana, recepita con la Legge 370 della fine del ’99. Tre anni sono pochi per valutare se questo processo di decentramento valutativo ha favorito un miglioramento delle funzioni e dell’efficienza degli Atenei. Il processo richiede che gli organismi della didattica e della ricerca degli Atenei – Facoltà, Corsi di Laurea, altri – si rendano conto della necessità di fornire ai Nuclei di Valutazione informazioni accurate sulle proprie attività e che i Nuclei ne diano diffusione e valutazione in Relazioni obiettive,

---

<sup>1</sup> Il Nucleo di Valutazione, per l’anno di riferimento della presente relazione, era costituito da seguenti componenti: Dott. Giuseppe Cossari, Prof. Rosa Giaino (Vicepresidente), Prof. Vincenzo Grasso (Presidente), Prof. Luciano Gristina, Prof. Vincenzo Maggioni, Prof. Mario Pagano, Prof. Antonino Passannanti, Prof. Carlo Pennisi e Prof. Alfredo Salerno.

Con Decreto Rettorale n°1426 del 3 ottobre 2002 è stato costituito il Nucleo di Valutazione nella seguente composizione:

- Prof. Raimondo Catalano, ordinario di Geologia presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell’Università di Palermo ([rcatal@unipa.it](mailto:rcatal@unipa.it))
- Prof. Rosa Giaino, ordinario di Statistica presso la Facoltà di Economia dell’Università di Palermo ([gjaino@unipa.it](mailto:gjaino@unipa.it))
- Prof. Vincenzo Grasso, ordinario di Struttura della Materia presso la Facoltà di MM.FF.NN. dell’Università di Messina ([grasso@jmeuniv.unime.it](mailto:grasso@jmeuniv.unime.it) - [grasso@ortica.unime.it](mailto:grasso@ortica.unime.it))
- Dott. Carmelo Oliva, direttore amministrativo dell’Ospedale Civico di Palermo ([dir.amm@ospedalecivicopa.org](mailto:dir.amm@ospedalecivicopa.org))
- Prof. Luigi Pagliaro, ordinario di Medicina Interna presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell’Università di Palermo, che svolge le funzioni di Presidente ([luigi.pagliaro13@tin.it](mailto:luigi.pagliaro13@tin.it))
- Dott. Nunzio Quintorio, Dirigente nelle Università (in quiescenza), che svolge le funzioni di Vicepresidente ([nquintorio@liberto.it](mailto:nquintorio@liberto.it))
- Prof. Giuseppe Ruvolo, associato di Psicologia dinamica presso la Facoltà di Scienze della Formazione dell’Università di Palermo ([g.ruvolo@unipa.it](mailto:g.ruvolo@unipa.it))
- Prof. Mario Sorrentino, associato di Marketing presso la Facoltà di Economia dell’Università di Torino ([sorrentino@econ.unito.it](mailto:sorrentino@econ.unito.it))
- Prof. Agostino Villa, ordinario di Programmazione e Controllo della Produzione presso il Politecnico di Torino ([villa@athena.polito.it](mailto:villa@athena.polito.it))

complete, ma anche più essenziali e di lettura e interpretazione più semplici di quelle attuali.

Come quelle degli anni scorsi, la Relazione si articola in quattro parti, concernenti rispettivamente la Didattica, la Ricerca, l'Attività Amministrativo-gestionale e gli Aspetti Economico-Finanziari dell'Ateneo. La Relazione ha impiegato, ogni volta che ciò è stato possibile, gli indicatori suggeriti dal Comitato Nazionale per la Valutazione, al fine ovvio di favorire la comparabilità dei dati nel contesto nazionale.

Nella parte riguardante la **Didattica**, il Nucleo rileva che le Facoltà e i Corsi di Laurea hanno tassi di attrazione, di risultato (laurea entro la durata del corso) e di abbandono diversificati, in relazione alle loro caratteristiche e alle prospettive di sbocco occupazionale. Sarebbe pertanto inappropriato fare confronti tra Facoltà o Corsi di Laurea con caratteristiche di base così diverse, mentre è opportuno valutare l'andamento nel tempo degli indici di funzione e di efficienza all'interno di una stessa Facoltà o Corso di Laurea. Per una migliore conoscenza e valutazione della didattica sarebbe opportuno istituire nel prossimo futuro rapporti più diretti ed anche informali tra il Nucleo e le singole Facoltà ed i Corsi di Laurea. Per quanto riguarda la parte relativa all'"Opinione degli Studenti sulle attività didattiche", il Nucleo di Valutazione suggerisce per il futuro un deciso snellimento del questionario, che nella sua versione attuale è visto come inutile e fastidioso da non pochi Studenti, ed una più ampia diffusione dei risultati dell'indagine. Da valutare una parziale differenziazione del questionario in rapporto alle specifiche caratteristiche delle Facoltà e dei Corsi di studio.

Per quanto riguarda la **Ricerca**, il Nucleo di Valutazione osserva che i dati disponibili tendono a fornire soprattutto informazioni sulle fonti di finanziamento e sui carichi di lavoro che limitano il tempo che i Docenti possono dedicare ad essa. Piuttosto sommersi sono i dati disponibili sulla qualità e quantità dei prodotti della ricerca (pubblicazioni e altro), che sono intrinsecamente di difficile valutazione per l'eterogeneità e la specificità degli ambiti e che ricevono scarsa attenzione anche nella griglia degli indicatori CRUI. Prendendo in esame i dati disponibili, il Nucleo rileva un tendenziale miglioramento dei processi e servizi finalizzati a sostenere le attività di ricerca, ed in particolare l'entrata in funzione di strumenti informatici (SIR, Aleph 500, etc.) da cui ci si può attendere, nel prossimo futuro, il manifestarsi di importanti effetti positivi. E' necessario che le strutture operative (Dipartimenti, Istituti) forniscano informazioni più tempestive ed accurate sulle proprie attività di ricerca, poiché eventuali (probabili) carenze ed imprecisioni dei dati si traducono in una sottovalutazione della qualità/quantità di ricerca dell'Ateneo nel suo complesso. Di notevole interesse appare al Nucleo l'opera di riorganizzazione, di informatizzazione ed arricchimento del sistema bibliotecario, in notevole parte con strumenti e risorse on-line. E' infatti evidente che nel mondo attuale la Ricerca (e la didattica) presuppongono la conoscenza continuamente aggiornata del veloce turnover scientifico. In sintesi, il Nucleo ritiene che l'Ateneo di Palermo abbia buone prospettive di ulteriore miglioramento della propria "capacità di ricerca", che appare in linea con la media nazionale. Oltre ad un incremento degli apporti finanziari esterni, appaiono essenziali a questo scopo l'espansione delle collaborazioni internazionali, lo sviluppo dell'informatizzazione ed una maggiore efficienza dei collegamenti fra le strutture operative e fra queste ed il centro dell'Ateneo.

La valutazione delle **Attività** di supporto tecnico-amministrativo rappresenta ancora oggi per tutti gli Atenei un problema di non facile soluzione. Mancano infatti indicatori di efficienza/efficacia generalmente adottati, ed è difficile la stima dell'impatto di tali attività sulle funzioni di ricerca e didattica. Tuttavia, l'analisi della distribuzione del personale tecnico-amministrativo fra i servizi e la stima di alcuni indici di attività consente al Nucleo di fornire alcune indicazioni che possono essere utili agli Organi di Governo dell'Ateneo. Nel corso dell'anno 2001, la distribuzione di detto personale fra le strutture dell'Ateneo non mostra significative variazioni; alcuni indicatori di attività evidenziano qualche trend che richiede attenzione. Da un lato cresce, se pur di poco, il rapporto fra unità di personale tecnico-amministrativo e studenti iscritti, dall'altro si riduce il numero di Docenti per Corso di Studio. Questi indicatori suggeriscono, sia pure in termini aggregati, di puntare l'attenzione sull'ottimizzazione delle risorse e dei servizi di diretto impatto verso gli studenti.

La parte relativa agli **Aspetti** economico-finanziari pone in evidenza i dati consuntivi della gestione contabile dell'esercizio 2001 rilevati dalle risultanze finali esposte nei documenti contabili dell'Ateneo. L'esercizio del bilancio di previsione 2001 è stato operato in parte in regime di esercizio provvisorio fino all'approvazione del relativo documento contabile. Le dotazioni previsionali iniziali sono state fortemente mutate in corso d'esercizio mediante l'introduzione di variazioni di bilancio disposte con specifici atti formali che hanno modificato gli stanziamenti originari; il risultato operativo per la sola gestione di competenza rileva un saldo negativo. Il documento di accompagnamento redatto dalla divisione finanziaria illustra le movimentazioni avvenute solo sotto il profilo contabile, senza indicazioni di merito in ordine ai valori esposti. Parimenti la relazione amministrativa è limitata alla esposizione di annotazioni tecniche, essendosi insediato il Direttore amministrativo soltanto di recente. Le brevi considerazioni esposte hanno carattere più programmatico che consuntivo, con l'obiettivo di realizzare un nuovo modello organizzativo, istituzionale e funzionale volto a ottimizzare l'uso delle risorse disponibili.

Va sottolineata la esigenza di imprimere maggiore celerità nelle procedure di spesa e di definizione degli atti liquidatori, peraltro evidenziata anche dal Collegio dei Revisori. Il conto consuntivo è stato già sottoposto al deliberato del Consiglio di Amministrazione che ha provveduto alla sua approvazione nella seduta del 19 dicembre 2002.

Il Nucleo di Valutazione rinnova l'apprezzamento per la competenza, l'operosità e l'efficienza dei Dr. Salvatore Scianna, Martina Schiavo ed Emanuele Siino e del Sig. Alfonso Viccica del Servizio Informativo-Statistico e Controllo gestionale. Apprezzamento e ringraziamento particolari sono dovuti alla Dr Vera Maniaci, la cui attività di Segreteria è stata preziosa per gli apporti di memoria storica e per l'efficace coordinamento tra i componenti.

## D - DIDATTICA

### Premessa

L'analisi di seguito condotta si basa prevalentemente sui dati che il Nucleo di Valutazione ha inviato, ai sensi dell'art. 1 comma 2 della Legge 370/99, al Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario (di seguito CNVSU) il 30 Aprile 2002.

Si precisa che i dati relativi agli studenti ed immatricolati sono riferiti, secondo quanto richiesto dal CNVSU, all'a.a. 2000/2001 (situazione al 31 Luglio 2001).

### D1 - Presentazione e analisi dell'offerta didattica dell'Ateneo

#### D1.1 - Offerta didattica

L'offerta formativa dell'Ateneo per l'a.a. 2000/2001 si articola in 12 Facoltà e 76 corsi di studio attivi. Le Facoltà che hanno istituito nuovi corsi di studio sono Economia (CdL in Economia Aziendale e DU in Economia e Gestione dei Servizi turistici) ed Ingegneria (DU in Ingegneria Elettrica-teledidattica Nettuno, DU in Ingegneria Meccanica-teledidattica Nettuno, CdL in Ingegneria delle Telecomunicazioni). Rispetto all'a.a. 1997/98 il numero di corsi offerti dall' Ateneo ha avuto un incremento del 38%.

Tab. D1 - Numero corsi attivi per Facoltà

Facoltà	1997/98			1998/99			1999/2000			2000/2001		
	CdL	DU	CdL+ DU	CdL	DU	CdL+ DU	CdL	DU	CdL+ DU	CdL	DU	CdL+ DU
Agraria	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3
Architettura	1	-	1	2	-	2	3	-	3	3	-	3
Economia	2	1	3	2	2	4	2	2	4	3	3	6
Farmacia	2	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-	2
Giurisprudenza	2	-	2	2	1	3	2	3	5	2	3	5
Ingegneria	11	4	15	11	5	16	11	5	16	12	7	19
Lettere e Filosofia	4	2	6	5	2	7	5	2	7	5	2	7
Medicina e Chirurgia	2	6	8	3	8	11	3	9	12	3	9	12
Scienze della Formazione	4	1	5	4	1	5	4	2	6	4	2	6
Scienze MM. FF.NN.	6	1	7	7	2	9	7	2	9	7	2	9
Scienze Motorie	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	1
Scienze Politiche	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3
<b>Ateneo</b>	<b>38</b>	<b>17</b>	<b>55</b>	<b>42</b>	<b>23</b>	<b>65</b>	<b>44</b>	<b>27</b>	<b>71</b>	<b>46</b>	<b>30</b>	<b>76</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

La percentuale dei corsi di diploma sul totale dei corsi è salita dal 31% dell'a.a.1997/98 al 39% dell'a.a. 2000/2001 (Tab. D2). A fronte di alcune Facoltà in cui tale rapporto si è mantenuto costante (Agraria, Scienze Politiche) o addirittura nullo (Architettura, Farmacia, Scienze Politiche), ve ne sono altre, come Giurisprudenza, che

registrano un incremento del 60%. La Facoltà di Medicina e Chirurgia è quella che ha mantenuto nel tempo la più elevata percentuale di corsi di diploma universitario (75%).

**Tab. D2 - Percentuale corsi di diploma universitario sul totale dei corsi**

Facoltà	1997/98	1998/99	1999/2000	2000/2001
Agraria	33	33	33	33
Architettura	-	-	-	-
Economia	33	50	50	50
Farmacia	-	-	-	-
Giurisprudenza	-	33	60	60
Ingegneria	27	31	31	37
Lettere e Filosofia	33	29	29	29
Medicina e Chirurgia	75	73	75	75
Scienze della Formazione	20	20	33	33
Scienze MM.FF.NN.	14	22	22	22
Scienze Motorie	-	-	-	-
Scienze Politiche	33	33	33	33
<b>Ateneo</b>	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>38</b>	<b>39</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

## D1.2 - Offerta di corsi di dottorato

Nel 2001 è stato attivato il XVI ciclo di dottorati di ricerca con 78 corsi (Tab. D3) ed un totale di 344 posti (Tab. D4).

**Tab. D3 – Numero di corsi di dottorati con sede amministrativa Palermo**

Settore	XIV	XV	XVI
Agraria	4	10	10
Architettura	5	6	6
Biomedicina	9	16	14
Economia e Statistica	2	1	3
Farmacia	2	3	3
Giurisprudenza	7	7	7
Ingegneria	12	12	11
Lettere – Lingue - Scienze della Formazione	12	16	17
Scienze MM.FF.NN.	6	7	7
<b>Totale</b>	<b>59</b>	<b>78</b>	<b>78</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

Si precisa che le informazioni riguardanti il XV ciclo non coincidono con quelle riportate nel Rapporto di valutazione 2000 per l'aggiornamento effettuato dalla Divisione didattico-scientifica.

**Tab. D4 - Posti di dottorato con sede amministrativa Palermo per settore e ciclo di attivazione**

Settore	XIV Ciclo		XV Ciclo		XVI Ciclo	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Agraria	10	6,1	37	10,5	38	11,0
Architettura	19	11,5	48	13,6	34	9,9
Biomedicina	13	7,9	60	17,0	48	14,0
Economia e Statistica	6	3,6	3	0,8	9	2,6
Farmacia	5	3,0	10	2,8	10	2,9
Giurisprudenza	17	10,3	33	9,3	35	10,2
Ingegneria	40	24,2	47	13,3	63	18,3
Lettere – Lingue – Scienze della Formazione	24	14,5	68	19,3	58	16,9
Scienze MM.FF.NN.	31	18,8	47	13,3	49	14,2
<b>Ateneo</b>	<b>165</b>	<b>100,0</b>	<b>353</b>	<b>100,0</b>	<b>344</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

**Tab. D5 - Posti di dottorato di ricerca - XIV ciclo per settore ed ente erogatore**

Settore	MIUR	FSE	CNR	Altri Enti	Totale
Agraria	9	-	-	1	10
Architettura	13	6	-	-	19
Biomedicina	9	3	-	1	13
Economia e Statistica	6	-	-	-	6
Farmacia	3	2	-	-	5
Giurisprudenza	17	-	-	-	17
Ingegneria	37	2	1	-	40
Lettere – Lingue – Scienze della Formazione	24	-	-	-	24
Scienze MM.FF.NN.	16	14	-	1	31
<b>Ateneo</b>	<b>134</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>165</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

**Tab. D6 - Posti di dottorato di ricerca - XV ciclo per settore ed ente erogatore**

Settore	MIUR	FSE	CNR	Altri Enti	Successiv. finanziati FSE	Totale posti finanziati	Totale posti non finanziati	Totale posti
Agraria	19	2	0	0	6	27	10	37
Architettura	16	0	0	0	28	44	4	48
Biomedicina	36	0	0	0	3	39	21	60
Economia e Statistica	2	0	0	0	0	2	1	3
Farmacia	5	1	0	0	4	10	0	10
Giurisprudenza	17	0	0	2	2	21	12	33
Ingegneria	19	12	0	0	15	46	1	47
Lettere - Lingue – Scienze della Formazione	31	3	0	2	7	43	25	68
Scienze MM.FF.NN.	17	0	6	0	23	46	1	47
<b>Ateneo</b>	<b>162</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>88</b>	<b>278</b>	<b>75</b>	<b>353</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

**Tab. D7 - Posti di dottorato di ricerca – XVI ciclo per settore ed ente erogatore**

Settore	MiUR	FSE	CNR	Altri Enti	Successivamente finanziati FSE	Totale posti finanziati	Totale posti non finanziati	Totale posti
Agraria	16	8	-	1	2	27	11	38
Architettura	11	1	-	2	16	30	4	34
Biomedicina	26	-	-	-	1	27	21	48
Economia e Statistica	6	-	-	1	-	7	2	9
Farmacia	3	1	-	-	4	8	2	10
Giurisprudenza	13	1	-	2	4	20	15	35
Ingegneria	19	15	-	4	21	59	4	63
Lettere - Lingue - Scienze della Formazione	30	4	-	1	4	39	19	58
Scienze MM.FF.NN.	11	13	3	-	20	47	2	49
<b>Ateneo</b>	<b>135</b>	<b>43</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>72</b>	<b>264</b>	<b>80</b>	<b>344</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

Il numero di posti di dottorato di ricerca del XVI ciclo ha subito una contrazione del 2,5% rispetto al precedente con oscillazioni che vanno dal -29,2% del settore Architettura al 200% (per l'istituzione di un nuovo corso di dottorato e riattivazione di un corso già esistente) del Settore Economia e Statistica (Tab. D8). Da 353 posti del XV ciclo si è passati a 344 del XVI.

**Tab. D8 - Variazione relativa del numero di posti di dottorato di ricerca**

Settore	(XV-XIV)/XIV	(XVI-XV)/XV
Agraria	270,0	2,7
Architettura	152,6	-29,2
Biomedicina	361,5	-20,0
Economia e Statistica	-50,0	200,0
Farmacia	100,0	0,0
Giurisprudenza	94,1	6,1
Ingegneria	17,5	34,0
Lettere – Lingue – Scienze della Formazione	183,3	-14,7
Scienze MM.FF.NN.	51,6	4,3
<b>Ateneo</b>	<b>113,9</b>	<b>-2,5</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

Anche la percentuale di posti finanziati ha subito rispetto all'anno precedente una leggera contrazione passando dal 78,8% al 76,7%. Sono, invece, aumentate le percentuali di posti finanziati dal FSE, CNR ed altri Enti (Tab. D9).

**Tab. D9 - Distribuzione percentuale per tipologia di ente finanziatore dei posti di dottorato**

Settore	XIV ciclo			XV ciclo				XVI ciclo			
	posti finanziati MIUR/ posti finanziati	posti finanziati FSE/ posti finanziati	posti finanziati CNR ed Altri Enti/posti finanziati	posti finanziati/ totale posti	posti finanziati MIUR/ posti finanziati	posti finanziati FSE/ posti finanziati	posti finanziati CNR ed Altri Enti /posti finanziati	posti finanziati/ totale posti	posti finanziati MIUR/ posti finanziati	posti finanziati FSE/ posti finanziati	posti finanziati CNR ed Altri Enti/posti finanziati
Agraria	90,0	0,0	10,0	73,0	70,4	29,6	0,0	71,1	59,3	37,0	3,7
Architettura	68,4	31,6	0,0	91,7	36,4	63,6	0,0	88,2	36,7	56,7	6,7
Biomedicina	69,2	23,1	7,7	65,0	92,3	7,7	0,0	56,3	96,3	3,7	0,0
Economia e Statistica	100,0	0,0	0,0	66,7	100,0	0,0	0,0	77,8	85,7	0,0	14,3
Farmacia	60,0	40,0	0,0	100,0	50,0	50,0	-	80,0	37,5	62,5	0,0
Giurisprudenza	100,0	0,0	0,0	63,6	81,0	9,5	9,5	57,1	65,0	25,0	10,0
Ingegneria	92,5	5,0	2,5	97,9	41,3	58,7	0,0	93,7	32,2	61,0	6,8
Lettere - Lingue - Scienze della Formazione	100,0	0,0	0,0	63,2	72,1	23,3	4,7	67,2	76,9	20,5	2,6
Scienze MM.FF.NN.	51,6	45,2	3,2	97,9	37,0	50,0	13,0	95,9	23,4	70,2	6,4
<b>Ateneo</b>	<b>81,2</b>	<b>16,4</b>	<b>2,4</b>	<b>78,8</b>	<b>58,3</b>	<b>38,1</b>	<b>3,6</b>	<b>76,7</b>	<b>51,1</b>	<b>43,6</b>	<b>5,3</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

Nelle Tabelle D10 e D11 sono riportati rispettivamente il rapporto tra numero posti di dottorato XVI ciclo e numero docenti (al 31. 12. 2001) afferenti ai settori ed il rapporto tra numero posti di dottorato XVI ciclo e numero laureati nel 2000. Si notano dinamiche non omogenee tra i diversi settori. Il rapporto tra posti di dottorato per 100 docenti oscilla tra il valore di 7,5 di Economia e Statistica ed il valore di 30,4 di Architettura.

**Tab. D10 - Rapporto tra numero posti di dottorato XVI ciclo e numero docenti per settore**

Settore	XVI ciclo				XV ciclo		
	Numero posti dottorato XVI ciclo	Numerp. docenti (31.12.2001)	Numero. docenti impegnati in corsi di dottorato	% docenti impegnati in corsi di dottorato	Numero posti di dottorato per 100 docenti	% docenti impegnati in corsi di dottorato	Numero. posti di dottorato per 100 docenti
Agraria	38	131	95	72,5	29,0	57	29,4
Architettura	34	112	69	61,6	30,4	50	44,4
Biomedicina	48	435	217	49,9	11,0	37	14,4
Economia e Statistica	9	120	39	32,5	7,5	16	2,7
Farmacia	10	58	26	44,8	17,2	33	18,2
Giurisprudenza	35	182	84	46,2	19,2	41	18,8
Ingegneria	63	296	167	56,4	21,3	34	16,4
Lettere - Lingue - Scienze della Formazione	58	339	186	54,9	17,1	32	21,1
Scienze MM.FF.NN.	49	262	101	38,5	18,7	24	18,1
<b>Ateneo</b>	<b>344</b>	<b>1.935</b>	<b>983</b>	<b>50,8</b>	<b>17,8</b>	<b>37</b>	<b>18,9</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica



Il rapporto posti di dottorato per 100 laureati per il XVI ciclo oscilla dal valore di 4,1 del settore Giurisprudenza al 48,1 del settore Agraria. Da ciò si evince una diversa attenzione da parte delle Facoltà nei confronti dell'offerta di corsi di dottorato.

**Tab. D11 - Rapporto tra numero posti di dottorato XVI ciclo e numero laureati**

Settore	Numero posti dottorato XVI ciclo	Numero Laureati 2000	Numero posti dottorato XVI ciclo/numero laureati 2000	Numero posti dottorato XV ciclo/numero laureati 1999
Agraria	38	79	48,1	38,1
Architettura	34	539	6,3	9,3
Biomedicina	48	213	22,5	25,9
Economia e Statistica	9	491	1,8	0,6
Farmacia	10	80	12,5	13,2
Giurisprudenza	35	864	4,1	3,9
Ingegneria	63	481	13,1	11,8
Lettere - Lingue – Scienze della Formazione	58	781	7,4	6,9
Scienze MM.FF.NN.	49	290	16,9	19,1
<b>Ateneo</b>	<b>344</b>	<b>3818</b>	<b>9,0</b>	<b>9,1</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

### D1.3 - Offerta di altre attività didattiche post-lauream

Nell'a.a. 2000/2001 è stato attivato dalla Facoltà di Farmacia il corso di specializzazione in Farmacia ospedaliera e disattivato dalla Facoltà di Economia il corso in Economia dei trasporti. Alla Facoltà di Medicina e Chirurgia afferisce l'85,4% dei corsi di specializzazione (Tab. D12).

**Tab. D12 - Numero scuole di specializzazione attive per Facoltà**

Facoltà	1999/2000		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%
Architettura	2	4,2	2	4,2
Economia	1	2,1	-	-
Farmacia	-	-	1	2,1
Giurisprudenza	3	6,3	3	6,3
Medicina e Chirurgia	41	85,4	41	85,4
Scienze della Formazione	1	2,1	1	2,1
<b>Ateneo</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

Nell'a.a. 2000/2001 si registra un incremento del 5,5% nel numero di iscritti (Tab.D13) con un ampio range di variazione che oscilla dal -54,3% della Facoltà di Economia (dovuto alla disattivazione del corso in Economia dei Trasporti) al 73,6% della Facoltà di Giurisprudenza che, invece, ha mantenuto costante il numero di corsi.

**Tab. D13 - Iscritti scuole di specializzazione**

Facoltà	1999/2000			2000/2001			% variazione iscritti
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	
Architettura	19	29	48	23	18	41	-14,6
Economia	44	48	92	22	20	42	-54,3
Farmacia	-	-	-	3	7	10	-
Giurisprudenza	50	60	110	79	112	191	73,6
Medicina e Chirurgia	556	541	1.097	570	583	1.153	5,1
Scienze della Formazione	4	24	28	9	5	14	-50,0
<b>Ateneo</b>	<b>673</b>	<b>702</b>	<b>1.375</b>	<b>706</b>	<b>745</b>	<b>1.451</b>	<b>5,5</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

Il numero d'immatricolati alle scuole di specializzazione nell'a.a. 2000/2001 ha avuto un incremento del 14,3%, influenzato in gran parte dal notevole incremento delle immatricolazioni registrato dalla Facoltà di Giurisprudenza (Tab. D14).

**Tab. D14 - Iscritti 1° anno scuole di specializzazione**

Facoltà	1999/2000			2000/2001			% variazione iscritti al 1° anno
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	
Architettura	6	15	21	14	11	25	19,0
Economia	25	22	47	-	-	-	-
Farmacia	-	-	-	3	7	10	-
Giurisprudenza	24	32	56	55	83	138	146,4
Medicina e Chirurgia	117	165	282	146	137	283	0,4
Scienze della Formazione	-	-	-	3	5	8	-
<b>Ateneo</b>	<b>172</b>	<b>234</b>	<b>406</b>	<b>221</b>	<b>243</b>	<b>464</b>	<b>14,3</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

I diplomati nelle scuole di specializzazione nel 2000 sono 363.

**Tab. D15 - Diplomati scuole di specializzazione**

Facoltà	a.a. 1998/1999			anno 2000		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Architettura	6	15	21	1	3	4
Economia	-	-	-	19	26	45
Giurisprudenza	27	22	49	22	28	50
Medicina e Chirurgia	137	118	255	135	118	253
Scienze della Formazione	1	4	5	1	10	11
<b>Ateneo</b>	<b>171</b>	<b>159</b>	<b>330</b>	<b>178</b>	<b>185</b>	<b>363</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

Gli immatricolati nell'a.a. 2000/2001 alla Scuola Interuniversitaria Siciliana per l'Insegnamento Secondario (SISSIS) sono 469 nella sede di Palermo e 1.191 nelle tre sedi consorziate (Palermo, Catania e Messina). Si precisa che per taluni indirizzi il numero degli immatricolati risulta superiore al numero di posti messi a concorso: ciò sulla base di una delibera del Comitato di coordinamento regionale che, vista la situazione amministrativa delle sezioni SISSIS dei tre Atenei, ha deliberato che qualora il numero degli ammessi fosse inferiore al numero totale di posti disponibili per il singolo Ateneo, la sezione poteva ampliare i posti disponibili per quegli indirizzi

**Tab. D16 - Immatricolati a.a. 2000/2001 alla Scuola Interuniversitaria Siciliana di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario (SISSIS)**

Indirizzo	Posti messi a concorso		Domande prevenute		Immatricolati		% copertura posti	
	Palermo	Sedi consorziate	Palermo	Sedi consorziate	Palermo	Sedi consorziate	Palermo	Sedi consorziate
Scienze Naturali	50	140	280	827	48	153	96,0	109,3
Fisico Matematico Informatico	86	261	151	470	55	165	64,0	63,2
Scienze Umane	-	40	-	320	-	64	-	160,0
Linguistico Letterario	240	560	765	2.039	204	421	85,0	75,2
Lingue straniere	55	115	225	469	55	145	100,0	126,1
Economico Giuridico	25	75	248	622	25	119	100,0	158,7
Arte e Disegno	30	30	198	198	28	28	93,3	93,3
Tecnologico	45	100	62	127	28	49	62,2	49,0
Scienze Motorie	26	46	73	242	26	47	100,0	102,2
<b>Ateneo</b>	<b>557</b>	<b>1.367</b>	<b>2.002</b>	<b>5.314</b>	<b>469</b>	<b>1.191</b>	<b>84,2</b>	<b>87,1</b>

Fonte: SISSIS

Il 43,5% degli immatricolati afferisce all'indirizzo linguistico letterario.

**Tab. D17 - Distribuzione percentuale immatricolati SISSIS a.a. 2000/2001 per indirizzo**

Indirizzo	Immatricolati	
	v.a.	%
Scienze Naturali	48	10,2
Fisico Matematico Informatico	55	11,7
Scienze Umane	-	-
Linguistico Letterario	204	43,5
Lingue straniere	55	11,7
Economico Giuridico	25	5,3
Arte e Disegno	28	6,0
Tecnologico	28	6,0
Scienze Motorie	26	5,5
<b>Ateneo</b>	<b>469</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SISSIS

## D1.4 - Domanda di istruzione universitaria

Il numero degli iscritti nell'a.a. 2000/2001 è di 58.304 (Tab. D18). L'andamento delle iscrizioni manifesta una leggera contrazione (dell'1,0%) rispetto all'anno accademico precedente (Tab. D19) in confronto ad un contesto nazionale che registra un aumento dello 0,6%. E' opportuno precisare che il numero delle iscrizioni, sebbene sia alla data del 31 luglio tendenzialmente stabile, è ancora soggetto a variazioni dovute al fatto che gli studenti fuori corso possono iscriversi in qualsiasi periodo dell'anno.

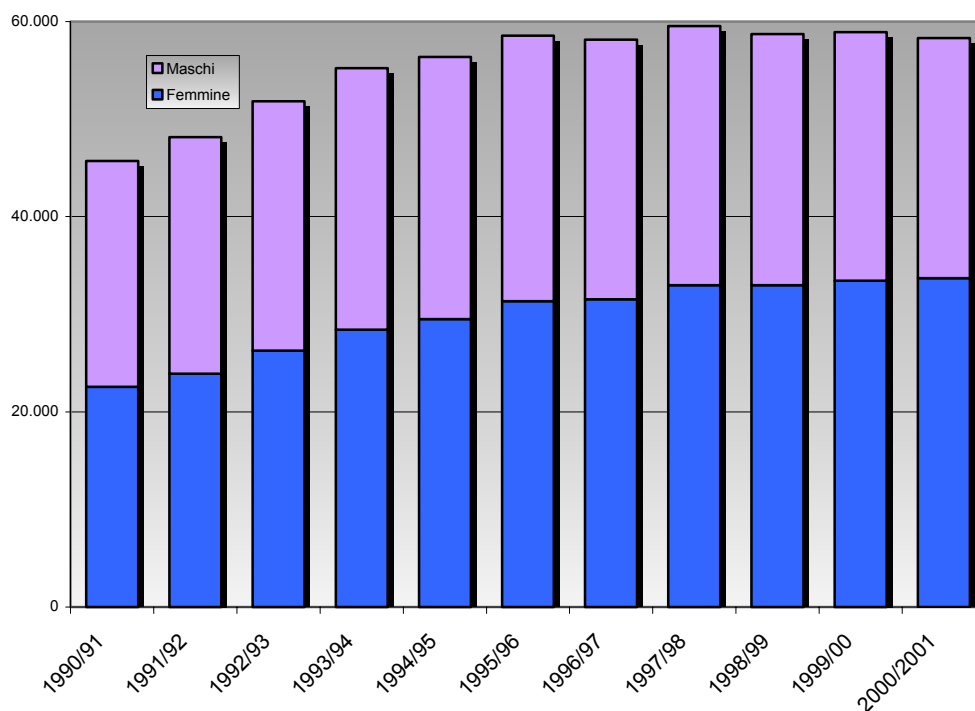


Fig. D1 - Iscritti per sesso dal 1990/91 al 2000/2001

Nell'a.a. 2000/2001 la Facoltà che attrae il maggior numero di studenti è Scienze della Formazione con il 17,6 % di iscritti, seguita a breve distanza da Giurisprudenza con il 17,3% e Lettere e Filosofia con il 15,2%.

Tab. D18 - Distribuzione degli iscritti per Facoltà

Facoltà	1996/97		1997/98		1998/99		1999/2000		2000/2001	
	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%
Agraria	1.871	3,2	1.979	3,3	1.938	3,3	1.899	3,2	1.802	3,1
Architettura	4.244	7,3	4.448	7,5	4.091	7	3.773	6,4	3.354	5,8
Economia	6.206	10,7	6.191	10,4	5.794	9,9	5.701	9,7	5.551	9,5
Farmacia	1.047	1,8	1.122	1,9	1.105	1,9	1.162	2	1.141	2,0
Giurisprudenza	11.603	20	11.092	18,6	10.695	18,2	10.507	17,8	10.070	17,3

Facoltà	1996/97		1997/98		1998/99		1999/2000		2000/2001	
	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%	v.a	%
Ingegneria	7.008	12,1	6.843	11,5	6.716	11,4	6.672	11,3	6.410	11,0
Lettere e Filosofia	7.278	12,5	7.897	13,3	8.091	13,8	8.467	14,4	8.854	15,2
Medicina e Chirurgia	2.569	4,4	2.868	4,8	3.024	5,2	3.326	5,6	3.364	5,8
Scienze della Formazione	8.000	13,8	8.866	14,9	9.483	16,1	9.783	16,6	10.282	17,6
Scienze MM.FF.NN	3.808	6,6	3.912	6,6	3.952	6,7	3.975	6,7	3.887	6,7
Scienze Motorie	-	-	-	-	-	-	197	0,3	324	0,6
Scienze Politiche	4.490	7,7	4.312	7,2	3.850	6,6	3.445	5,8	3.265	5,6
<b>Ateneo</b>	<b>58.124</b>	<b>100</b>	<b>59.530</b>	<b>100</b>	<b>58.739</b>	<b>100</b>	<b>58.907</b>	<b>100</b>	<b>58.304</b>	<b>100</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

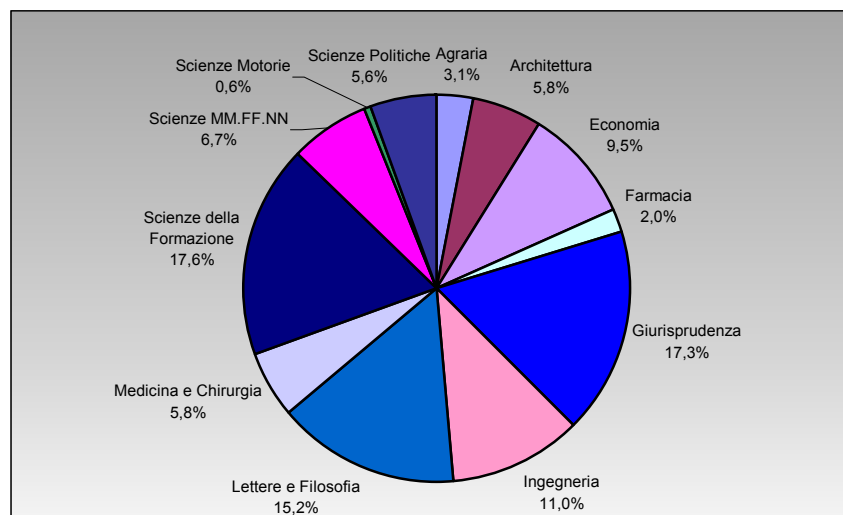


Fig. D2 - Distribuzione percentuale iscritti per Facoltà - a.a. 2000/2001

Le Facoltà che registrano i tassi di crescita più elevati nell'ultimo quinquennio (Tab.D18) sono Medicina e Chirurgia (30,9%), Scienze della Formazione (28,5%), Lettere e Filosofia (21,7%). Sono 8 su 12 le Facoltà che registrano un decremento nel numero di iscritti (Tab. D19).

Tab. D19 - Variazione percentuale iscritti

Facoltà	1997/98 - 1998/99	1998/99 - 1999/2000	1999/2000 - 2000/2001	1999/2000 - 2000/2001 (Italia)
Agraria	-2,1	-2,0	-5,1	-0,9
Architettura	-8,0	-7,8	-11,1	-4,4
Economia	-6,4	-1,6	-2,6	-2,6
Farmacia	-1,5	5,2	-1,8	4,0
Giurisprudenza	-3,6	-1,8	-4,2	-3,9

Facoltà	1997/98 - 1998/99	1998/99 - 1999/2000	1999/2000- 2000/2001	1999/2000- 2000/2001 (Italia)
Ingegneria	-1,9	-0,7	-3,9	1,5
Lettere e Filosofia	2,5	4,6	4,6	3,2
Medicina e Chirurgia	5,4	10,0	1,1	5,7
Scienze della Formazione	7,0	3,2	5,1	9,3
Scienze MM.FF.NN	1,0	0,6	-2,2	-0,1
Scienze Motorie	-	-	64,5	95,2
Scienze Politiche	-10,7	-10,5	-5,2	-2,6
<b>Ateneo</b>	<b>1,3</b>	<b>0,3</b>	<b>-1,0</b>	<b>0,6</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

Si rileva un trend tendenzialmente crescente nell'incidenza delle studentesse sulla popolazione studentesca complessiva che è passata dal 54,2% dell'a.a.1996/97 al 57,8% dell'a.a. 2000/2001 (Tab. D20).

Tab. D20 - Distribuzione degli iscritti per sesso

Facoltà	1996/97		1997/98		1998/99		1999/2000		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Femmine	31.524	55,4	32.989	55,4	32.986	56,2	33.439	56,8	33.695	57,8
Maschi	26.600	44,6	26.541	44,6	25.753	43,8	25.468	43,2	24.609	42,2
<b>Ateneo</b>	<b>58.124</b>	<b>100,0</b>	<b>59.530</b>	<b>100,0</b>	<b>58.739</b>	<b>100,0</b>	<b>58.907</b>	<b>100,0</b>	<b>58.304</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

La distribuzione percentuale degli iscritti tra Facoltà scientifiche (Agraria, Architettura, Farmacia, Ingegneria, Medicina e Chirurgia, Scienze MM.FF.NN. e Scienze Motorie) e Facoltà umanistiche (Economia, Giurisprudenza, Lettere e Filosofia, Scienze della Formazione e Scienze Politiche) non ha subito apprezzabili variazioni dal 1996/97 al 1999/2000, mentre nell'a.a. 2000/2001 si registra un lieve incremento nella percentuale di iscritti alle Facoltà umanistiche (Tab. D21).

Tab. D21 - Distribuzione degli iscritti nelle Facoltà scientifiche e umanistiche

Facoltà	1996/97		1997/98		1998/99		1999/2000		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Scientifiche	20.547	35,4	21.172	35,6	20.826	36	21.004	35,7	20.282	34,8
Umanistiche	37.577	64,6	38.358	64,4	37.913	65	37.903	64,3	38022	65,2
<b>Ateneo</b>	<b>58.124</b>	<b>100,0</b>	<b>59.530</b>	<b>100,0</b>	<b>58.739</b>	<b>100,0</b>	<b>58.907</b>	<b>100,0</b>	<b>58.304</b>	<b>100</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

La percentuale degli iscritti ai corsi di diploma è passata dal 2,5% dell'a.a. 1998/99 al 4,4% dell'a.a. 2000/2001 (Tab. D22). Tale incremento può essere interpretato come una

risposta positiva degli utenti alla riforma del sistema universitario. Questa ha tra gli obiettivi la riduzione dei tempi di permanenza nel sistema e offre un'ampia scelta di classi di laurea di primo livello con curricula fortemente orientati al mercato del lavoro. La percentuale degli iscritti ai corsi di diploma si mantiene piuttosto bassa anche se è salita dal 2,5% dell'a.a. 1998/99 al 4,4% dell'a.a.2000/2001.

**Tab. D22 - Distribuzione degli iscritti ai corsi di laurea e di diploma**

Tipo Corso	1998/99		1999/2000		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
CdL	57.250	97,5	56.843	96,5	55.764	95,6
DU	1.489	2,5	2.064	3,5	2.540	4,4
<b>Ateneo</b>	<b>58.739</b>	<b>100</b>	<b>58.907</b>	<b>100</b>	<b>58.304</b>	<b>100</b>

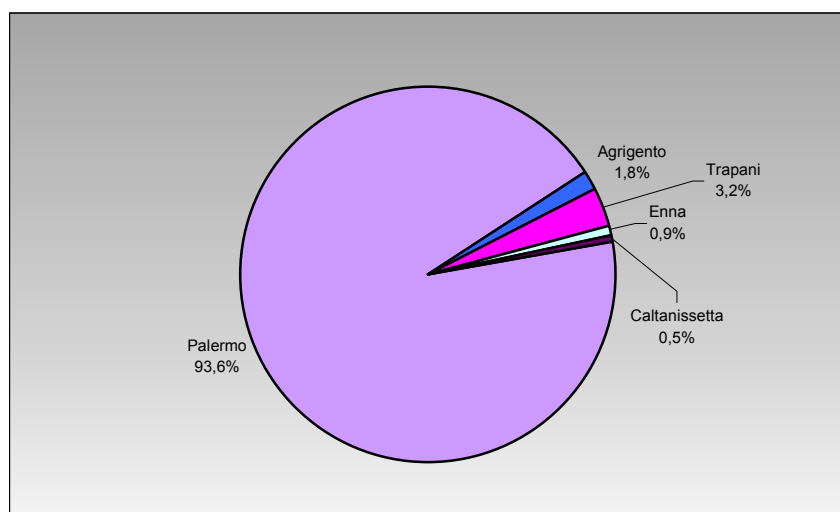
Fonte: Divisione didattico-scientifica

Per effetto del decentramento territoriale dell'offerta formativa, la percentuale degli iscritti nella sede di Palermo risulta essere tendenzialmente in decrescita (Tab. D23).

**Tab. D23 - Distribuzione degli iscritti per sede didattica**

Sede didattica	Immatricolati				Iscritti			
	1999/2000		2000/2001		1999/2000		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Palermo	10.238	90,0	10.246	90,1	55.601	94,4	54.581	93,6
Agrigento	327	2,9	409	3,6	778	1,3	1.043	1,8
Trapani	466	4,1	385	3,4	1.949	3,3	1.881	3,2
Enna	229	2,0	231	2,0	404	0,7	530	0,9
Caltanissetta	98	0,9	104	0,9	175	0,3	269	0,5
<b>Ateneo</b>	<b>11.358</b>	<b>100</b>	<b>11.375</b>	<b>100</b>	<b>58.907</b>	<b>100</b>	<b>58.304</b>	<b>100</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica



**Fig. D3 - Distribuzione percentuale iscritti per sede didattica a.a. 2000/2001**

Il numero di immatricolati (Tab. D24) è tendenzialmente in crescita, anche se le variazioni sono minime. La dinamica delle immatricolazioni presenta differenze notevoli per Facoltà (Tab. D25) e, all'interno di queste, per corsi di studio (Tab. D27).

La Facoltà di Lettere e Filosofia riduce il tasso di crescita degli immatricolati dal 16,6% a 3,4%.

Scienze della Formazione, Lettere e Filosofia e Giurisprudenza sono in ordine le Facoltà che detengono il primato nel numero delle immatricolazioni dell'Ateneo palermitano (Tab. D24).

**Tab. D24 - Distribuzione immatricolati per Facoltà**

Facoltà	1998/99		1999/2000		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Agraria	384	3,5	335	2,9	276	2,4
Architettura	324	2,9	356	3,1	364	3,2
Economia	923	8,3	990	8,7	1002	8,8
Farmacia	216	2,0	234	2,1	232	2,0
Giurisprudenza	1.960	17,7	1.990	17,5	1.902	16,7
Ingegneria	1.113	10,0	1.089	9,6	1.148	10,1
Lettere e Filosofia	1.703	15,4	1.986	17,5	2.054	18,1
Medicina e Chirurgia	551	5,0	552	4,9	449	3,9
Scienze della Formazione	2.316	20,9	2.048	18,0	2.213	19,5
Scienze MM.FF.NN.	857	7,7	861	7,6	830	7,3
Scienze Motorie	-	-	184	1,6	190	1,7
Scienze Politiche	729	6,6	733	6,5	715	6,3
<b>Ateneo</b>	<b>11.076</b>	<b>100</b>	<b>11.358</b>	<b>100</b>	<b>11.375</b>	<b>100</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

La Facoltà di Giurisprudenza a differenza delle altre due registra una variazione negativa (-4,4%) nel numero di immatricolazioni rispetto allo scorso anno accademico.

**Tab. D25 - Variazioni percentuali immatricolati per Facoltà**

Facoltà	1997/98- 1998/1999	1998/1999- 1999/2000	1999/2000- 2000/2001	1999/2000- 2000/2001 (Italia)
Agraria	-12,1	-12,8	-17,6	-5,8
Architettura	2,5	9,9	2,2	1,4
Economia	-15,7	7,3	1,2	-0,1
Farmacia	-1,8	8,3	-0,9	0,0
Giurisprudenza	-7,5	1,5	-4,4	-7,2
Ingegneria	12,0	-2,2	5,4	4,9
Lettere e Filosofia	21,0	16,6	3,4	4,9
Medicina e Chirurgia	15,8	0,2	-18,7	14,2
Scienze della Formazione	12,3	-11,6	8,1	10,2
Scienze MM.FF.NN.	28,1	0,5	-3,6	7,6
Scienze Motorie	-	-	3,3	-24,1
Scienze Politiche	-10,2	0,5	-2,5	-3,2
<b>Ateneo</b>	<b>3,9</b>	<b>2,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,3</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica



L'Ateneo riesce a mantenere costante la capacità di attrazione di studenti in un contesto demografico sia regionale che nazionale caratterizzato da una contrazione della popolazione appartenente alla fascia d'età 18-25 anni. L'indice di rilevanza locale, calcolato come rapporto tra numero di iscritti e popolazione appartenente alla fascia d'età 19-25 anni, registra nel triennio una modesta tendenza alla crescita (D26).

Tab. D26 - Indice di rilevanza locale

Facoltà	1998/99	1999/2000	2000/2001
Agraria	0,4	0,4	0,3
Architettura	0,8	0,7	0,7
Economia	1,1	1,1	1,1
Farmacia	0,2	0,2	0,2
Giurisprudenza	2	2	2,0
Ingegneria	1,3	1,3	1,2
Lettere e Filosofia	1,5	1,6	1,7
Medicina e Chirurgia	0,6	0,6	0,7
Scienze della Formazione	1,8	1,9	2,0
Scienze MM.FF.NN	0,7	0,8	0,8
Scienze Motorie	0	0	0,1
Scienze Politiche	0,7	0,7	0,6
<b>Ateneo</b>	<b>11,1</b>	<b>11,4</b>	<b>11,3</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

Tab. D27 - Immatricolati ed iscritti a.a. 2000/2001 per corso di studio

Denominazione corso	Tipo Corso	Isritti 1999/2000	Immatricolati 1999/2000	Isritti 2000/2001	Immatricolati 2000/2001	Variazione % immatricolati 1999/2000 - 2000/2001	Variazione % iscritti 1999/2000 - 2000/2001
Scienze agrarie	CdL	450	0	347	0		-22,9
Scienze e tecnologie agrarie	CdL	871	217	912	159	-36,5	4,7
Scienze forestali	CdL	256	0	195	0		-23,8
Scienze forestali ed ambientali	CdL	270	89	294	92	3,3	8,9
Viticultura ed enologia (Marsala) - NP	DU	52	29	54	25	-16,0	3,8
<b>Totale AGRARIA</b>		<b>1.899</b>	<b>335</b>	<b>1.802</b>	<b>276</b>	<b>-21,4</b>	<b>-5,1</b>
Architettura (Agrigento) - NP	CdL	51	44	120	77	42,9	135,3
Architettura - NP	CdL	3.661	281	3139	258	-8,9	-14,3
Pianificazione territoriale, urbanistica ed ambientale - NP	CdL	61	31	95	29	-6,9	55,7
<b>Totale ARCHITETTURA</b>		<b>3.773</b>	<b>356</b>	<b>3.354</b>	<b>364</b>	<b>2,2</b>	<b>-11,1</b>
Economia aziendale	CdL			240	230	100,0	
Economia e commercio	CdL	4.908	803	4449	556	-44,4	-9,4
Scienze statistiche ed economiche	CdL	530	77	484	42	-83,3	-8,7
Economia e amministrazione delle imprese - NP	DU	144	77	212	104	26,0	47,2
Economia e gestione dei servizi turistici	DU			41	40	100,0	
Statistica (corso biennale)	DU	4	0	0	0		-100,0
Statistica e informatica per le amministrazioni pubbliche - NP	DU	115	33	125	30	-10,0	8,7
Statistica	DU			0	0		
<b>Totale ECONOMIA</b>		<b>5.701</b>	<b>990</b>	<b>5.551</b>	<b>1.002</b>	<b>1,2</b>	<b>-2,6</b>

Nucleo di Valutazione – Relazione 2001

Denominazione corso	Tipo Corso	Iscritti 1999/2000	Immatricolati 1999/2000	Iscritti 2000/2001	Immatricolati 2000/2001	Variazione % immatricolati 1999/2000 - 2000/2001	Variazione % iscritti 1999/2000 - 2000/2001
Chimica e tecnologia farmaceutiche	CdL	563	128	572	117	-9,4	1,6
Farmacia	CdL	599	106	569	115	7,8	-5,0
<b>Totale FARMACIA</b>		<b>1.162</b>	<b>234</b>	<b>1.141</b>	<b>232</b>	<b>-0,9</b>	<b>-1,8</b>
Giurisprudenza	CdL	8.515	1.422	7937	1.328	-7,1	-6,8
Giurisprudenza (Trapani)	CdL	1.742	370	1633	290	-27,6	-6,3
Operatore della pubblica amministrazione (Agrigento) - NP	DU	47	44	154	104	57,7	227,7
Operatore giudiziario (Enna) - NP	DU	125	119	241	141	15,6	92,8
Relazioni industriali (Trapani) - NP	DU	78	35	105	39	10,3	34,6
<b>Totale GIURISPRUDENZA</b>		<b>10.507</b>	<b>1.990</b>	<b>10.070</b>	<b>1.902</b>	<b>-4,6</b>	<b>-4,2</b>
Ingegneria aeronautica	CdL	124	0	88	0		-29,0
Ingegneria aerospaziale	CdL	174	53	200	48	-10,4	14,9
Ingegneria chimica	CdL	316	34	313	45	24,4	-0,9
Ingegneria civile	CdL	884	114	759	85	-34,1	-14,1
Ingegneria delle telecomunicazioni	CdL			55	51	100,0	
Ingegneria edile	CdL	700	109	660	101	-7,9	-5,7
Ingegneria elettrica	CdL	378	44	316	30	-46,7	-16,4
Ingegneria elettronica	CdL	1.070	145	953	155	6,5	-10,9
Ingegneria elettrotecnica	CdL	6	0	2	0		-66,7
Ingegneria gestionale	CdL	603	118	558	96	-22,9	-7,5
Ingegneria informatica	CdL	827	235	986	310	24,2	19,2
Ingegneria meccanica	CdL	663	80	594	81	1,2	-10,4
Ingegneria nucleare	CdL	74	7	61	3	-133,3	-17,6
Ingegneria per l'ambiente e il territorio	CdL	492	84	500	67	-25,4	1,6
Ingegneria dell'ambiente e delle risorse - NP	DU	76	9	76	14	35,7	0,0
Ingegneria dell'automazione	DU	59	17	57	13	-30,8	-3,4
Ingegneria delle infrastrutture - NP	DU	47	8	47	9	11,1	0,0
Ingegneria elettrica (Caltanissetta) - NP	DU	56	27	73	24	-12,5	30,4
Ingegneria elettrica (in teledidattica Nettuno (Caltanissetta))	DU			2	2	100,0	
Ingegneria informatica e automatica	DU	58	0	42	0		-27,6
Ingegneria meccanica	DU	65	5	63	9	44,4	-3,1
Ingegneria meccanica (in teledidattica Nettuno)	DU			5	5	100,0	
<b>Totale INGEGNERIA</b>		<b>6.672</b>	<b>1.089</b>	<b>6.410</b>	<b>1.148</b>	<b>5,1</b>	<b>-3,9</b>
Conservazione dei beni culturali (Agrigento)	CdL	594	222	679	205	-8,3	14,3
Discipline dell'arte, della musica e dello spettacolo	CdL	840	504	1171	558	9,7	39,4
Filosofia	CdL	1.049	167	1027	161	-3,7	-2,1
Lettere	CdL	3.251	437	3185	489	10,6	-2,0
Lingue e letterature straniere	CdL	2.025	574	2123	552	-4,0	4,8
Lingue e letterature straniere moderne	CdL	306	0	247	0		-19,3
Operatore dei beni culturali (Agrigento) - NP	DU	86	17	90	23	26,1	4,7
Servizio sociale - NP	DU	316	65	332	66	1,5	5,1
<b>Totale LETTERE E FILOSOFIA</b>		<b>8.467</b>	<b>1.986</b>	<b>8.854</b>	<b>2.054</b>	<b>3,3</b>	<b>4,6</b>
Medicina e chirurgia (Caltanissetta)	CdL	94	46	137	43	-7,0	45,7
Medicina e chirurgia	CdL	2.446	353	2481	273	-29,3	1,4
Odontoiatria e protesi dentaria	CdL	440	35	389	12	-191,7	-11,6
Dietista	DU	32	5	37	14	64,3	15,6
Dietologia e dietetica applicata	DU	4	0	0	0		-100,0
Fisioterapista	DU	29	10	34	8	-25,0	17,2

Denominazione corso	Tipo Corso	Iscritti 1999/2000	Immatricolati 1999/2000	Iscritti 2000/2001	Immatricolati 2000/2001	Variazione % immatricolati 1999/2000 - 2000/2001	Variazione % iscritti 1999/2000 - 2000/2001
Infermiere	DU	138	53	152	48	-10,4	10,1
Ortottista-assistente in oftalmologia	DU	13	4	15	5	20,0	15,4
Ostetrica/o	DU	31	12	29	10	-20,0	-6,5
Ostetrica/o (Trapani)	DU	30	10	30	9	-11,1	0,0
Tecnico dell'educazione e della riabilitazione psichiatrica e psicosociale	DU	20	8	20	11	27,3	0,0
Tecnico sanitario di radiologia medica	DU	10	9	22	9	0,0	120,0
Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva	DU	39	7	18	7	0,0	-53,8
<b>Totale MEDIC INA E CHIRURGIA</b>		<b>3.326</b>	<b>552</b>	<b>3.364</b>	<b>449</b>	<b>-22,9</b>	<b>1,1</b>
Lingue e letterature straniere	CdL	312	0	244	0		-21,8
Materie letterarie	CdL	96	0	65	0		-32,3
Pedagogia	CdL	154	0	107	0		-30,5
Psicologia	CdL	4.536	862	4812	1.060	18,7	6,1
Scienze dell'educazione	CdL	3.311	736	3499	799	7,9	5,7
Scienze della comunicazione	CdL	880	227	920	135	-68,1	4,5
Scienze della formazione primaria	CdL	348	166	457	170	2,4	31,3
Servizio sociale (Caltanissetta)	DU	25	25	57	35	28,6	128,0
Tecnica pubblicitaria	DU	121	32	121	14	-128,6	0,0
<b>Totale SCIENZE DELLA FORMAZIONE</b>		<b>9.783</b>	<b>2.048</b>	<b>10.282</b>	<b>2.213</b>	<b>7,5</b>	<b>5,1</b>
Chimica	CdL	222	32	181	18	-77,8	-18,5
Fisica	CdL	197	34	185	39	12,8	-6,1
Matematica	CdL	349	94	324	85	-10,6	-7,2
Scienze ambientali	CdL	184	73	218	58	-25,9	18,5
Scienze biologiche	CdL	1.329	377	1401	380	0,8	5,4
Scienze geologiche	CdL	943	105	818	102	-2,9	-13,3
Scienze naturali	CdL	601	99	585	86	-15,1	-2,7
Biologia (Trapani) - NP	DU	47	22	59	22	0,0	25,5
Informatica - NP	DU	103	25	116	40	37,5	12,6
<b>Totale SCIENZE MM.FF.NN.</b>		<b>3.975</b>	<b>861</b>	<b>3.887</b>	<b>830</b>	<b>-3,7</b>	<b>-2,2</b>
Scienze motorie	CdL	197	184	324	190	3,2	64,5
<b>Totale SCIENZE MOTORIE</b>		<b>197</b>	<b>184</b>	<b>324</b>	<b>190</b>	<b>3,2</b>	<b>64,5</b>
Scienze politiche (Enna)	CdL	279	110	289	90	-22,2	3,6
Scienze politiche	CdL	3.072	595	2865	596	0,2	-6,7
Consulente del lavoro	DU	94	28	111	29	3,4	18,1
<b>Totale SCIENZE POLITICHE</b>		<b>3.445</b>	<b>733</b>	<b>3.265</b>	<b>715</b>	<b>-2,5</b>	<b>-5,2</b>
<b>Ateneo</b>		<b>58.907</b>	<b>11.358</b>	<b>58.304</b>	<b>11.375</b>	<b>0,1</b>	<b>-1,0</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

NP = Numero programmato

## D1.5 - Scambi internazionali di studenti

Nell'a.a. 2000/2001 il rapporto tra studenti "fruitori" e studenti "vincitori" di borse di studio Socrates/Erasmus presenta un valore di 51,6% (Tab. D28), leggermente superiore all'anno accademico precedente. Nell'a.a. 2000/2001, pertanto, il 49,4% dei vincitori ha deciso di rinunciare a partecipare al programma Socrates/Erasmus. I motivi probabilmente

sono da attribuirsi all'importo ridotto della borsa di studio erogata dall'Unione Europea, al modesto contributo erogato dall'Opera Universitaria agli aventi diritto e all'assenza d'integrazione economica da parte dell'Ateneo.

**Tab. D28 - Studenti vincitori e fruitori di borse di studio Socrates/Erasmus**

Studenti	1998/99	1999/2000	2000/2001
Vincitori	290	408	440
Fruitori	190	208	227
Fruitori/Vincitori	65,5	51,0	51,6

Fonte: Ufficio Relazioni Internazionali

I tassi di mobilità per l'estero, calcolati come rapporto tra studenti fruitori e totale iscritti, sono piuttosto bassi ed oscillano tra lo zero della neoistituita Facoltà di Scienze Motorie e l'11,7 di Agraria (Tab. D29).

**Tab. D29 - Tassi di mobilità per l'estero per 1000 iscritti**

Facoltà	1998/99	1999/2000	2000/2001
Agraria	6,2	10	11,7
Architettura	3,2	6,6	6,6
Economia	2,9	2,1	1,6
Farmacia	7,2	3,4	9,6
Giurisprudenza	1,6	2,6	2,6
Ingegneria	3	3,1	4,2
Lettere e Filosofia	6,2	6,1	6,9
Medicina e Chirurgia	2	2,1	3,0
Scienze della Formazione	0,5	0,8	1,3
Scienze MM.FF.NN.	5,1	3,3	1,5
Scienze Motorie	-	-	-
Scienze Politiche	5,7	5,8	6,4
<b>Ateneo</b>	<b>3,2</b>	<b>3,5</b>	<b>3,9</b>

Nell'a.a. 2000/2001 i paesi che attraggono la maggior percentuale di studenti palermitani che decidono di trascorrere un periodo di studio all'estero sono la Spagna (38,8%), la Germania (17,6%), la Gran Bretagna (12,8%) e la Francia (11,%). Analoga tendenza si rileva a livello nazionale, probabilmente per le ottime capacità di accoglienza di tali paesi e per l'importanza della conoscenza delle lingue parlate in quei Paesi.

**Tab. D30 - Distribuzione studenti fruitori di borse di studio Socrates/Erasmus per paese di destinazione**

Paese di destinazione	1998/99		1999/2000		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Austria	3	1,6	1	0,5	3	1,3
Belgio	18	9,5	18	8,7	19	8,4
Danimarca	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Finlandia	2	1,1	3	1,4	4	1,8
Francia	28	14,7	26	12,5	25	11,0

Paese di destinazione	1998/99		1999/2000		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Germania	31	16,3	32	15,4	40	17,6
Grecia	3	1,6	2	1,0	3	1,3
Gran Bretagna	35	18,4	26	12,5	29	12,8
Irlanda	2	1,1	2	1,0	1	0,4
Norvegia	1	0,5	0	0,0	0	0,0
Paesi Bassi	8	4,2	9	4,3	6	2,6
Portogallo	0	0,0	6	2,9	6	2,6
Romania	0	0,0	2	1,0	2	0,9
Spagna	55	28,9	80	38,5	88	38,8
Svezia	4	2,1	1	0,5	1	0,4
<b>Ateneo</b>	<b>190</b>	<b>100</b>	<b>208</b>	<b>100</b>	<b>227</b>	<b>100</b>

Fonte: Ufficio Relazioni Internazionali

Il 26,9% di studenti palermitani che partecipa a programmi Socrates/Erasmus afferisce alla Facoltà di Lettere e Filosofia.

Tab. D31 - Distribuzione studenti fruitori di borse di studio Socrates/Erasmus per Facoltà di provenienza

Facoltà di provenienza	1998/99		1999/2000		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Agraria	12	6,3	19	9,1	21	9,3
Architettura	13	6,8	25	12	22	9,7
Economia	17	8,9	12	5,8	9	4,0
Farmacia	8	4,2	4	1,9	11	4,8
Giurisprudenza	17	8,9	27	13	26	11,5
Ingegneria	20	10,5	21	10,1	27	11,9
Lettere e Filosofia	50	26,3	52	25	61	26,9
Medicina e Chirurgia	6	3,2	7	3,4	10	4,4
Scienze della Formazione	5	2,6	8	3,8	13	5,7
Scienze MM.FF.NN.	20	10,5	13	6,3	6	2,6
Scienze Motorie	-	-	-	-	-	-
Scienze Politiche	22	11,6	20	9,6	21	9,3
<b>Ateneo</b>	<b>190</b>	<b>100</b>	<b>208</b>	<b>100</b>	<b>227</b>	<b>100</b>

Fonte: Ufficio Relazioni Internazionali

Rimane pressoché uguale all'anno accademico precedente il numero di studenti stranieri in ingresso, di cui il 38,6% proviene dalla Spagna (Tab. D33) ed il 28,7% trascorre il periodo di studi presso la Facoltà di Lettere e Filosofia (Tab. D32).

Tab. D32 - Distribuzione studenti stranieri fruitori di borsa di studio Socrates/Erasmus per Facoltà di destinazione

Facoltà di destinazione	1998/99		1999/2000 (*)		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Agraria	6	6,7	6	6,1	6	5,9
Architettura	5	5,6	10	10,1	16	15,8
Economia	10	11,2	8	8,1	11	10,9
Farmacia	3	3,4	9	9,1	8	7,9

Facoltà di destinazione	1998/99		1999/2000 (*)		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Giurisprudenza	17	19,1	18	18,2	4	4,0
Ingegneria	7	7,9	8	8,1	4	4,0
Lettere e Filosofia	22	24,7	24	24,2	29	28,7
Medicina e Chirurgia	4	4,5	3	3,0	4	4,0
Scienze della Formazione	1	1,1	0	0,0	1	1,0
Scienze MM.FF.NN.	7	7,9	4	4,0	9	8,9
Scienze Motorie	-	-	-	-	-	-
Scienze Politiche	7	7,9	9	9,1	9	8,9
<b>Ateneo</b>	<b>89</b>	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Fonte: Ufficio Relazioni Internazionali

(\*) uno studente è stato assegnato a 2 Facoltà

Tab. D33 - Distribuzione studenti stranieri fruitori di borsa di studio Socrates/Erasmus per paese di provenienza

Paese di provenienza	1998/99		1999/2000		2000/2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Austria	1	1,1	2	2,0	3	3,0
Belgio	13	15	14	14,0	14	13,9
Croazia	-	-	-	-	1	1,0
Danimarca	-	-	-	-	1	1,0
Estonia	-	-	1	1,0		0,0
Finlandia	-	-	0	0,0		0,0
Francia	4	4,5	12	12,0	14	13,9
Germania	15	17	19	19,0	14	13,9
Grecia	1	1,1	0	0,0		0,0
Gran Bretagna	16	18	16	16,0	2	2,0
Irlanda	-	-	2	2,0	2	2,0
Paesi Bassi	4	4,5	0	0,0	3	3,0
Portogallo	3	3,4	4	4,0	4	4,0
Romania	0	0	2	2,0	2	2,0
Spagna	32	36	26	26,0	39	38,6
Svezia	-	-	1	1,0		0,0
Svizzera	-	-	1	1,0		0,0
Ungheria	-	-	-	-	1	1,0
N.d.	-	-	-	-	1	1,0
<b>Totale</b>	<b>89</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Fonte: Ufficio Relazioni Internazionali

Nell'a.a. 2000/2001 il saldo relativo tra studenti palermitani in uscita e studenti stranieri in entrata è pari a 0,6 (Tab. D34 e Tab. D35). Le uniche Facoltà che registrano un saldo relativo negativo sono Economia (-0,2) ed Scienze MM.FF.NN. (-0,5).

Tab. D34 - Saldo tra studenti appartenenti all'Ateneo palermitano (Uscite) e studenti stranieri (Entrate) nell'ambito del programma Socrates/Erasmus per nazione

Paesi	1998/99				1999/2000				2000/2001			
	Uscite	Entrate	Saldo assoluto	Saldo relativo	Uscite	Entrate	Saldo assoluto	Saldo relativo	Uscite	Entrate	Saldo assoluto	Saldo relativo
Austria	3	1	2	0,7	1	2	-1	-1,0	3	3	0	0,0
Belgio	18	13	5	0,3	18	14	4	0,2	19	14	5	0,3
Croazia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-1	-
Danimarca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-1	-
Estonia	0	0	0	0,0	0	1	-1	-	-	-	0	-
Finlandia	2	0	2	1,0	3	0	3	1,0	4	-	4	1,0
Francia	28	4	24	0,9	26	12	14	0,5	25	14	11	0,4
Germania	31	15	16	0,5	32	19	13	0,4	40	14	26	0,7
Gran Bretagna	35	16	19	0,5	26	16	10	0,4	29	2	27	0,9
Grecia	3	1	2	0,7	2	0	2	1,0	3	-	3	1,0
Irlanda	2	0	2	1,0	2	2	0	0,0	1	2	-1	-1,0
Norvegia	1	0	1	1,0	0	0	0	0,0	-	-	0	-
Paesi Bassi	8	4	4	0,5	9	0	9	1,0	6	3	3	0,5
Portogallo	0	3	-3	-	6	4	2	0,3	6	4	2	0,3
Romania	0	0	0	0,0	2	2	0	0,0	2	2	0	0,0
Spagna	55	32	23	0,4	80	26	54	0,7	88	39	49	0,6
Svezia	4	0	4	1,0	1	1	0	0,0	1	-	1	1,0
Svizzera	0	0	0	0,0	0	1	-1	-	-	-	-	-
Ungheria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-1	-
n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-1	-
<b>Totale</b>	<b>190</b>	<b>89</b>	<b>101</b>	<b>0,5</b>	<b>208</b>	<b>100</b>	<b>108</b>	<b>0,5</b>	<b>227</b>	<b>101</b>	<b>126</b>	<b>0,6</b>

**Tab. D35 - Saldo tra studenti appartenenti all'Ateneo palermitano (Uscite) e studenti stranieri (Entrate) nell'ambito del programma Socrates/Erasmus per Facoltà**

Facoltà di destinazione	1998/99				1999/2000				2000/2001			
	Uscite	Entrate	Saldo	Saldo relativo	Uscite	Entrate	Saldo assoluto	Saldo relativo	Uscite	Entrate	Saldo assoluto	Saldo relativo
Agraria	12	6	6	0,5	19	6	13	0,7	21	6	15	0,7
Architettura	13	5	8	0,6	25	10	15	0,6	22	16	6	0,3
Economia	17	10	7	0,4	12	8	4	0,3	9	11	-2	-0,2
Farmacia	8	3	5	0,6	4	9	-5	-1,3	11	8	3	0,3
Giurisprudenza	17	17	0	0	27	18	9	0,3	26	4	22	0,8
Ingegneria	20	7	13	0,7	21	8	13	0,6	27	4	23	0,9
Lettere e Filosofia	50	22	28	0,6	52	24	28	0,5	61	29	32	0,5
Medicina e Chirurgia	6	4	2	0,3	7	3	4	0,6	10	4	6	0,6
Scienze della Formazione	5	1	4	0,8	8	0	8	1	13	1	12	0,9
Scienze MM.FF.NN.	20	7	13	0,7	13	4	9	0,7	6	9	-3	-0,5
Scienze Politiche	22	7	15	0,7	20	9	11	0,6	21	9	12	0,6
<b>Ateneo</b>	<b>190</b>	<b>89</b>	<b>101</b>	<b>0,5</b>	<b>208</b>	<b>99(*)</b>	<b>109</b>	<b>0,5</b>	<b>227</b>	<b>101</b>	<b>126</b>	<b>0,6</b>

(\*) uno studente è stato assegnato a due Facoltà



## D1.6 - Caratteristiche degli studenti

Per valutare le performance del sistema universitario il Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario fa riferimento ad alcuni indicatori di base necessari per analizzare il contesto, le risorse, i processi messi in atto dagli Atenei e le performance finali.

Gli indicatori di contesto prendono in considerazione le caratteristiche degli studenti in ingresso e pertanto sono stati calcolati l'indice di attrazione di studenti extra regionale (percentuale di immatricolati provenienti da regioni diverse dalla Sicilia), l'indice di attrazione degli studenti migliori (percentuale di immatricolati con voto di diploma di scuola media secondaria superiore ai 9/10 del massimo), l'indice di attrazione degli studenti con maturità liceale (percentuale di immatricolati provenienti dal liceo classico e dal liceo scientifico).

La Tabella D36 evidenzia una capacità di attrazione di immatricolati da altre regioni molto bassa in confronto al contesto nazionale. Gli Atenei isolani risultano penalizzati dalla loro localizzazione geografica.

Tab. D36 - Indice di attrazione studenti regionale

Facoltà	1998/99	1999/2000	2000/2001	1999/2000 (Italia) (*)
Agraria	0,0	0,2	0,0	19,0
Architettura	0,9	0,2	1,4	25,4
Economia	0,6	0,5	0,4	20,2
Farmacia	0,9	0	0,9	25,8
Giurisprudenza	0,9	0,4	0,6	17,9
Ingegneria	0,4	0,3	0,4	17,4
Lettere e Filosofia	0,1	0,3	0,6	24,6
Medicina e Chirurgia	0,0	0,9	1,1	22,5
Scienze della Formazione	0,9	1,0	1,1	15,8
Scienze MM.FF.NN.	0,5	0,5	0,2	15,8
Scienze Motorie	--	2,7	1,6	20,2
Scienze Politiche	1,7	0,8	0,6	20,8
<b>Ateneo</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>20,8</b>

Fonte: CNVSU

(\*) non disponibile il dato per l'a.a. 2000/2001

Il 48,2% degli studenti immatricolati proviene dal liceo classico e dal liceo scientifico in linea con la media nazionale che è del 47,5%. Esistono sensibili oscillazioni di questo indicatore tra le Facoltà, infatti si va dal 31,6% di Economia al 76,6% di Medicina e Chirurgia (Tab. D37). Da rilevare il 76,6% della Facoltà di Medicina e Chirurgia contro il 49,3% a livello nazionale.

Tab. D37 - Indice di attrazione studenti liceali

Facoltà	1998/99	1999/2000	2000/2001	2000/2001 (Italia)
Agraria	36,1	39,4	35,1	35,7
Architettura	53,3	49,1	47,0	50,2
Economia	31,9	31	31,6	41,3
Farmacia	72,6	76	69,4	62,4
Giurisprudenza	50,4	50,7	50,1	53,9

Facoltà	1998/99	1999/2000	2000/2001	2000/2001 (Italia)
Ingegneria	50,1	50,6	51,0	53,1
Lettere e Filosofia	54,7	51,4	51,7	48,9
Medicina e Chirurgia	72,9	76,6	76,6	49,3
Scienze della Formazione	43,8	44,3	42,2	31,7
Scienze MM.FF.NN	56,1	57,8	60,4	53,9
Scienze Motorie	-	34,2	40,5	36,8
Scienze Politiche	36,2	39	40,0	43,1
<b>Ateneo</b>	<b>48,8</b>	<b>48,9</b>	<b>48,2</b>	<b>47,5</b>

Fonte: CNVSU

L'indice di attrazione studenti migliori è del 26,3%, leggermente inferiore alla media nazionale (Tab. D38). Le Facoltà che tradizionalmente attraggono le percentuali più elevate di studenti migliori sono Medicina e Chirurgia ed Ingegneria. L'indice di attrazione studenti migliori è nella maggior parte dei casi in linea con il dato nazionale. La Facoltà di Medicina e Chirurgia (46,5%) registra un valore significativamente più elevato rispetto a quello registrato a livello nazionale (25,7%). Gli studenti migliori sono più attratti dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia (46,5%) subito seguiti dalla Facoltà di Ingegneria (38,3%) e Farmacia (28,9%) che confermano le posizioni registrate nelle precedenti rilevazioni. Le Facoltà che attraggono il minor numero di studenti migliori sono ancora Agraria, Economia, Scienze Motorie e Scienze Politiche. La Facoltà di Agraria attrae il minor numero di studenti liceali e di quelli migliori. La Facoltà di Economia, pur attraendo il minor numero di studenti liceali (31,6%), ha una discreta percentuale di studenti migliori (28,3%).

Tab. D38 - Indice di attrazione studenti migliori

Facoltà	1998/99	1999/2000	2000/2001	2000/2001 (Italia)
Agraria	14,0	11,0	14,9	20,7
Architettura	33,0	33,9	25,0	24,1
Economia	27,1	29,6	28,3	26,6
Farmacia	28,2	32,9	28,9	24,6
Giurisprudenza	23,4	25,3	26,2	22,2
Ingegneria	36,6	39,3	38,3	36,2
Lettere e Filosofia	26,7	26,3	25,3	23,1
Medicina e Chirurgia	42,1	45,8	46,5	25,7
Scienze della Formazione	15,3	17,8	21,5	16,4
Scienze MM.FF.NN.	22,6	24,6	27,8	24,9
Scienze Motorie	-	8,1	11,1	5,6
Scienze Politiche	13,6	17,0	16,1	20,1
<b>Ateneo</b>	<b>24,1</b>	<b>26,0</b>	<b>26,3</b>	<b>24,6</b>

Fonte: CNVSU

## D2 - Performance dell'attività didattica

### D2.1 - Indicatori di processo

Come indicatori di processo sono stati calcolati il tasso di abbandono tra 1° e 2° anno (riduzione percentuale degli iscritti tra immatricolati anno accademico precedente e iscritti al 2° anno) e la percentuale di studenti regolari, ove per studente regolare s'intende lo studente che è iscritto nel sistema universitario da un numero di anni inferiore alla durata legale del corso di studio. Tuttavia è bene sottolineare che nel valutare l'evoluzione degli indicatori di processo è difficile stabilire quanto sia da imputare all'evoluzione della qualità della didattica erogata e quanto sia da imputare alla qualità ed all'impegno degli studenti.

Il tasso di abbandono tra 1° e 2° anno risulta essere tendenzialmente in crescita nel triennio considerato (Tab. D39). Si passa dal 23,4% dell'a.a. 1998/99 al 31,5% dell'a.a. 2000/2001. Il valore è superiore al valore medio nazionale, sebbene ci siano Facoltà tradizionalmente a numero programmato come Medicina e Chirurgia ed Architettura dove il tasso di abbandono registra valori piuttosto bassi.

Tab. D39 - Tasso di abbandono tra 1° e 2° anno

Facoltà	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2000/2001 (Italia)
Agraria	26,3	34,6	37,6	27
Architettura	3,2	6,8	13,2	-4,4
Economia	30,3	26	28,8	19,6
Farmacia	11,8	25,9	26,1	21,2
Giurisprudenza	27,4	33,2	32,9	25,2
Ingegneria	18,6	30,6	35,9	19
Lettere e Filosofia	16	28,9	32,1	19,5
Medicina e Chirurgia	-3,2	2,9	8,3	3,3
Scienze della Formazione	23,8	30	28,5	19,7
Scienze MM.FF.NN.	22,3	32,9	36,7	29,1
Scienze Motorie	-	-	34,8	17,5
Scienze Politiche	47,3	52,4	49,2	21,4
<b>Ateneo</b>	<b>23,4</b>	<b>29,8</b>	<b>31,5</b>	<b>19,6</b>

Fonte: CNVSU

Se si confrontano i tassi di abbandono e la percentuale di studenti regolari (Tab.D40), si delineano profili di Facoltà molto diversi. Infatti esistono Facoltà come Medicina e Chirurgia in cui si ha un tasso di abbandono basso ed una elevata percentuale di studenti regolari: ciò sta ad indicare che gli studenti in ingresso sono ben determinati nella scelta iniziale e la Facoltà li sostiene con attenzione durante tutto il percorso formativo; esistono di contro altre Facoltà come Scienze Politiche ed Architettura che presentano percentuali di studenti regolari piuttosto basse, sebbene la determinazione iniziale nella scelta del corso sia molto bassa per la prima ed elevata per la seconda.

**Tab. D40 - Percentuale studenti regolari su studenti totali**

Facoltà	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2000/2001 (Italia)
Agraria	73,1	75	66,7	64,6
Architettura	33,9	38,3	43,6	46,9
Economia	52,2	50,4	51,8	52,8
Farmacia	70,7	70,3	71,1	65,6
Giurisprudenza	57,9	54,4	52,3	44,3
Ingegneria	58,5	57	57,5	57,3
Lettere e Filosofia	61,5	60,2	59,9	55,3
Medicina e Chirurgia	78	77,4	75,8	74,7
Scienze della Formazione	73,6	69,7	66,6	61,1
Scienze MM.FF.NN.	65,5	64,2	63,8	57,6
Scienze Motorie	-	97,5	98,1	75,1
Scienze Politiche	47,6	48,1	49,2	49,9
<b>Ateneo</b>	<b>60,4</b>	<b>59,4</b>	<b>59,0</b>	<b>55,4</b>

Fonte: CNVSU

## D2.2 - Indicatori di risultato

Per valutare i risultati del processo formativo sono state calcolate la percentuale dei laureati nella durata legale del corso e la percentuale di studenti attivi, ove per studente attivo s'intende lo studente che risulta essere in regola con tutti gli insegnamenti previsti per l'anno di iscrizione. Il numero di studenti attivi viene calcolato come rapporto tra il numero di annualità superate dagli studenti ed il numero medio di annualità da superare ogni anno previsto da ogni singolo corso di studi.

Il numero di diplomati/laureati nel 2000 é aumentato del 4,1% rispetto al 1998 (Tab.D41) con oscillazioni che vanno dal -24,7% di Lettere e Filosofia al 28,8% di Giurisprudenza.

**Tab. D41 - Laureati e Diplomati**

Facoltà	1998		1999		2000		variazione % 1998-2000
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	
Agraria	88	2,3	98	2,5	79	2,0	-10,2
Architettura	469	12,3	518	13,0	539	13,6	14,9
Economia	494	13,0	516	12,9	501	12,7	1,4
Farmacia	78	2,1	76	1,9	80	2,0	2,6
Giurisprudenza	472	12,4	576	14,5	608	15,4	28,8
Ingegneria	427	11,2	424	10,6	505	12,8	18,3
Lettere e Filosofia	527	13,9	507	12,7	397	10,0	-24,7
Medicina e Chirurgia	242	6,4	253	6,3	280	7,1	15,7
Scienze della Formazione	510	13,4	496	12,4	411	10,4	-19,4
Scienze MM.FF.NN.	239	6,3	250	6,3	292	7,4	22,2
Scienze Motorie	-	-	-	-	-	-	-
Scienze Politiche	255	6,7	272	6,8	263	6,6	3,1
<b>Ateneo</b>	<b>3.801</b>	<b>100</b>	<b>3.986</b>	<b>100</b>	<b>3.955</b>	<b>100</b>	<b>4,1</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

Bassissima ed in media pari al 4% è la percentuale di laureati nella durata legale del corso a confronto di una media nazionale del 7,3%. Valori eccezionali vengono raggiunti nella Facoltà di Medicina e Chirurgia in cui il 30,6% degli studenti riesce a laurearsi entro la durata legale dei corsi.

**Tab. D42 - Percentuale laureati 2000 nella durata legale del corso**

Facoltà	1998	1999	2000	2000 (Italia)
Agraria	13,7	7,2	6,3	7,5
Architettura	0,4	0,0	0,0	1,3
Economia	1,2	0,2	0,0	4,5
Farmacia	22,3	18,4	6,3	6,4
Giurisprudenza	4,0	1,2	0,5	2,2
Ingegneria	5,9	2,9	1,2	3,2
Lettere e Filosofia	4,0	1,4	1,3	2,7
Medicina e Chirurgia	47,3	30,6	36,9	42,5
Scienze della Formazione	16,3	5,3	4,2	3,5
Scienze MM.FF.NN	9,2	4,0	5,5	6,3
Scienze Motorie	-	-	-	0,0
Scienze Politiche	1,5	0,7	1,9	2,6
<b>Ateneo</b>	<b>8,6</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>7,3</b>

Fonte: CNVSU

Nel 2000 oltre il 74% degli studenti iscritti ad Architettura, Economia, Giurisprudenza, Ingegneria e Scienze Politiche impiega per laurearsi più di tre anni oltre la durata legale dei corsi. Si tratta di dati abbastanza in linea con quelli nazionali anche se superiori di qualche punto percentuale (Tab. D43 e Tab. D44).

**Tab. D43 - Distribuzione dei Laureati e Diplomatici 2000 secondo il numero di anni impiegati per conseguire il titolo di studio (Palermo)**

Facoltà	% Laureati nella durata legale	% Laureati 1 anno oltre la durata legale	% Laureati 2 anni oltre la durata legale	% Laureati 3 anni e più oltre la durata legale
Agraria	6,3	12,7	29,1	51,9
Architettura	-	0,4	14,1	85,5
Economia	-	6,2	17,7	76,1
Farmacia	6,3	7,5	26,3	60,0
Giurisprudenza	0,5	8,3	17,0	74,3
Ingegneria	1,2	6,2	17,8	74,7
Lettere e Filosofia	1,3	11,6	22,0	65,1
Medicina e Chirurgia	36,9	22,2	14,3	26,5
Scienze della Formazione	4,2	22,1	27,5	46,3
Scienze MM.FF.NN.	5,5	16,2	17,9	60,5
Scienze Motorie	-	-	-	-
Scienze Politiche	1,9	2,3	11,8	84,0
<b>Ateneo</b>	<b>4,2</b>	<b>9,7</b>	<b>18,3</b>	<b>67,8</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

**Tab. D44 - Distribuzione dei Laureati e Diplomati 2000 secondo il numero di anni impiegati per conseguire il titolo di studio (Italia)**

Facoltà	% Laureati nella durata legale	% Laureati 1 anno oltre la durata legale	% Laureati 2 anni oltre la durata legale	% Laureati 3 anni e più oltre la durata legale
Agraria	7,5	20,1	21,4	50,9
Architettura	1,3	8,4	11,8	78,5
Economia	4,5	13,2	18,7	63,7
Farmacia	6,4	19,9	23,1	50,6
Giurisprudenza	2,2	10,0	19,0	68,8
Ingegneria	3,2	15,8	18,6	62,5
Lettere e Filosofia	2,7	14,4	19,8	63,0
Medicina e Chirurgia	42,5	27,6	10,6	19,3
Scienze della Formazione	3,5	22,7	21,5	52,3
Scienze MM.FF.NN.	6,3	16,6	19,7	57,3
Scienze Motorie	-	-	-	-
Scienze Politiche	2,6	12,3	18,5	66,6
<b>Atenei</b>	<b>7,3</b>	<b>15,6</b>	<b>18,3</b>	<b>58,9</b>

Fonte: CNVSU

La percentuale di studenti attivi nell'a.a. 2000/2001 risulta invariata rispetto all'anno accademico precedente sebbene inferiore di circa 5 punti rispetto al dato nazionale.

**Tab. D45 - Percentuale di studenti attivi sul totale studenti**

Facoltà	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2000/2001 (Italia)
Agraria	41,7	44,4	47,7	52,3
Architettura	44,3	39,5	39,9	45,9
Economia	52,4	45,1	42,1	47,4
Farmacia	42,6	39,2	32,9	51,0
Giurisprudenza	31,2	33,5	33,4	36,1
Ingegneria	44,8	40,7	45,2	50,0
Lettere e Filosofia	37,3	34,8	34,7	43,1
Medicina e Chirurgia	97,2	68,3	80,6	63,2
Scienze della Formazione	42,0	46,0	41,0	48,4
Scienze MM.FF.NN.	42,9	39,1	40,1	47,0
Scienze Motorie	-	-	22,2	54,4
Scienze Politiche	30,7	34,2	32,8	42,6
<b>Ateneo</b>	<b>43,1</b>	<b>40,9</b>	<b>40,9</b>	<b>46,3</b>

Fonte: CNVSU

### D2.3 - Indicatori di risorse

Come Indicatore di risorse vengono considerati studenti regolari per docente di ruolo (Tab. D46) ed il numero di studenti attivi per docente di ruolo (Tab. D47). Il numero

di studenti regolari per docente di ruolo ed il numero di studenti attivi per docente di ruolo presentano un trend tendenzialmente decrescente nel triennio in esame, avvicinandosi sempre più ai valori del contesto nazionale. Questa variazione può essere vista come un segnale di una politica di Ateneo attenta all'incremento di risorse umane da destinare al processo di erogazione della didattica. I frutti di tale politica, tuttavia, per il momento non possono essere colti in quanto la loro manifestazione avverrà probabilmente nel medio lungo termine. I valori dell'indicatore differiscono per Facoltà. Alcune Facoltà presentano un numero di studenti regolari per docenti di ruolo superiore al dato nazionale (Agraria, Giurisprudenza, Lettere e Filosofia, Scienze MM.FF.NN., Scienze Politiche), altre inferiore (Architettura, Economia, Farmacia, Ingegneria, Scienze Motorie) mentre in altre (Medicina e Chirurgia e Scienze della Formazione) l'indicatore risulta pressoché costante. Tuttavia si nota, sia a livello locale che a livello nazionale, un enorme gap tra diverse tipologie di Facoltà. Infatti si passa dal valore di 6 studenti regolari per docente di Medicina e Chirurgia ai 46,9 di Scienze della Formazione.

**Tab. D46 - Studenti regolari per docenti di ruolo**

Facoltà	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2000/2001 (Italia)
Agraria	12,4	11,3	9,2	8,1
Architettura	12,6	13,4	13,1	17,6
Economia	30,5	25,4	24,0	30,2
Farmacia	15,0	14,9	14,0	17,1
Giurisprudenza	62,0	49,3	43,5	37,9
Ingegneria	14,9	13,3	12,5	17,0
Lettere e Filosofia	29,8	28,0	27,5	22,2
Medicina e Chirurgia	6,1	6,3	6,0	6,3
Scienze della Formazione	52,5	48,4	46,9	46,8
Scienze MM.FF.NN.	10,0	9,9	9,5	7,8
Scienze Motorie	-	17,5	26,5	62,0
Scienze Politiche	33,9	27,6	26,4	24,6
<b>Ateneo</b>	<b>20,4</b>	<b>18,7</b>	<b>17,8</b>	<b>16,4</b>

Fonte: CNVSU

**Tab. D47 - Studenti attivi per docenti di ruolo**

Facoltà	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2000/2001 (Italia)
Agraria	7,1	6,7	6,6	6,5
Architettura	16,5	13,8	11,9	17,2
Economia	30,7	22,8	19,5	27,2
Farmacia	9,1	8,3	8,2	13,3
Giurisprudenza	33,4	30,4	27,8	30,9
Ingegneria	11,5	9,5	9,8	14,8
Lettere e Filosofia	18,1	16,2	15,9	17,3
Medicina e Chirurgia	7,7	5,6	6,4	5,3
Scienze della Formazione	30,0	31,9	28,8	37,1
Scienze MM.FF.NN.	6,6	6,0	6,0	6,4
Scienze Motorie	-	0,0	6,0	44,9
Scienze Politiche	21,9	19,7	17,5	21,0
<b>Ateneo</b>	<b>14,6</b>	<b>12,9</b>	<b>12,4</b>	<b>13,7</b>

Fonte: CNVSU

## Valutazione complessiva delle Facoltà e dell'Ateneo

La valutazione del “sistema formativo” è finalizzata al miglioramento della qualità del servizio offerto. Il ciclo della valutazione può essere rappresentato attraverso i diversi momenti della valutazione che interessano le risorse, il processo e il risultato. Per questo motivo per effettuare una valutazione è necessario conoscere gli obiettivi che l'Ateneo nel suo complesso e le singole Facoltà al suo interno si sono dati.

Prima di passare all'esame delle informazioni concernenti le singole Facoltà e l'Ateneo nel suo complesso occorre precisare che per gli *experience goods* (quali l'istruzione) le caratteristiche qualitative non sono individuabili *ex ante* né sono correlabili funzionalmente con il livello di intensità della domanda. La loro efficacia può essere valutata mediante osservazione degli effetti sull'utente dell'erogazione del servizio. Il processo produttivo messo in atto dall'agente, infatti, non genera un servizio oggettivamente misurabile o *output* ma un *outcome*, *inteso come il complesso degli effetti della fornitura del servizio sui destinatari dello stesso*. L'*outcome* si configura pertanto come misura di un cambiamento generato dal servizio e percepito in modo diverso da ciascun utente in funzione del suo background. Tutto ciò rende piuttosto complesse anche le procedure di comparazione tra i differenti agenti, perché la semplice comparazione di “risultati” oggettivi risulta davvero poco utile se non si considerano le situazioni di partenza degli utenti.

Per la standardizzazione dell'offerta formativa ai fini della valutazione, occorre considerare le differenze in termini di capacità media degli studenti immatricolati. A tal fine è rilevante il background della matricola, che si può definire come quel complesso di caratteristiche individuali che contribuiscono a determinare condizioni di disparità nella “competizione” fra i singoli corsi di laurea. Tra le caratteristiche individuali si elencano il voto di diploma, le variabili età, ricchezza, residenza, nonché eventuali attività lavorative svolte durante il ciclo di studi.

Altri fattori rilevanti per la valutazione sono i cosiddetti fattori ambientali o di contesto misurati da opportuni indici quali, ad esempio, indici di dimensione, di rilevanza o di attrazione degli studenti migliori. A questi si aggiungono fattori tipici del corso, per i quali un corso può risultare più efficace di un altro per merito della sua organizzazione, dei suoi insegnanti e dell'accessibilità dei suoi insegnamenti. Non è opportuno infatti affermare che un dato corso di laurea è più efficace di un altro sulla base di un qualche criterio precedentemente fissato, sia esso continuo o discreto, se le caratteristiche degli studenti dei due corsi non coincidono esattamente o se sussistono condizioni socio-ambientali differenti.

La Facoltà di **Agraria** si contraddistingue per l'elevato numero di studenti regolari, per un buon numero di studenti “attivi” che riescono a conseguire la laurea nella durata legale. Ciò è dovuto anche al fatto che gli studenti non motivati abbandonano durante il primo anno come dimostra l'elevato tasso di abbandono tra primo e secondo anno, pari al 37,6% e secondo solo alla Facoltà di Scienze Politiche.

Bassa e molto al di sotto della media la capacità di attrazione sia degli studenti liceali che di quelli considerati “migliori”.

La Facoltà si caratterizza infine per un numero di docenti di ruolo molto elevato con una percentuale di studenti regolari ed attivi per docente di ruolo, rispettivamente, pari a 9,2 e 6,6.



Elemento di forza per la Facoltà di **Architettura** è sicuramente il basso tasso di abbandono tra primo e secondo anno.

La percentuale di studenti attivi non è elevata ma buona in relazione ai docenti di ruolo.

Di poco inferiore alla media è l'indicatore degli studenti regolari per docenti di ruolo.

Punti di debolezza sono espressi dalla percentuale relativa agli studenti regolari che è del 43,6% e da quella relativa al numero di laureati nella durata legale.

La Facoltà di **Economia** presenta un bassissimo tasso di attrazione degli studenti liceali, mentre è elevato il tasso di attrazione di studenti migliori (28,3%).

Su livelli inferiori alla media si attesta il dato degli studenti regolari, mentre ancor più basso è l'indice dei laureati nella durata legale. Nella media il tasso di abbandono tra primo e secondo anno (28,8%).

Superiore alla media nazionale risulta la percentuale di studenti attivi, soprattutto in relazione ai docenti di ruolo così anche la percentuale di studenti regolari per docente di ruolo.

Molto alta, e superiore alla media nazionale, nella Facoltà di **Farmacia**, è la capacità di attrazione degli studenti liceali e degli studenti migliori. Nel complesso tutti gli indicatori sono positivi, mancando del tutto dati che scendono al di sotto della media. In particolare risulta bassissimo il tasso di abbandono.

Elevata la percentuale di studenti regolari e di laureati che conseguono il titolo nella durata legale.

L'indicatore più elevato che contraddistingue la Facoltà di **Giurisprudenza** è quello relativo alla percentuale degli studenti regolari per docenti di ruolo (43,5% contro una media nazionale di 37,9%). Ugualmente elevato è quello che riguarda gli studenti attivi per docenti di ruolo dimostrando che nella Facoltà il numero di docenti di ruolo è basso in confronto al numero di iscritti. Infatti se si confronta quest'ultimo indicatore con il dato relativo alla percentuale degli studenti attivi si nota che quest'ultima percentuale è molto bassa.

Inoltre se per un verso la Facoltà riesce ad attrarre un buon numero di studenti liceali e di studenti migliori (quest'ultimo in media al dato nazionale), per altro verso non risulta capace di mantenerli sino alla laurea, facendo registrare un elevato tasso di abbandono (32,9%).

Ulteriore punto di debolezza, che non pone di certo Giurisprudenza in linea con l'obiettivo di ridurre i tempi medi per il conseguimento della laurea, è espresso dalla percentuale, inferiore alla media, relativa sia agli studenti regolari che ai laureati nella durata legale.

La Facoltà di **Ingegneria** si caratterizza soprattutto per la capacità di attrarre gli studenti migliori mostrando al riguardo una percentuale molto alta (38,3%).

Positiva è anche la percentuale degli studenti attivi che risulta di poco inferiore alla media se rapportata ai docenti di ruolo, indicatore, quest'ultimo, del buon rapporto tra numero di studenti e numero di docenti.

In una situazione non dissimile rispetto a quella registrata per la Facoltà di Giurisprudenza, la Facoltà di Ingegneria attrae un buon numero di studenti liceali, ma la dispersione degli studenti risulta elevata (tasso di abbandono al 35,9%).

Al di sotto del dato nazionale è la percentuale di laureati nella durata legale. In media invece il numero degli studenti regolari ed inferiore ad essa il numero degli studenti regolari per docenti di ruolo.

La Facoltà di **Lettere e Filosofia** raggiunge le performance più elevate con riferimento sia alla capacità di attrazione degli studenti liceali che all'indicatore studenti regolari per docenti di ruolo.

Ulteriore elemento di forza è costituito da una buona capacità di attrazione degli studenti migliori, che assume una connotazione ancor più favorevole insieme ai dati sopra accennati se si considera il fatto che il tasso di abbandono degli studenti risulta contenuto e di poco superiore alla media.

E' altresì di poco superiore alla media la percentuale di studenti regolari, indice che scende lievemente se si tiene conto di coloro che conseguono la laurea nella durata legale (1,3%).

In relazione invece agli studenti attivi, la Facoltà esprime una realtà non proprio positiva sia per la bassa percentuale di studenti attivi e sia l'elevata media in relazione ai docenti di ruolo.

Quella di **Medicina e Chirurgia** è una Facoltà per la quale molti degli indicatori assumono i valori massimi. Questi valori non sono tuttavia sempre confrontabili in quanto si tratta di una Facoltà a numero programmato.

Altissime (le maggiori in assoluto) le percentuali legate alla capacità attrattiva della Facoltà, sia con riferimento agli studenti liceali in genere, sia considerando gli studenti migliori.

Raggiungono livelli molto alti i dati relativi al conseguimento dei principali obiettivi tracciati dalla riforma dell'Università, ovvero quello relativo alla riduzione del tasso di abbandono e altresì quello della riduzione dei tempi medi per il conseguimento della laurea, per cui si registra un elevato tasso di studenti in regola e di laureati nella durata legale (36,9%).

All'apice tra le Facoltà palermitane anche per la percentuale di studenti attivi (80,6%), invece scende ai minimi livelli se lo stesso dato viene messo in relazione al numero di docenti di ruolo (6,4%). Bassissimo l'indicatore degli studenti regolari per docenti di ruolo (6%).

La Facoltà di **Scienze della Formazione** presenta un'altissima percentuale di studenti attivi anche in relazione ai docenti di ruolo e di studenti regolari per docenti di ruolo.

Buone le performance in merito all'obiettivo di soddisfare la domanda di formazione attraverso la riduzione dei tempi di conseguimento della laurea: rispettivamente il 66,6% di studenti regolari ed il 4,2% dei laureati nella durata legale.

Valori intorno alla media assumono il tasso di attrazione degli studenti liceali in genere e poco al di sotto della media quello relativo agli studenti migliori. Anche il tasso di abbandono della Facoltà tra primo e secondo anno si aggira su valori medi (28,5%).

Il valore in assoluto più elevato che contraddistingue la Facoltà di **Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali** è dato dall'indice di attrazione degli studenti liceali, inferiore soltanto a quello rilevato per le Facoltà di Medicina e Chirurgia e Farmacia. Alte le percentuali relative agli studenti regolari ed ai laureati nella durata legale (5,5% contro la media del 4,2%).

Poco inferiore alla media il tasso di abbandono.

Intorno alla media l'indice relativo alla capacità di attrazione degli studenti migliori così come quello che riguarda gli studenti attivi. Quest'ultimo si abbassa ulteriormente al di sotto della media se lo si rapporta ai docenti di ruolo. Bassissimo risulta invece l'indicatore degli studenti regolari per docenti di ruolo.

Non si può fare un commento utile sui pochi dati relativi alla Facoltà di **Scienze Motorie** in quanto si tratta di una Facoltà di nuova istituzione. Bassa la capacità della Facoltà di attrarre studenti liceali ed ancor più bassa quella di attrarre gli studenti migliori. Dai primi dati disponibili sul tasso di abbandono emerge che la Facoltà si posiziona su valori al di sopra della media nazionale.

La Facoltà di **Scienze Politiche** si caratterizza per l'elevata dispersione degli studenti, con un tasso di abbandono del 49,2%. Bassissimi i dati che misurano la forza attrattiva della Facoltà, sia per gli studenti liceali, sia per gli studenti migliori ed ancor più bassa la percentuale di studenti regolari. Basse le percentuali dei laureati nella durata legale e degli studenti attivi, ma non anche, in quest'ultimo caso, in relazione ai docenti di ruolo. Elevato è l'indicatore che attiene agli studenti regolari per docenti di ruolo (26,4%).

### **Confronto tra i dati dell'Ateneo palermitano e quelli medi del Paese**

La qualità del servizio universitario può essere valutata anche nell'ottica dell'efficienza, genericamente definita come utilizzazione ottimale delle risorse produttive ad un dato livello della tecnologia. L'analisi della produttività o dell'efficienza in genere ha l'obiettivo di quantificare dei differenziali: un indicatore di efficienza è per definizione il risultato di un confronto tra un processo di produzione osservato e un processo assunto come standard di riferimento. Nel nostro caso abbiamo assunto come standard di riferimento la media nazionale. Le informazioni fornite dal processo di produzione dell'Ateneo palermitano hanno cioè carattere intrinsecamente relativo.

D'altra parte, un indicatore di produttività non fornisce indicazioni utili se considerato in assoluto mentre acquista interesse se confrontato con indicatori analoghi riferiti a processi di produzione opportunamente scelti. Bisogna in ogni caso stabilire se si vogliono minimizzare gli input, dato un certo output o massimizzare l'output mantenendo costanti gli input. Il benchmarking competitivo infatti viene effettuato in rapporto al cosiddetto gruppo di confronto costituito dalle unità che operano in condizioni di efficienza (input efficiency o output efficiency), dato il set di pesi stimato.

In complesso l'Ateneo si differenzia dai dati a livello nazionale soprattutto per lo scarso potere di attrazione, che è pari allo 0,8% di studenti residenti fuori dalla regione contro un dato nazionale pari al 20,8%, riferito all'a.a. 1999/2000 non essendo disponibile quello dell'a.a. 2000/2001. Questo dato è imputabile prevalentemente alla marginalità geografica della regione Sicilia.

Riguardo alla variazione degli iscritti tra il 2000/2001, notiamo che l'Ateneo registra una sensibile diminuzione (-1%) contro il valore prossimo allo zero registrato a livello nazionale. Questo dato è in parte imputabile al maggiore numero di studenti che hanno abbandonato gli studi (circa il 2% in più rispetto allo scorso anno) ma anche al maggior numero di studenti iscritti fuori corso, espresso dalla percentuale di studenti che si laureano nella durata legale del corso (4,2% contro il 7,3% del dato nazionale).

### D3 - Opinione studenti sulla didattica

#### Premessa

La relazione inviata al CNVSU il 30 Aprile 2002 è stata rivista ed integrata con le analisi per Facoltà.

L'indagine dell'a.a. 2000/2001 rappresenta la seconda esperienza condotta dall'Ateneo palermitano per rilevare l'opinione degli studenti frequentanti sulla qualità della didattica, così come previsto dall'art.1 c.2 della Legge 370/99 recante "Disposizioni in materia di università e di ricerca scientifica e tecnologica".

Con tale indagine s'intende rilevare la soddisfazione degli studenti e quindi la loro percezione della qualità delle attività didattiche, che non sempre coincide con la qualità erogata. Tale percezione dipende da diversi fattori quali il contesto sociale di provenienza dello studente, la sua formazione culturale e le aspettative oltre che dall'effettiva qualità della performance. E' significativo, a tal proposito, evidenziare come talvolta lo stesso docente che eroga prestazioni didattiche in discipline/corsi di studio diversi ottenga valutazioni diverse.

Il numero di questionari raccolti è aumentato del 73% rispetto al primo anno. Ciò è dovuto al fatto che nell'a.a. 1999/2000 l'indagine è stata svolta solo sugli insegnamenti del secondo semestre, e solo in qualche caso anche su alcuni insegnamenti frequentati nel primo semestre, mentre nell'a.a. 2000/2001 l'indagine è stata effettuata in entrambi i semestri (Tab. D49). Inoltre per la prima volta, con grandi sforzi organizzativi, la rilevazione è stata estesa a tutte le sedi decentrate (Enna, Caltanissetta, Trapani, Agrigento, Marsala).

Si precisa che il numero di questionari raccolti non coincide con il numero di studenti frequentanti intervistati in quanto uno studente può aver compilato tanti questionari quanti sono gli insegnamenti seguiti.

Tab. D49 - Questionari raccolti

Facoltà	Numero Questionari raccolti	
	a.a. 1999/2000	a.a. 2000/2001
Agraria	767	3.697
Architettura	1.394	3.757
Economia	2.365	5.359
Farmacia	1.886	2.485
Giurisprudenza	1.259	5.267
Ingegneria	8.265	9.075
Lettere e Filosofia	2.743	5.605
Medicina e Chirurgia	5.329	5.665
Scienze della Formazione	3.678	9.413
Scienze MM.FF.NN.	3.468	4.560
Scienze Motorie	438	294
Scienze Politiche	1.199	1.565
<b>Ateneo</b>	<b>32.791</b>	<b>56.742</b>

#### D3.1 - Organizzazione dell'indagine

Al fine di rendere attendibile il giudizio degli studenti sulla qualità della didattica, la rilevazione è stata effettuata dopo che era stata svolta almeno la metà del corso.

Il numero di questionari complessivamente raccolti è di 56.742 unità, di cui 288 non sono stati presi in considerazione perché incompleti (Tab. D50).

La Facoltà con il numero più elevato di questionari raccolti rispetto al numero di iscritti è Farmacia, con un rapporto di 2,2 questionari per iscritto; il rapporto a livello di Ateneo è di 1,0.

**Tab. D50 - Indicatori indagine a.a. 2000-2001**

Facoltà	Numero insegnamenti rilevati (*)	Numero questionari raccolti	Numero questionari validi	Numero questionari non validi	Numero questionari raccolti/ Numero iscritti
Agraria	107	3.697	3.690	7	2,1
Architettura	125	3.757	3.731	26	1,1
Economia	103	5.359	5.347	12	1,0
Farmacia	67	2.485	2.480	5	2,2
Giurisprudenza	89	5.267	5.251	16	0,5
Ingegneria	254	9.075	9.062	13	1,4
Lettere e Filosofia	264	5.605	5.515	90	0,6
Medicina e Chirurgia	161	5.665	5.641	24	1,7
Scienze della Formazione	192	9.413	9.369	44	0,9
Scienze MM.FF.NN.	214	4.560	4.512	48	1,2
Scienze Motorie	10	294	294	0	0,9
Scienze Politiche	59	1.565	1.562	3	0,5
<b>Ateneo</b>	<b>1.645</b>	<b>56.742</b>	<b>56.454</b>	<b>288</b>	<b>1</b>

(\*) a) Lo stesso insegnamento ha rilievo unitario se svolto dallo stesso docente presso più C.d.L./D.U.;

b) Lo stesso insegnamento ha rilievo plurimo se svolto da diversi docenti presso più C.d.L./D.U.;

c) Gli stessi insegnamenti, se sdoppiati, siano essi di C.d.L. che di D.U. che di Polo distaccato, hanno rilievo plurimo (salvo che nel caso di cui al punto d);

d) Lo stesso insegnamento viene conteggiato unitariamente se articolato in moduli (anche se possono esservi sdoppiamenti all'interno dei moduli).

Il numero di questionari raccolti nei poli decentrati è riportato nella Tab. D51

**Tab. D51 - Questionari raccolti ed insegnamenti rilevati nei poli decentrati a.a. 2000/2001**

Facoltà	Polo universitario	Corso di laurea/diploma	Numero insegnamenti rilevati	Numero questionari raccolti
Agraria	Marsala	DU Viticoltura ed Enologia	19	608
Architettura	Agrigento	Architettura	12	364
Giurisprudenza	Trapani	Giurisprudenza	16	845
Giurisprudenza	Trapani	DU relazioni Industriali	5	125
Giurisprudenza	Agrigento	DU Operatore Pubblica Amministrazione	10	297
Giurisprudenza	Enna	DU Operatore Giudiziario	17	373
Ingegneria	Caltanissetta	DU Ingegneria Elettrica	23	324
Lettere e Filosofia	Agrigento	Conservazione dei beni culturali	14	458
Lettere e Filosofia	Agrigento	DU Operatore dei beni culturali	15	226
Lettere e Filosofia	Trapani	DU Servizio Sociale	32	624
Lettere e Filosofia	Agrigento	DU Servizio Sociale	22	242
Medicina e Chirurgia	Caltanissetta	Medicina e Chirurgia	39	864
Medicina e Chirurgia	Trapani	DU Ostetrico	16	166

Facoltà	Polo universitario	Corso di laurea/diploma	Numero insegnamenti rilevati	Numero questionari raccolti
Scienze MM.FF.NN.	Trapani	DU Biologia	41	535
Scienze della Formazione	Caltanissetta	DU Servizio Sociale	6	154
Scienze Politiche	Enna	Scienze Politiche	20	381
<b>Ateneo</b>			<b>307</b>	<b>6.586</b>

Nel primo semestre i questionari sono stati somministrati avvalendosi della collaborazione di studenti part-time, coordinati dal Servizio Informativo Statistico e Controllo di Gestione (di seguito SESGE). Nel secondo semestre, invece, al fine di sperimentare modalità organizzative più snelle e di coinvolgere ancora di più le Facoltà nel processo di autovalutazione, la rilevazione è stata coordinata dai Presidi delle singole Facoltà, che hanno deciso autonomamente sulla tipologia di personale da utilizzare per la somministrazione dei questionari (studenti part-time, singoli docenti) e sulle modalità organizzative. Nelle Facoltà di Giurisprudenza e Scienze Politiche l'indagine per il secondo semestre è stata condotta solo su pochi insegnamenti.

Successivamente alla raccolta dei questionari, il SESGE ha curato la loro scansione ottica per l'acquisizione dei dati ed ha anche effettuato l'elaborazione ed una prima analisi dei risultati.

### D3.2 - Lo strumento della rilevazione

E' stato utilizzato per il secondo anno il questionario unico di Ateneo, deliberato dal Senato Accademico nella seduta del 25/1/2000. In questo modo è stato possibile effettuare l'analisi comparativa tra le singole Facoltà sulla base delle stesse informazioni.

Il questionario utilizzato è suddiviso in sette sezioni, rispettivamente rivolte ad acquisire informazioni su: caratteristiche degli studenti frequentanti (sezione A); impegno e frequenza degli studenti (sezione B); organizzazione e risorse dell'insegnamento (sezione C); contesto in cui si svolge l'insegnamento (sezione D); svolgimento delle lezioni (sezione E); svolgimento delle esercitazioni (sezione F); la sezione finale è dedicata alle informazioni aggiuntive (sezione G).

Nel questionario sono contenute domande a carattere informativo e domande a carattere valutativo alle quali lo studente può rispondere negando o approvando con maggiore o minore determinazione. Il questionario comprende complessivamente 38 item con un numero di risposte variabile da tre a sei. Copia del questionario è riportata nell'Appendice statistica.

### D3.3 - La metodologia adottata

Benché in questa relazione l'analisi dei risultati sia stata sintetizzata a livello di Ateneo e di singole Facoltà, le elaborazioni statistiche sono state effettuate sui dati relativi ai Corsi di laurea, Diplomi e singoli insegnamenti.

Nell'Appendice statistica sono state riportate le frequenze assolute e relative calcolate per ogni item del questionario. Agli item che prevedono l'attribuzione di un

giudizio da parte degli studenti sono stati attribuiti punteggi secondo una scala di valori che varia da 2 (giudizio fortemente negativo) a 10 (giudizio fortemente positivo), al fine di misurare l'intensità e l'omogeneità della valutazione espressa da parte degli studenti, mediante il calcolo del punteggio medio e della deviazione standard.

### **D3.4 - Le caratteristiche degli studenti frequentanti**

La maggioranza degli studenti frequentanti (38,1%) ha un'età compresa tra i 21-23 anni (Tab. 1). Le Facoltà in cui si registrano le percentuali più elevate di studenti ultratrentenni sono Scienze Politiche (5,1%) e Giurisprudenza (4,6%). La media di Ateneo è 2,7%. Nella Facoltà di Scienze Motorie, di nuova istituzione, si rileva ovviamente la presenza del 52% di studenti aventi età non superiore ai 20 anni.

Il 39,6% degli studenti frequentanti è residente in città (Tab. 2). In Agraria si rileva la presenza più elevata di studenti fuori corso stanziali (48%), mentre a Scienze Politiche quella di studenti fuori corso pendolari (29,5%).

La maggior parte degli studenti iscritti all'Ateneo palermitano (Tab. 3) è in possesso della maturità classica (24,5%) o scientifica (32,9%). La concentrazione più elevata di studenti provenienti dal Liceo classico si registra per Medicina e Chirurgia (42,7%), dal Liceo scientifico per Ingegneria (49,9%), dall'Istituto Tecnico Commerciale per Economia (50%), dall'Istituto magistrale per Scienze della Formazione (28,5%), dall'Istituto per Geometri e dal Liceo Artistico per Architettura, rispettivamente con il 24,6% e l'11,1%.

La Facoltà con la più elevata presenza di studenti di sesso femminile è Scienze della Formazione con l'86%, seguita da Lettere e Filosofia con il 79,6% contro una media di Ateneo del 55,9% (Tab. 4). Gli studenti maschi sono particolarmente attratti dalle Facoltà di Ingegneria e di Agraria, dove sono presenti con una percentuale, rispettivamente, del 77,8 % e del 71,4%.

La percentuale di studenti regolari è del 77,8% con un range che varia dal 64,1% di Economia al 95,6% di Scienze Motorie, quest'ultima, come già detto, è di recente istituzione (Tab. 5).

Il 78% dei frequentanti si dedica esclusivamente allo studio (Tab. 6). Le Facoltà in cui si registrano le maggiori percentuali di studenti che dividono il proprio tempo tra studio e lavoro sono Scienze Motorie (24,1%), Agraria (21,7%) e Scienze Politiche (21,6%).

Il 59,9% degli studenti dichiara di aver seguito il 100% delle lezioni (Tab. 8), mentre il 63,4% dichiara di aver seguito il 100% delle esercitazioni (Tab. 9bis). Il 68,8 % degli studenti segue le lezioni e programma di sostenere l'esame alla fine del corso (Tab. 10).

### **D3.5 - Il livello di soddisfazione degli studenti frequentanti**

Si è proceduto all'analisi del livello di soddisfazione espresso dagli studenti per l'organizzazione e le risorse dell'insegnamento, il contesto dell'insegnamento, le lezioni, le esercitazioni e le attività didattiche nella loro complessità.

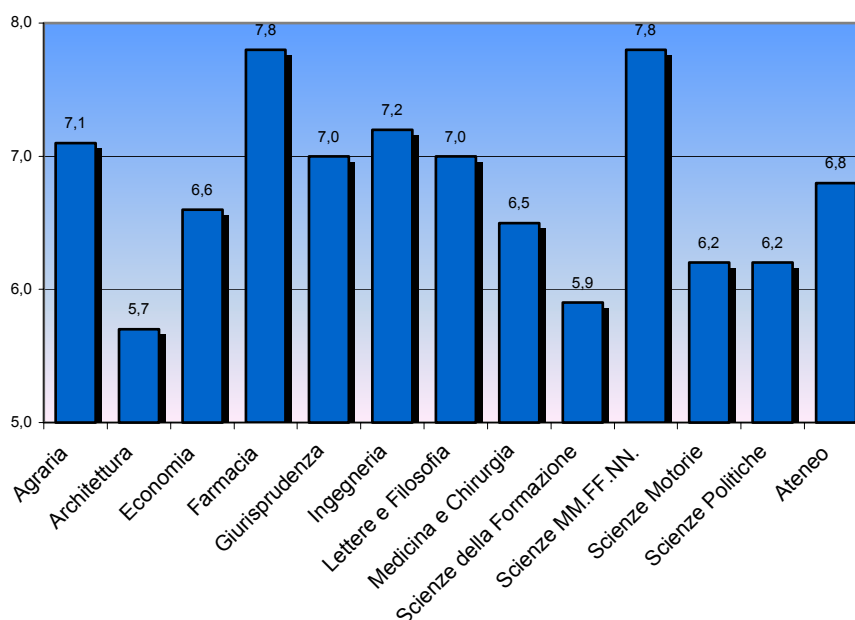
Nelle elaborazioni si è tenuto conto dei casi in cui la domanda non era applicabile. Così con riferimento alle domande (B2, C3, C4, E8, F1, F2, F3, F4, F5, F6 ) i risultati dell'indagine sono sintetizzati nelle Tabelle 9, 13, 14, 25, 30, 31, 32, 33, 34, 35 mentre le elaborazioni sono state effettuate sulle corrispondenti Tabelle 9bis, 13bis, 14bis, 25bis, 30bis, 31bis, 32bis, 33bis, 34bis, 35bis.

Va rilevato che gli allievi presenti in aula il giorno della rilevazione (Tab. 37) sono considerati, in generale, in numero un po' inferiore alla media e che solo il 17,2% ritiene il questionario sicuramente utile ai fini del miglioramento della didattica mentre il 57,6% ritiene che può essere utile ed il 15,2% lo ritiene inutile.

La valutazione comparativa delle singole Facoltà non ha lo scopo di stilare "graduatorie" di performance, ma di evidenziare eventuali "punti di forza e debolezza" delle singole Facoltà che devono essere poi prese in considerazione in un contesto più ampio.

### D3.5.1 - L'organizzazione e le risorse dell'insegnamento

Per quanto riguarda l'organizzazione e le risorse dell'insegnamento i giudizi espressi dagli studenti non sono omogenei tra le singole Facoltà. Il punteggio medio a livello di Ateneo è pari a 6,8 con estremi che variano dal 5,7 di Architettura a 7,8 di Farmacia e Scienze MM.FF.NN. (Fig. D4).



**Fig. D4 - L'organizzazione e le risorse dell'insegnamento – Punteggio medio sezione C**  
(2 = giudizio estremamente negativo .... 10 = giudizio estremamente positivo)

I giudizi più severi si rilevano in merito alla disponibilità di risorse strutturali adeguate (aule ed attrezzature per le esercitazioni). Ad esempio, relativamente alle attrezzature utilizzate per le esercitazioni (C4) in ben 11 Facoltà su 13 gli studenti esprimono un giudizio di insufficienza. Le maggiori carenze strutturali si rilevano per Architettura mentre le migliori condizioni si rilevano per le Facoltà di Farmacia e Scienze MM.FF.NN.. La situazione migliora nettamente a livello di adeguatezza delle aule (C2), nel cui ambito il giudizio di insufficienza riguarda tre sole Facoltà. Anche per le aule particolarmente soddisfatti sono gli studenti delle Facoltà di Farmacia e di Scienze MM.FF.NN. (Tab. D52).

Gli studenti sono molto soddisfatti dell'organizzazione dell'insegnamento ed attribuiscono un punteggio di 8,4 all'assiduità della presenza del titolare dell'insegnamento alle lezioni (C1).



**Tab. D52 - L'organizzazione e le risorse dell'insegnamento – Punteggi medi**

Facoltà	C1	C2	C3	C4	media sezione C
Agraria	9,3	7,1	6,1	5,8	7,1
Architettura	8,1	5,4	5,0	4,4	5,7
Economia	8,3	6,5	6,0	5,6	6,6
Farmacia	9,5	7,6	7,1	6,8	7,8
Giurisprudenza	8,6	7,2	6,7	5,7	7,0
Ingegneria	9,0	7,3	6,9	5,5	7,2
Lettere e Filosofia	8,6	7,3	6,1	5,8	7,0
Medicina e Chirurgia	6,7	7,1	6,2	5,8	6,5
Scienze della Formazione	7,9	5,7	5,1	5,1	5,9
Scienze MM.FF.NN.	9,2	7,6	7,3	7,3	7,8
Scienze Motorie	9,0	6,2	4,9	4,6	6,2
Scienze Politiche	8,3	5,9	5,5	4,9	6,2
<b>Ateneo</b>	<b>8,4</b>	<b>6,8</b>	<b>6,2</b>	<b>5,6</b>	<b>6,8</b>

(2 = giudizio estremamente negativo .... 10=giudizio estremamente positivo)

C1= presenza del docente titolare alle lezioni

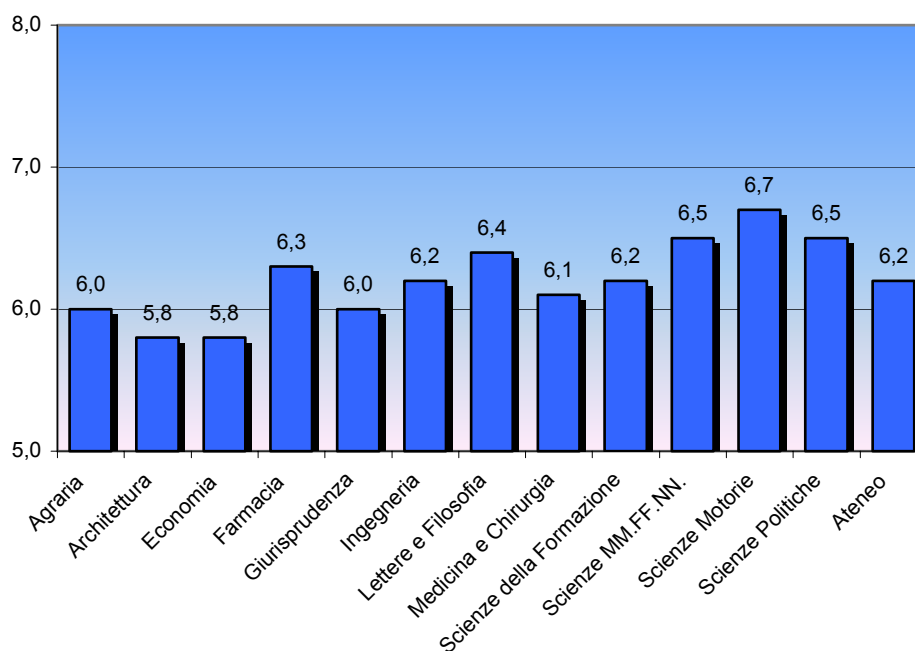
C2= adeguatezza aule per le lezioni

C3 = adeguatezza aule o locali per le esercitazioni

C4 = adeguatezza attrezzature per le esercitazioni

### D3.5.2 - Il contesto dell'insegnamento

La maggiore insoddisfazione degli studenti si rileva in merito al contesto dell'insegnamento, inteso come lavoro richiesto per seguire contemporaneamente più insegnamenti ed all'adeguatezza del calendario delle lezioni. Il punteggio medio d'Ateneo è 6,2 con oscillazioni che vanno dal 5,8 di Architettura ed Economia al 6,7 di Scienze Motorie (Fig. D5).



**Fig. D5 - Il contesto dell'insegnamento - Punteggio medio sezione D**  
(2 = giudizio estremamente negativo .... 10 = giudizio estremamente positivo)

Gli studenti ritengono che sia “pesante” il lavoro necessario per seguire tutti gli insegnamenti contemporanei (D1), che sia “impegnativo” il lavoro richiesto per seguire il singolo insegnamento rispetto a quelli contemporanei (D2) e che la distribuzione oraria degli insegnamenti sia “accettabile”, non creando inconvenienti importanti, ma non dando la possibilità di disporre al meglio del tempo restante per lo studio individuale (Tab. D53)

**Tab. D53 - Il contesto dell'insegnamento -Punteggi medi**

Facoltà	D1	D2	D3	punteggio medio sezione D
Agraria	5,7	6,3	6,1	6,0
Architettura	5,4	6,0	6,1	5,8
Economia	5,6	5,7	6,1	5,8
Farmacia	6,3	6,2	6,4	6,3
Giurisprudenza	6,0	6,1	5,9	6,0
Ingegneria	5,6	5,7	7,3	6,2
Lettere e Filosofia	6,5	6,6	6,0	6,4
Medicina e Chirurgia	5,8	6,0	6,5	6,1
Scienze della Formazione	6,5	6,3	5,9	6,2
Scienze MM.FF.NN.	6,4	6,3	6,9	6,5
Scienze Motorie	6,8	6,6	6,7	6,7
Scienze Politiche	6,7	6,4	6,4	6,5
<b>Ateneo</b>	<b>6,0</b>	<b>6,1</b>	<b>6,3</b>	<b>6,2</b>

(2 = giudizio estremamente negativo .... 10 = giudizio estremamente positivo)

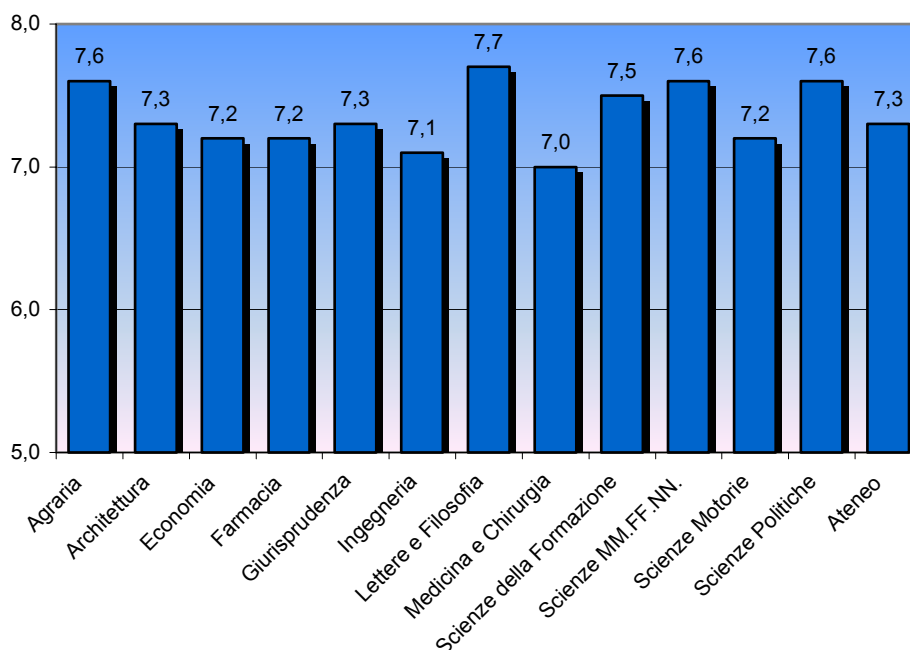
D1= lavoro complessivo necessario per seguire tutti gli insegnamenti contemporanei

D2= lavoro richiesto dall'insegnamento rispetto agli altri contemporanei

D3 = adeguatezza dell'orario degli insegnamenti dello stesso periodo

### D3.5.3 - Le lezioni

Gli studenti sono abbastanza soddisfatti e concordi sulla qualità delle lezioni. Infatti, il punteggio medio d'Ateneo è 7,3 e non scende mai al di sotto del 7 (Fig.D6). In particolare gli studenti sono particolarmente soddisfatti dell'utilità del seguire le lezioni (punteggio medio 8,4) mentre esprimono giudizi più critici in merito alla chiarezza delle modalità e delle regole per l'esame (E2) con un punteggio medio pari a 6,5.



**Fig. D6 - Le lezioni - Punteggio medio sezione E**  
(2 = gravemente carente 4 = insufficiente 6 = accettabile 8 = buono 10 = ottimo)

**Tab. D54 - Le lezioni - Punteggi medi**

Facoltà	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	media sezione E
Agraria	7,2	6,9	7,6	7,0	7,9	7,5	7,5	7,6	8,0	7,6	8,1	8,6	7,6
Architettura	6,8	6,3	7,3	6,8	7,7	7,3	7,2	7,1	7,8	7,0	7,9	8,4	7,3
Economia	6,8	6,4	7,2	6,5	7,5	6,9	6,9	6,9	7,5	7,4	7,5	8,2	7,2
Farmacia	6,9	6,3	7,2	6,7	7,3	6,9	6,7	7,2	7,4	7,4	7,8	8,0	7,2
Giurisprudenza	7,1	6,1	7,5	6,5	8,0	7,5	7,4	6,3	7,7	7,6	7,5	8,4	7,3
Ingegneria	6,9	6,7	7,2	6,5	7,2	6,9	6,8	6,7	7,4	7,2	7,8	8,2	7,1
Lettere e Filosofia	7,3	6,7	7,8	7,3	8,2	7,8	7,8	7,1	8,1	7,6	7,8	8,7	7,7
Medicina e Chirurgia	6,8	6,2	7,0	6,2	7,5	7,1	7,0	7,1	7,2	6,7	7,3	8,0	7,0
Scienze della Formazione	7,0	6,6	7,5	6,8	8,0	7,5	7,4	7,0	8,1	7,7	7,6	8,6	7,5
Scienze MM.FF.NN.	7,2	6,9	7,6	7,0	7,7	7,4	7,4	7,7	8,1	7,8	8,1	8,7	7,6
Scienze Motorie	6,9	6,5	7,3	6,5	7,7	7,1	6,9	7,1	7,0	7,2	7,2	8,4	7,2
Scienze Politiche	7,3	6,7	7,7	6,8	8,0	7,5	7,7	6,5	8,1	7,8	8,2	8,5	7,6
<b>Ateneo</b>	<b>7,0</b>	<b>6,5</b>	<b>7,4</b>	<b>6,7</b>	<b>7,7</b>	<b>7,3</b>	<b>7,2</b>	<b>7,0</b>	<b>7,7</b>	<b>7,4</b>	<b>7,7</b>	<b>8,4</b>	<b>7,3</b>

(2 = gravemente carente 4 = insufficiente 6 = accettabile 8 = buono 10 = ottimo)

E1 = coordinamento dell'insegnamento con gli altri, riguardo ai contenuti

E2 = chiarezza e conoscenza a priori delle modalità e regole dell'esame

E3 = strutturazione dell'insegnamento (progressione logica, collegamenti, ...)

E4 = adeguatezza del materiale didattico

E5 = comprensività e chiarezza del modo di esprimersi del docente

E6 = velocità delle spiegazioni del docente

E7 = capacità del docente di stimolare / motivare l'interesse degli studenti

E8 = utilizzazione da parte del docente di mezzi tecnici (lavagna, proiettore, ...) che agevolano la comprensione

E9 = capacità del docente di favorire gli scambi (domande e risposte) con gli studenti

E10 = reperibilità del docente per il ricevimento studenti

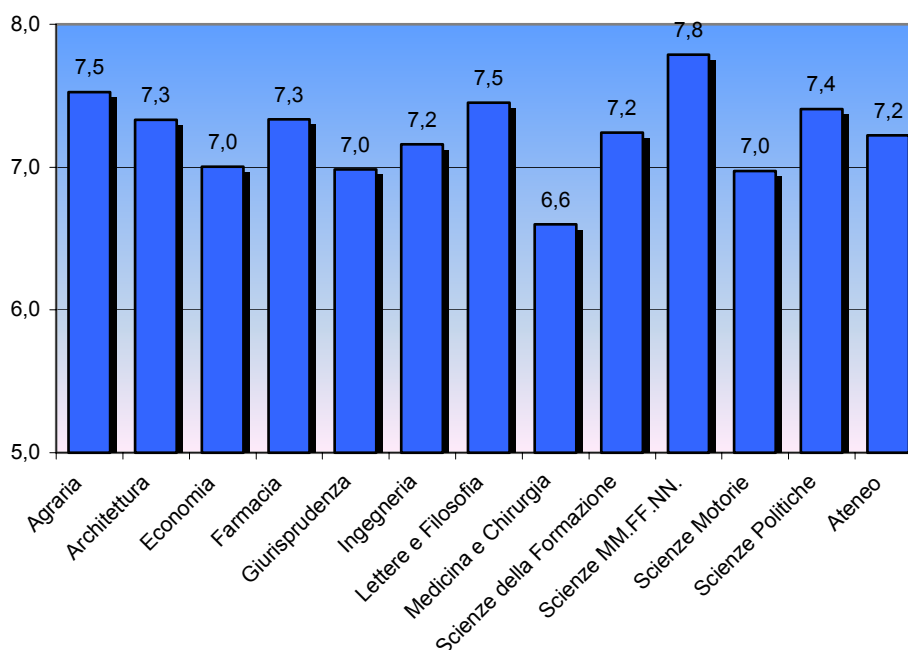
E11 = puntualità e completezza delle lezioni

E12 = utilità del seguire le lezioni

### D3.5.4 - Le esercitazioni

Gli studenti sono mediamente soddisfatti della qualità delle esercitazioni, anche se rispetto alla qualità delle lezioni si osserva una minore omogeneità di giudizio tra le diverse Facoltà. Infatti punteggio medio d'Ateneo è 7,2 ma il range di variazione oscilla tra 6,6 di Medicina e Chirurgia ed il 7,8 di Scienze MM.FF.NN..

Gli studenti sono, inoltre, particolarmente dell'utilità di seguire le esercitazioni (7,4) e della loro puntualità e completezza (7,4)



**Fig. D7 - Le esercitazioni - Punteggio medio sezione F**  
 (2 = gravemente carente 4 = insufficiente 6 = accettabile 8 = buono 10 = ottimo)

Si precisa che nel calcolo della media dei punteggio medi della sezione F è stato escluso l'item F6 riguardante la preparazione degli studenti coadiutori in quanto si ritiene che tale domanda non s' inserisca correttamente nel contesto d'Ateneo.

**Tab. D55 - Le esercitazioni – Punteggi medi**

Facoltà	F1	F2	F3	F4	F5	F6	media sezione F
Agraria	7,9	7,5	7,3	7,6	7,4	6,3	7,5
Architettura	7,6	7,2	7,2	7,4	7,2	6,6	7,3
Economia	7,2	6,7	6,7	7,5	6,9	5,9	7,0
Farmacia	7,7	7,1	7,1	7,6	7,3	6,7	7,3
Giurisprudenza	7,2	6,9	6,8	7,0	7,1	6,1	7,0
Ingegneria	7,3	7,0	7,0	7,5	7,0	6,1	7,2
Lettere e Filosofia	7,6	7,1	7,2	7,6	7,7	7,1	7,5
Medicina e Chirurgia	6,8	6,2	6,4	6,7	6,9	6,1	6,6
Scienze della Formazione	7,5	7,1	7,0	7,3	7,3	6,4	7,2

Facoltà	F1	F2	F3	F4	F5	F6	media sezione F
Scienze MM.FF.NN.	8,2	7,6	7,4	8,0	7,8	6,9	7,8
Scienze Motorie	7,5	6,8	6,9	6,7	7,0	6,3	7,0
Scienze Politiche	7,5	7,2	7,2	7,5	7,6	6,6	7,4
<b>Ateneo</b>	<b>7,4</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,4</b>	<b>7,2</b>	<b>6,4</b>	<b>7,2</b>

(2 = gravemente carente 4 = insufficiente 6 = accettabile 8 = buono 10 = ottimo)

F1 = contributo alla comprensione del materiale esposto alle lezioni

F2 = coordinamento con le lezioni

F3 = livello di difficoltà

F4 = puntualità e completezza

F5 = completezza delle risposte dell'esercitatore alle richieste di chiarimento

F6 = preparazione eventuali studenti coadiutori

Come si nota dalla Fig. D9, nella quale sono rappresentati i valori medi relativi a tutti i quesiti, la maggior parte degli studenti ha espresso giudizi favorevoli sul quesito C1 mentre i giudizi più critici sono stati dati al quesito C4.

valori medi relativi a tutti i quesiti

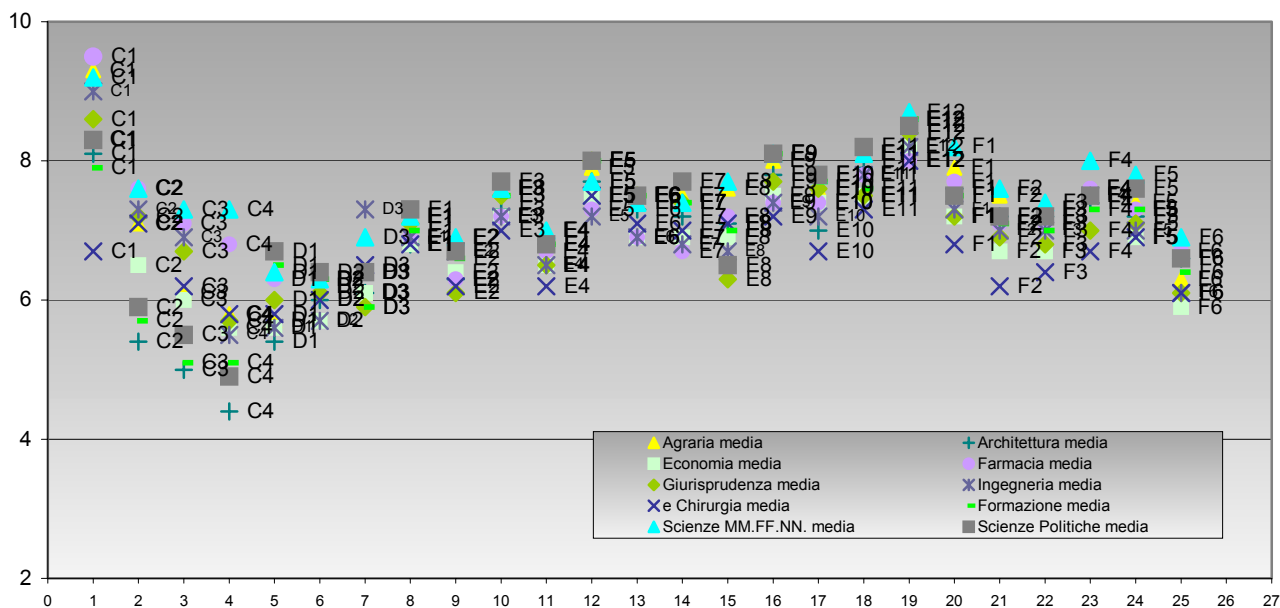


Fig. D9 - valori medi dei punteggi

### D3.5.5 - La soddisfazione complessiva

Nella Tab. D56 è stata calcolata la media dei punteggi medi dei singoli item delle sezioni C, D, E, F del questionario quale indicatore della soddisfazione complessiva dello studente sulle attività didattiche.

La soddisfazione complessiva a livello di Ateneo è pari a 7,1, con una certa disomogeneità di giudizi espressi dagli studenti appartenenti alle singole Facoltà (Fig. D9). Tuttavia spesso tali divergenze sono imputabili più a giudizi espressi dagli studenti sulla qualità e la disponibilità di risorse strutturali (particolarmente negativi in alcune Facoltà come Architettura, Scienze Motorie,...) che sulla qualità delle lezioni e delle esercitazioni.

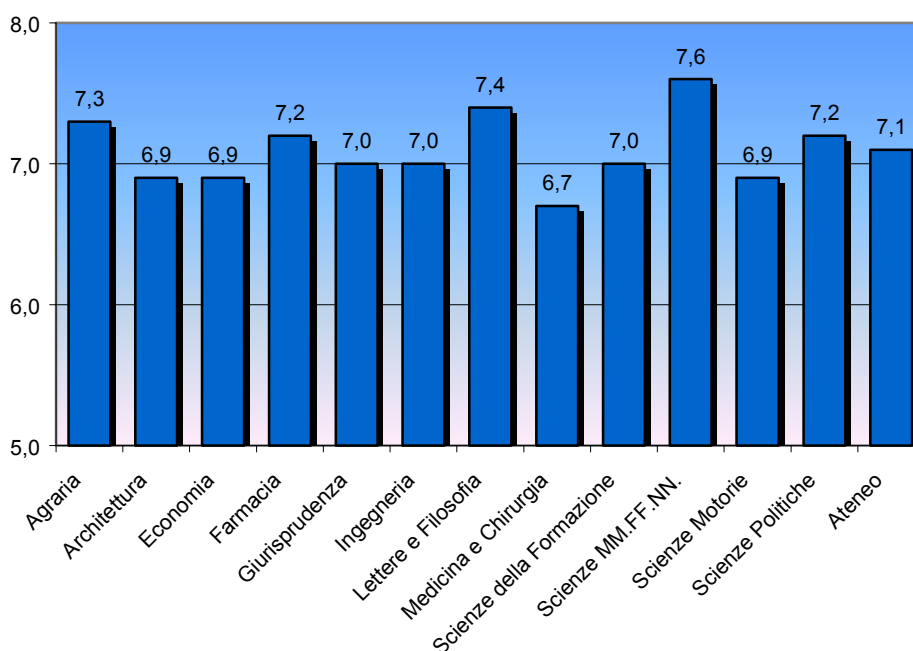


Fig. D9 - Satisfazione generale - Punteggio medio sezioni C, D, E, F

Tav. D56 - Confronto risultati indagini a.a. 1999/2000 ed a.a. 2000/2001

Facoltà	L'organizzazione e le risorse dell'insegnamento			Il contesto dell'insegnamento			Le lezioni			Le esercitazioni		
	1999/2000	2000/2001	scarto	1999/2000	2000/2001	scarto	1999/2000	2000/2001	scarto	1999/2000	2000/2001	scarto
Agraria	7,5	7,1	-0,4	6,4	6,0	-0,4	7,6	7,6	0,0	7,4	7,5	0,1
Architettura	5,6	5,7	0,1	5,8	5,8	0,0	6,7	7,3	0,6	6,6	7,3	0,7
Economia	6,9	6,6	-0,3	5,9	5,8	-0,1	7,2	7,2	0,0	6,9	7,0	0,1
Farmacia	7,4	7,8	0,4	6,5	6,3	-0,2	6,7	7,2	0,5	6,6	7,3	0,7
Giurisprudenza	6,9	7,0	0,1	5,9	6,0	0,1	7,3	7,3	0,0	6,9	7,0	0,1
Ingegneria	7,0	7,2	0,2	6,1	6,2	0,1	7,0	7,1	0,1	6,8	7,2	0,4
Lettere e Filosofia	7,1	7,0	-0,1	6,3	6,4	0,1	7,6	7,7	0,1	7,5	7,5	0,0
Medicina e Chirurgia	6,5	6,5	0,0	6,2	6,1	-0,1	6,5	7,0	0,5	6,2	6,6	0,4

Facoltà	L'organizzazione e le risorse dell'insegnamento			Il contesto dell'insegnamento			Le lezioni			Le esercitazioni		
	1999/2000	2000/2001	scarto	1999/2000	2000/2001	scarto	1999/2000	2000/2001	scarto	1999/2000	2000/2001	scarto
Scienze della Formazione	5,5	5,9	0,4	5,9	6,2	0,3	7,1	7,5	0,4	7,0	7,2	0,2
Scienze MM.FF.NN.	7,1	7,8	0,7	6,3	6,5	0,2	7,2	7,6	0,4	7,2	7,8	0,6
Scienze Motorie	7,3	6,2	-1,1	6,7	6,7	0,0	6,8	7,2	0,4	5,5	7,0	1,5
Scienze Politiche	5,3	6,2	0,9	6,3	6,5	0,2	7,4	7,6	0,2	7,1	7,4	0,3
<b>Ateneo</b>	<b>6,7</b>	<b>6,8</b>	<b>0,1</b>	<b>6,2</b>	<b>6,2</b>	<b>0,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,3</b>	<b>0,3</b>	<b>6,9</b>	<b>7,2</b>	<b>0,3</b>

Tav. D57 - Confronto risultati indagini a.a. 1999/2000 ed a.a. 2000/2001

Facoltà	soddisfazione generale		
	1999/2000	2000/2001	scarto
Agraria	7,4	7,3	-0,1
Architettura	6,4	6,9	0,5
Economia	6,9	6,9	0,0
Farmacia	6,7	7,2	0,5
Giurisprudenza	7,0	7,0	0,0
Ingegneria	6,9	7,0	0,1
Lettere e Filosofia	7,3	7,4	0,1
Medicina e Chirurgia	6,4	6,7	0,3
Scienze della Formazione	6,7	7,0	0,3
Scienze MM.FF.NN.	7,1	7,6	0,5
Scienze Motorie	6,6	6,9	0,3
Scienze Politiche	6,9	7,2	0,3
<b>Ateneo</b>	<b>6,8</b>	<b>7,1</b>	<b>0,3</b>

### D3.5.6 - Analisi per Facoltà

Come nel precedente rapporto l'analisi per Facoltà é stata fatta sui profili e sui diagrammi di dispersione per Facoltà. Nei grafici di dispersione per ogni item sono riportati sull'asse delle ascisse i punteggi medi e sull'asse delle ordinate gli scarti quadratici medi. Così nel I quadrante (in alto a destra) e nel II (in alto a sinistra) troviamo gli item per i quali sono stati espressi giudizi, rispettivamente, positivi e negativi con una elevata disomogeneità di giudizio da parte degli studenti. Nel IV quadrante (in basso a destra) e nel terzo (in basso a sinistra) vengono individuate rispettivamente le aree di eccellenza e di debolezza, invece gli item con medie nel II quadrante.

### Agraria

I punteggi ottenuti dalla Facoltà di Agraria, così come si è verificato nella scorsa analisi, si collocano al di sopra delle valutazioni medie dei punteggi di Ateneo. Dall'analisi della dispersione dei punteggi relativi ai giudizi espressi dagli studenti sui quesiti, notiamo come quasi tutti i quesiti riportano punteggi elevati con una bassa variabilità dei giudizi andando a definire nell'area di efficienza caratteristica del 1° quadrante, una confluenza di giudizi positivi su tutte le aree analizzate. Gli unici punti critici della Facoltà sembrano essere la dotazione di attrezzature di laboratorio (C4) e il lavoro complessivamente necessario per seguire tutti gli insegnamenti contemporanei (D1). Tali giudizi però sono caratterizzati da una elevata variabilità. Notiamo inoltre, come la variabilità più elevata è caratteristica dei quesiti relativi all'efficienza strutturale C e al contesto dell'insegnamento (D).

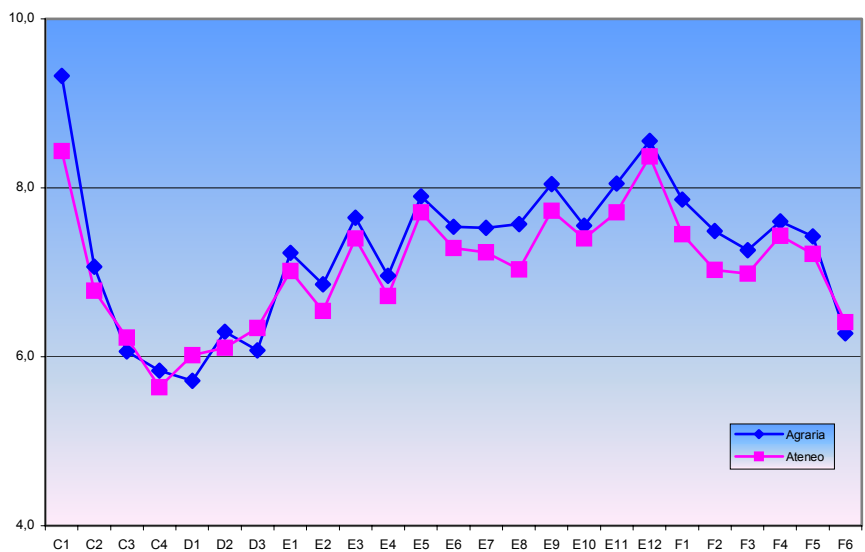


Fig. D10 - profilo di Agraria

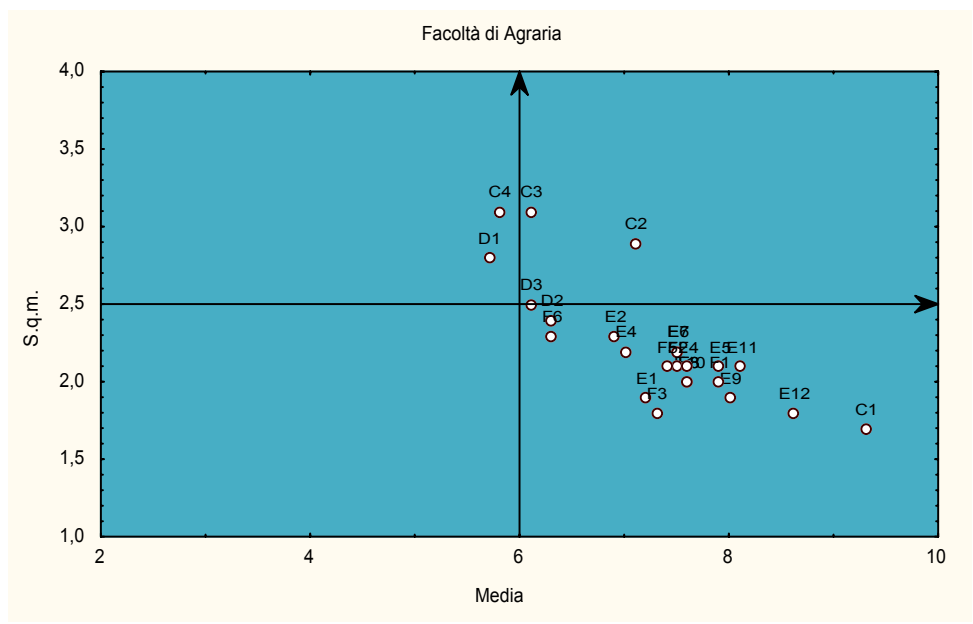


Fig. D11 - grafico di dispersione di Agraria



### Architettura

Migliore rispetto all’anno precedente la valutazione della qualità delle lezioni ed esercitazioni, quesiti E ed F, da parte degli studenti della Facoltà di Architettura. Carenti vengono ancora giudicate le risorse disponibili in termini di dotazione strutturale. Gli studenti, infatti, danno ai quesiti C valutazioni negative. Anche il quesito D1 relativo all’organizzazione delle lezioni presenta giudizi al di sotto di quelli medi di Ateneo. Entrando più a fondo nelle valutazioni espresse dagli studenti notiamo come i quesiti C e D sono quelli con una maggiore variabilità dei giudizi espressi.

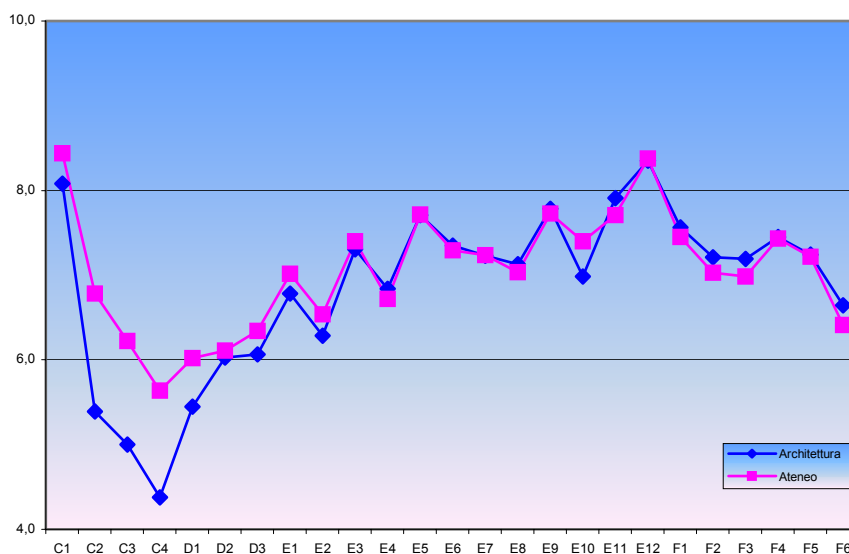


Fig. D12 - profilo di Architettura

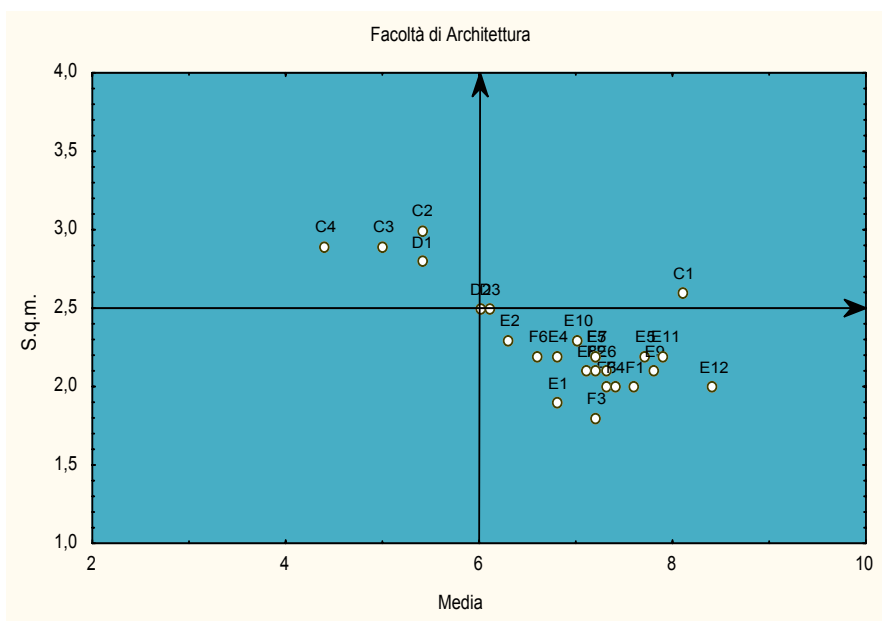


Fig. D13 - grafico di dispersione di Architettura

## Facoltà di Economia

Le valutazioni della Facoltà di Economia sono, anche quest'anno, in linea con quelle medie di Ateneo su quasi tutti i quesiti. Leggermente al di sotto risultano i giudizi degli studenti relativi ai quesiti legati al contesto dell'insegnamento (D1 e D2), risultato, questo, determinato probabilmente dall'elevato rapporto studenti posti in aula che crea disagi nell'efficace svolgimento delle lezioni. Non si registrano sensibili variazioni rispetto ai risultati ottenuti lo scorso anno. Positive risultano le valutazioni date ai quesiti E ed F relative alla qualità dell'organizzazione delle lezioni e delle esercitazioni per i quali si hanno punteggi maggiori e maggiore omogeneità.

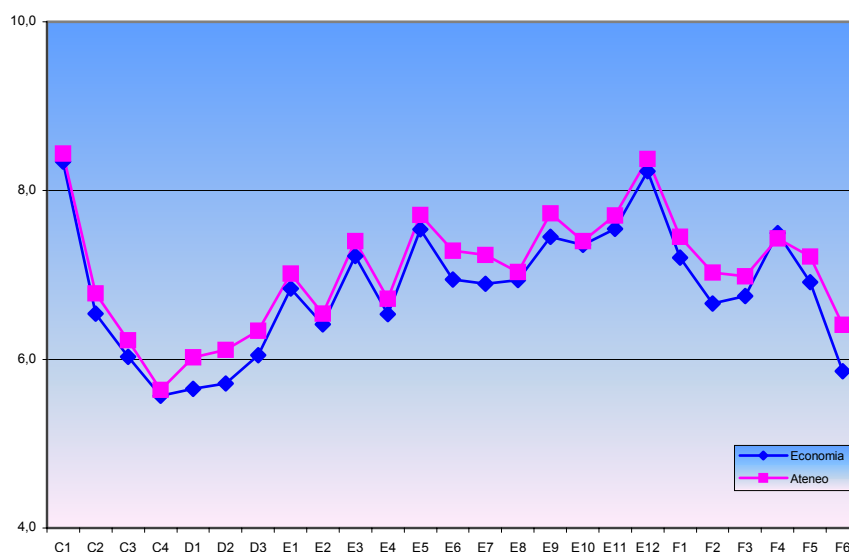


Fig. D14 - profilo di Economia

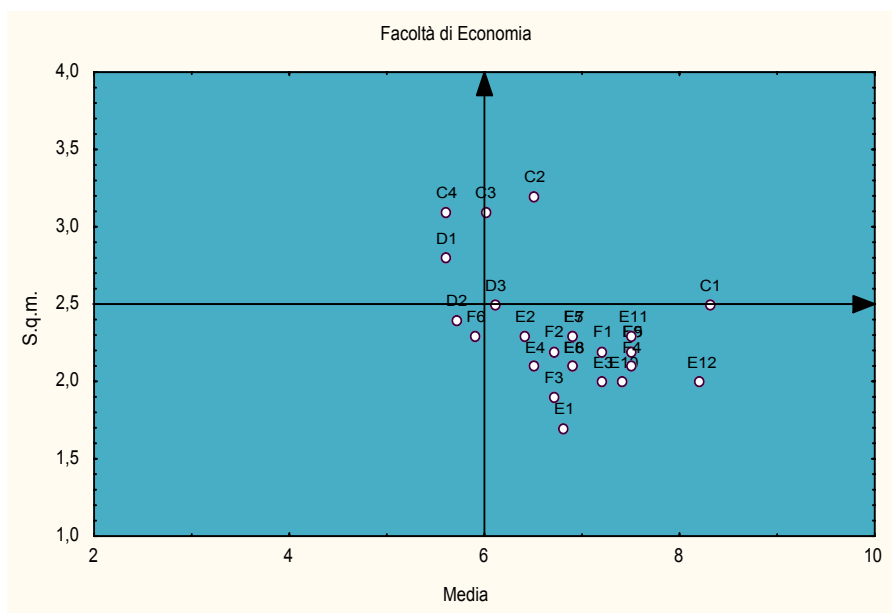


Fig. D15 - grafico di dispersione di Economia

## Facoltà di Farmacia

Le opinioni espresse dagli studenti, anche quest'anno, sono positive in quasi tutti i quesiti, soprattutto per quanto concerne la dotazione di attrezzature (quesiti C) nei quali la media dei giudizi espressi dagli studenti risulta molto al di sopra della media di Ateneo. Dall'osservazione del grafico D17 di dispersione si nota come tutti i quesiti risultano addensati nell'area positiva (I e IV quadrante) evidenziando una omogeneità nei giudizi espressi. Risulta confermata la soddisfazione espressa dagli studenti in relazione al quesito C1, sull'organizzazione delle lezioni, il quale mostra in assoluto la più elevata media dei punteggi con la più bassa variabilità.

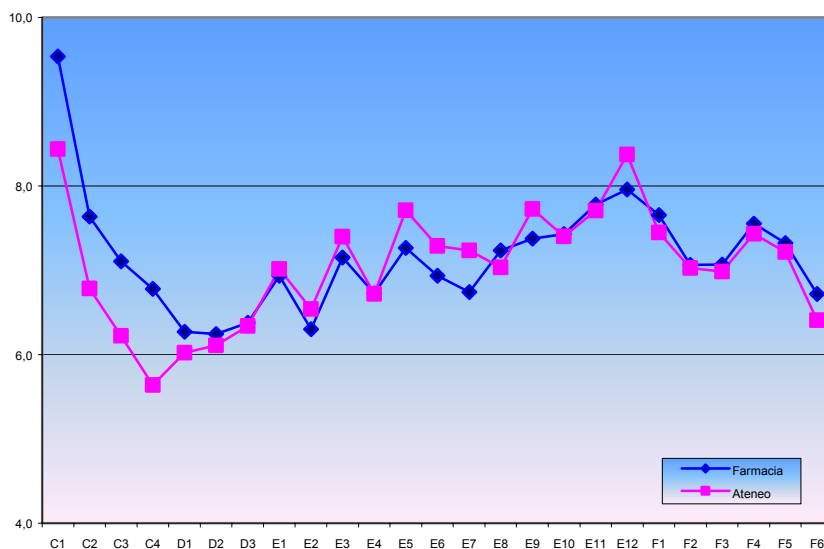


Fig. D16 - profilo di Farmacia

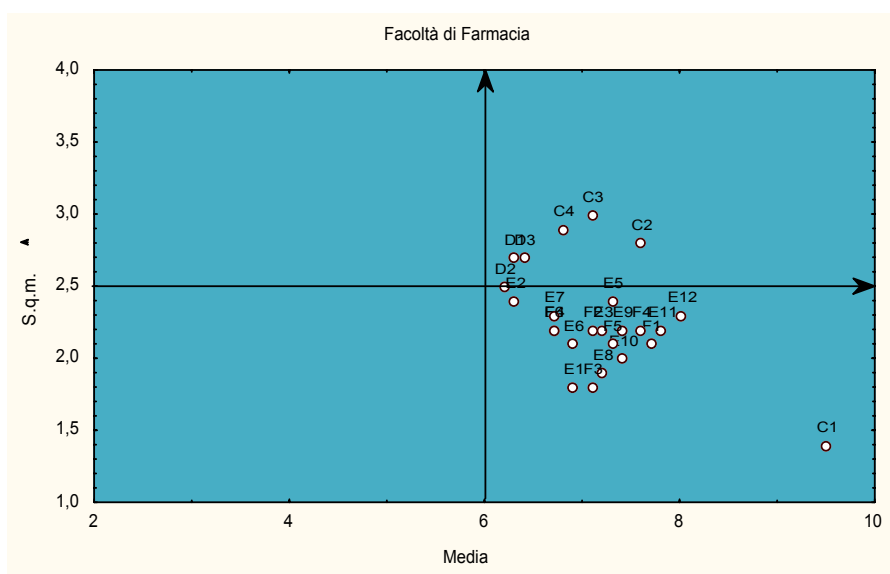


Fig. D17 - grafico di dispersione di Farmacia

### Facoltà di Giurisprudenza

In linea con la media di Ateneo sono anche quest'anno i giudizi espressi dagli studenti della Facoltà di Giurisprudenza. Giudizi nettamente inferiori alle valutazioni di Ateneo si rilevano per il quesito E8 relativo all'utilizzo da parte dei docenti dei mezzi tecnici. La valutazione più alta con la maggiore omogeneità dei giudizi è stata data al quesito C1 relativo alla presenza del docente titolare dell'insegnamento alle lezioni.

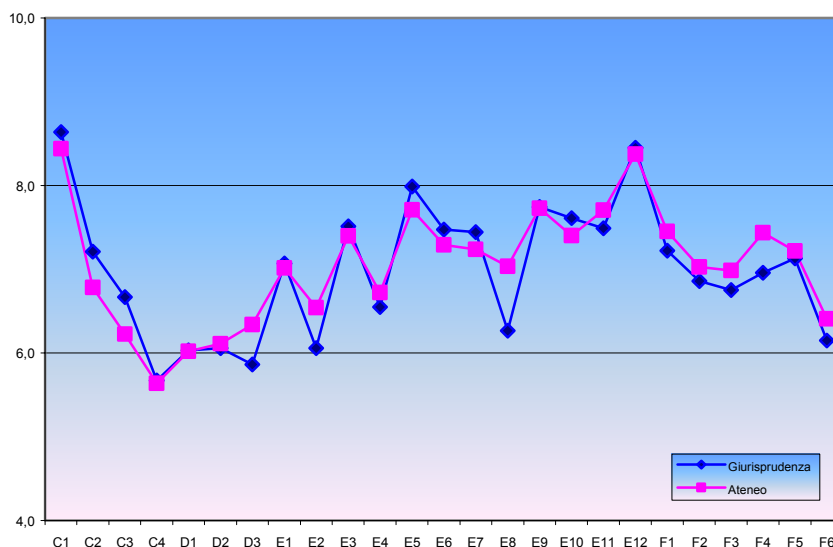


Fig. D18 - profilo di Giurisprudenza

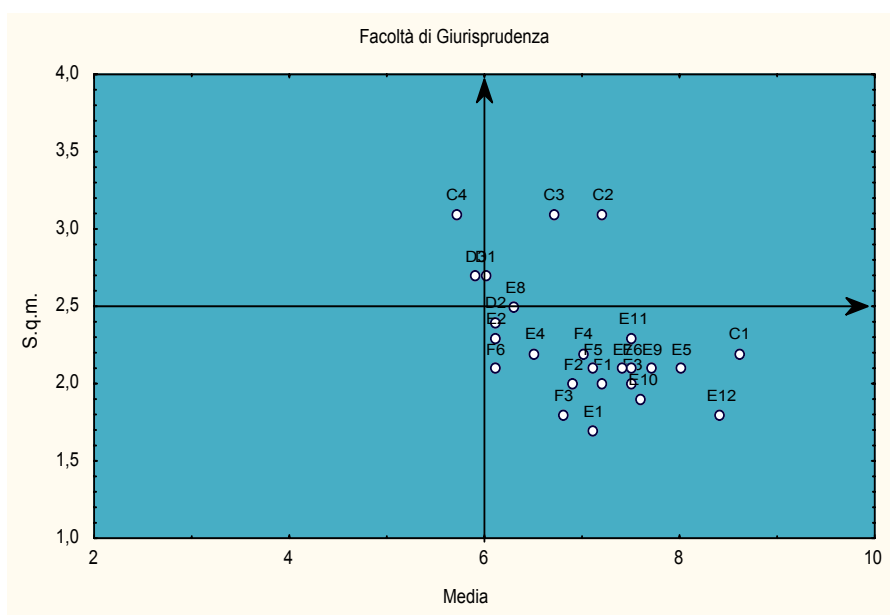


Fig. D19 - grafico di dispersione di Giurisprudenza

### Facoltà Ingegneria

Come nella precedente rilevazione il profilo della Facoltà d'Ingegneria presenta alcuni tratti al di sotto della media di Ateneo (E4,E5,E6,..) ed altri al di sopra (C1, C2, C3,..). Gli studenti di Ingegneria esprimono giudizi abbastanza favorevoli in merito all'adeguatezza delle aule per le lezioni ed esercitazioni.

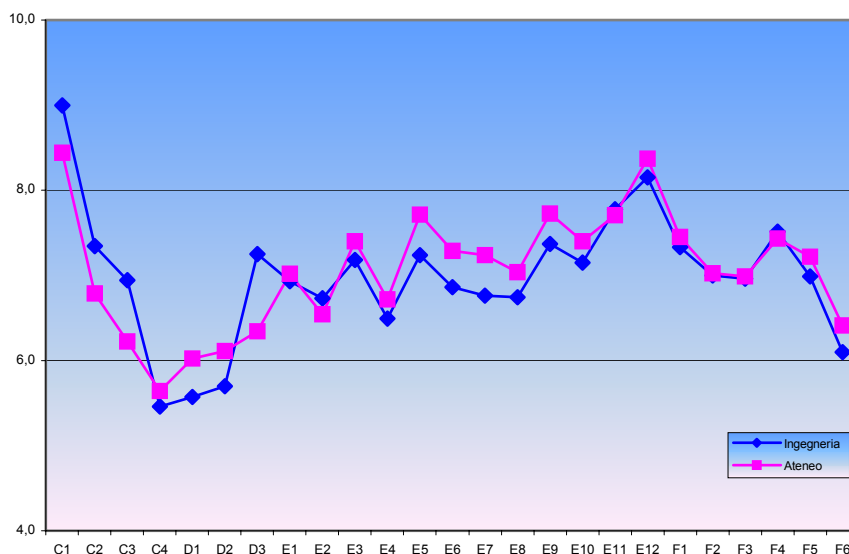


Fig. D20 - profilo di Ingegneria

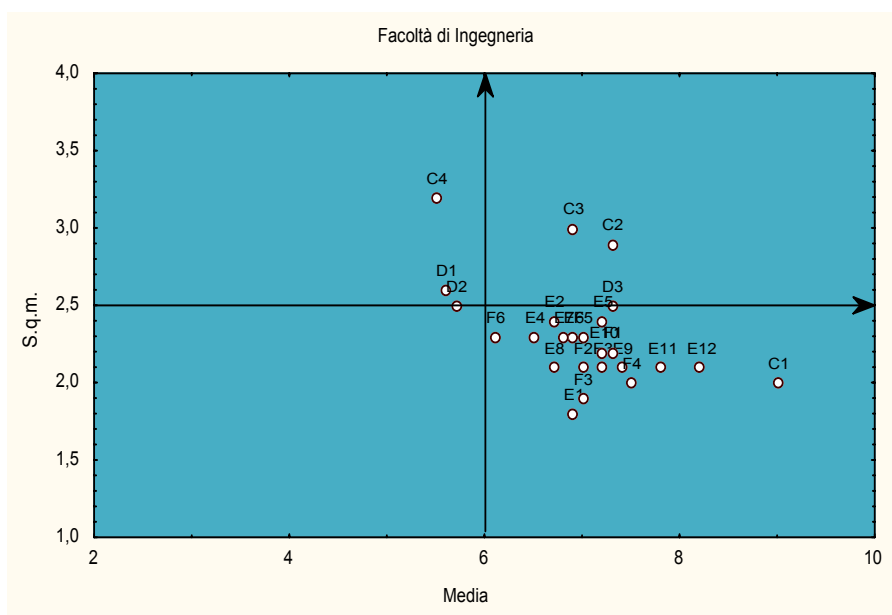


Fig. D21 - grafico di dispersione di Ingegneria

### Facoltà di Lettere e Filosofia

Gli studenti della Facoltà di Lettere esprimono giudizi generalmente positivi tranne che con riferimento alla dotazione di aule, di attrezzature (C3, C4) e all'orario degli insegnamenti (D3). Il punteggio più elevato che trova tutti concordi è l'utilità che riveste il seguire le lezioni (E12) e il fatto che le lezioni sono condotte in prevalenza dal docente titolare (C1). Una valutazione leggermente migliore era stata espressa lo scorso anno.

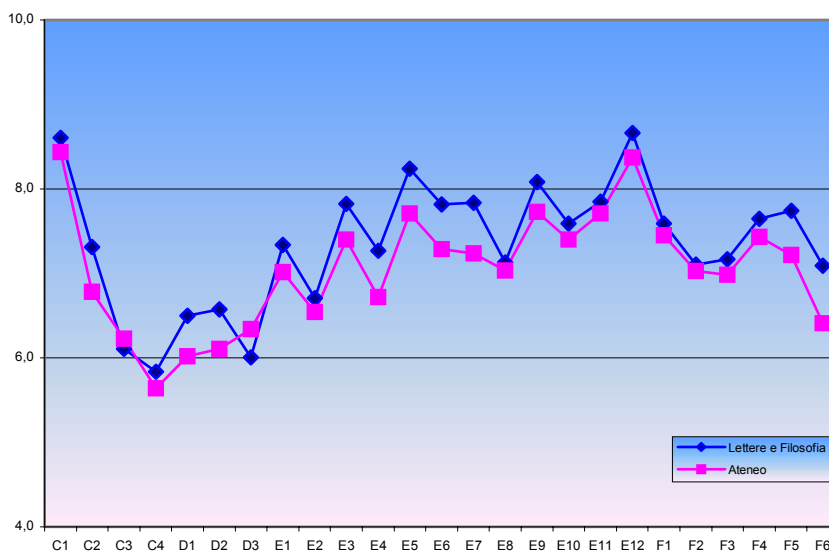


Fig. D22 - profilo di Lettere e Filosofia

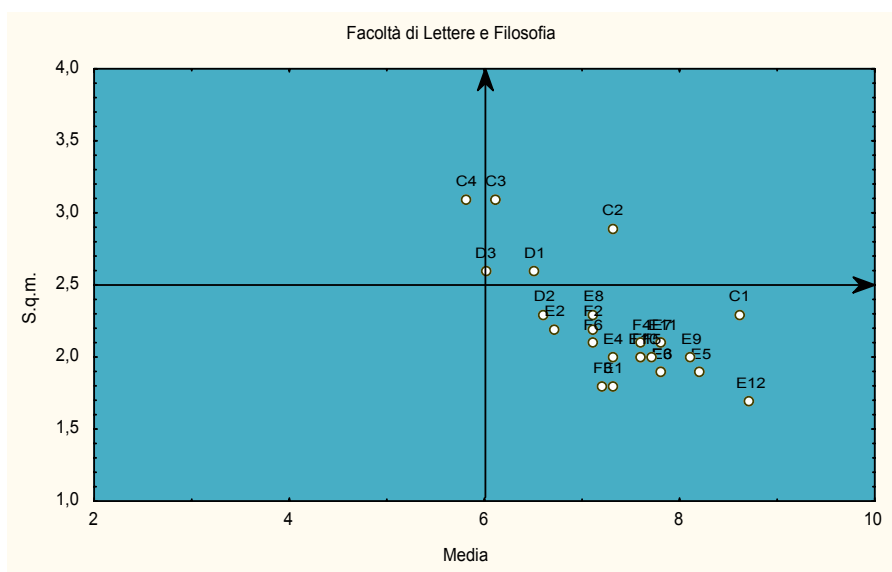


Fig. D23 - grafico di dispersione Lettere e Filosofia

### Facoltà di Medicina e Chirurgia

Anche quest'anno gli studenti di Medicina e Chirurgia hanno espresso giudizi omogenei sui vari quesiti. I quesiti che hanno registrato una maggiore variazione nella valutazione sono stati quelli relativi all'organizzazione e alle risorse dell'insegnamento.

Le valutazioni sono risultate tutte al di sopra della sufficienza tranne per i quesiti sul lavoro complessivo necessario a seguire tutti gli insegnamenti contemporanei (D1) e l'adeguatezza delle attrezzature per le esercitazioni (C4).

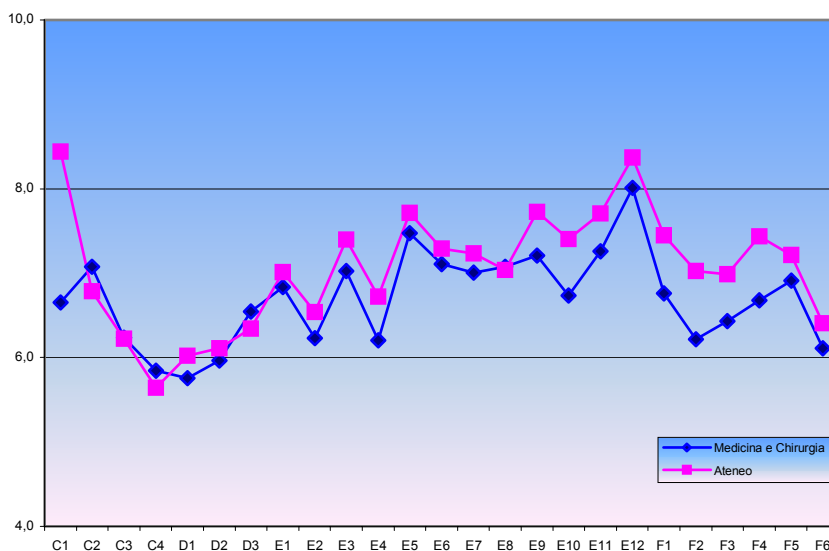


Fig. D24 - profilo di Medicina e Chirurgia

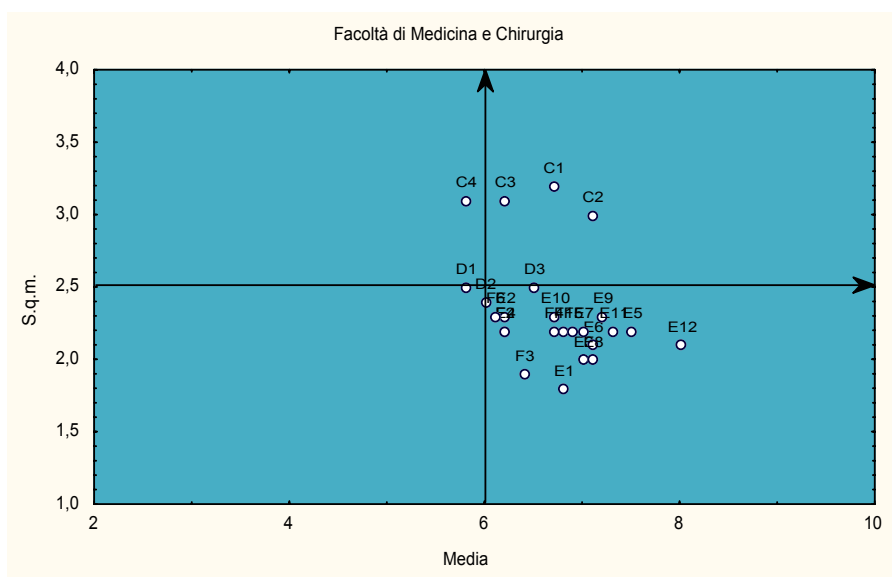


Fig. D25 - grafico di dispersione di Medicina e Chirurgia

### Scienze della Formazione

Come per lo scorso anno gli studenti della Facoltà di Scienze della Formazione valutano in modo diverso gli item relativi ai diversi aspetti analizzati. Gli item con i giudizi al di sotto della media di Ateneo risultano essere quelli connessi con la dotazione di aule per le lezioni e la dotazione di attrezzature e la distribuzione oraria degli insegnamenti (C2, C3 C4 e D4). Migliorano i giudizi con riferimento ai quesiti relativi alle lezioni (E1, E2,.....).

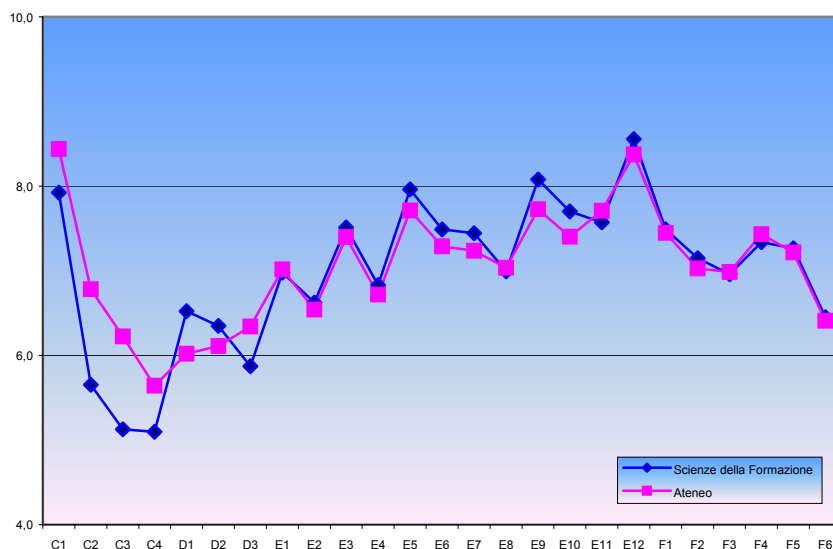


Fig. D26 - profilo di Scienze della Formazione

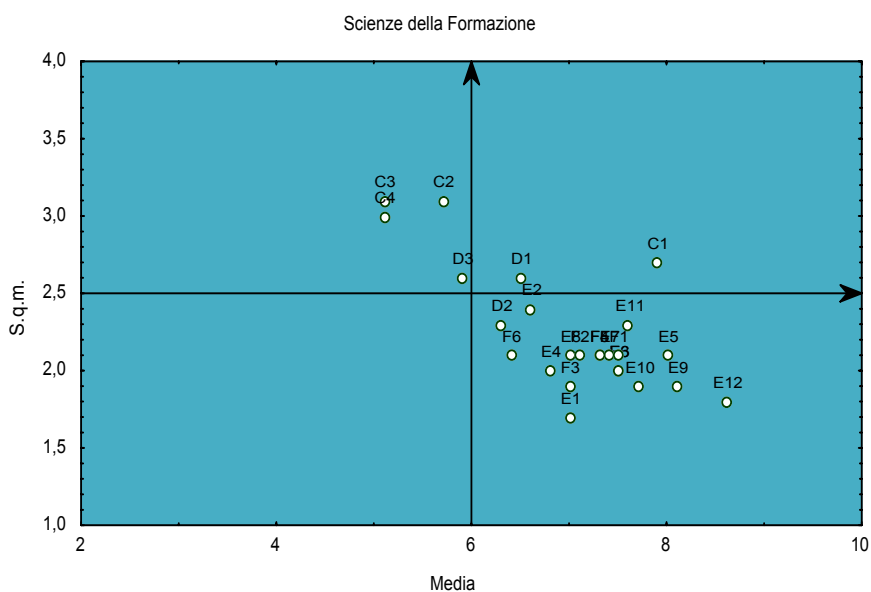


Fig. D27 - grafico di dispersione di Scienze della Formazione



### Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

Soddisfatti ed ancor più dell'anno scorso risultano essere gli studenti della Facoltà di Scienze MMFFNN che esprimono giudizi positivi su tutti i quesiti a loro posti dal questionario.

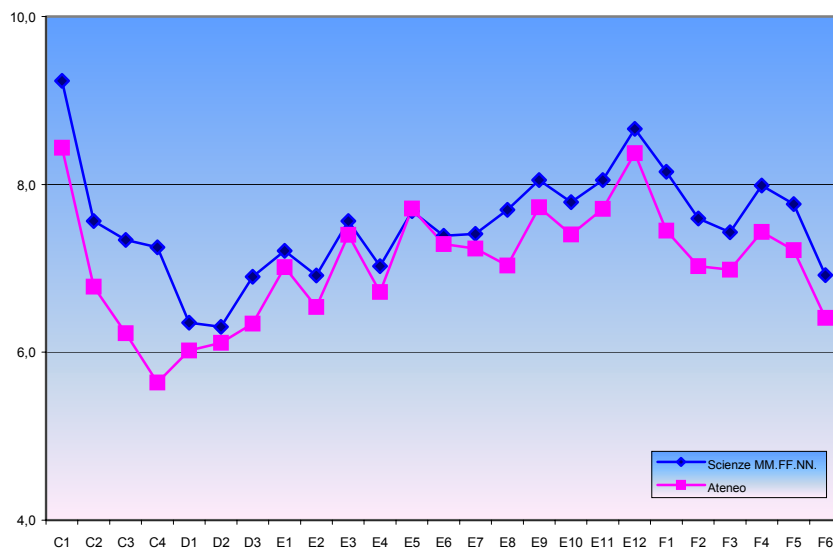


Fig. D28 - profilo di Scienze MM.FF.NN.

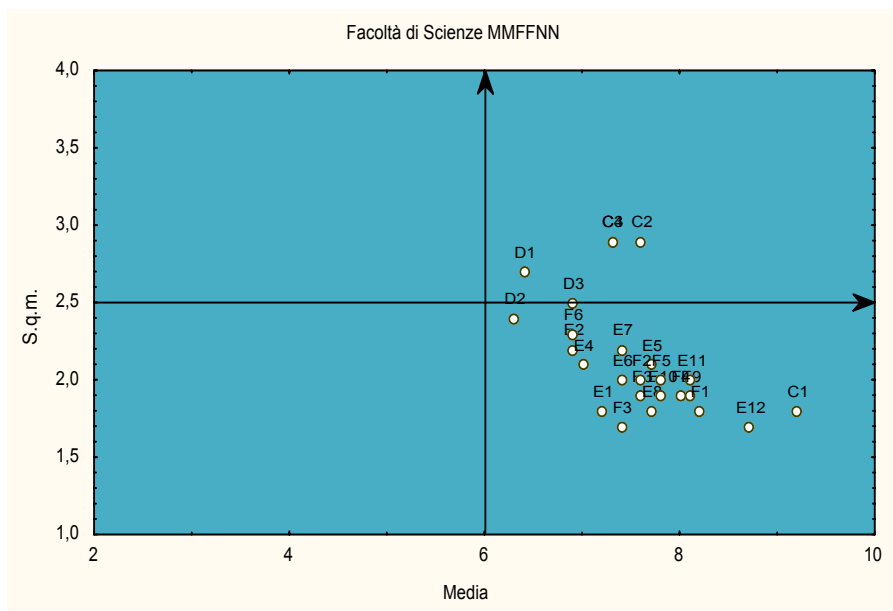


Fig. D29 - grafico di dispersione di Scienze MM.FF.NN.

### Facoltà di Scienze Motorie

Le lezioni nella Facoltà di Scienze motorie risultano, in linea con le altre Facoltà, nella maggior parte dei casi condotte dal docente titolare (quesito C1) che riceve il maggior punteggio e la minore variabilità dei giudizi. Il giudizio degli studenti è particolarmente severo nei confronti dell'adeguatezza delle aule e delle attrezzature per le esercitazioni (C3 e C4).

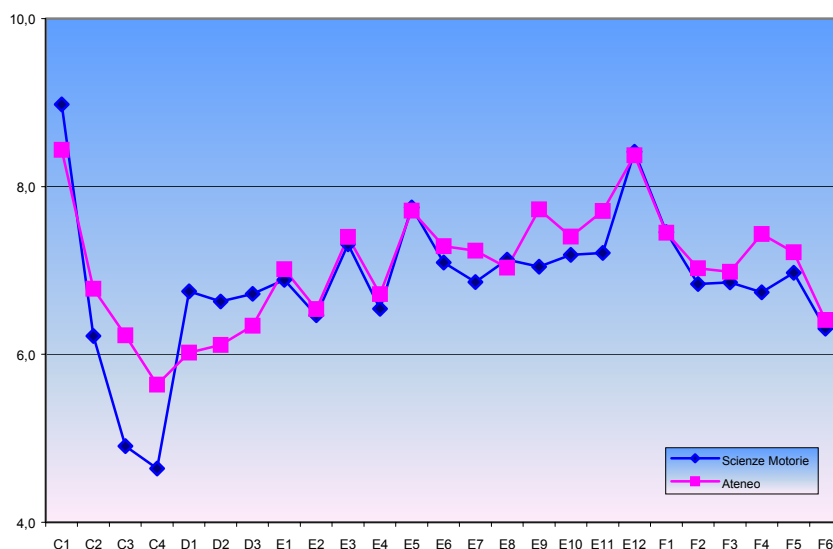


Fig. D30 - profilo di Scienze Motorie

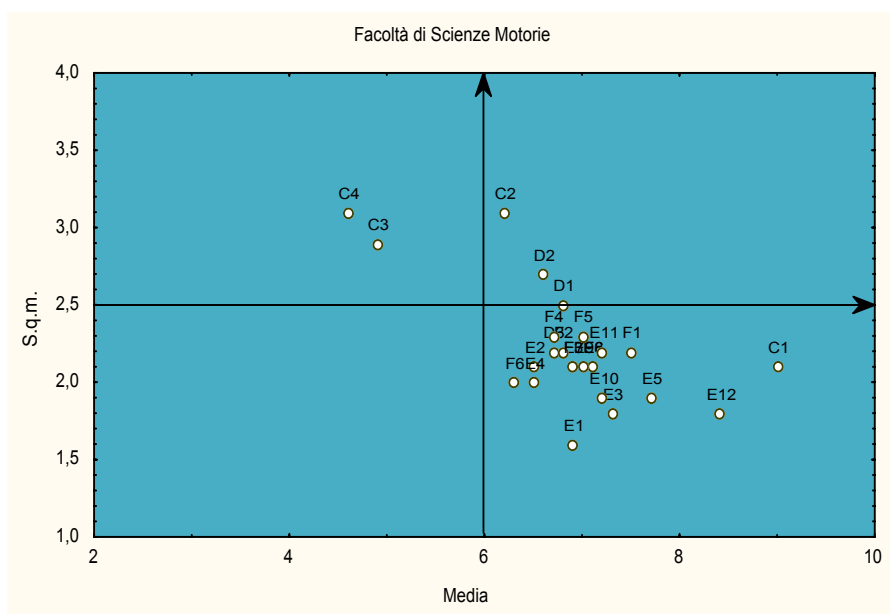


Fig. D31 - grafico di dispersione di Scienze Motorie

### Facoltà di Scienze Politiche

Le valutazioni peggiori, ma meno che nel precedente anno accademico, sono quelle espresse dagli studenti della Facoltà di Scienze Politiche, per i quesiti relativi alla dotazione di aule e attrezzature per svolgere le lezioni e le esercitazioni (C2, C3 e C4). Gli studenti esprimono giudizi più favorevoli per il quesito E12 relativo all'utilità del seguire le lezioni.

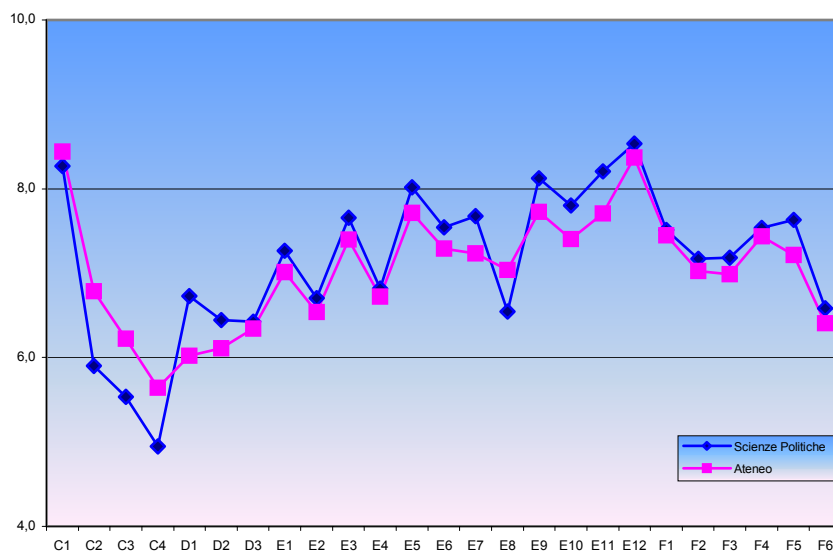


Fig. D32 - profilo di Scienze Politiche

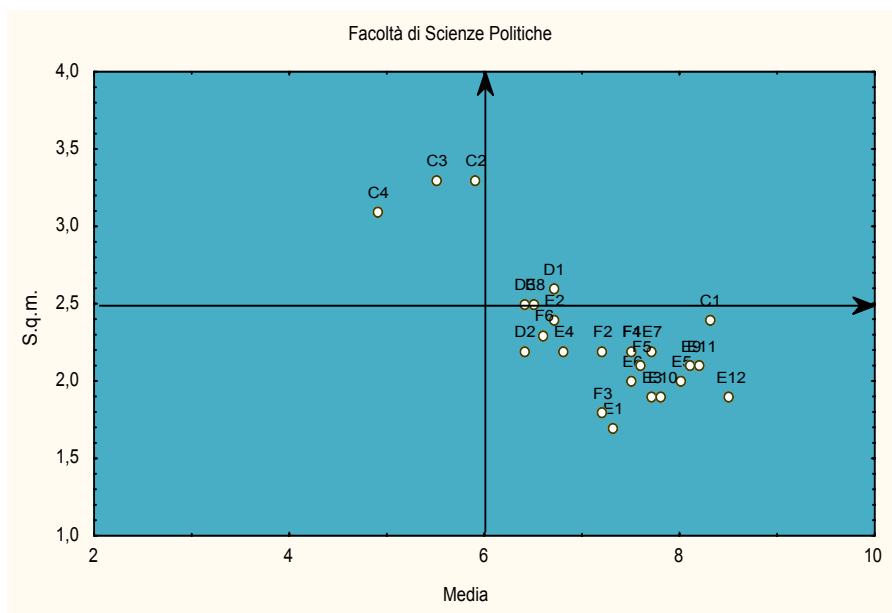


Fig. D33 - grafico di dispersione di Scienze Politiche

### **D3.5.7 - La diffusione dei risultati all'interno dell'Ateneo**

I risultati relativi all'indagine, aggregati a livello di Facoltà, sono stati pubblicizzati sia in Ateneo che nel contesto territoriale.

Le valutazioni relative ai corsi di laurea ed ai docenti sono state trasmesse, in forma riservata, ai singoli Presidi per una loro autonoma utilizzazione all'interno delle Facoltà.

### **D3.5.8 - Aspetti critici e conclusioni**

In conclusione si può affermare che l'Ateneo, superata la fase iniziale di diffidenza, ha risposto positivamente all'indagine e la collaborazione delle Facoltà è stata fondamentale per il buon esito della stessa.

Il successo riscontrato nella rilevazione delle opinioni degli studenti fa, tuttavia, emergere tre fondamentali esigenze di miglioramento:

- dei contenuti del questionario, che deve essere snellito nelle parti tuttora ridondanti e meglio articolato in funzione degli obiettivi che ci si propone di raggiungere;
- delle procedure di somministrazione dei questionari, che devono essere armonizzate rispetto ai diversi contesti oggetto di rilevazione;
- nella utilizzazione dei risultati da parte delle Facoltà e – più in generale – degli organi di governo dell'Ateneo.

I giudizi di valutazione dei singoli insegnamenti, infatti, assumono rilevanza, oltre che per fare conseguire ai docenti un miglioramento delle proprie prestazioni in linea con le attese generate a livello di discenti, soprattutto per generare un'offerta didattica a livello di Corso di laurea complessivamente più efficace, in grado di rispondere nella maniera più adeguata possibile alle trasformazioni che stanno interessando il mondo esterno.

## Appendice Statistica

Tab. 1 - Età (A1)

Facoltà	<=20	21-23	24-26	27-29	>=30	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	26,4	50,4	17,4	3,0	1,3	1,5	100,0	3.690
Architettura	36,7	35,8	17,1	5,8	3,8	0,9	100,0	3.731
Economia	34,2	38,3	20,6	4,9	1,5	0,5	100,0	5.347
Farmacia	45,3	39,4	11,8	1,6	1,2	0,7	100,0	2.480
Giurisprudenza	51,3	28,6	11,7	3,0	4,6	0,8	100,0	5.251
Ingegneria	38,9	37,0	17,5	4,2	2,0	0,5	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	44,6	37,4	11,5	2,6	2,8	1,1	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	34,5	42,4	14,9	3,1	4,0	1,0	100,0	5.641
Scienze della Formazione	39,7	37,6	15,2	3,5	2,6	1,3	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	35,2	39,6	18,5	4,3	1,6	0,8	100,0	4.512
Scienze Motorie	52,0	32,3	9,5	2,7	3,4	0,0	100,0	294
Scienze Politiche	38,1	36,4	13,7	4,8	5,1	1,9	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>38,9</b>	<b>38,1</b>	<b>15,7</b>	<b>3,7</b>	<b>2,7</b>	<b>0,9</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

Tab. 2 - Tipologia di sede (A2)

Facoltà	In sede	Fuori sede pendolare	Fuori sede stanziale	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	24,1	23,1	48,0	4,8	100,0	3.690
Architettura	34,9	24,2	36,2	4,7	100,0	3.731
Economia	41,4	18,5	36,4	3,7	100,0	5.347
Farmacia	38,0	18,8	39,5	3,7	100,0	2.480
Giurisprudenza	46,3	26,3	22,9	4,6	100,0	5.251
Ingegneria	41,0	16,5	39,1	3,4	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	40,4	26,2	27,5	5,9	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	44,4	20,5	31,9	3,2	100,0	5.641
Scienze della Formazione	38,2	20,8	35,1	6,0	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	39,2	20,3	36,3	4,2	100,0	4.512
Scienze Motorie	45,2	18,4	34,0	2,4	100,0	294
Scienze Politiche	40,5	29,5	24,0	6,0	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>39,6</b>	<b>21,4</b>	<b>34,6</b>	<b>4,5</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 3 - Scuola secondaria di provenienza (A3)**

Facoltà	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	13,6	36,9	4,6	0,2	18,0	0,9	7,3	0,5	15,2	0,7	2,0	100,0	3.690
Architettura	18,2	33,7	1,6	11,1	24,6	1,1	2,4	0,7	4,0	0,6	2,1	100,0	3.731
Economia	11,3	25,5	3,6	0,1	1,6	1,6	50,0	1,0	3,7	0,3	1,2	100,0	5.347
Farmacia	30,3	48,8	5,1	0,5	1,5	4,0	3,1	1,3	3,1	1,1	1,3	100,0	2.480
Giurisprudenza	38,8	20,0	1,7	0,3	2,4	6,9	23,2	1,9	2,9	0,3	1,7	100,0	5.251
Ingegneria	12,7	49,9	15,1	0,2	14,9	0,4	3,1	0,3	1,8	0,5	1,2	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	35,9	19,8	1,3	2,5	2,4	14,1	8,6	6,7	6,4	0,5	1,9	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	42,7	37,3	1,6	0,3	1,0	3,1	3,4	0,9	7,0	0,5	2,3	100,0	5.641
Scienze della Formazione	25,7	23,1	1,5	0,7	1,1	28,5	7,7	4,1	5,2	0,1	2,4	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	20,1	45,4	6,4	0,5	7,9	4,5	5,8	1,3	5,9	0,3	1,8	100,0	4.512
Scienze Motorie	19,0	33,3	5,1	0,0	10,9	8,8	8,8	3,4	9,2	0,3	1,0	100,0	294
Scienze Politiche	23,2	18,1	2,9	0,3	3,4	8,1	31,6	4,5	5,5	0,5	1,9	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>24,5</b>	<b>32,9</b>	<b>4,7</b>	<b>1,3</b>	<b>6,9</b>	<b>8,2</b>	<b>12,0</b>	<b>2,1</b>	<b>5,2</b>	<b>0,4</b>	<b>1,8</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

A = Liceo classico  
D = Liceo Artistico  
G = Ist. Ragionieri straniera

B = Liceo scientifico  
E = Ist. Tec. Geometri  
H = Liceo linguistico

C = Ist. Tec. Industriale  
F = Ist. Magistrale  
I = Altra scuola italiana

L = Scuola

**Tab. 4 - Sesso (A4)**

Facoltà	Maschi	Femmine	N = (E' possibile non rispondere)	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	71,4	24,6	2,5	1,5	100,0	3.690
Architettura	49,3	48,9	1,2	0,6	100,0	3.731
Economia	48,1	49,9	1,1	0,9	100,0	5.347
Farmacia	30,6	65,5	3,2	0,7	100,0	2.480
Giurisprudenza	35,1	63,5	0,8	0,6	100,0	5.251
Ingegneria	77,8	19,5	2,1	0,6	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	18,5	79,6	0,9	1,0	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	34,5	60,5	4,3	0,7	100,0	5.641
Scienze della Formazione	11,8	86,0	0,9	1,3	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	41,4	55,4	2,3	0,9	100,0	4.512
Scienze Motorie	44,6	52,4	2,7	0,3	100,0	294
Scienze Politiche	38,6	58,5	1,3	1,5	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>41,4</b>	<b>55,9</b>	<b>1,8</b>	<b>0,9</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 5 - Posizione (A5)**

Facoltà	Regolare	Ripetente	Fuori Corso	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	84,6	4,8	7,6	3,0	100,0	3.690
Architettura	67,1	9,6	20,8	2,5	100,0	3.731
Economia	64,1	3,4	30,3	2,3	100,0	5.347
Farmacia	86,9	5,8	6,1	1,2	100,0	2.480
Giurisprudenza	75,6	2,2	19,7	2,5	100,0	5.251
Ingegneria	72,6	4,1	21,6	1,8	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	88,6	0,6	7,9	3,0	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	86,5	9,2	1,5	2,7	100,0	5.641
Scienze della Formazione	81,6	3,8	10,8	3,9	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	72,6	15,4	9,3	2,7	100,0	4.512
Scienze Motorie	95,6	0,7	0,3	3,4	100,0	294
Scienze Politiche	77,9	4,0	14,3	3,8	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>77,8</b>	<b>5,3</b>	<b>14,1</b>	<b>2,7</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 6 - Studio e lavoro (A6)**

Facoltà	Studio a tempo pieno	Mi divido fra studio e lavoro	Prevale lavoro	Altro	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	72,1	21,7	1,2	2,7	2,3	100,0	3.690
Architettura	75,5	18,1	1,3	3,1	1,9	100,0	3.731
Economia	75,9	17,6	0,7	4,2	1,6	100,0	5.347
Farmacia	81,4	11,9	0,6	4,6	1,5	100,0	2.480
Giurisprudenza	77,3	15,4	1,8	3,3	2,2	100,0	5.251
Ingegneria	81,8	11,2	0,9	4,7	1,4	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	77,9	15,6	0,8	3,1	2,6	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	85,3	9,5	0,7	2,7	1,8	100,0	5.641
Scienze della Formazione	76,3	17,1	0,9	3,1	2,7	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	76,2	16,5	0,5	5,1	1,7	100,0	4.512
Scienze Motorie	62,6	24,1	3,4	8,8	1,0	100,0	294
Scienze Politiche	70,6	21,6	2,0	3,8	2,0	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>78,0</b>	<b>15,4</b>	<b>1,0</b>	<b>3,7</b>	<b>2,0</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>



**Tab. 7 - Conoscenze preliminari per affrontare questo insegnamento (A7)**

Facoltà	A	B	C	D	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	58,8	27,5	5,3	6,5	1,8	100,0	3.690
Architettura	52,1	35,3	4,4	6,4	1,7	100,0	3.731
Economia	64,6	25,2	4,2	4,8	1,3	100,0	5.347
Farmacia	63,5	23,2	8,5	3,4	1,4	100,0	2.480
Giurisprudenza	58,0	33,0	1,6	5,6	1,8	100,0	5.251
Ingegneria	69,7	19,8	4,5	5,1	1,0	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	58,2	30,5	2,3	6,8	2,2	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	64,3	23,6	7,2	3,4	1,5	100,0	5.641
Scienze della Formazione	59,6	30,1	2,3	5,5	2,4	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	66,1	22,5	5,5	4,3	1,5	100,0	4.512
Scienze Motorie	47,3	40,8	4,1	6,5	1,4	100,0	294
Scienze Politiche	54,2	33,1	3,8	6,8	2,1	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>61,8</b>	<b>27,1</b>	<b>4,2</b>	<b>5,3</b>	<b>1,7</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

A = Occorrono conoscenze che io possiedo

B = Occorrono conoscenze che non fanno parte della mia precedentemente preparazione

C = Occorrono conoscenze che non ho perché sono in arretrato con insegnamenti precedenti

D = Altro

**Tab. 8 - Percentuale delle lezioni che ho frequentato per questo insegnamento (B1)**

Facoltà	25%	50%	75%	100%	No	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	2,1	4,2	30,3	61,9	0,4	1,1	100,0	3.690
Architettura	2,3	6,7	34,7	54,9	0,7	0,7	100,0	3.731
Economia	1,9	5,2	28,2	63,1	0,8	0,7	100,0	5.347
Farmacia	2,8	7,8	33,2	55,1	0,5	0,6	100,0	2.480
Giurisprudenza	4,8	8,2	30,2	54,8	1,1	0,9	100,0	5.251
Ingegneria	1,3	3,2	18,6	75,8	0,6	0,5	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	4,3	10,4	38,3	45,6	0,5	0,8	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	2,9	5,0	26,1	64,7	0,4	0,9	100,0	5.641
Scienze della Formazione	3,8	7,6	34,8	51,7	0,6	1,4	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	1,6	3,9	26,3	66,9	0,4	0,8	100,0	4.512
Scienze Motorie	6,5	15,0	34,4	42,5	0,7	1,0	100,0	294
Scienze Politiche	3,6	7,9	32,2	54,5	0,6	1,1	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>2,9</b>	<b>6,2</b>	<b>29,5</b>	<b>59,9</b>	<b>0,6</b>	<b>0,9</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 9 - Percentuale delle esercitazioni che ho frequentato per questo per insegnamento (B2)**

Facoltà	25%	50%	75%	100%	No	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	3,5	4,6	10,7	39,8	37,9	3,6	100,0	3.690
Architettura	2,7	3,8	12,5	42,2	34,8	3,9	100,0	3.731
Economia	4,2	4,7	11,2	34,4	42,2	3,2	100,0	5.347
Farmacia	3,1	4,4	9,5	29,3	49,8	3,8	100,0	2.480
Giurisprudenza	4,6	3,3	5,7	16,0	65,6	4,7	100,0	5.251
Ingegneria	5,8	5,8	14,6	53,2	19,6	1,1	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	5,1	6,4	11,9	15,5	54,1	7,1	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	3,8	3,1	6,1	34,0	49,3	3,5	100,0	5.641
Scienze della Formazione	4,9	4,9	10,6	24,1	50,0	5,5	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	2,0	2,5	7,6	46,0	37,6	4,3	100,0	4.512
Scienze Motorie	3,7	7,1	8,2	15,6	63,6	1,7	100,0	294
Scienze Politiche	3,1	3,1	7,6	12,9	65,4	7,9	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>4,3</b>	<b>4,5</b>	<b>10,3</b>	<b>33,0</b>	<b>43,9</b>	<b>4,1</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 9bis - Percentuale delle esercitazioni che ho frequentato per questo per insegnamento (B2)**

Facoltà	25%	50%	75%	100%	Totale	v.a.
Agraria	5,9	7,8	18,3	68,0	100,0	2.159
Architettura	4,5	6,2	20,5	68,9	100,0	2.286
Economia	7,8	8,6	20,6	63,0	100,0	2.917
Farmacia	6,8	9,4	20,5	63,3	100,0	1.149
Giurisprudenza	15,7	11,0	19,3	54,0	100,0	1.558
Ingegneria	7,3	7,3	18,4	67,0	100,0	7.188
Lettere e Filosofia	13,0	16,6	30,5	39,9	100,0	2.145
Medicina e Chirurgia	8,2	6,7	13,0	72,2	100,0	2.658
Scienze della Formazione	11,1	11,0	23,7	54,2	100,0	4.171
Scienze MM.FF.NN.	3,5	4,3	13,1	79,1	100,0	2.622
Scienze Motorie	10,8	20,6	23,5	45,1	100,0	102
Scienze Politiche	11,7	11,7	28,5	48,1	100,0	418
<b>Ateneo</b>	<b>8,2</b>	<b>8,7</b>	<b>19,7</b>	<b>63,4</b>	<b>100,0</b>	<b>29.373</b>

**Tab. 10 - Frequento con il seguente tipo di impegno (B3)**

Facoltà	A	B	C	D	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	67,6	12,4	16,6	2,1	1,2	100,0	3.690
Architettura	71,3	13,6	12,3	2,0	0,8	100,0	3.731
Economia	74,4	8,4	14,1	2,4	0,6	100,0	5.347
Farmacia	55,1	16,9	24,3	3,0	0,7	100,0	2.480
Giurisprudenza	78,0	9,6	9,6	1,9	0,8	100,0	5.251
Ingegneria	75,5	9,5	12,3	2,1	0,6	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	59,6	10,6	26,1	2,7	1,1	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	58,0	15,7	23,6	1,8	0,9	100,0	5.641
Scienze della Formazione	76,1	9,9	10,9	1,7	1,5	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	54,5	18,9	22,9	2,6	1,1	100,0	4.512
Scienze Motorie	70,4	10,9	14,6	4,1	0,0	100,0	294
Scienze Politiche	68,6	11,1	16,7	2,0	1,7	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>68,8</b>	<b>11,8</b>	<b>16,2</b>	<b>2,2</b>	<b>1,0</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

A = Seguo e studio per sostenere l'esame alla fine delle lezioni

B = Seguo ma ho programmato l'esame con almeno un semestre di ritardo

C = Seguo ma non so quando potrò sostenere l'esame

D = Altro

**Tab. 11 - Organizzazione delle lezioni (C1)**

Facoltà	A	B	C	D	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	1,9	12,7	83,5	0,5	1,3	100,0	3.690
Architettura	8,2	30,7	59,2	1,1	0,8	100,0	3.731
Economia	7,6	25,8	65,3	0,7	0,6	100,0	5.347
Farmacia	1,2	9,1	88,8	0,4	0,6	100,0	2.480
Giurisprudenza	3,2	27,2	68,2	0,6	0,8	100,0	5.251
Ingegneria	3,4	18,0	77,7	0,5	0,5	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	4,7	24,8	68,4	1,0	1,2	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	24,8	31,9	40,8	1,6	0,9	100,0	5.641
Scienze della Formazione	10,2	29,9	57,0	1,2	1,7	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	1,9	15,0	81,3	1,0	0,8	100,0	4.512
Scienze Motorie	4,4	16,0	76,9	2,4	0,3	100,0	294
Scienze Politiche	6,0	30,5	61,6	0,5	1,4	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>7,3</b>	<b>23,8</b>	<b>67,1</b>	<b>0,9</b>	<b>1,0</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

A = Lezioni (sostanzialmente) tutte condotte dal docente titolare

B = Lezioni condotte in prevalenza dal docente titolare, con qualche (meno del 20%) contributo esterno (altro docente, professore a contratto, ecc.)

C = Importante presenza (più del 20%) di lezioni fornite da docenti diversi dal docente titolare

D = Altro

**Tab. 12 - Aule per le lezioni - possibilità di seguire le lezioni senza disagi (C2)**

Facoltà	Inadeguate	Appena sufficienti	Adeguate	No lezioni	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	16,9	38,4	43,1	0,2	1,3	100,0	3.690
Architettura	36,0	41,9	20,9	0,2	0,9	100,0	3.731
Economia	26,4	32,8	39,8	0,3	0,7	100,0	5.347
Farmacia	11,7	35,1	52,3	0,4	0,6	100,0	2.480
Giurisprudenza	18,7	31,7	48,6	0,3	0,8	100,0	5.251
Ingegneria	14,6	36,8	48,0	0,1	0,5	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	15,9	34,4	48,3	0,1	1,3	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	17,4	37,7	44,1	0,2	0,7	100,0	5.641
Scienze della Formazione	34,8	37,2	26,3	0,1	1,5	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	13,6	33,0	52,2	0,2	1,1	100,0	4.512
Scienze Motorie	26,9	40,5	32,3	0,3	0,0	100,0	294
Scienze Politiche	35,1	30,3	32,7	0,1	1,8	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>21,9</b>	<b>35,8</b>	<b>41,2</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 13 - Aule o locali per le esercitazioni - possibilità di lavorare senza disagi (C3)**

Facoltà	Inadeguate	Appena sufficienti	Adeguate	No esercitazioni	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	19,3	25,0	20,3	32,1	3,4	100,0	3.690
Architettura	29,9	28,3	12,2	26,6	2,9	100,0	3.731
Economia	18,4	23,3	18,8	37,0	2,5	100,0	5.347
Farmacia	9,1	19,3	23,5	44,6	3,5	100,0	2.480
Giurisprudenza	9,8	14,9	16,8	54,6	3,8	100,0	5.251
Ingegneria	15,8	30,8	35,2	17,0	1,2	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	13,2	18,9	14,5	47,3	6,1	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	16,0	22,3	19,3	38,9	3,5	100,0	5.641
Scienze della Formazione	23,0	19,4	11,2	41,9	4,5	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	10,1	21,7	31,2	33,2	3,8	100,0	4.512
Scienze Motorie	19,0	17,3	7,1	55,4	1,0	100,0	294
Scienze Politiche	15,3	11,8	10,9	55,2	6,8	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>16,9</b>	<b>22,3</b>	<b>20,2</b>	<b>37,1</b>	<b>3,5</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 13bis - Aule o locali per le esercitazioni - possibilità di lavorare senza disagi (C3)**

Facoltà	Inadeguate	Appena sufficienti	Adeguate	Totale	v.a.
Agraria	29,9	38,7	31,4	100,0	2.381
Architettura	42,4	40,2	17,4	100,0	2.629
Economia	30,4	38,5	31,1	100,0	3.234
Farmacia	17,6	37,2	45,3	100,0	1.286
Giurisprudenza	23,7	35,9	40,4	100,0	2.182
Ingegneria	19,4	37,6	43,0	100,0	7.420
Lettere e Filosofia	28,4	40,5	31,0	100,0	2.567
Medicina e Chirurgia	27,7	38,7	33,6	100,0	3.246
Scienze della Formazione	42,8	36,2	20,9	100,0	5.024
Scienze MM.FF.NN.	16,0	34,5	49,5	100,0	2.841
Scienze Motorie	43,8	39,8	16,4	100,0	128
Scienze Politiche	40,2	31,1	28,6	100,0	594
<b>Ateneo</b>	<b>28,4</b>	<b>37,6</b>	<b>34,0</b>	<b>100,0</b>	<b>33.532</b>

**Tab. 14 - Le attrezzature (strumenti, mezzi di calcolo diversi da quelli personali, eventuali dotazioni di laboratorio valutate per qualità e manutenzione) richieste per svolgere le esercitazioni sono (C4)**

Facoltà	Inadeguate	Appena sufficienti	Adeguate	Non richieste	Risposte e nulle	Totale	v.a.
Agraria	19,5	24,6	17,0	35,1	3,9	100,0	3.690
Architettura	38,7	23,4	9,6	25,2	3,1	100,0	3.731
Economia	20,3	22,3	14,1	40,8	2,5	100,0	5.347
Farmacia	9,4	22,6	19,4	44,4	4,4	100,0	2.480
Giurisprudenza	13,0	14,5	10,0	59,1	3,4	100,0	5.251
Ingegneria	22,4	19,3	14,7	42,4	1,2	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	15,6	18,6	13,6	46,0	6,2	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	19,2	22,8	16,9	37,7	3,4	100,0	5.641
Scienze della Formazione	21,7	20,9	9,9	42,6	5,0	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	10,2	22,7	29,8	33,0	4,4	100,0	4.512
Scienze Motorie	26,5	13,9	9,5	49,7	0,3	100,0	294
Scienze Politiche	15,5	11,7	6,6	59,1	7,1	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>19,4</b>	<b>20,5</b>	<b>14,5</b>	<b>41,9</b>	<b>3,7</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 14bis - Le attrezzature (strumenti, mezzi di calcolo diversi da quelli personali, eventuali dotazioni di laboratorio valutate per qualità e manutenzione) richieste per svolgere le esercitazioni sono (C4)**

Facoltà	Inadeguate	Appena sufficienti	Adeguate	Totale	v.a.
Agraria	31,9	40,3	27,8	100,0	2.250
Architettura	54,0	32,7	13,4	100,0	2.676
Economia	35,7	39,3	24,9	100,0	3.030
Farmacia	18,2	44,0	37,7	100,0	1.272
Giurisprudenza	34,8	38,6	26,6	100,0	1.970
Ingegneria	39,6	34,3	26,1	100,0	5.110
Lettere e Filosofia	32,6	38,8	28,5	100,0	2.636
Medicina e Chirurgia	32,6	38,7	28,7	100,0	3.321
Scienze della Formazione	41,4	39,9	18,8	100,0	4.918
Scienze MM.FF.NN.	16,3	36,2	47,5	100,0	2.825
Scienze Motorie	53,1	27,9	19,0	100,0	147
Scienze Politiche	45,8	34,7	19,5	100,0	528
<b>Ateneo</b>	<b>35,7</b>	<b>37,7</b>	<b>26,6</b>	<b>100,0</b>	<b>30.683</b>

**Tab. 15 - Lavoro complessivo necessario per seguire tutti gli insegnamenti contemporanei (D1)**

Facoltà	A	B	C	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	27,2	50,1	20,4	2,3	100,0	3.690
Architettura	32,5	46,9	19,0	1,6	100,0	3.731
Economia	28,2	51,1	19,5	1,2	100,0	5.347
Farmacia	18,7	55,1	25,4	0,8	100,0	2.480
Giurisprudenza	21,9	54,1	22,7	1,2	100,0	5.251
Ingegneria	26,7	56,6	16,1	0,6	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	16,0	54,1	28,3	1,7	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	22,2	59,9	16,2	1,7	100,0	5.641
Scienze della Formazione	15,0	55,1	27,8	2,2	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	18,2	53,3	26,8	1,8	100,0	4.512
Scienze Motorie	11,2	58,2	29,9	0,7	100,0	294
Scienze Politiche	13,4	53,1	31,2	2,2	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>21,9</b>	<b>54,2</b>	<b>22,4</b>	<b>1,5</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

A = Eccessivo ( non riesco nemmeno col massimo impegno )  
 B = Pesante ( occorre impegnare tutto il tempo a disposizione )  
 C = Moderato ( lascia tempo libero per qualche attività )

**Tab. 16 - Lavoro richiesto da questo insegnamento a confronto con quello degli insegnamenti contemporanei ( incluso il lavoro settimanale a casa ) (D2)**

Facoltà	A	B	C	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	14,6	61,7	21,8	1,8	100,0	3.690
Architettura	18,5	60,7	19,2	1,6	100,0	3.731
Economia	21,8	62,3	14,7	1,2	100,0	5.347
Farmacia	17,0	58,5	23,1	1,5	100,0	2.480
Giurisprudenza	16,5	64,4	17,9	1,2	100,0	5.251
Ingegneria	23,8	59,3	16,2	0,6	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	10,7	62,8	24,8	1,7	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	18,5	62,8	17,6	1,2	100,0	5.641
Scienze della Formazione	12,8	64,2	21,3	1,7	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	14,1	62,7	21,5	1,6	100,0	4.512
Scienze Motorie	16,3	51,0	32,0	0,7	100,0	294
Scienze Politiche	10,2	66,2	21,1	2,5	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>16,8</b>	<b>62,2</b>	<b>19,6</b>	<b>1,4</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

A = Eccessivo ( rende impossibile seguire gli insegnamenti contemporanei )

B = Impegnativo, ma non crea difficoltà per insegnamenti contemporanei

C = Moderato

**Tab. 17 - Orario degli insegnamenti del periodo in cui si svolge questo insegnamento (D3) (attenzione, non valutare la quantità delle ore di frequenza ma la loro disposizione nell'arco della giornata)**

Facoltà	A	B	C	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	17,7	61,1	19,5	1,7	100,0	3.690
Architettura	18,3	60,7	19,9	1,1	100,0	3.731
Economia	19,5	58,7	20,7	1,1	100,0	5.347
Farmacia	18,8	52,1	28,2	0,8	100,0	2.480
Giurisprudenza	25,0	52,3	21,5	1,2	100,0	5.251
Ingegneria	8,3	51,7	39,4	0,6	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	21,5	55,4	21,6	1,5	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	12,9	59,7	26,3	1,1	100,0	5.641
Scienze della Formazione	21,9	57,6	18,8	1,8	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	10,5	55,4	32,8	1,3	100,0	4.512
Scienze Motorie	8,2	65,3	26,2	0,3	100,0	294
Scienze Politiche	14,9	57,6	25,4	2,2	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>17,0</b>	<b>56,3</b>	<b>25,4</b>	<b>1,2</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

A = Pessimo (es.: ci sono sovrapposizioni tra insegnamenti e/o eccessivi buchi della giornata)

B = Accettabile (non crea inconvenienti importanti)

C = Buono (consente di disporre al meglio il tempo restante per lo studio individuale)

**Tab. 18 - Riguardo ai contenuti, l'insegnamento è ben coordinato con gli altri (E1)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	2,7	6,1	33,0	38,3	16,3	2,1	1,4	100,0	3.690
Architettura	3,8	10,3	34,3	35,7	9,3	4,4	2,1	100,0	3.731
Economia	2,5	7,6	40,5	36,8	8,0	3,0	1,6	100,0	5.347
Farmacia	3,7	7,2	36,2	38,1	10,6	2,7	1,5	100,0	2.480
Giurisprudenza	2,5	5,9	36,9	39,8	11,3	2,1	1,5	100,0	5.251
Ingegneria	3,3	8,0	34,5	37,4	10,5	5,4	0,9	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	2,1	5,3	31,0	41,4	15,9	2,2	2,1	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	3,8	8,6	37,3	37,9	9,5	1,7	1,2	100,0	5.641
Scienze della Formazione	2,2	7,7	36,3	38,5	9,9	3,1	2,3	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	2,1	5,6	34,3	40,0	14,0	2,1	1,8	100,0	4.512
Scienze Motorie	1,7	6,1	41,2	37,4	6,8	5,8	1,0	100,0	294
Scienze Politiche	1,5	4,9	34,1	40,3	13,8	3,1	2,3	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>2,7</b>	<b>7,2</b>	<b>35,5</b>	<b>38,5</b>	<b>11,3</b>	<b>3,1</b>	<b>1,7</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 19 - Le modalità e le regole per l'esame sono note e chiare (E2)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	5,9	14,4	26,4	32,3	17,6	1,5	1,9	100,0	3.690
Architettura	8,9	20,5	28,5	27,0	12,5	1,1	1,6	100,0	3.731
Economia	8,0	19,2	29,4	26,6	14,5	1,0	1,3	100,0	5.347
Farmacia	10,3	19,8	26,5	26,1	14,5	1,3	1,5	100,0	2.480
Giurisprudenza	9,5	22,9	30,1	22,7	11,0	1,7	2,1	100,0	5.251
Ingegneria	8,0	16,1	25,0	29,9	18,9	1,1	0,9	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	5,3	17,4	27,2	30,0	15,9	2,0	2,3	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	8,9	20,9	28,9	25,9	12,0	2,2	1,2	100,0	5.641
Scienze della Formazione	7,2	18,3	25,7	28,5	17,2	0,9	2,1	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	4,8	14,3	27,3	32,7	17,8	1,3	1,9	100,0	4.512
Scienze Motorie	5,1	18,0	32,7	32,7	9,2	2,0	0,3	100,0	294
Scienze Politiche	7,2	17,7	24,0	29,2	18,5	0,9	2,5	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>7,6</b>	<b>18,2</b>	<b>27,2</b>	<b>28,3</b>	<b>15,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,7</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>



**Tab. 20 - L'insegnamento è ben strutturato - progressione logica, collegamenti (E3)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	2,6	6,8	23,4	37,3	27,4	0,1	2,4	100,0	3.690
Architettura	2,9	10,0	26,1	37,7	20,8	0,4	2,1	100,0	3.731
Economia	3,6	8,4	30,0	36,5	19,5	0,1	1,8	100,0	5.347
Farmacia	5,2	10,1	27,4	34,1	21,5	0,2	1,6	100,0	2.480
Giurisprudenza	2,6	6,5	26,2	38,5	23,5	0,4	2,3	100,0	5.251
Ingegneria	4,5	9,4	27,6	37,7	19,4	0,2	1,2	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	1,9	4,8	22,4	39,3	29,1	0,3	2,3	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	4,4	9,4	32,0	35,9	16,2	0,4	1,7	100,0	5.641
Scienze della Formazione	2,4	6,9	26,5	38,0	23,6	0,2	2,4	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	2,0	7,3	25,3	38,5	24,6	0,2	2,1	100,0	4.512
Scienze Motorie	1,4	6,8	32,0	40,5	16,3	0,3	2,7	100,0	294
Scienze Politiche	2,3	5,2	25,3	38,6	25,9	0,1	2,6	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>3,1</b>	<b>7,8</b>	<b>26,8</b>	<b>37,6</b>	<b>22,4</b>	<b>0,2</b>	<b>2,0</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 21 - Il materiale didattico ( dispense, testi, materiale di supporto ) è adeguato (E4)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	5,7	11,7	27,5	32,5	18,2	2,2	2,2	100,0	3.690
Architettura	5,6	12,5	28,3	34,7	14,7	2,8	1,4	100,0	3.731
Economia	6,9	13,8	32,7	32,3	10,5	2,2	1,6	100,0	5.347
Farmacia	6,9	11,7	32,0	30,9	14,8	2,3	1,5	100,0	2.480
Giurisprudenza	7,4	12,4	29,2	29,1	11,4	8,2	2,3	100,0	5.251
Ingegneria	8,6	15,0	31,0	28,9	13,5	1,9	1,0	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	3,2	8,1	26,1	38,2	17,7	4,3	2,4	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	9,3	16,4	33,9	26,6	9,1	2,6	1,9	100,0	5.641
Scienze della Formazione	4,3	11,5	30,5	33,3	12,6	5,3	2,6	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	4,0	10,5	30,2	34,4	16,6	2,2	2,0	100,0	4.512
Scienze Motorie	3,4	16,3	36,4	29,3	9,9	2,7	2,0	100,0	294
Scienze Politiche	5,6	10,9	25,4	31,6	12,9	10,0	3,7	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>6,2</b>	<b>12,5</b>	<b>30,2</b>	<b>31,9</b>	<b>13,5</b>	<b>3,7</b>	<b>2,0</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 22 - Il docente si esprime in modo chiaro e comprensibile (E5)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	3,6	6,2	18,7	32,9	36,8	0,2	1,5	100,0	3.690
Architettura	4,0	7,0	20,2	35,5	31,9	0,3	1,0	100,0	3.731
Economia	4,7	7,7	23,1	32,8	30,0	0,2	1,5	100,0	5.347
Farmacia	6,7	10,4	23,5	29,4	28,4	0,2	1,4	100,0	2.480
Giurisprudenza	2,8	5,2	20,3	31,5	38,4	0,3	1,5	100,0	5.251
Ingegneria	6,9	10,6	22,4	32,6	26,5	0,2	0,8	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	1,9	3,8	16,6	34,2	41,6	0,2	1,7	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	4,9	7,2	23,7	35,6	26,9	0,4	1,2	100,0	5.641
Scienze della Formazione	2,8	5,7	18,8	33,7	36,8	0,3	1,9	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	3,0	7,6	22,4	34,2	31,0	0,2	1,6	100,0	4.512
Scienze Motorie	2,0	5,1	23,8	38,8	27,9	1,0	1,4	100,0	294
Scienze Politiche	2,5	5,1	18,6	33,5	37,1	0,3	2,9	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>4,1</b>	<b>7,1</b>	<b>20,8</b>	<b>33,4</b>	<b>32,9</b>	<b>0,3</b>	<b>1,5</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 23 - Il docente spiega ad una velocità appropriata (E6)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	4,3	7,1	24,1	33,4	28,7	0,2	2,1	100,0	3.690
Architettura	3,9	8,4	25,5	38,3	22,0	0,9	1,0	100,0	3.731
Economia	5,3	11,2	30,7	33,9	17,3	0,3	1,3	100,0	5.347
Farmacia	6,0	9,6	31,7	34,7	16,5	0,3	1,2	100,0	2.480
Giurisprudenza	3,1	7,2	27,8	33,9	25,7	0,5	1,7	100,0	5.251
Ingegneria	7,1	11,9	29,1	32,8	18,0	0,3	0,8	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	2,1	4,8	22,5	39,3	29,5	0,4	1,3	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	4,7	9,9	29,3	35,1	19,3	0,4	1,4	100,0	5.641
Scienze della Formazione	2,9	7,5	25,1	38,1	24,0	0,5	1,8	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	2,8	8,9	27,1	35,8	23,4	0,3	1,7	100,0	4.512
Scienze Motorie	4,4	10,2	28,6	37,8	17,7	0,7	0,7	100,0	294
Scienze Politiche	3,3	6,0	26,1	36,2	25,9	0,2	2,4	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>4,2</b>	<b>8,7</b>	<b>27,2</b>	<b>35,6</b>	<b>22,4</b>	<b>0,4</b>	<b>1,4</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 24 - Il docente stimola / motiva l'interesse (E7)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	4,4	7,8	23,6	33,1	29,0	0,3	1,9	100,0	3.690
Architettura	4,9	9,8	26,2	34,8	22,5	0,4	1,4	100,0	3.731
Economia	6,5	13,1	28,2	30,4	19,8	0,3	1,7	100,0	5.347
Farmacia	7,7	13,8	27,7	32,0	16,7	0,4	1,6	100,0	2.480
Giurisprudenza	3,2	9,0	26,4	31,5	27,0	0,6	2,2	100,0	5.251
Ingegneria	7,4	12,8	30,2	31,5	16,9	0,3	0,9	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	2,8	6,0	21,2	34,0	33,5	0,4	2,0	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	6,1	11,2	27,6	33,2	19,9	0,3	1,6	100,0	5.641
Scienze della Formazione	3,5	9,0	25,2	32,3	26,7	0,6	2,7	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	4,2	9,0	24,2	34,4	26,1	0,2	1,9	100,0	4.512
Scienze Motorie	5,8	10,9	32,0	33,3	15,6	1,4	1,0	100,0	294
Scienze Politiche	3,8	7,2	22,1	32,1	32,0	0,4	2,4	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>5,0</b>	<b>10,1</b>	<b>26,2</b>	<b>32,5</b>	<b>24,0</b>	<b>0,4</b>	<b>1,8</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 25 - I mezzi prescelti dal docente ( lavagna, proiettore, telecamera, computer, altro ) sono utilizzati in maniera da agevolare la comprensione (E8)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	3,1	6,4	23,2	38,4	24,8	2,0	2,0	100,0	3.690
Architettura	4,9	8,7	26,5	35,0	17,9	5,4	1,6	100,0	3.731
Economia	5,4	9,9	27,1	33,5	14,9	7,7	1,4	100,0	5.347
Farmacia	3,2	6,9	30,4	39,8	16,6	1,6	1,6	100,0	2.480
Giurisprudenza	8,3	10,6	17,8	16,6	9,5	34,0	3,1	100,0	5.251
Ingegneria	6,1	11,7	30,3	32,9	12,9	5,1	0,9	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	4,9	7,6	21,0	26,6	17,2	19,2	3,5	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	4,0	8,8	31,0	37,5	15,8	1,5	1,4	100,0	5.641
Scienze della Formazione	4,5	8,8	23,9	29,2	14,3	16,2	3,2	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	1,8	5,2	23,6	41,8	24,6	1,2	1,8	100,0	4.512
Scienze Motorie	3,7	7,5	26,9	31,3	16,0	13,6	1,0	100,0	294
Scienze Politiche	7,2	7,9	16,5	16,2	11,2	36,7	4,2	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>4,9</b>	<b>8,8</b>	<b>25,3</b>	<b>31,7</b>	<b>15,9</b>	<b>11,2</b>	<b>2,2</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 25bis - I mezzi prescelti dal docente ( lavagna, proiettore, telecamera, computer, altro ) sono utilizzati in maniera da agevolare la comprensione (E8)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Totale	v.a.
Agraria	3,3	6,7	24,2	40,0	25,8	100,0	3.541
Architettura	5,2	9,3	28,5	37,7	19,3	100,0	3.469
Economia	6,0	10,9	29,8	36,9	16,4	100,0	4.859
Farmacia	3,3	7,1	31,4	41,0	17,2	100,0	2.402
Giurisprudenza	13,2	16,9	28,4	26,3	15,2	100,0	3.303
Ingegneria	6,5	12,4	32,3	35,0	13,8	100,0	8.511
Lettere e Filosofia	6,4	9,8	27,2	34,4	22,2	100,0	4.262
Medicina e Chirurgia	4,1	9,0	31,9	38,7	16,3	100,0	5.474
Scienze della Formazione	5,5	10,9	29,6	36,2	17,7	100,0	7.555
Scienze MM.FF.NN.	1,8	5,4	24,3	43,1	25,4	100,0	4.378
Scienze Motorie	4,4	8,8	31,5	36,7	18,7	100,0	251
Scienze Politiche	12,2	13,4	28,0	27,4	19,0	100,0	923
<b>Ateneo</b>	<b>5,7</b>	<b>10,2</b>	<b>29,2</b>	<b>36,6</b>	<b>18,3</b>	<b>100,0</b>	<b>48.928</b>

**Tab. 26 - Il docente favorisce gli scambi ( domande e risposte ) con gli studenti (E9)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	1,8	4,8	18,5	36,2	35,7	0,6	2,4	100,0	3.690
Architettura	2,9	6,4	20,4	35,9	31,3	1,3	1,9	100,0	3.731
Economia	4,4	8,1	23,7	34,1	26,6	1,1	2,1	100,0	5.347
Farmacia	4,9	7,9	24,6	35,1	24,8	0,9	1,7	100,0	2.480
Giurisprudenza	3,1	7,8	19,7	32,9	32,4	1,9	2,2	100,0	5.251
Ingegneria	4,1	8,8	25,4	35,9	24,3	0,6	1,0	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	2,2	4,7	17,6	34,4	37,6	1,0	2,5	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	6,2	9,1	25,2	33,7	23,3	0,9	1,7	100,0	5.641
Scienze della Formazione	1,6	5,4	17,7	34,3	37,2	0,9	3,0	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	1,8	4,5	18,7	36,8	35,5	0,5	2,2	100,0	4.512
Scienze Motorie	4,4	9,9	32,3	33,3	18,4	0,3	1,4	100,0	294
Scienze Politiche	2,4	5,7	16,6	29,2	41,0	1,2	3,8	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>3,2</b>	<b>6,8</b>	<b>21,1</b>	<b>34,7</b>	<b>31,1</b>	<b>1,0</b>	<b>2,1</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

Tab. 27 - Il docente è reperibile per il ricevimento studenti (E10)

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	3,0	6,2	21,1	34,9	22,8	9,2	2,9	100,0	3.690
Architettura	6,0	9,3	20,3	26,9	16,6	17,0	3,8	100,0	3.731
Economia	2,9	6,8	26,4	32,3	20,3	8,5	2,7	100,0	5.347
Farmacia	3,2	4,8	23,4	34,6	18,5	12,3	3,1	100,0	2.480
Giurisprudenza	2,3	4,7	22,9	34,1	22,5	10,2	3,3	100,0	5.251
Ingegneria	5,1	8,2	25,4	32,8	18,9	7,9	1,6	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	2,2	5,4	21,3	32,1	21,7	12,2	4,9	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	7,0	10,2	26,4	27,7	13,9	11,9	2,9	100,0	5.641
Scienze della Formazione	1,8	4,1	20,9	35,1	22,0	11,1	5,0	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	2,0	4,6	19,9	35,7	25,8	8,9	3,1	100,0	4.512
Scienze Motorie	2,7	7,5	28,2	37,1	14,6	6,8	3,1	100,0	294
Scienze Politiche	2,1	3,8	19,8	33,9	25,5	10,2	4,6	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>3,5</b>	<b>6,4</b>	<b>22,9</b>	<b>32,8</b>	<b>20,5</b>	<b>10,5</b>	<b>3,4</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

Tab. 28 - Le lezioni previste in orario vengono tenute in modo puntuale e completo (E11)

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	2,8	5,9	16,6	33,0	39,5	0,3	1,9	100,0	3.690
Architettura	3,4	6,9	18,1	32,3	37,7	0,3	1,2	100,0	3.731
Economia	5,1	8,7	21,8	30,5	32,2	0,3	1,4	100,0	5.347
Farmacia	4,3	7,6	19,2	30,8	36,7	0,3	1,1	100,0	2.480
Giurisprudenza	5,1	8,8	23,0	30,2	30,8	0,4	1,7	100,0	5.251
Ingegneria	3,8	6,3	20,1	35,5	33,2	0,2	0,8	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	3,4	6,8	19,9	31,8	36,2	0,2	1,8	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	5,6	8,3	26,8	34,0	23,8	0,3	1,2	100,0	5.641
Scienze della Formazione	5,2	8,2	20,8	31,0	32,2	0,3	2,2	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	2,4	5,0	17,7	35,5	37,5	0,2	1,7	100,0	4.512
Scienze Motorie	4,8	9,5	27,2	33,7	22,1	2,0	0,7	100,0	294
Scienze Politiche	3,1	4,8	14,7	30,4	43,7	0,4	2,9	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>4,2</b>	<b>7,3</b>	<b>20,6</b>	<b>32,6</b>	<b>33,5</b>	<b>0,3</b>	<b>1,6</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 29 - Seguire la lezione è utile (E12)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	1,9	3,0	10,9	32,2	49,7	0,3	2,0	100,0	3.690
Architettura	2,3	4,1	14,2	31,1	46,4	0,7	1,2	100,0	3.731
Economia	2,6	4,7	15,1	32,2	43,6	0,6	1,2	100,0	5.347
Farmacia	5,0	6,2	16,2	29,3	41,7	0,7	0,8	100,0	2.480
Giurisprudenza	1,8	2,6	13,3	34,8	45,8	0,5	1,3	100,0	5.251
Ingegneria	3,6	5,1	15,1	31,8	43,4	0,4	0,6	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	1,1	2,1	11,2	32,0	51,4	0,4	1,7	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	3,8	5,1	16,9	33,1	39,1	0,7	1,3	100,0	5.641
Scienze della Formazione	1,4	2,9	12,2	31,8	49,2	0,4	2,1	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	1,0	2,2	10,7	33,3	50,6	0,5	1,6	100,0	4.512
Scienze Motorie	0,7	4,4	14,3	33,3	45,6	1,4	0,3	100,0	294
Scienze Politiche	2,3	2,9	10,8	31,2	49,4	0,4	3,1	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>2,3</b>	<b>3,7</b>	<b>13,5</b>	<b>32,2</b>	<b>46,2</b>	<b>0,5</b>	<b>1,4</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 30 - Le esercitazioni contribuiscono alla comprensione del materiale esposto a lezione (F1)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non Applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	1,9	3,7	12,3	25,7	20,8	31,2	4,3	100,0	3.690
Architettura	2,4	4,2	17,2	27,2	17,9	26,7	4,4	100,0	3.731
Economia	3,1	5,7	15,2	20,8	12,9	37,0	5,3	100,0	5.347
Farmacia	1,9	3,6	10,7	20,6	14,7	42,8	5,8	100,0	2.480
Giurisprudenza	1,6	2,4	12,2	13,9	7,3	54,9	7,6	100,0	5.251
Ingegneria	4,2	6,8	21,0	31,4	19,5	15,9	1,1	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	1,4	2,5	10,0	15,7	11,0	47,3	12,1	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	3,9	5,3	15,1	17,5	7,1	44,8	6,3	100,0	5.641
Scienze della Formazione	2,1	3,4	11,8	17,6	12,8	43,6	8,8	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	0,9	2,2	10,3	25,8	21,9	32,2	6,7	100,0	4.512
Scienze Motorie	1,0	2,4	8,5	8,5	8,5	67,0	4,1	100,0	294
Scienze Politiche	1,3	2,4	6,8	9,9	8,5	60,0	11,1	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>2,5</b>	<b>4,1</b>	<b>13,8</b>	<b>21,3</b>	<b>14,1</b>	<b>37,8</b>	<b>6,4</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 30bis - Le esercitazioni contribuiscono alla comprensione del materiale esposto a lezione (F1)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Totale	v.a.
Agraria	2,9	5,8	19,0	39,9	32,3	100,0	2.378
Architettura	3,5	6,1	25,0	39,5	25,9	100,0	2.568
Economia	5,4	9,9	26,3	36,1	22,4	100,0	3.087
Farmacia	3,6	7,1	20,8	40,0	28,5	100,0	1.275
Giurisprudenza	4,4	6,4	32,5	37,2	19,6	100,0	1.967
Ingegneria	5,1	8,2	25,3	37,8	23,6	100,0	7.520
Lettere e Filosofia	3,5	6,1	24,7	38,7	27,0	100,0	2.237
Medicina e Chirurgia	8,0	10,8	30,9	35,8	14,5	100,0	2.757
Scienze della Formazione	4,4	7,1	24,8	36,9	26,8	100,0	4.461
Scienze MM.FF.NN.	1,4	3,6	16,8	42,3	35,8	100,0	2.755
Scienze Motorie	3,5	8,2	29,4	29,4	29,4	100,0	85
Scienze Politiche	4,4	8,4	23,5	34,4	29,3	100,0	451
<b>Ateneo</b>	<b>4,4</b>	<b>7,4</b>	<b>24,8</b>	<b>38,1</b>	<b>25,3</b>	<b>100,0</b>	<b>31.541</b>

**Tab. 31 - Le esercitazioni sono ben coordinate con le lezioni (F2)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non Applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	2,7	4,7	15,6	24,1	16,7	31,7	4,6	100,0	3.690
Architettura	3,0	6,7	18,5	26,0	13,9	27,2	4,8	100,0	3.731
Economia	3,4	8,7	18,6	18,2	8,2	37,7	5,3	100,0	5.347
Farmacia	2,1	6,7	14,1	17,5	10,1	43,6	5,9	100,0	2.480
Giurisprudenza	1,5	3,7	13,2	11,2	5,2	57,0	8,1	100,0	5.251
Ingegneria	4,3	9,0	25,1	30,1	14,4	16,0	1,1	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	1,9	4,1	11,8	13,2	8,1	48,1	12,9	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	4,7	8,1	17,3	13,7	4,5	45,3	6,4	100,0	5.641
Scienze della Formazione	2,0	4,8	13,4	16,7	9,3	45,0	8,8	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	1,6	4,1	14,7	24,4	15,5	32,8	7,0	100,0	4.512
Scienze Motorie	1,7	3,4	8,8	8,8	4,8	69,4	3,1	100,0	294
Scienze Politiche	1,7	2,0	8,4	8,6	6,3	62,0	11,0	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>2,8</b>	<b>6,1</b>	<b>16,4</b>	<b>19,3</b>	<b>10,2</b>	<b>38,6</b>	<b>6,6</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 31bis - Le esercitazioni sono ben coordinate con le lezioni (F2)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Totale	v.a.
Agraria	4,2	7,3	24,4	37,8	26,3	100,0	2.354
Architettura	4,4	9,8	27,2	38,2	20,4	100,0	2.536
Economia	6,0	15,3	32,5	31,9	14,3	100,0	3.048
Farmacia	4,2	13,2	28,0	34,7	20,0	100,0	1.252
Giurisprudenza	4,4	10,5	37,9	32,2	15,0	100,0	1.832
Ingegneria	5,2	10,8	30,3	36,3	17,4	100,0	7.506
Lettere e Filosofia	4,8	10,5	30,1	33,9	20,7	100,0	2.153
Medicina e Chirurgia	9,7	16,8	35,9	28,3	9,3	100,0	2.725
Scienze della Formazione	4,3	10,5	29,0	36,0	20,2	100,0	4.328
Scienze MM.FF.NN.	2,6	6,8	24,4	40,5	25,7	100,0	2.718
Scienze Motorie	6,2	12,3	32,1	32,1	17,3	100,0	81
Scienze Politiche	6,2	7,6	31,0	32,0	23,2	100,0	422
<b>Ateneo</b>	<b>5,1</b>	<b>11,1</b>	<b>30,0</b>	<b>35,2</b>	<b>18,7</b>	<b>100,0</b>	<b>30.955</b>

**Tab. 32 - Le esercitazioni hanno un appropriato livello di difficoltà (F3)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non Applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	1,7	3,7	20,6	25,6	10,2	32,9	5,3	100,0	3.690
Architettura	1,8	4,3	22,5	29,5	9,2	27,1	5,7	100,0	3.731
Economia	2,4	5,0	22,9	20,3	5,3	38,0	6,2	100,0	5.347
Farmacia	1,7	3,1	18,1	20,2	6,3	44,3	6,3	100,0	2.480
Giurisprudenza	1,4	2,5	15,5	10,9	3,6	57,4	8,7	100,0	5.251
Ingegneria	3,5	6,9	28,4	33,0	10,1	16,5	1,6	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	1,1	2,4	13,8	15,5	5,8	48,0	13,4	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	3,2	4,7	20,8	15,2	3,0	46,5	6,7	100,0	5.641
Scienze della Formazione	1,5	3,7	17,0	17,4	5,5	45,5	9,4	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	0,9	2,3	18,8	27,9	9,3	33,2	7,5	100,0	4.512
Scienze Motorie	2,0	1,4	9,5	9,9	3,4	70,7	3,1	100,0	294
Scienze Politiche	0,8	1,3	9,3	11,5	3,5	62,1	11,5	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>2,0</b>	<b>4,0</b>	<b>19,8</b>	<b>21,3</b>	<b>6,6</b>	<b>39,1</b>	<b>7,1</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>



**Tab. 32bis - Le esercitazioni hanno un appropriato livello di difficoltà (F3)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Totale	v.a.
Agraria	2,7	6,0	33,3	41,4	16,5	100,0	2.279
Architettura	2,7	6,3	33,4	43,9	13,6	100,0	2.508
Economia	4,3	9,0	41,0	36,3	9,4	100,0	2.987
Farmacia	3,4	6,2	36,7	40,9	12,8	100,0	1.225
Giurisprudenza	4,2	7,4	45,7	32,2	10,6	100,0	1.781
Ingegneria	4,3	8,4	34,6	40,3	12,4	100,0	7.424
Lettere e Filosofia	2,7	6,3	35,7	40,3	15,0	100,0	2.126
Medicina e Chirurgia	6,8	10,0	44,5	32,4	6,3	100,0	2.642
Scienze della Formazione	3,4	8,2	37,7	38,6	12,1	100,0	4.223
Scienze MM.FF.NN.	1,5	3,9	31,8	47,0	15,8	100,0	2.673
Scienze Motorie	7,8	5,2	36,4	37,7	13,0	100,0	77
Scienze Politiche	3,1	4,8	35,1	43,6	13,3	100,0	413
<b>Ateneo</b>	<b>3,7</b>	<b>7,5</b>	<b>36,9</b>	<b>39,5</b>	<b>12,3</b>	<b>100,0</b>	<b>30.358</b>

**Tab. 33 - Le esercitazioni previste in orario vengono tenute in modo puntuale e completo (F4)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non Applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	2,1	4,6	14,2	23,2	17,5	33,1	5,4	100,0	3.690
Architettura	2,4	4,4	17,0	25,0	15,5	30,0	5,7	100,0	3.731
Economia	2,1	4,0	15,0	19,8	15,1	38,0	6,0	100,0	5.347
Farmacia	1,7	4,4	11,0	17,0	14,2	45,4	6,4	100,0	2.480
Giurisprudenza	2,0	3,4	11,1	10,8	6,3	58,0	8,4	100,0	5.251
Ingegneria	2,9	5,4	21,0	31,5	20,6	17,3	1,5	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	1,3	2,5	9,6	13,5	11,7	48,3	13,0	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	3,8	5,1	15,7	15,7	6,5	46,1	7,1	100,0	5.641
Scienze della Formazione	1,8	3,9	12,2	16,4	10,7	45,4	9,5	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	1,0	2,4	12,1	23,3	19,5	34,1	7,5	100,0	4.512
Scienze Motorie	1,7	3,7	7,5	7,5	4,4	71,8	3,4	100,0	294
Scienze Politiche	1,2	2,0	6,7	8,0	8,3	62,0	11,8	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>2,2</b>	<b>4,0</b>	<b>14,1</b>	<b>19,6</b>	<b>13,5</b>	<b>39,6</b>	<b>7,1</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 33bis - Le esercitazioni previste in orario vengono tenute in modo puntuale e completo (F4)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Totale	v.a.
Agraria	3,4	7,5	23,0	37,7	28,4	100,0	2.269
Architettura	3,8	6,8	26,5	38,8	24,1	100,0	2.399
Economia	3,7	7,1	26,9	35,3	27,0	100,0	2.994
Farmacia	3,6	9,0	22,8	35,2	29,3	100,0	1.196
Giurisprudenza	5,9	10,2	32,9	32,2	18,9	100,0	1.766
Ingegneria	3,5	6,6	25,8	38,7	25,3	100,0	7.357
Lettere e Filosofia	3,5	6,5	24,7	35,0	30,3	100,0	2.132
Medicina e Chirurgia	8,2	10,9	33,6	33,5	13,9	100,0	2.641
Scienze della Formazione	4,1	8,8	27,1	36,3	23,7	100,0	4.226
Scienze MM.FF.NN.	1,7	4,1	20,7	40,0	33,5	100,0	2.634
Scienze Motorie	6,8	15,1	30,1	30,1	17,8	100,0	73
Scienze Politiche	4,7	7,6	25,5	30,6	31,6	100,0	408
<b>Ateneo</b>	<b>4,1</b>	<b>7,5</b>	<b>26,4</b>	<b>36,7</b>	<b>25,3</b>	<b>100,0</b>	<b>30.095</b>

**Tab. 34 - L' esercitatore risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento (F5)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non Applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	2,7	4,0	13,4	20,5	13,8	39,8	5,9	100,0	3.690
Architettura	3,3	5,3	16,8	21,5	14,1	32,4	6,5	100,0	3.731
Economia	3,8	6,1	16,0	16,7	10,6	40,7	6,0	100,0	5.347
Farmacia	1,8	4,2	11,8	16,0	10,5	49,1	6,7	100,0	2.480
Giurisprudenza	1,4	2,5	11,2	11,0	6,4	59,1	8,5	100,0	5.251
Ingegneria	5,3	7,2	20,0	24,7	14,1	27,0	1,7	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	1,3	1,5	8,6	14,1	10,8	50,0	13,7	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	3,2	4,0	14,0	16,8	7,1	47,6	7,2	100,0	5.641
Scienze della Formazione	2,0	3,4	11,7	14,9	9,4	48,6	10,0	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	1,6	3,1	12,3	19,2	17,0	38,4	8,5	100,0	4.512
Scienze Motorie	2,0	2,4	6,8	9,2	4,8	70,7	4,1	100,0	294
Scienze Politiche	1,0	1,6	6,3	8,5	7,9	62,9	11,7	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>2,8</b>	<b>4,2</b>	<b>13,6</b>	<b>17,4</b>	<b>11,1</b>	<b>43,5</b>	<b>7,5</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 34bis - L' esercitatore risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento (F5)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Totale	v.a.
Agraria	4,9	7,4	24,7	37,6	25,4	100,0	2.007
Architettura	5,4	8,6	27,5	35,3	23,1	100,0	2.278
Economia	7,1	11,5	30,1	31,4	19,9	100,0	2.848
Farmacia	4,0	9,5	26,6	36,1	23,8	100,0	1.097
Giurisprudenza	4,3	7,8	34,4	33,8	19,6	100,0	1.704
Ingegneria	7,4	10,1	28,1	34,6	19,8	100,0	6.459
Lettere e Filosofia	3,5	4,0	23,8	38,9	29,7	100,0	2.002
Medicina e Chirurgia	7,1	8,8	31,1	37,3	15,7	100,0	2.549
Scienze della Formazione	4,8	8,3	28,2	36,0	22,7	100,0	3.875
Scienze MM.FF.NN.	2,9	5,8	23,1	36,1	32,0	100,0	2.395
Scienze Motorie	8,1	9,5	27,0	36,5	18,9	100,0	74
Scienze Politiche	4,0	6,3	25,0	33,3	31,3	100,0	396
<b>Ateneo</b>	<b>5,6</b>	<b>8,5</b>	<b>27,8</b>	<b>35,4</b>	<b>22,6</b>	<b>100,0</b>	<b>27.684</b>

**Tab. 35 - Eventuali studenti coadiutori ( a tempo parziale ) sono attivi e preparati (F6)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Non Applicabile	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	3,4	3,8	10,8	8,6	3,0	60,6	9,8	100,0	3.690
Architettura	4,1	5,6	15,2	16,1	6,5	44,1	8,3	100,0	3.731
Economia	3,3	3,3	8,2	5,2	1,6	66,8	11,7	100,0	5.347
Farmacia	1,9	2,7	10,4	8,0	4,2	62,7	10,0	100,0	2.480
Giurisprudenza	3,2	4,5	12,9	8,0	2,6	58,3	10,3	100,0	5.251
Ingegneria	3,8	3,7	9,5	7,4	2,6	66,4	6,5	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	1,4	2,3	9,4	9,7	5,4	54,2	17,7	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	4,4	4,1	11,1	8,9	2,9	58,3	10,4	100,0	5.641
Scienze della Formazione	2,7	4,6	13,3	10,2	3,8	52,8	12,7	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	2,4	2,1	8,5	9,2	5,1	57,0	15,6	100,0	4.512
Scienze Motorie	2,7	1,7	12,2	8,5	1,4	69,4	4,1	100,0	294
Scienze Politiche	2,2	2,0	7,0	5,8	3,2	64,6	15,2	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>3,1</b>	<b>3,7</b>	<b>10,8</b>	<b>8,9</b>	<b>3,6</b>	<b>58,6</b>	<b>11,3</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 35bis - Eventuali studenti coadiutori ( a tempo parziale ) sono attivi e preparati (F6)**

Facoltà	Gravemente carente	Insufficiente	Accettabile	Buono	Ottimo	Totale	v.a.
Agraria	11,4	12,9	36,4	29,1	10,3	100,0	1.092
Architettura	8,7	11,8	32,0	33,9	13,7	100,0	1.777
Economia	15,1	15,4	38,3	24,0	7,2	100,0	1.151
Farmacia	7,1	9,9	38,3	29,4	15,4	100,0	677
Giurisprudenza	10,3	14,5	41,3	25,6	8,4	100,0	1.647
Ingegneria	14,1	13,6	35,2	27,3	9,8	100,0	2.455
Lettere e Filosofia	5,0	8,1	33,4	34,4	19,1	100,0	1.551
Medicina e Chirurgia	14,1	13,0	35,3	28,5	9,1	100,0	1.767
Scienze della Formazione	7,9	13,2	38,5	29,4	11,0	100,0	3.234
Scienze MM.FF.NN.	8,7	7,9	31,0	33,6	18,8	100,0	1.234
Scienze Motorie	10,3	6,4	46,2	32,1	5,1	100,0	78
Scienze Politiche	10,8	9,8	34,6	28,9	15,9	100,0	315
<b>Ateneo</b>	<b>10,3</b>	<b>12,3</b>	<b>36,1</b>	<b>29,5</b>	<b>11,9</b>	<b>100,0</b>	<b>16.978</b>

**Tab. 36 - Indipendentemente da come l'insegnamento è stato svolto, ho per i suoi contenuti: (G1)**

Facoltà	Interesse nullo	Interesse moderato	Grande interesse	Non rispondo	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	1,7	32,4	60,6	3,8	1,5	100,0	3.690
Architettura	2,4	36,4	56,3	3,3	1,6	100,0	3.731
Economia	2,2	38,5	54,3	3,6	1,4	100,0	5.347
Farmacia	3,4	37,3	53,9	4,2	1,3	100,0	2.480
Giurisprudenza	1,5	30,5	62,9	3,4	1,6	100,0	5.251
Ingegneria	2,8	37,8	56,1	2,6	0,8	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	1,6	30,0	64,0	2,4	2,0	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	2,8	32,3	60,5	2,6	1,9	100,0	5.641
Scienze della Formazione	1,8	35,0	59,1	2,0	2,2	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	1,6	32,6	60,5	3,5	1,8	100,0	4.512
Scienze Motorie	2,7	39,5	51,4	4,4	2,0	100,0	294
Scienze Politiche	0,9	29,7	63,8	2,4	3,2	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>2,1</b>	<b>34,3</b>	<b>59,0</b>	<b>2,9</b>	<b>1,7</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 37 - Osservo ora l'aula mentre compilo il questionario; rispetto alla frequenza media durante le lezioni o esercitazioni di questo stesso insegnamento, gli allievi presenti oggi sono : (G2)**

Facoltà	Di meno	Circa lo stesso numero	Di più	Non so	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	21,6	65,6	6,8	4,0	2,0	100,0	3.690
Architettura	26,8	62,3	6,5	2,7	1,6	100,0	3.731
Economia	14,7	71,9	9,7	2,3	1,3	100,0	5.347
Farmacia	21,4	65,2	8,7	3,3	1,5	100,0	2.480
Giurisprudenza	14,9	71,2	9,4	3,0	1,5	100,0	5.251
Ingegneria	16,4	75,1	5,5	2,3	0,6	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	23,0	64,9	7,8	2,3	2,1	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	20,0	67,5	8,4	2,4	1,6	100,0	5.641
Scienze della Formazione	27,9	59,8	7,9	2,2	2,2	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	23,2	67,1	4,9	3,0	1,8	100,0	4.512
Scienze Motorie	34,4	46,6	11,6	6,1	1,4	100,0	294
Scienze Politiche	18,7	68,4	7,2	2,9	2,8	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>21,0</b>	<b>67,3</b>	<b>7,5</b>	<b>2,6</b>	<b>1,6</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

**Tab. 38 - Ai fini del miglioramento della didattica, il questionario che ho appena compilato : (G3)**

Facoltà	E' inutile	Può essere utile	E' sicuramente utile	Non so	Risposte nulle	Totale	v.a.
Agraria	16,0	51,7	21,1	9,7	1,5	100,0	3.690
Architettura	17,9	55,2	17,2	8,4	1,3	100,0	3.731
Economia	14,0	58,4	18,5	7,9	1,1	100,0	5.347
Farmacia	18,4	56,8	14,8	8,8	1,2	100,0	2.480
Giurisprudenza	14,3	60,1	15,4	8,9	1,3	100,0	5.251
Ingegneria	16,9	54,7	19,4	8,2	0,8	100,0	9.062
Lettere e Filosofia	14,4	59,6	13,5	10,8	1,7	100,0	5.515
Medicina e Chirurgia	17,0	56,4	16,2	8,9	1,5	100,0	5.641
Scienze della Formazione	11,4	61,3	18,0	7,4	1,8	100,0	9.369
Scienze MM.FF.NN.	16,3	57,6	15,2	9,4	1,5	100,0	4.512
Scienze Motorie	7,8	63,6	17,3	10,5	0,7	100,0	294
Scienze Politiche	12,1	59,0	17,9	8,1	2,9	100,0	1.562
<b>Ateneo</b>	<b>15,1</b>	<b>57,6</b>	<b>17,2</b>	<b>8,7</b>	<b>1,4</b>	<b>100,0</b>	<b>56.454</b>

# Università degli studi di Palermo

## QUESTIONARIO STUDENTI SULLA QUALITÀ DELLA DIDATTICA

nel riquadro scrivere in stampatello

Anno Accademico: _____ / _____
Insegnamento: _____
Laurea/Diploma _____ Sede: _____
Docente Titolare: prof. _____
Periodo didattico (barrare):    primo <input type="checkbox"/> secondo <input type="checkbox"/> oppure insegnamento annuale <input type="checkbox"/>

Cod. insegnamento	Codice Docente	Codice Corso di laurea
0 0 0 0 0 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0 0 0 0 0 0 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0 C O    0 C O <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1 1 1 1 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 1 1 1 1 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 D P    1 D P <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 2 2 2 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2 2 2 2 2 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2 E O    2 E O <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3 3 3 3 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3 3 3 3 3 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3 F R    3 F R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4 4 4 4 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4 4 4 4 4 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	4 G S    4 G S <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5 5 5 5 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	5 5 5 5 5 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	5 H T    5 H T <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6 6 6 6 6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	6 6 6 6 6 6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	6 I U    6 I U <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7 7 7 7 7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	7 7 7 7 7 7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	7 J V    7 J V <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8 8 8 8 8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	8 8 8 8 8 8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	8 K W    8 K W <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9 9 9 9 9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	9 9 9 9 9 9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	9 L X    9 L X <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		A M Y    A M Y <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		B N Z    B N Z <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

**A) Lo studente** (scegliere il caso applicabile fra quelli indicati)

A1 Et�	≤20    21-23    24-26    27-29    ≥30 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A2	A    B    C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A = In sede    B = Fuori sede Pendolare    C = Fuori sede stanziale	
A3 Scuola secondaria di provenienza	A    B    C    D    E <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A = Liceo classico    B = Liceo scientifico    C = Ist. tecn. industriale D = Liceo artistico    E = Ist. tecn. geometri    F = Ist. maglialtrale G = Ist. ragionieri    H = Liceo linguistico    I = Altra scuola italiana    L = Scuola straniera	
A4 Sesso	M    F    N <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
M = Maschio    F = Femmina    N = (� possibile non rispondere)	
A5 Posizione	Reg.    Rip.    FC <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Reg. = Regolare    Rip. = Ripetente    FC = Fuori corso	
A6 Studio e lavoro	A    B    C    D <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A = Studio a tempo pieno    B = Mi divido fra studio e lavoro    C = Prevalle il lavoro    D = Altro	
A7 Conoscenze preliminari (per affrontare questo insegnamento)	A    B    C    D <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A = Occorrono conoscenze che io possiedo B = Occorrono conoscenze che non fanno parte della mia precedente preparazione C = Occorrono conoscenze che non ho perch� sono in arretrato con insegnamenti precedenti D = Altro	

**B) La frequenza, l'impegno** (scegliere il caso applicabile fra quelli indicati)

B1 Percentuale delle lezioni che ho frequentato per questo insegnamento (valore pi� prossimo) oppure NA (no lezioni)	25%    50%    75%    100%    NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B2 Percentuale delle esercitazioni che ho frequentato per questo insegnamento (valore pi� prossimo) oppure NA (no esercitazioni)	25%    50%    75%    100%    NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B3 Frequento con il seguente tipo di impegno:	A    B    C    D <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A = Seguo e studio per sostenere l'esame alla fine delle lezioni B = Seguo, ma ho programmato l'esame con almeno un semestre di ritardo C = Seguo, ma non so quando potr� sostenere l'esame D = Altro	

**C) L'organizzazione e le risorse dell'insegnamento** (scegliere il caso applicabile fra quelli indicati)

C1 Organizzazione delle lezioni	A    B    C    D <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A = Lezioni (sostanzialmente) tutte condotte dal docente titolare B = Lezioni condotte in prevalenza dal docente titolare, con qualche (meno del 20%) contributo esterno (altro docente, professore a contratto, ecc.) C = Importante presenza (pi� del 20%) di lezioni fornite da docenti diversi dal docente titolare D = Altro	
C2 Aule per le lezioni (possibilit� di seguire le lezioni senza disagi)	A    B    C    NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A = Inadeguate    B = Appena sufficienti    C = Adeguate    NA = (no lezioni)	
C3 Aule o locali per le esercitazioni (possibilit� di lavorare senza disagi)	A    B    C    NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A = Inadeguate    B = Appena sufficienti    C = Adeguate    NA = (no esercitazioni)	
C4 Le attrezzature (strumenti, mezzi di calcolo diversi da quelli personali, eventuali dotazioni di laboratorio* valutate per qualit� e manutenzione) richieste per svolgere le esercitazioni sono:	A    B    C    NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A = Inadeguate    B = Appena sufficienti    C = Adeguate    NA = (non richieste)	

\* si tratta dei laboratori dove si svolgeranno le esercitazioni da non confondersi con i corsi detti "LABORATORIO".

**D) Il contesto dell'insegnamento** (scegliere il caso applicabile fra quelli indicati)

D1	Lavoro complessivo necessario per seguire tutti gli insegnamenti contemporanei A = Eccessivo (non si riesce nemmeno col massimo impegno) B = Pesante (occorre impegnare tutto il tempo a disposizione) C = Moderato (lascia tempo libero per qualche altra attività)	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>
D2	Lavoro richiesto da questo insegnamento a confronto con quello degli insegnamenti contemporanei (incluso il lavoro settimanale a casa): A = Eccessivo (rende impossibile seguire gli insegnamenti contemporanei) B = Impegnativo, ma non crea difficoltà per insegnamenti contemporanei C = Moderato	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>
D3	Orario degli insegnamenti del periodo in cui si svolge questo insegnamento (attenzione, non valutare la quantità delle ore di frequenza ma la loro disposizione nell'arco della giornata) A = Pessimo (es.: ci sono sovrapposizioni tra insegnamenti e/o eccessivi buchi nella giornata) B = Accettabile (non crea inconvenienti importanti) C = Buono (consente di disporre al meglio del tempo restante per lo studio individuale)	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>

Nei quadri E, F viene formulata una affermazione positiva e desiderabile riguardo all'insegnamento; in che modo viene realizzata? Scegliere tra:

1 = gravemente carente, 2 = insufficiente, 3 = accettabile, 4 = buono, 5 = ottimo, NA = non applicabile

**E) Le lezioni**

E1	Riguardo ai contenuti, l'insegnamento è ben coordinato con gli altri	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
E2	Le modalità e le regole per l'esame sono note e chiare	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
E3	L'insegnamento è ben strutturato (progressione logica, collegamenti)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
E4	Il materiale didattico (dispense, testi, materiale di supporto) è adeguato	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
E5	Il docente si esprime in modo chiaro e comprensibile	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
E6	Il docente spiega a una velocità appropriata	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
E7	Il docente stimola / motiva l'interesse	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
E8	I mezzi prescelti dal docente (lavagna, proiettore, telecamera, computer, altro) sono utilizzati in maniera da agevolare la comprensione	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
E9	Il docente favorisce scambi (domande - risposte) con gli studenti	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
E10	Il docente è reperibile per il ricevimento studenti	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
E11	Le lezioni previste in orario vengono tenute in modo puntuale e completo	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
E12	Seguire le lezioni è utile	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>

**F) Le esercitazioni (aula e/o laboratorio)** (rispondere anche se esercitatore è lo stesso docente titolare)

F1	Le esercitazioni contribuiscono alla comprensione del materiale esposto a lezione	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
F2	Le esercitazioni sono ben coordinate con le lezioni	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
F3	Le esercitazioni hanno un appropriato livello di difficoltà	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
F4	Le esercitazioni previste in orario vengono tenute in modo puntuale e completo	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
F5	L'esercitatore (diverso dallo studente coadiutore) risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>

...gli studenti coadiutori (attenzione a non confonderli con gli esercitatori)

F6	Eventuali studenti coadiutori (a tempo parziale) sono attivi e preparati	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
----	--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

**G) Informazioni aggiuntive** (scegliere il caso applicabile fra quelli indicati)

G1	Indipendentemente da come l'insegnamento è stato svolto, ho per i suoi contenuti: A = Interesse nullo B = Interesse moderato C = Grande interesse N = Non rispondo	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	N <input type="checkbox"/>
G2	Osservo ora l'aula mentre compilo il questionario; rispetto alla frequenza media durante le lezioni (o esercitazioni) di questo stesso insegnamento, gli allievi presenti oggi sono: A = di meno B = Circa lo stesso numero C = Di più N = Non so	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	N <input type="checkbox"/>
G3	Ai fini del miglioramento della didattica, il questionario che ho appena compilato: A = È inutile B = Può essere utile C = È sicuramente utile N = Non so	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	N <input type="checkbox"/>

## **R - RICERCA**

### **Premessa**

La valutazione del complesso di attività e iniziative di ricerca è resa problematica soprattutto per l'eterogeneità e la specificità dei suoi ambiti, tra loro difficilmente confrontabili nel merito. Risulta generalmente più agevole apprezzare i prodotti di ricerca attraverso criteri derivati dal grado di pubblicità, diffusione e incidenza nel dibattito scientifico. Inoltre, nel più ampio contesto delle attività di un Ateneo, è necessario valutare le politiche, le strategie, il reperimento e l'impiego delle risorse destinate ad implementare l'attività di ricerca.

I dati e i processi enucleati qui di seguito hanno quindi l'obiettivo di pervenire ad un quadro d'insieme che faccia emergere il valore complessivamente espresso e lo stato di sviluppo dell'attività di ricerca, attraverso la considerazione di risultati documentati ed anche di tutte le azioni messe in atto dai soggetti e dalle strutture di Ateneo per promuovere e sostenere la ricerca.

I dati riportati provengono dai documenti certificati dai responsabili delle strutture di Ateneo, alcuni dei quali già elaborati dal Comitato Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario.

### **R1 - La collaborazione con istituzioni italiane e straniere**

L'Ateneo di Palermo promuove e sostiene finanziariamente l'avvio e lo sviluppo della cooperazione internazionale mediante stipula di convenzioni o a mezzo progetti internazionali promossi dal corpo docente strutturato dell'Università di concerto con Atenei, Istituti o Enti di ricerca e formazione stranieri accreditati a livello internazionale.

La Commissione per le Relazioni Internazionali (Co.R.I.), presieduta dal Rettore o da suo delegato, ritiene estremamente vantaggiosi e di interesse per la comunità accademica sostenere ed incrementare quegli interessi "internazionali" che si esprimono attraverso la presentazione di progetti di cooperazione internazionale in occasione della scadenza dei relativi bandi.

La Co.R.I. valuta tali proposte di cooperazione, determina l'ammontare del contributo da assegnare, approva direttamente finanziamenti di importo non superiore a 30 milioni di lire, mentre formula proposte al Consiglio di Amministrazione per l'assegnazione di contributi di importo superiore. Il Regolamento aggiornato autorizza la Co.R.I. ad approvare importi fino ad un massimo di 30 milioni di lire, a fronte dei 10 milioni del precedente regolamento.

Nel 2001 l'Ateneo ha destinato circa 500 milioni di lire per le collaborazioni internazionali.



Le Tabelle R1 ed R2 mostrano i dati relativi ai progetti di collaborazione internazionale ed ai Paesi partner. Ai progetti di collaborazione internazionale, di durata biennale, attivati nell'anno 2000 (vedi Tabelle R1 e R2) si sono aggiunti n°48 nuovi programmi di collaborazione. Considerata l'unica scadenza annuale del bando (1 febbraio) introdotta nel 2001 a fronte delle due precedenti (31 maggio e 31 ottobre), è da ritenere che i dati testimonino l'elevato interesse internazionale dell'Ateneo palermitano. L'attività di scambio e collaborazione internazionale appare in realtà insufficientemente sostenuta dalle carenze di informatizzazione delle procedure di presentazione e gestione dei progetti (software, personale, etc.).

**Tab. R1 - Distribuzione delle collaborazioni scientifiche e didattiche con istituzioni universitarie e centri di ricerca di paesi stranieri per struttura**

Strutture	2000			2001		
	v.a.	%	Paesi partner	v.a.	%	Paesi partner
Agronomia, coltivazioni erbacee e pedologia	1	1,4	Perù	1	2,1	Australia
Arti e comunicazioni, teorie e metodi epistemologici, comparatistici e cultura del progetto	2	2,9	Grecia, Turchia	1	2,1	USA
Beni culturali, storico-archeologici, socio-antropologici e geografici	1	1,4	Libia	-	-	
Biologia animale	4	5,8	Armenia, Francia, Tunisia	2	4,2	Francia,USA
Biologia cellulare e dello sviluppo	6	8,7	Germania, Rep.Fed.Russa,UK,Svizzera,USA	4	8,3	Rep.Fed.Russa,USA,Spagna,Tunisia
Biopatologia e metodologie biomediche	2	2,9	UK, USA	-	-	
Centro Interdipartimentale per il monitoraggio dell'economia e del territorio (CIRMET)	-	-		1	2,1	Spagna
Chimica e fisica della terra ed applicazioni alle georisorse ed ai rischi naturali	1	1,4	Spagna	1	2,1	Nicaragua
Chimica fisica				1	2,1	Germania
Chimica inorganica	1	1,4	Rep. Fed. Russa	-	-	
Centro Interdipartimentale di ricerca sulla interazione tecnologica ambientale (CIRITA)	1	1,4	USA	-	-	
Diritto privato generale	3	4,3	Rep. Fed. Tedesca, Spagna	1	2,1	USA
Diritto pubblico	2	2,9	Spagna	-	-	
Discipline chirurgiche ed oncologiche	3	4,3	Danimarca, Spagna	1	2,1	Brasile
Energetica ed applicazioni di fisica	1	1,4	UK	-	-	
Fisica e tecnologie relative	2	2,9	Grecia, USA	4	8,3	Rep. Fed. Russa , Spagna
Geologia e geodesia	3	4,3	Germania, Rep. Fed. Russa, Tartastan	-	-	
Igiene e microbiologia	1	1,4	Marocco	-	-	
Ingegneria automatica e informatica (oggi Ingegneria dell'automazione e dei sistemi)	3	4,3	USA	3	6,3	Canada, Germania
Ingegneria chimica, dei processi e dei materiali	2	2,9	Francia, Venezuela	1	2,1	Cina
Ingegneria dell'automazione e dei sistemi				1	2,1	Francia
Ingegneria e tecnologie agro-forestali	2	2,9	Francia, Olanda	-	-	
Ingegneria elettrica	2	2,9	Perù, Venezuela	-	-	
Ingegneria idraulica ed applicazioni ambientali	-	-		1	2,1	Francia
Ingegneria strutturale e geotecnica	1	1,4	Austria	-	-	

Nucleo di Valutazione – Relazione 2001

Strutture	2000			2001		
	v.a.	%	Paesi partner	v.a.	%	Paesi partner
Matematica e applicazioni	4	5,8	Finlandia, Francia, Rep. Fed. Russa	3	6,3	Giappone, Scozia, Venezuela
Progetto e Costruzione edilizia				1	2,1	Svezia
Psicologia	1	1,4	Francia	1	2,1	UK
Rappresentazione, conoscenza, figurazione, trasformazione dell'ambiente costruito-naturale	1	1,4	USA	-	-	
Scienze botaniche	1	1,4	Argentina	2	4,2	Grecia, Libia
Scienze economiche ed aziendali	-	-		1	2,1	UK
Scienze entomologiche, fitopatologiche, microbiologiche agrarie e zootecniche	-	-		3	6,3	Grecia, Francia
Scienze filologiche e linguistiche	3	4,3	Svizzera, UK	7	14,6	Australia, Danimarca, Olanda, Svizzera, UK, Siria, Spagna
Scienze fisiche ed astronomiche	1	1,4	Latria	1	2,1	USA
Scienze penalistiche e criminologiche	-	-		1	2,1	Spagna
Scienze statistiche e matematiche	-	-		1	2,1	Cipro
Storia e progetto nell'architettura	2	2,9	Spagna, Tunisia	2	4,2	Egitto, Spagna
Studi su politica, diritto e società "Gaetano Mosca"	2	2,9	Spagna			
Studi storici ed artistici				1	2,1	Brasile
Tecnologia e produzione meccanica	1	1,4	USA	-	-	
Archeologia (Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA) – (oggi Dipartimento di Beni culturali storico-archeologici, socio-antropologici e geografici)	2	2,9	Libia, UK	-	-	
Entomologia agraria (oggi Dipartimento di Scienze entomologiche, fitopatologiche, microbiologiche agrarie e zootecniche)	1	1,4	Perù	-	-	
Medicina generale e pneumologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	1	1,4	Spagna	-	-	
Medicina interna e geriatria (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Medicina clinica e delle patologie emergenti)	1	1,4	Francia	-	-	
Radiologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Biotecnologie mediche e medicina legale)	1	1,4	India	-	-	
Trasporti (Facoltà di INGEGNERIA)	1	1,4	Svezia	1	2,1	UK
Facoltà di INGEGNERIA	1	1,4	Francia	-	-	
Facoltà di SCIENZE DELLA FORMAZIONE	1	1,4	Germania	-	-	
<b>Ateneo</b>	<b>69</b>	<b>100</b>		<b>48</b>	<b>100</b>	

Fonte: Ufficio Relazioni Internazionali (Settore Collaborazioni Internazionali)

Le strutture che si segnalano per un numero più elevato di collaborazioni sono i Dipartimenti di Scienze filologiche e linguistiche, Biologia cellulare e dello sviluppo, Fisica e tecnologie relative, Biologia animale.

La distribuzione dei Paesi stranieri partner evidenzia nel 2001 elevate percentuali per Spagna, U.S.A. e Francia.

Tab. R2 - Distribuzione delle collaborazioni scientifiche e didattiche con istituzioni universitarie e centri di ricerca di paesi stranieri per paese partner

Paese partner	1999		2000		2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Argentina	-	-	1	1,4	-	-
Armenia	-	-	1	1,4	-	-
Australia	1	2,9	-	-	2	4,2
Austria	1	2,9	1	1,4	-	-
Brasile	1	2,9	-	-	2	4,2
Canada	-	-	-	-	1	2,1
Cina	-	-	-	-	1	2,1
Cipro	-	-	-	-	1	2,1
Danimarca	-	-	1	1,4	1	2,1
Egitto	-	-	-	-	1	2,1
Finlandia	1	2,9	1	1,4	-	-
Francia	6	17,1	8	11,6	5	10,4
Germania	4	11,4	4	5,8	3	6,3
Giappone	-	-	-	-	1	2,1
Grecia	-	-	2	2,9	2	4,2
India	-	-	1	1,4	-	-
Israele	1	2,9	-	-	-	-
Latvia	-	-	1	1,4	-	-
Libia	-	-	1	1,4	1	2,1
Marocco	-	-	1	1,4	-	-
Nicaragua	-	-	-	-	1	2,1
Olanda	-	-	1	1,4	1	2,1
Perù	1	2,9	5	7,2	-	-
Polonia	1	2,9	-	-	-	-
Rep. Ceca	1	2,9	-	-	-	-
Rep. Centro Africana	1	2,9	-	-	-	-
Rep. Fed. Russa	3	8,6	6	8,7	4	8,3
Rep. Popolare della Cina	1	2,9	-	-	-	-
Scozia	-	-	-	-	1	2,1
Siria	-	-	-	-	1	2,1
Spagna	4	11,4	11	15,9	6	12,5
Svezia	-	-	1	1,4	1	2,1
Svizzera	-	-	2	2,9	1	2,1
Tatarstan	-	-	1	1,4	-	-
Tunisia	-	-	2	2,9	1	2,1
Turchia	-	-	1	1,4	-	-
UK	1	2,9	4	5,8	4	8,3
USA	6	17,1	10	14,5	5	10,4
Venezuela	1	2,9	2	2,9	1	2,1
<b>Totale</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>69</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Fonte: Ufficio Relazioni Internazionali (Settore Collaborazioni Internazionali)

L'Ateneo di Palermo partecipa alle seguenti "iniziative internazionali":

- 1) Istituto Italo Latino Americano (IILA), organismo internazionale intergovernativo del quale sono membri l'Italia e le venti Repubbliche dell'America Latina;
- 2) Istituto italo-russo di formazione e ricerche ecologiche, organismo di ricerca e formazione ecologica tra le Università di Palermo, Viterbo, Siena e Bari, l'Istituto universitario di Architettura di Venezia e l'Università Lomonosov di Mosca;
- 3) CIRPS – Centro Interuniversitario di Ricerca per lo Sviluppo Sostenibile;
- 4) RULE – Rete delle Università Latino Americane;

- 5) EUCEN – Rete Europea per la Formazione Universitaria Continua;
- 6) CUM – Comunità delle Università Mediterranee;
- 7) CICS-EULA – Centro interuniversitario per la cooperazione scientifica Europa-America Latina.

Il MIUR destina alla “cooperazione internazionale” dei contributi che vengono ripartiti in base ad una tipologia di bandi che si articola per aree geografiche appositamente individuate, per erogazione di contributi a percentuali o investendo solo le iniziative cosiddette di “alta formazione” (è il caso della internazionalizzazione).

Per il 2001 l’Università di Palermo ha partecipato ai seguenti bandi emanati dal MIUR:

- Cooperazione universitaria con la Federazione Russa  
Il Dipartimento di Fisica e tecnologie relative ha beneficiato di un contributo di 15 milioni di lire con l’Università di Stato *Lobachevsky* di *Nizny Novgorod*.
- Contributi alla cooperazione internazionale (E.F. 2001)  
Per questa specifica azione, poiché poteva rappresentare criterio di priorità per la selezione da parte dell’apposita Commissione ministeriale, l’assegnazione a ciascun progetto di un cofinanziamento da parte dell’Ateneo, il Consiglio di Amministrazione, in data 19.6.2001, ha deliberato di destinare a quei progetti che saranno finanziati dal MIUR la somma di 25 milioni di lire a progetto.  
Il Ministero ha selezionato e finanziato per l’Università di Palermo i progetti promossi dalle seguenti strutture: Dipartimento di Psicologia, Dipartimento di Scienze fisiche ed Astronomiche, Dipartimento di Fisica e tecnologie relative.
- Azioni integrate Italia/Spagna 2001  
Il MIUR promuove progetti di ricerca comuni fra gruppi di ricerca dei due Paesi al fine di favorire gli scambi e la conoscenza di differenti strutture di ricerca e di porre le basi per la realizzazione di collaborazioni sia in ambito bilaterale che europeo.  
Per l’iniziativa relativa all’anno in questione, le strutture dell’Ateneo, che hanno beneficiato complessivamente di 44.150.000 lire, sono: l’Istituto di Storia della musica, il Dipartimento di Ingegneria chimica dei processi e dei materiali, il Dipartimento di Ingegneria elettrica.
- Accordo bilaterale tra Università di Palermo e Consorzio universitario per la formazione turistica internazionale con sede legale a Taormina, attuativo dell’accordo di partenariato internazionale tra l’Ateneo di Palermo e l’Università di Parigi 3, avviato dalla Facoltà di Ingegneria per la creazione e la gestione delle Piccole e Medie Imprese, con particolare riferimento al settore del turismo.
- Progetto Vinci  
L’Università italo-francese che promuove progetti di collaborazione tra istituzioni italiane e francesi nel campo dell’insegnamento universitario e della ricerca scientifica, ha approvato e cofinanziato un progetto avanzato dal Dipartimento di Studi storici ed artistici, nell’ambito del Progetto Vinci-scuole estive.

Il progetto, che prevedeva una collaborazione con l'*Institut d'études politiques* di Bordeaux, ha beneficiato di un finanziamento di 3.000,00 euro da parte dell'Università italo-francese e di un pari cofinanziamento da parte dell'Università di Palermo.

## **R2 - Organizzazione dell'attività di ricerca**

### **R2.1 - Sistema bibliotecario di Ateneo**

Nel 2001 molto è stato fatto per la progressiva realizzazione del processo di razionalizzazione e gestione informativa del sistema bibliotecario, tuttavia, i dati disponibili per l'anno in questione non sono ancora nel complesso sufficientemente omogenei e completi per poter svolgere fondate analisi e valutazioni.

E', tuttavia, da valutare positivamente l'implementazione di tale processo da parte del Servizio per il Sistema Bibliotecario di Ateneo (SESBI).

Tale servizio ha proceduto a raccogliere dati incrociati che, oltre i tradizionali elementi anagrafici e di accessibilità, desse conto anche della loro storia patrimoniale e gestionale e della capacità di offrire servizi. Il SESBI è in attesa delle indicazioni che dovranno essere fornite dal gruppo di lavoro sulla "Misurazione e valutazione dei Sistemi bibliotecari" nell'ambito della CRUI, che dovrebbe rendere omogenei e definitivamente attendibili i criteri per la raccolta e codifica dei dati.

Considerata l'indicazione contenuta nello Statuto riguardo la costituzione del Sistema Bibliotecario di Ateneo e il contestuale rinvio all'emanazione di un regolamento che applicasse i principi organizzativi enunciati, il SESBI ha prodotto una bozza di regolamento del Sistema Bibliotecario. L'ipotesi in essa contenuta prevede che il sistema si articoli in strutture organizzative e bibliotecario-gestionali, costituendo Biblioteche di Area, Centri di Servizio Bibliografico e Nuclei Bibliografici.

Nel corso del 2001 il nuovo software di gestione "Aleph 500", precedentemente acquistato, è stato configurato in relazione alla situazione delle Biblioteche dell'Ateneo che operavano precedentemente tramite software diversi e/o gestioni manuali. L'ufficio ha, quindi, proceduto ad estendere l'attività formativa sul software Aleph ad un numero sempre più elevato di operatori in maniera da offrire una diffusa competenza catalografica di base. Tale attività formativa, avviata nel 2000 con quattro corsi per 57 operatori, è proseguita nel 2001 con 5 corsi rivolti a 72 operatori. Sono stati, inoltre, realizzati 4 corsi di "refresh" e approfondimento per 118 operatori allo scopo di fornire tutte le informazioni di tipo organizzativo che caratterizzano la fase di avvio del nuovo software.

Inoltre, è stato progettato e predisposto un portale specifico per il settore biblioteche con l'obiettivo di sanare una incongruenza funzionale che vedeva l'ambito deputato a favorire la circolazione della comunicazione scientifica schermato dal non utilizzo della Rete quale strumento di informazione diffusa.

Nel giugno 2001 è stato sottoscritto il contratto con il CASPUR che consente, pagando il 10,5% del valore degli abbonamenti cartacei sottoscritti dall'Ateneo con

l'editore Elsevier, di accedere alla loro versione elettronica e a quella di tutti i periodici posseduti dalle altre Università consorziate. In atto l'emeroteca virtuale CIBER/CASPUR alla quale l'Ateneo ha aderito, consente l'accesso a circa 3.500 periodici a testo completo per un totale di circa 2.500.000 articoli a testo completo.

Per quanto riguarda la consultazione *on line* di Repertori bibliografici, il servizio di centralizzazione delle Banche dati, attivato nel 1998, è considerato dagli utenti dell'Ateneo una realtà consolidata quale abituale strumento di ricerca. Il pacchetto di Repertori offerti riservati agli utenti "autorizzati" dell'Ateneo si compone, come di seguito riportato, di 15 prodotti, uno dei quali (IEL, relativo al settore Ingegneria e Matematica acquisito nel 2001).

Biological Abstracts	contiene citazioni ed abstracts di ricerche attuali riportate sulla letteratura biologica e biomedica.
C.A.B. Abstracts	contiene citazioni ed abstracts dal 1972 per il Settore delle Scienze dell'Agricoltura e discipline affini.
Corte di Cassazione	
Current Contents	indicizza dati bibliografici completi, citazioni bibliografiche, e abstracts per più di 16.000 periodici internazionali, libri e rapporti nelle scienze, scienze sociali, arti e scienze umane.
EconLit	contiene citazioni bibliografiche ed abstract tratti dalla letteratura mondiale nel campo dell'economia. (Origine: American Economic Association)
F.S.T.A.	contiene informazioni su scienza e tecnologie alimentari. (Origine: International Food Information Service)
GeoRef 2000 Ed.	contiene citazioni con abstract sulla geologia del Nord America dal 1785 e del resto del mondo dal 1933. (Origine: American Geological Institut)
I.E.L.(IEEE/IEE Electronic Library)	unica fonte di informazioni su circa un terzo della letteratura mondiale su ingegneria elettrica ed informatica, offre l'accesso a tutte le pubblicazioni dell'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) e dell'Institute of Electrical Engineers (IEE)
L.L.B.A. (Linguistic and Language Behavior Abstr.)	contiene informazioni sugli ultimi sviluppi della linguistica e delle discipline ad essa connesse
Math-Sci	contiene citazioni ed abstracts dal 1940 per il Settore delle Scienze Matematiche
Meline Advanced	contiene gli stessi importanti dati di Medline
M.L.A. International Bibliogr.	indicizza tutto il materiale di critica letteraria, lingua, linguistica e folklore tratto da decine di società e culture di tutto il mondo. (Origine: Modern Language Association of America) dal 1981
Psyc -INFO	Banca dati dell'American Psychological Association. Fornisce accesso alla letteratura internazionale nel campo della psicologia e scienze affini. (Origine: American Psychological Association)
Sociological Abstracts	contiene un indice ed abstracts tratti da 2300 riviste di sociologia pubblicate in tutto il mondo, secondo la compilazione adottata da "Sociological Abstracts" oltre agli abstracts pubblicati da Social Planning/Policy & Development Abstracts
WoS - Web of Science - Citation Index	Versione completa del Citation Index a partire dal 1990: Science Citation Index Expanded (SCI-Exp.), Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)

La Tabella R3 mostra una crescita nel numero dei posti offerti dalle biblioteche di Facoltà.

**Tab. R3 - Biblioteche di Facoltà: posti, apertura, utilizzo**

Facoltà	Numero posti		Numero ore apertura settimanale		Mesi di utilizzo nell'anno	
	2000	2001	2000	2001	2000	2001
Agraria	100	100	20	30	12	10
Architettura	105	105	31	31	10	11
Economia	110	164	31	30	11	11
Farmacia	32	32	37	36	11	11
Giurisprudenza	60	60	31	31	11	12
Ingegneria (*)	300	300	65	36	12	12
Lettere e Filosofia	120	120	30	33	12	12
Medicina e Chirurgia	120	150	48	50	11	11
Scienze della Formazione	90	110	30	30	11	11
Scienze MM.FF.NN	162	165	36	30	11	11
Scienze Motorie	-	-	-	-	-	-
Scienze Politiche	33	32	27	31	12	11
<b>Ateneo</b>	<b>1.232</b>	<b>1.338</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

Fonte: Presidi di Facoltà

(\*) Il dato riguardante il Numero posti differisce dal precedente rapporto di valutazione in quanto la Facoltà ha rettificato il dato

Dalla Tabella R4, relativa alla consistenza di volumi e periodici delle biblioteche di Facoltà, è possibile apprezzare il notevole incremento del numero di abbonamenti a periodici.

**Tab. R4 - Biblioteche di Facoltà: volumi ed abbonamenti**

Facoltà	Numero volumi		Numero abbonamenti a periodici	
	2000	2001	2000	2001
Agraria	35.000	35.100	250	556
Architettura	31.000	37.000	95	98
Economia	22.821	23.327	131	131
Farmacia	1.060	1.080	30	20
Giurisprudenza	52.000	36.000	180	180
Ingegneria	120.000	120.000	180	640
Lettere e Filosofia	150.000	151.600	620	640
Medicina e Chirurgia	13.200	13.000	178	220
Scienze della Formazione	73.147	74.313	274	272
Scienze MM.FF.NN.	23.010 (*)	27.400	73	81
Scienze Motorie	-	-	-	-
Scienze Politiche	6.857	8.160	50	20
<b>Ateneo</b>	<b>528.095</b>	<b>526.980</b>	<b>2.061</b>	<b>2.858</b>

Fonte: Presidi di Facoltà

(\*) il dato si riferisce ad una soltanto delle tre sezioni

Nella Tabella R5 sono riportati i dati sulla distribuzione della consistenza del patrimonio librario nelle diverse strutture. E' da rilevare che hanno risposto 50 Dipartimenti su 61 e 8 Istituti su 20.

**Tab. R5 - Distribuzione biblioteche per tipologia di struttura e per classi di valore di consistenza del patrimonio librario posseduto al 31.12.2001**

Tipologia struttura	Numero volumi								
	1-500	501 - 2000	2.001- 5.000	5.001- 10.000	10.001- 20.000	20.001- 50.000	50.001- 100.000	>100.000	nd
Istituto	1	1	4	2	-	-	-	-	12
Dipartimento (*)	1	7	11	9	11	10	5	-	11
Facoltà (**)	-	1		1	1	4	2	2	1
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>24</b>

Fonte: Presidi di Facoltà - Direttori di Dipartimento - Direttori di Istituto

(\*) alcuni dipartimenti possiedono più di una biblioteca ed alcuni non possiedono libri ma solo abbonamenti a periodici.

(\*\*) la Facoltà di Scienze Motorie non ha ancora una biblioteca centrale.

Le Tabelle R6, R7 ed R8 evidenziano la frammentazione del patrimonio librario nelle differenti strutture, in particolare la presenza di biblioteche con esiguo numero di volumi presso Istituti e Dipartimenti, già segnalata nella relazione dell'anno precedente.

**Tab. R6 - Distribuzione percentuale biblioteche per tipologia di struttura e per classi di valore di consistenza del patrimonio librario posseduto**

Numero volumi	Tipologia struttura							
	Dipartimento		Istituto		Facoltà		Totale	
	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001
1-500	-	1,9	6,5	12,5	-	-	2,8	2,7
501 -2000	6,9	13,0	12,9	12,5	9,1	9,1	9,9	12,3
2.001-5.000	13,8	20,4	35,5	50,0	-	-	21,1	20,5
5.001-10.000	24,1	16,7	16,1	25,0	9,1	9,1	18,3	16,4
10.001-20.000	27,6	20,4	22,6	-	9,1	9,1	22,5	16,4
20.001-50.000	13,8	18,5	6,5	-	36,4	36,4	14,1	19,2
50.001-100.000	13,8	9,3	-	-	18,2	18,2	8,5	9,6
>100.000	-	-	-	-	18,2	18,2	2,8	2,7

Fonte: Presidi di Facoltà - Direttori di Dipartimento - Direttori di Istituto

**Tab. R7 - Distribuzione biblioteche per tipologia di struttura e per classi di valore di consistenza del patrimonio librario posseduto**

Numero volumi	Tipologia struttura							
	Dipartimento		Istituto		Facoltà		Totale	
	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001
1-500	-	1	2	1	-	-	2	2
501 -2000	2	7	4	1	1	1	7	9
2.001-5.000	4	11	11	4	-	-	15	15
5.001-10.000	7	9	5	2	1	1	13	12

Fonte: Presidi di Facoltà - Direttori di Dipartimento - Direttori di Istituto



**Tab. R8 - Strutture con patrimonio librario da 1 a 10.000 volumi**

Numero volumi	Tipologia struttura							
	Dipartimento		Istituto		Facoltà		Totale	
	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001
1-10.000	13	28	22	8	2	2	37	38

Fonte: Presidi di Facoltà - Direttori di Dipartimento - Direttori di Istituto

## R2.2 - Le fonti di finanziamento dell'attività di ricerca

Le fonti di finanziamento della ricerca scientifica provengono, oltre che dall'Ateneo, dai contributi MIUR, da altri Ministeri, dalla Regione Siciliana, da Enti Pubblici e Privati e dal CNR.

I fondi di Ateneo sono destinati alle quote di finanziamento ex 60%, di cofinanziamento dei PRIN e di finanziamento delle collaborazioni scientifiche internazionali.

I fondi MIUR finanziano i progetti di rilevante interesse nazionale (PRIN), le iniziative di ricerca condotte da parte di Giovani Ricercatori; il fondo per gli investimenti della Ricerca di base (FIRB), il cofinanziamento, in misura variabile, di centri di eccellenza. La Tabella R9 mostra la distribuzione di tali fondi per provenienza e l'andamento negli ultimi 3 anni.

Si evince un netto calo complessivo dei fondi per la ricerca rispetto al 1999 dovuto ad una forte diminuzione dei Fondi della Regione Siciliana e del CNR. A fronte di un valore pressoché invariato del totale dei finanziamenti, si registrano percentuali differenti nelle quote di ciascuna fonte tra il 2000 e il 2001; in particolare la quota dell'Ateneo diminuisce sensibilmente, insieme a quella del CNR, ma aumentano tutte le altre.

**Tab. R9 - Distribuzione dei finanziamenti per la ricerca suddivisi per fonte di provenienza (mln)**

Fonte di provenienza (*)	1999		2000		2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Ateneo	9.648	42,5	10.000	59,9	6.853	41,2
MIUR	4.522	19,9	5.036	30,2	6.866	41,3
Altri Ministeri	-	-	-	-	276	1,7
Regione Siciliana	5.530	24,3	1.244	7,5	1.921	11,5
Enti Pubblici e Privati	864	3,8	45	0,3	572	3,4
CNR	2.158	9,5	372	2,2	149	0,9
<b>Totale</b>	<b>22.722</b>	<b>100</b>	<b>16.697</b>	<b>100</b>	<b>16.637</b>	<b>100</b>

Fonte: Divisione finanziaria

(\*) non sono compresi i fondi incassati autonomamente dalle strutture decentrate

## R2.3 - I finanziamenti PRIN

Dalla Tabella R10 si evince un forte ridimensionamento del cofinanziamento assegnato dal MIUR per i programmi PRIN che passa da 4.948 a 3.755 tra il 2000 e il

2001, distinto per Aree disciplinari; tale decremento è principalmente determinato dalla diminuzione di finanziamenti assegnati alle Aree di Ingegneria industriale e dell'informazione, Scienze fisiche, Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche e Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche. In diminuzione risulta anche il cofinanziamento medio per progetto (da 58 a 52 mln nel 2001). La distribuzione del cofinanziamento medio per le 14 Aree risulta meno disomogeneo dell'anno precedente oscillando tra 32 (Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche e Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche) e 94 mln (Scienze Giuridiche).

**Tab. R10 - PRIN - Cofinanziamenti MIUR (mln)**

Aree disciplinari	Cofinanziamento richiesto				Cofinanziamento assegnato				Cofinanziamento medio assegnato per progetto			
	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
Scienze matematiche e informatiche	105	284	66	298	105	274	53	252	105	68,5	27	63
Scienze fisiche	633	128	514	84	503	125	469	68	101	62,5	117	68
Scienze chimiche	594	416	399	386	478	331	358	357	96	66,2	72	89
Scienze della Terra	179	164	213	133	149	154	157	113	37	51,3	39	38
Scienze biologiche	471	495	431	401	425	418	297	365	53	59,7	59	91
Scienze mediche	315	682	511	420	260	492	486	356	37	54,7	49	36
Scienze agrarie e veterinarie	308	378	448	416	265	301	388	375	44	33,4	65	63
Ingegneria civile e Architettura	552	448	668	982	483	339	508	759	37	33,9	42	51
Ingegneria industriale e dell'Informazione	1.105	1.059	1.239	379	964	1.002	1.110	340	64	83,5	69	57
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	157	288	628	270	157	275	430	221	26	39,3	72	32
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	246	208	279	67	239	194	249	63	40	38,8	50	32
Scienze giuridiche	63	42	213	210	50	43	209	187	25	21,5	42	94
Scienze economiche e statistiche	318	129	136	125	259	114	129	84	32	28,5	43	42
Scienze politiche e sociali	41	263	121	257	39	255	105	215	20	63,8	53	72
<b>Ateneo</b>	<b>5.087</b>	<b>4.984</b>	<b>5.866</b>	<b>4.428</b>	<b>4.376</b>	<b>4.317</b>	<b>4.948</b>	<b>3.755</b>	<b>50</b>	<b>52</b>	<b>58</b>	<b>54</b>

Fonte: CNVSU

In conseguenza della flessione del cofinanziamento MIUR, nella Tabella R11 si nota la diminuzione complessiva della percentuale di successo dei singoli progetti che passa da 51% nel 2000 a 33% nel 2001, la più bassa negli ultimi 4 anni. Tra le Aree la distribuzione delle quote di successo varia da 13% fino a un massimo di 57%. Le Aree che registrano maggiori quote di successo sono Scienze matematiche e informatiche e Scienze politiche e sociali. Quelle con maggiore diminuzione della quota di successo sono Scienze giuridiche, Scienze fisiche, Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e

psicologiche, Scienze agrarie, Scienze della Terra, Ingegneria industriale e dell'informazione.

**Tab. R11 - PRIN - Percentuale successo dei progetti**

Aree disciplinari	Numero progetti presentati				Numero progetti finanziati				% successo progetti (progetti finanziati/progetti presentati)			
	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
Scienze matematiche e informatiche	3	7	5	7	1	4	2	4	33	57	40	57
Scienze fisiche	8	5	9	7	5	2	4	1	63	40	44	14
Scienze chimiche	13	14	13	13	5	5	5	4	38	36	39	31
Scienze della Terra	6	7	5	8	4	3	4	3	67	43	80	38
Scienze biologiche	15	17	18	20	8	7	5	4	53	41	28	20
Scienze mediche	18	23	16	24	7	9	10	10	39	39	63	42
Scienze agrarie e veterinarie	16	17	10	18	6	9	6	6	38	53	60	33
Ingegneria civile e Architettura	26	30	25	37	13	10	12	15	50	33	48	41
Ingegneria industriale e dell'Informazione	27	22	28	24	15	12	16	6	56	55	57	25
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	10	13	14	17	6	7	6	7	60	54	43	41
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	13	13	11	16	6	5	5	2	46	38	46	13
Scienze giuridiche	6	7	6	9	2	2	5	2	33	29	83	22
Scienze economiche e statistiche	10	6	5	5	8	4	3	2	80	67	60	40
Scienze politiche e sociali	7	5	3	6	2	4	2	3	29	80	67	50
<b>Ateneo</b>	<b>178</b>	<b>186</b>	<b>168</b>	<b>211</b>	<b>88</b>	<b>83</b>	<b>85</b>	<b>69</b>	<b>49</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>33</b>

Fonte: CNVSU

La Tabella R12 riporta i dati sui programmi, i relativi finanziamenti e il personale afferente a ciascun Dipartimento. Essi permettono di apprezzare l'andamento interno ai singoli Dipartimenti relativo alla presenza di addetti ed alla loro partecipazione ai programmi di ricerca, i cui indici di successo e attivismo scientifico verranno descritti nella successiva Tabella R14.

Va anche ricordato che il periodo di istituzione nel corso del 2001 di alcuni Dipartimenti (vedi successivo punto 2.3.1) rende i relativi dati non confrontabili con quelli degli altri Dipartimenti istituiti nei periodi precedenti.

Tab. R12 - Dipartimenti PRIN 2001

Dipartimenti	Programmi presentati	Programmi finanziati	Cofinanziamento assegnato (mln)	Partecipanti	Partecipanti finanziati	mesi-uomo impegnati	Docenti afferenti
AGRONOMIA, COLTIVAZIONI ERBACEE E PEDOLOGIA	4	1	99	19	2	12	25
ARTI E COMUNICAZIONI, TEORIE E METODI EPISTEMOLOGICI, COMPARATIVI E CULTURA DEL PROGETTO	0	0	0	4	0	0	52
BIOLOGIA ANIMALE	3	0	0	12	2	10	15
BIOLOGIA CELLULARE E DELLO SVILUPPO	11	3	241	25	8	45	34
BIOPATOLOGIA E METODOLOGIE BIOMEDICHE	2	1	57	7	2	7	22
CHIMICA E FISICA DELLA TERRA ED APPLICAZIONI GEORISORSE ED AI RISCHI NATURALI	4	1	31	14	3	13	20
CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE	3	1	93	13	3	21	24
CHIMICA FISICA	3	1	131	12	2	22	13
CHIMICA INORGANICA	3	1	105	13	6	30	23
CHIMICA ORGANICA	2	2	133	8	7	31	16
CHIRURGIA GENERALE, D'URGENZA E DEI TRAPIANTI D'ORGANO	0	0	0	2	0	0	23
CITTA' E TERRITORIO	5	1	35	16	4	12	24
COLTURE ARBOREE	3	0	0	10	0	0	18
DIRITTO PRIVATO GENERALE	4	1	151	14	3	15	49
DIRITTO PUBBLICO	0		0	1	1	9	29
DISCIPLINE CHIRURGICHE ED ONCOLOGICHE	2	2	40	7	3	14	41
ECONOMIA DEI SISTEMI AGRO-FORESTALI	1	0	0	5			19
ENERGETICA ED APPLICAZIONI DI FISICA	4	2	133	19	13	56	26
ETHOS - ANALISI DELLE COMUNITA' - RAPPRESENTAZIONI E SISTEMI FORMATIVI	1	0	0	5	0	0	12
FARMACOCHEMICO, TOSSICOLOGICO E BIOLOGICO	2	0	0	9	0	0	16
FILOSOFIA STORIA E CRITICA DEI SAPERI	1	0	0	4	0	0	29
FISICA E TECNOLOGIE RELATIVE	3	0	0	12	2	12	22
GEOLOGIA E GEODESIA	4	2	82	19	6	19	24
IGIENE E MICROBIOLOGIA	1		0	4	2	10	24
INGEGNERIA AUTOMATICA E INFORMATICA (adesso INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE E DEI SISTEMI)	3	0	0	15	0	0	20
INGEGNERIA CHIMICA, DEI PROCESSI E DEI MATERIALI	4	0	0	11	0	0	26
INGEGNERIA E TECNOLOGIE AGRO-FORESTALI	5	2	115	19	8	18	29
INGEGNERIA ELETTRICA	5	3	144	17	10	37	41
INGEGNERIA IDRAULICA ED APPLICAZIONI AMBIENTALI	4	1	43	10	2	8	16
INGEGNERIA NUCLEARE	3	0	0	7	0	0	15
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	5	4	122	19	14	50	31
MATEMATICA E APPLICAZIONI	9	4	252	45	19	175	79
MECCANICA E AERONAUTICA	4		0	15	0	0	32
PROGETTO E COSTRUZIONE EDILIZIA	4	1	80	18	6	22	33
PSICOLOGIA	6	1	36	15	5	21	51
RAPPRESENTAZIONE, CONOSCENZA, FIGURAZIONE, TRASFORMAZIONE DELL'AMBIENTE COSTRUITO--NATURALE	4	1	27	18	4	8	19
SCIENZE BOTANICHE	0	0	0	3	0	0	24
SCIENZE FILOLOGICHE E LINGUISTICHE	8	4	60	17	5	16	58
SCIENZE FISICHE ED ASTRONOMICHE	2	1	68	10	4	25	34
STORIA DEL DIRITTO	2	1	36	8	2	10	13
STORIA E PROGETTO NELL'ARCHITETTURA	9	3	52	25	3	15	42
STUDI STORICI E ARTISTICI	5	0	0	16	3	12	63
STUDI SU POLITICA, DIRITTO E SOCIETA' "Gaetano Mosca"	8	4	249	20	6	31	52
TECNOLOGIA E PRODUZIONE MECCANICA	3	2	113	15	9	28	22
<b>Totale Dipartimenti</b>	<b>161</b>	<b>51</b>	<b>2.728</b>	<b>584</b>	<b>169</b>	<b>814</b>	<b>1.722</b>

Fonte: CNVSU

I dati delle successive Tabelle R13 e R15, relativi agli Istituti, risultano poco significativi ed incompleti a causa della loro disattivazione e conseguente dipartimentalizzazione.

Tab. R13 - Istituti PRIN 2001

Istituti	Programmi presentati	Programmi finanziati	Cofinanziamento assegnato (mln)	Partecipanti	Partecipanti finanziati	Mesi-uomo impegnati	Docenti afferenti
Anatomia e istologia patologica (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	2	1	40	6	4	20	8
Archeologia (Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA) – (oggi Dipartimento di Beni culturali storico-archeologici, socio-antropologici e geografici)	2	1	88	7	5	17	0
Chimica biologica (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Biotecnologie mediche e medicina legale)	0	0	0	1	0	0	0
Clinica medica (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	3	1	57	8	4	4	36
Costruzioni stradali (Facoltà di INGEGNERIA)	3	3	339	10	10	33	0
Diritto penale (Facoltà di GIURISPRUDENZA) – (oggi Dipartimento di Scienze penalistiche e criminologiche)	1	0	0	4	0	0	0
Disegno industriale (Facoltà di ARCHITETTURA)	1	1	61	7	6	18	7
Economia politica (Facoltà di ECONOMIA) – (oggi Dipartimento di Scienze economiche, aziendali e finanziarie)	1	0	0	9	0	0	0
Entomologia agraria (Facoltà di AGRARIA) – (oggi Dipartimento di Scienze entomologiche, fitopatologiche, microbiologiche agrarie e zootecniche)	1	1	67	5	4	13	0
Farmacologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Scienze farmacologiche)	0	0	0	2	1	5	0
Filologia greca (Facoltà di LETTERE E FILOSOFIA) – (oggi Dipartimento di Studi greci, latini e musicali – tradizione e modernità)	2	1	37	8	3	19	0
Filologia latina (Facoltà di LETTERE E FILOSOFIA) – (oggi Dipartimento di Civiltà euro-mediterranee e di studi classici, cristiani, bizantini, medievali, umanistici)	1	1	36	3	2	8	0
Filologia latina (Facoltà di SCIENZE DELLA FORMAZIONE) - (oggi Dipartimento di Studi greci, latini e musicali – tradizione e modernità)	1	0	0	1	0	0	0
Fisiologia umana (Facoltà di MEDICINA E CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Medicina sperimentale)	2	1	70	7	3	11	0
Letteratura italiana (Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA)	1	0	0	1	0	0	7
Matematica per la ricerca operativa (Facoltà di ECONOMIA)	0	0	0	5	5	20	12
Materie urologiche (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Medicina interna, malattie cardiovascolari e nefrourologiche)	1	1	11	4	4	10	0
Materno infantile (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento Universitario materno infantile)	1	0	0	3	0	0	0
Medicina generale e pneumologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	3	1	7	6	1	1	6
Medicina interna e geriatria (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Medicina clinica e delle patologie emergenti)	6	1	30	24	4	10	0
Neuropsichiatria (Policattedra) (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	1	0	0	2	0	0	16
Odontostomatologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Scienze stomatologiche "G.pe Messina")	1	1	63	3	2	6	0
Oftalmologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	0	0	0	0	0	0	7

<b>Istituti</b>	<b>Programmi presentati</b>	<b>Programmi finanziati</b>	<b>Cofinanziamento assegnato (mln)</b>	<b>Partecipanti</b>	<b>Partecipanti finanziati</b>	<b>Mesi-uomo impegnati</b>	<b>Docenti afferenti</b>
Oncologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	1	0	0	1	0	0	4
Patologia generale (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Biopatologia e metodologie biomediche)	1	0	0	2	0	0	0
Patologia vegetale (Facoltà di AGRARIA) - (oggi Dipartimento di Scienze entomologiche, fitopatologiche, microbiologiche agrarie e zootecniche)	2	1	64	7	3	13	0
Pedagogia ( Facoltà di SCIENZE DELLA FORMAZIONE)	1	0	0	1	0	0	0
Pediatria (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) - (oggi Dipartimento Universitario materno infantile)	1	0	0	2	0	0	0
Scienze antropologiche e geografiche (Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA) - (oggi Dipartimento di Beni culturali storico-archeologici, socio-antropologici e geografici)	2	0	0	5	2	12	0
Scienze antropologiche (Facoltà di SCIENZE DELLA FORMAZIONE) – (oggi Dipartimento ETHOS: analisi delle comunità, rappresentazioni e sistemi formativi)	1	0	0	1	0	0	0
Scienze finanziarie (Facoltà di ECONOMIA) - (oggi Dipartimento di Scienze economiche, aziendali e finanziarie)	1	0	0	2	0	0	0
Storia antica (Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA) – (oggi Dipartimento di Beni culturali storico-archeologici, socio-antropologici e geografici)	1	0	0	6	0	0	0
Storia della musica (Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA) ) – (oggi Dipartimento di Studi greci, latini e musicali – tradizione e modernità)	1	1	27	1	1	6	0
Storia moderna (Facoltà di SCIENZE POLITICHE)	0	0	0	1	1	3	0
Trasporti (Facoltà di INGEGNERIA)	1	0	0	6	0	0	7
Zootecnia generale (Facoltà di AGRARIA) - (oggi Dipartimento di Scienze entomologiche, fitopatologiche, microbiologiche agrarie e zootecniche)	2	1	30	6	3	10	0
<b>Totale Istituti</b>	<b>50</b>	<b>18</b>	<b>1.027</b>	<b>168</b>	<b>68</b>	<b>239</b>	<b>206</b>

Fonte: CNVSU

I tassi di successo e di attivismo della Tabella R14 mostrano l'eterogenea distribuzione riferita ai Dipartimenti, con picchi di attivismo scientifico che non sono corrispondenti alle quote di successo delle Aree disciplinari di cui alle Tabelle precedenti. Nel 2001 si distinguono, infatti, per elevato attivismo scientifico i Dipartimenti di Rappresentazione, conoscenza, figurazione, trasformazione dell'ambiente costruito-naturale (94,7%), Chimica fisica (92,3%), Biologia animale (80%), Geologia e geodesia (79,2%); mentre le quote più basse di attivismo riguardano i Dipartimenti di Diritto pubblico (3,4%), Arti e comunicazioni, teorie e metodi epistemologici, comparatistici e cultura del progetto (7,7%), Chirurgia generale, d'urgenza e dei trapianti d'organo (8,7%).

Tab. R14 - Dipartimenti: tasso di successo e tasso attivismo scientifico - PRIN

Dipartimenti	Tasso di successo dei partecipanti (partecipanti finanziati/partecipanti)		Tasso attivismo scientifico (partecipanti/docenti afferenti al 31.12.2001)	
	2000	2001	2000	2001
AGRONOMIA, COLTIVAZIONI ERBACEE E PEDOLOGIA	0,0	10,5	4,3	76,0
ARTI E COMUNICAZIONI, TEORIE E METODI EPISTEMOLOGICI, COMPARATIVI E CULTURA DEL PROGETTO	60,0	0,0	16,9	7,7
BIOLOGIA ANIMALE	11,1	16,7	60,0	80,0
BIOLOGIA CELLULARE E DELLO SVILUPPO	17,6	32,0	51,5	73,5
BIOPATOLOGIA E METODOLOGIE BIOMEDICHE	14,3	28,6	41,2	31,8
CHIMICA E FISICA DELLA TERRA ED APPLICAZIONI ALLE GEORISORSE ED AI RISCHI NATURALI	66,7	21,4	45,0	70,0
CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE	22,2	23,1	81,8	54,2
CHIMICA FISICA	12,5	16,7	66,7	92,3
CHIMICA INORGANICA	25,0	46,2	52,2	56,5
CHIMICA ORGANICA	100,0	87,5	18,8	50,0
CHIRURGIA GENERALE, D'URGENZA E DEI TRAPIANTI D'ORGANO	0,0	0,0	9,5	8,7
CITTA' E TERRITORIO	25,0	25,0	50,0	66,7
COLTURE ARBOREE		0,0		55,6
DIRITTO PRIVATO GENERALE	100,0	21,4	16,7	28,6
DIRITTO PUBBLICO	100,0	100,0	48,1	3,4
DISCIPLINE CHIRURGICHE ED ONCOLOGICHE	12,5	42,9	17,8	17,1
ECONOMIA DEI SISTEMI AGRO-FORESTALI	0,0	0,0	5,3	26,3
ENERGETICA ED APPLICAZIONI DI FISICA	18,8	68,4	61,5	73,1
ETHOS - ANALISI DELLE COMUNITA' - RAPPRESENTAZIONI E SISTEMI FORMATIVI		0,0		41,7
FARMACOCHEMICO, TOSSICOLOGICO E BIOLOGICO	10,0	0,0	71,4	56,3
FILOSOFIA, STORIA E CRITICA DEI SAPERI	66,7	0,0	24,0	13,8
FISICA E TECNOLOGIE RELATIVE	0,0	16,7	50,0	54,5
GEOLOGIA E GEODESIA	100,0	31,6	52,2	79,2
IGIENE E MICROBIOLOGIA	100,0	50,0	8,7	16,7
INGEGNERIA AUTOMATICA E INFORMATICA (adesso INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE E DEI SISTEMI)	50,0	0,0	55,6	75,0
INGEGNERIA CHIMICA, DEI PROCESSI E DEI MATERIALI	76,5	0,0	68,0	42,3
INGEGNERIA E TECNOLOGIE AGRO-FORESTALI	92,9	42,1	53,8	65,5
INGEGNERIA ELETTRICA	36,0	58,8	62,5	41,5
INGEGNERIA IDRAULICA ED APPLICAZIONI AMBIENTALI	66,7	20,0	50,0	62,5
INGEGNERIA NUCLEARE	50,0	0,0	26,7	46,7
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	44,4	73,7	28,1	61,3
MATEMATICA E APPLICAZIONI	39,3	42,2	35,9	57,0
MECCANICA E AERONAUTICA	52,6	0,0	61,3	46,9
PROGETTO E COSTRUZIONE EDILIZIA	52,9	33,3	56,7	54,5
PSICOLOGIA	58,3	33,3	25,5	29,4
RAPPRESENTAZIONE, CONOSCENZA, FIGURAZIONE, TRASFORMAZIONE DELL'AMBIENTE COSTRUITO--NATURALE	25,0	22,2	80,0	94,7
SCIENZE BOTANICHE	64,3	0,0	51,9	12,5
SCIENZE FARMACOLOGICHE		0,0		38,9
SCIENZE FILOLOGICHE E LINGUISTICHE	26,7	29,4	25,4	29,3
SCIENZE FISICHE ED ASTRONOMICHE	94,4	40,0	52,9	29,4
STORIA DEL DIRITTO	0,0	25,0	53,8	61,5

Dipartimenti	Tasso di successo dei partecipanti (partecipanti finanziati/partecipanti)		Tasso attivismo scientifico (partecipanti/docenti afferenti al 31.12.2001)	
	2000	2001	2000	2001
STORIA E PROGETTO NELL'ARCHITETTURA	50,0	12,0	29,3	59,5
STUDI STORICI E ARTISTICI	78,6	18,8	21,9	25,4
STUDI SU POLITICA, DIRITTO E SOCIETA' "Gaetano Mosca"	71,4	30,0	28,0	38,5
TECNOLOGIA E PRODUZIONE MECCANICA	100,0	60,0	60,0	68,2
<b>Totale Dipartimenti</b>	<b>49,0</b>	<b>28,9</b>	<b>39,0</b>	<b>33,9</b>

Fonte: CNVSU

Tab. R15 - Istituti: tasso di successo ed tasso attivismo scientifico - PRIN

Istituti	Tasso di successo dei partecipanti (partecipanti finanziati/partecipanti)		Tasso attivismo scientifico (partecipanti/docenti afferenti al 31.12.2001)	
	2000	2001	2000	2001
Anatomia e istologia patologica (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	0,0	66,7	11,1	75,0
Archeologia (Facoltà LETTERE e FILOSOFIA) – (oggi Dipartimento di Beni culturali storico-archeologici, socio-antropologici e geografici)	80,0	71,4	31,3	n.c.
Chimica biologica (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Biotecnologie mediche e medicina legale)	100,0	0,0	66,7	n.c.
Clinica medica (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	33,3	50,0	24,3	22,2
Costruzioni stradali (Facoltà di INGEGNERIA)	44,4	100,0	75,0	n.c.
Disegno industriale (Facoltà di ARCHITETTURA)		85,7		100,0
Economia politica (Facoltà di ECONOMIA) – (oggi Dipartimento di Scienze economiche, aziendali e finanziarie)	14,3	0,0	50,0	n.c.
Entomologia agraria (Facoltà di AGRARIA) – (oggi Dipartimento di Scienze entomologiche, fitopatologiche, microbiologiche agrarie e zootecniche)	50,0	80,0	66,7	n.c.
Farmacologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Scienze farmacologiche)	60,0	50,0	n.c.	n.c.
Filologia greca (Facoltà di LETTERE E FILOSOFIA) – (oggi Dipartimento di Studi greci, latini e musicali – tradizione e modernità)	50,0	37,5	66,7	n.c.
Filologia latina (Facoltà di LETTERE E FILOSOFIA) – (oggi Dipartimento di Civiltà euro-mediterranee e di studi classici, cristiani, bizantini, medievali, umanistici)		66,7		n.c.
Filologia latina (Facoltà di SCIENZE DELLA FORMAZIONE) – (oggi Dipartimento di Studi greci, latini e musicali – tradizione e modernità)	33,3	0,0	27,3	n.c.
Fisiologia umana (Facoltà di MEDICINA E CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Medicina sperimentale)	9,1	42,9	64,7	n.c.
Istologia ed embriologia (Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI)	100,0	0,0	66,7	7,7
Letteratura italiana (Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA)		0,0		14,3
Matematica per la ricerca operativa (Facoltà di ECONOMIA)	33,3	100,0	30,0	41,7
Materie urologiche (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Medicina interna, malattie cardiovascolari e nefrourologiche)		100,0		n.c.
Medicina generale e pneumologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)		16,7		100,0
Medicina interna e geriatria (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	83,3	16,7	38,7	n.c.
Neuropsichiatria (Policattedra) (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	100,0	0,0	21,4	12,5



Istituti	Tasso di successo dei partecipanti (partecipanti finanziati/partecipanti)		Tasso attivismo scientifico (partecipanti/docenti afferenti al 31.12.2001)	
	2000	2001	2000	2001
Odontostomatologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA) – (oggi Dipartimento di Scienze stomatologiche “G.pe Messina”)		66,7		n.c.
Oncologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	33,3	0,0	75,0	25,0
Patologia vegetale (Facoltà di AGRARIA)	0,0	42,9	11,1	n.c.
Scienze antropologiche e geografiche (Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA) – (oggi Dipartimento di Beni culturali storico-archeologici, socio-antropologici e geografici)	60,0	40,0	38,5	n.c.
Scienze finanziarie (Facoltà di Economia) – (oggi Dipartimento di Scienze economiche, aziendali e finanziarie)	100,0	0,0	25,0	n.c.
Statistica (Facoltà di ECONOMIA)	85,7		46,7	0,0
Statistica sociale e scienze demografiche e biometriche (Facoltà di ECONOMIA)	100,0		54,5	0,0
Storia antica (Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA) – (oggi Dipartimento di Beni culturali storico-archeologici, socio-antropologici e geografici)	100,0	0,0	11,1	n.c.
Storia della musica (Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA) – (oggi Dipartimento di Studi greci, latini e musicali – tradizione e modernità)	0,0	100,0	71,4	n.c.
Storia moderna (Facoltà di SCIENZE POLITICHE)	100,0	100,0	n.c.	n.c.
Trasporti (Facoltà di INGEGNERIA)	100,0	0,0	75,0	85,7
Zootecnia generale (Facoltà di AGRARIA) – (oggi Dipartimento di Scienze entomologiche, fitopatologiche, microbiologiche agrarie e zootecniche)		50,0		n.c.
<b>Totale Istituti</b>	<b>46,7</b>	<b>40,5</b>	<b>45,1</b>	

Fonte: CNVSU

n.c. (non calcolabile) = Per alcuni Istituti non è stato possibile calcolare il tasso di attivismo scientifico in quanto al 31.12.2001 risultano disattivati

La quota di compartecipazione finanziaria ai progetti di ricerca da parte dell'Ateneo risulta invariata tra l'anno 2001 e quello precedente (Tab. R16).

**Tab. R16 - Compartecipazione finanziaria a sostegno dei programmi di rilevante interesse nazionale - Quote (mln)**

	1997	1998	1999-2001
Unità di ricerca	5		
Coordinatore nazionale		8	11
Responsabile locale		6	9
Collaboratore		2	2

Fonte: Divisione didattico-scientifica

La Tabella R17 riporta le quote di utilizzo dei fondi assegnati negli ultimi quattro anni per ciascuna Area disciplinare. Questi dati evidenziano, a fronte di una quota complessiva di cofinanziamento relativamente costante nei quattro anni, una relativa diminuzione della capacità di utilizzo da parte delle strutture che va dal 42% nel 1998 al 31,7% nel 2001. Le Aree che nel 2001 registrano maggiori quote di utilizzo sono quelle di

Scienze politiche e sociali (60,8%) e Scienze matematiche ed informatiche (49%). Minore impiego si registra per le Aree di Scienze fisiche (12,5%), di Scienze storiche ecc. (14,1%) e Scienze Biologiche (18,9%).

**Tab. R17 - PRIN - Cofinanziamenti d' Ateneo (mln)**

Aree disciplinari	1998			1999			2000			2001		
	Fondi assegnati	Fondi utilizzati	% utilizzo	Fondi assegnati	Fondi utilizzati	% utilizzo	Fondi assegnati	Fondi utilizzati	% utilizzo	Fondi assegnati	Fondi utilizzati	% utilizzo
Scienze matematiche ed informatiche	83	16	19	133	78	59	64	28	43,8	102	50	49,0
Scienze fisiche	102	88	86	105	28	27	115	64	55,7	80	10	12,5
Scienze chimiche	193	72	37	230	49	21	225	58	25,8	151	40	26,5
Scienze della Terra	66	44	67	73	45	62	65	54	83,1	74	31	41,9
Scienze biologiche	191	104	54	208	76	37	270	65	24,1	206	39	18,9
Scienze mediche	198	50	25	247	86	35	260	109	41,9	281	89	31,7
Scienze agrarie e veterinarie	193	81	42	150	81	54	118	41	34,7	171	42	24,6
Ingegneria civile e Architettura	394	153	39	289	111	38	301	131	43,5	384	158	41,1
Ingegneria industriale e dell'informazione	428	192	45	269	144	54	422	218	51,7	232	74	31,9
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	113	54	48	162	49	30	207	64	30,9	189	62	32,8
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	210	45	21	152	41	27	167	62	37,1	135	19	14,1
Scienze giuridiche	10	10	100	70	15	21	53	53	100	69	23	33,3
Scienze economiche e statistiche	95	48	51	41	30	73	75	45	60	45	19	42,2
Scienze politiche e sociali	18	10	56	22	11	50	39	26	66,7	51	31	60,8
<b>Ateneo</b>	<b>2.293</b>	<b>966</b>	<b>42</b>	<b>2.151</b>	<b>844</b>	<b>39</b>	<b>2.381</b>	<b>1.018</b>	<b>42,8</b>	<b>2.170</b>	<b>687</b>	<b>31,7</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

## R2.4 - Le procedure di assegnazione dei fondi per la ricerca - ex 60%

La distribuzione dei fondi di Ateneo per la ricerca ex-60% tra le quattordici aree scientifiche viene stabilita da un decreto rettorale sulla base della proposta di ripartizione delle risorse disponibili formulata dalla Conferenza dei Presidenti dei Comitati per la Ricerca Scientifica ex-60%. Ciascun Comitato scientifico d'area, successivamente ed autonomamente, delibera sui progetti da finanziare. I criteri di ripartizione e la distribuzione percentuale tra le aree disciplinari hanno assunto negli anni passati l'andamento riportato nelle Tabelle R18, R19 e R20.

Nel 2001 sono entrati in funzione nuovi Comitati scientifici, essendo i precedenti giunti a scadenza il 31 dicembre 2000. Nell'intento di consentire una veloce distribuzione dei fondi, considerati i tempi di elezione e insediamento dei nuovi Comitati, il Senato Accademico nella seduta del 12 giugno 2001 ha deliberato di assegnare ai fondi per la ricerca scientifica ex-60% lo stesso importo complessivo e gli stessi criteri di ripartizione proposti per l'anno 2000 come già approvati dallo stesso Senato Accademico nella seduta del 15/5/2001. Tale scelta ha consentito ai nuovi Comitati di operare tempestivamente affinché i fondi fossero destinati e resi disponibili per l'attività di ricerca. Pertanto le Tabelle R19 e R20 riportano valori uguali per gli anni 2000 e 2001.

Tab. R18 - Distribuzione percentuale tra le aree disciplinari dei fondi di Ateneo per la ricerca ex 60%

Aree disciplinari	E.F.1986-1988	E.F. 1990-1993	E.F.1994
	%	%	%
Scienze matematiche e informatiche	3,5	4,2	4,2
Scienze fisiche	9,75	9,1	8
Scienze chimiche	10	10	9,1
Scienze della Terra	5	4,5	4,5
Scienze biologiche	11	10,4	9,5
Scienze mediche	13	11,5	10,5
Scienze agrarie e veterinarie	8,5	8,0 5	7
Ingegneria civile e Architettura	11	10,9	10
Ingegneria industriale e dell'informazione	11,5	11,4	10,3
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie, storico artistiche	4	4,5	6,3
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	3,75	4,5	4,5
Scienze giuridiche	2,75	3,6	6
Scienze economiche e statistiche	4	5,4	6
Scienze politiche e sociali	1,75	2	4

Fonte: Relazione Conferenza dei Presidenti delle Commissioni d'Area

**Tab. R19 - Dati base utilizzati per la ripartizione tra le aree disciplinari dei fondi stanziati dall'Ateneo per la ricerca scientifica ex-60%**

Aree disciplinari	1995-1997			1998			1999			2000 - 2001	
	N1	N1%	f	N2	N2%	f	Natt	Natt%	f	Natt(*)	Natt %
Scienze matematiche e informatiche	83	4,58	1,8	64	4,65	1,8	72	5,48	1,80	57	4,23
Scienze fisiche	64	3,53	4,5	58	4,22	4,5	59	4,49	4,30	54	4,01
Scienze chimiche	97	5,35	4,5	90	6,55	4,5	91	6,92	4,00	84	6,23
Scienze della Terra	45	2,48	3,5	35	2,55	3,5	39	2,97	3,50	43	3,19
Scienze biologiche	150	8,27	3,3	132	9,60	3,3	153	11,63	2,50	158	11,72
Scienze mediche	342	18,85	1	217	15,78	1	180	13,69	1,80	216	16,02
Scienze agrarie e veterinarie	105	5,79	2,5	92	6,69	2,5	97	7,38	2,10	105	7,79
Ingegneria civile e Architettura	178	9,81	2,5	148	10,76	2,5	148	11,25	2,40	111	8,23
Ingegneria industriale e dell'informazione	152	8,38	3,3	128	9,31	3,3	126	9,58	3,10	147	10,91
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie, storico-artistiche	165	9,10	1,1	127	9,24	1,1	119	9,05	1,45	122	9,05
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	144	7,94	1	114	8,29	1	95	7,22	1,45	94	6,97
Scienze giuridiche	159	8,77	1	82	5,96	1	54	4,11	1,45	72	5,34
Scienze economiche e statistiche	95	5,24	1,3	66	4,80	1,3	54	4,11	1,45	59	4,38
Scienze politiche e sociali	35	1,93	1	22	1,60	1	28	2,13	1,45	26	1,93
<b>Ateneo</b>	<b>1.814</b>	<b>100</b>		<b>1.375</b>	<b>100</b>		<b>1.315</b>	<b>100</b>		<b>1.348</b>	<b>100</b>

Fonte: Conferenza dei Presidenti della Commissione per la Ricerca Scientifica

Leggenda: N1 = numero di ricercatori afferenti all'area

N2 = numero di ricercatori che hanno partecipato ad almeno una richiesta

Natt = numero di ricercatori che ha dichiarato almeno una pubblicazione in 5 anni

f = fattore di peso

Natt(\*)= numero di ricercatori la cui scheda di attività scientifica ha raggiunto un punteggio minimo di 3 sulla scheda di rilevazione dell'attività di ricerca predisposta per il 1999

**Tab. R20 - Distribuzione % tra aree dei fondi stanziati dall'Ateneo per la ricerca scientifica ex-60%**

Aree disciplinari	1997	1998	1999	2000 - 2001
Scienze matematiche e informatiche	3,96	4,31	4,53	3,53
Scienze fisiche	6,05	7,309	7,47	6,73
Scienze chimiche	9,4	10,256	10,82	9,83
Scienze della Terra	3,67	4,286	4,14	4,49
Scienze biologiche	11,79	11,941	12,35	12,55
Scienze mediche	12,82	10,259	11,32	13,36
Scienze agrarie e veterinarie	6,14	6,981	6,84	7,29
Ingegneria civile ed Architettura	11,39	11,07	11,57	8,54
Ingegneria industriale e dell'informazione	11,87	11,579	12,09	13,89
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	6,26	6,318	6,42	6,48
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	5,79	5,579	5,12	4,99
Scienze giuridiche	5,86	4,725	2,91	3,82
Scienze economiche e statistiche	3,83	3,586	2,91	3,13
Scienze politiche e sociali	1,17	1,799	1,51	1,38

Fonte: Divisione didattico-scientifica

La Tabella R21 mette a confronto le quote di finanziamento richieste, quelle erogate e il finanziamento medio assegnato ai singoli progetti in ciascuna Area. Da essa emerge che le risorse erogate per la ricerca risultano costantemente inadeguate rispetto alle richieste. Nel 2001, inoltre, si registra un valore del finanziamento medio assegnato ai singoli progetti in leggera flessione rispetto agli anni precedenti.

**Tab. R21 - Finanziamenti ex-60**

Aree disciplinari	Finanziamento richiesto (mln)				Finanziamento erogato (mln)				% successo richiesta di finanziamento				Finanziamento medio assegnato per progetto (mln)			
	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
Scienze matematiche ed informatiche	1.035	946	911	778	323	340	264	264	31,2	35,9	29	33,9	17,9	18,9	13,2	15,5
Scienze fisiche	2.266	2.377	2.137	2.389	548	560	504	504	24,2	23,6	23,6	21,1	22,8	25,5	25,2	25,2
Scienze chimiche	2.406	2.675	2.525	2.494	769	812	736	736	32	30,3	29,2	29,5	17,5	18	18	17,5
Scienze della Terra	1.278	862	1.036	848	321	311	336	336	25,1	36	32,4	39,6	9,4	8,9	9,6	9,1
Scienze biologiche	4.500	3.966	4.143	4.228	887	923	940	940	19,7	23,3	22,7	22,2	8,4	8,6	8,7	8,2
Scienze mediche	7.604	6.229	6.066	7.291	769	849	1.001	1.001	10,1	13,6	16,5	13,7	3,9	4,2	5,4	4,4
Scienze agrarie e veterinarie	2.094	1.994	2.887	2.616	523	513	546	546	25	25,7	18,9	20,9	7,7	7,3	7	6,4
Ingegneria civile ed Architettura	4.423	4.148	3.897	3.853	830	868	639	639	18,8	20,9	16,4	16,6	6,1	7,1	6,5	5,9
Ingegneria industriale e dell'informazione	5.765	4.546	5.924	4.495	868	907	1.040	1.040	15,1	19,9	17,6	23,1	8,9	9,1	10,4	9,7
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	2.128	1.973	2.438	2.496	474	485	485	485	22,3	24,6	19,9	19,4	4,1	4,1	4	4,0
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	2.039	2.358	2.199	2.285	418	384	374	374	20,5	16,3	17	16,4	4,7	4,2	3,8	3,6
Scienze giuridiche	1.980	1.710	1.963	2.127	354	128	298	298	17,9	7,5	15,2	14,0	5,3	1,9	4,1	3,7
Scienze economiche e statistiche	1.260	1.410	1.402	1.490	269	230	235	234	21,3	16,3	16,7	15,7	5,1	4	3,9	3,3
Scienze politiche e sociali	663	551	616	637	135	113	103	103	20,4	20,6	16,7	16,2	5,6	4,7	4,5	4,5
<b>Ateneo</b>	<b>39.441</b>	<b>35.744</b>	<b>38.145</b>	<b>38.027</b>	<b>7.488</b>	<b>7.422</b>	<b>7.499</b>	<b>7.499</b>	<b>19</b>	<b>20,8</b>	<b>19,7</b>	<b>19,7</b>	<b>7</b>	<b>6,9</b>	<b>7,1</b>	<b>6,5</b>

Fonte: Divisione didattico-scientifica

La percentuale di successo dei progetti presentati (Tab. R22) si mantiene sempre molto alta (97%) confermando l'utilità dei suggerimenti contenuti nella Relazione conclusiva della Conferenza dei Presidenti dei comitati d'area 1998-2000 e cioè: tenere conto del numero di ricercatori attivi, assegnare almeno il 30% del totale a tutti i ricercatori attivi per mobilità e informazione e valutare validità, pertinenza e costi presumibili di ciascun progetto di ricerca. Il numero dei progetti finanziati risulta nel 2001 complessivamente più alto rispetto agli anni precedenti, determinando la flessione del finanziamento medio per progetto segnalata nel commento alla precedente Tabella R21.

**Tab. R22 - Percentuale di successo progetti ex-60%**

Aree Disciplinari	Numero progetti presentati				Numero progetti finanziati				% successo progetti			
	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
Scienze matematiche ed informatiche	18	18	22	22	18	18	20	17	100,0	100,0	90,9	77,3
Scienze fisiche	24	23	22	21	24	22	20	20	100,0	95,7	90,9	95,2
Scienze chimiche	44	45	41	42	44	45	41	42	100,0	100,0	100,0	100,0
Scienze della Terra	32	33	35	35	32	33	33	35	100,0	100,0	94,3	100,0

Aree Disciplinari	Numero progetti presentati				Numero progetti finanziati				% successo progetti			
	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
Scienze biologiche	106	108	108	115	106	107	108	115	100,0	99,1	100,0	100,0
Scienze mediche	200	212	188	232	199	204	184	227	99,5	96,2	97,9	97,8
Scienze agrarie e veterinarie	75	72	79	85	68	70	78	85	90,7	97,2	98,7	100,0
Ingegneria civile ed architettura	138	122	116	119	137	122	98	108	99,3	100,0	84,5	90,8
Ingegneria industriale e dell'informazione	97	100	102	108	97	100	100	107	100,0	100,0	98,0	99,1
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	118	118	128	125	116	119	120	120	98,3	100,8	93,8	96,0
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	90	94	102	107	89	91	98	103	98,9	96,8	96,1	96,3
Scienze giuridiche	78	75	74	83	67	67	73	80	85,9	89,3	98,6	96,4
Scienze economiche e statistiche	53	59	63	71	53	58	60	71	100,0	98,3	95,2	100,0
Scienze politiche e sociali	24	25	24	24	24	24	23	23	100,0	96,0	95,8	95,8
<b>Ateneo</b>	<b>1.097</b>	<b>1.104</b>	<b>1.104</b>	<b>1.189</b>	<b>1.074</b>	<b>1.080</b>	<b>1.056</b>	<b>1.153</b>	<b>97,9</b>	<b>97,8</b>	<b>95,7</b>	<b>97,0</b>

Fonte: *Divisione didattico-scientifica*

### R3 - Strutture di ricerca

#### R3.1 - Il processo di attuazione dei Dipartimenti

Il processo di attuazione dei Dipartimenti ha registrato nel 2001 un forte incremento. Come si evince dalla Tabella R23, il personale docente non ancora dipartimentalizzato residua negli Istituti nella misura del 10,7 % (contro il 33% dell'anno precedente), mentre il personale amministrativo e tecnico ancora afferente agli Istituti è il 21,8% (contro il 54% dell'anno precedente).

Al 31.12.2001 erano presenti 61 Dipartimenti e 20 Istituti. Nel 2001 sono state, infatti, costituite le seguenti strutture:

- n. 13 Dipartimenti attivati dal 1/01/2001;
- n. 4 Dipartimenti attivati dal 1/07/2001;
- n. 1 Dipartimento attivato dal 1/09/2001;
- n. 4 Centri interdipartimentali;
- n. 1 Centro Interuniversitario.

Inoltre, è stata data adesione al Centro di Ricerca per la storia finanziaria italiana con sede a Milano.

Gli Istituti ancora attivi sono in gran parte presenti nelle Aree di Medicina e Chirurgia e di Economia. Si auspica un completamento a breve termine del processo di dipartimentalizzazione

**Tab. R23 - Distribuzione risorse umane (31.12.2001)**

Strutture	Ordinari		Associati		Ricercatori		Assistenti		Totale Docenti (*)		Amministrativi e tecnici	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Dipartimenti	476	91,9	533	86,5	648	89,4	65	89,4	1.722	89,3	1.247	78,2
Istituti	42	8,1	83	13,5	77	10,6	4	10,6	206	10,7	347	21,8
<b>Totale</b>	<b>518</b>	<b>100</b>	<b>616</b>	<b>100</b>	<b>725</b>	<b>100</b>	<b>69</b>	<b>100</b>	<b>1.928</b>	<b>100</b>	<b>1.594</b>	<b>100</b>

Fonte: Divisione Personale

(\*) Il numero complessivo di docenti è 1935 in quanto al 31.12.2001 c'erano docenti in attesa di assegnazione o assegnati a strutture diverse da dipartimenti ed istituti

Le Tabelle R24 e R25 presentano la distribuzione del personale di ricerca all'interno dei Dipartimenti e negli Istituti residui. Nello stesso anno si è arricchita la dotazione di personale addetto alla ricerca, con un adeguato sviluppo nel ricambio delle nuove generazioni per la componente ricercatori/assegnisti.

Adeguato sviluppo di addetti alla ricerca finalizzata si è avuto nel settore dei Centri Interdipartimentali con la costituzione di 4 nuovi centri (vedi Tabella R28) che si aggregano ai precedenti 8; nel 2001 è stato, inoltre, costituito un nuovo Centro Interuniversitario con sede amministrativa a Palermo.

Sarà utile monitorare nel prossimo periodo, quando la dipartimentalizzazione si sarà completata e stabilizzata, la consistenza delle risorse di ciascun Dipartimento ai fini di realizzare economie di scala per quanto riguarda le procedure amministrative e la dotazione di personale tecnico-amministrativo necessarie alla loro gestione, valutando soprattutto quelle strutture che registrano numeri esigui di personale di ricerca afferente.

**Tab. R24 - Dipartimenti: distribuzione personale di ricerca al 31.12.2001**

Dipartimenti	Ordinari	Associati	Ricercatori	Assistenti	Assegnisti di ricerca
AGRONOMIA, COLTIVAZIONI ERBACEE E PEDOLOGIA	12	3	9	1	-
ARTI E COMUNICAZIONI, TEORIE E METODI EPISTEMOLOGICI, COMPARATIVISTI E CULTURA DEL PROGETTO	8	13	26	5	2
BENI CULTURALI STORICO-ARCHEOLOGICI, SOCIO-ANTROPOLOGICI E GEOGRAFICI	13	11	13	1	6
BIOLOGIA ANIMALE	3	7	5	-	3
BIOLOGIA CELLULARE E DELLO SVILUPPO	9	19	5	1	4
BIOPATOLOGIA E METODOLOGIE BIOMEDICHE	6	5	11	-	4
BIOTECNOLOGIE MEDICHE E MEDICINA LEGALE	7	7	5	1	2
CHIMICA E FISICA DELLA TERRA ED APPLICAZIONI ALLE GEORISORSE ED AI RISCHI NATURALI	7	7	5	1	4
CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE	3	11	10	-	1
CHIMICA FISICA	6	5	2	-	3
CHIMICA INORGANICA	11	3	9	-	2
CHIMICA ORGANICA	6	6	4	-	4
CHIRURGIA GENERALE, D'URGENZA E DEI TRAPIANTI D'ORGANO	8	3	12	-	-
CITTA' E TERRITORIO	5	7	12	-	2
CIVILTA' EURO-MEDITERRANEE E DI STUDI CLASSICI, CRISTIANI, BIZANTINI, MEDIEVALI, UMANISTICI	3	8	3	-	-
COLTURE ARBOREE	9	5	4	-	2
CONTABILITA' NAZIONALE ED ANALISI DEI PROCESSI SOCIALI	6	5	6	3	1
DIRITTO DELL'ECONOMIA E DELL'AMBIENTE	2	3	7	3	2
DIRITTO PRIVATO GENERALE	17	4	21	7	4
DIRITTO PUBBLICO	6	7	11	5	2
DISCIPLINE CHIRURGICHE ED ONCOLOGICHE	11	10	19	1	3
ECONOMIA DEI SISTEMI AGRO-FORESTALI	7	5	6	1	2
ENERGETICA ED APPLICAZIONI DI FISICA	12	8	6	-	2
ETHOS - ANALISI DELLE COMUNITA' - RAPPRESENTAZIONI E SISTEMI FORMATIVI	3	4	4	1	1

Dipartimenti	Ordinari	Associati	Ricercatori	Assistenti	Assegnisti di ricerca
FARMACOCHEMICO, TOSSICOLOGICO E BIOLOGICO	5	5	5	1	2
FILOSOFIA, STORIA E CRITICA DEI SAPERI	6	11	12	-	3
FISICA E TECNOLOGIE RELATIVE	3	15	4	-	2
GEOLOGIA E GEODESIA	5	13	6	-	8
IGIENE E MICROBIOLOGIA	8	4	12	-	1
INGEGNERIA AUTOMATICA E INFORMATICA	4	8	8	-	1
INGEGNERIA CHIMICA, DEI PROCESSI E DEI MATERIALI	12	7	7	-	6
INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE	6	3	4	-	1
INGEGNERIA E TECNOLOGIE AGRO-FORESTALI	12	8	8	1	4
INGEGNERIA ELETTRICA	17	10	14	-	4
INGEGNERIA IDRAULICA ED APPLICAZIONI AMBIENTALI	6	5	4	1	3
INGEGNERIA NUCLEARE	4	5	6	-	1
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	7	10	12	2	3
MATEMATICA E APPLICAZIONI	20	26	28	5	6
MECCANICA E AERONAUTICA	5	15	12	-	3
MEDICINA CLINICA E DELLE PATOLOGIE EMERGENTI	9	17	13	-	1
MEDICINA INTERNA, MALATTIE CARDIOVASCOLARI E NEFROUROLOGICHE	2	17	9	1	-
MEDICINA SPERIMENTALE	10	13	9	-	1
PROGETTO E COSTRUZIONE EDILIZIA	7	10	13	3	-
PSICOLOGIA	11	13	27	-	5
RAPPRESENTAZIONE, CONOSCENZA, FIGURAZIONE, TRASFORMAZIONE DELL'AMBIENTE COSTRUITO-NATURALE	5	7	7	-	1
SCIENZE ANESTESIOLOGICHE,RIANIMATORIE E DELLE EMERGENZE	2	5	12	-	-
SCIENZE BOTANICHE	8	10	6	-	15
SCIENZE ECONOMICHE, AZIENDALI E FINANZIARIE	10	10	17	8	6
SCIENZE ENTOMOLOGICHE, FITOPATOLOGICHE, MICROBIOLOGICHE AGRARIE E ZOOTECNICHE	7	9	13	-	3
SCIENZE FARMACOLOGICHE	5	5	8	-	-
SCIENZE FILOLOGICHE E LINGUISTICHE	13	20	23	2	4
SCIENZE FISICHE ED ASTRONOMICHE	9	11	13	1	4
SCIENZE PENALISTICHE E CRIMINOLOGICHE	7	3	3	1	-
SCIENZE STOMATOLOGICHE "Giuseppe Messina"	7	3	5	-	-
STORIA DEL DIRITTO	8	-	4	1	3
STORIA E PROGETTO NELL'ARCHITETTURA	10	9	23	-	3
STUDI GRECI, LATINI E MUSICALI. TRADIZIONE E MODERNITA' (AGLAIA)	7	5	9	-	3
STUDI STORICI E ARTISTICI	12	18	31	2	5
STUDI SU POLITICA, DIRITTO E SOCIETA' "Gaetano Mosca"	11	15	22	4	7
TECNOLOGIA E PRODUZIONE MECCANICA	9	8	5	-	-
UNIVERSITARIO MATERNO INFANTILE	7	14	19	1	-
<b>Totale Dipartimenti</b>	<b>476</b>	<b>533</b>	<b>648</b>	<b>65</b>	<b>166</b>
<b>Ateneo</b>	<b>519</b>	<b>617</b>	<b>729</b>	<b>70</b>	<b>186</b>

Fonte: Divisione personale - Divisione didattico-scientifica

Tab. R25 - Istituti: distribuzione personale di ricerca al 31.12.2001

Istituti	Ordinari	Associati	Ricercatori	Assistenti	Assegnisti di ricerca
Disegno industriale (Facoltà di ARCHITETTURA)	2	2	3	-	1
Matematica per la ricerca operativa (Facoltà di ECONOMIA)	3	6	2	1	2
Scienze merceologiche e dell'ambiente (Facoltà di ECONOMIA)	-	2	3	-	-
Statistica (Facoltà di ECONOMIA)	4	5	4	-	2
Statistica sociale e scienze demografiche e biometriche (Facoltà di ECONOMIA)	3	4	2	-	1
Fisiologia e nutrizione umana (Facoltà di FARMACIA)	1	2	2	-	-
Diritto processuale penale (Facoltà di GIURISPRUDENZA)	2	4	5	-	2
Trasporti (Facoltà di INGEGNERIA)	2	2	3	-	1



Istituti	Ordinari	Associati	Ricercatori	Assistenti	Assegnisti di ricerca
Letteratura italiana (Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA)	2	1	4	-	
Anatomia e istologia patologica (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	3	5	-	-	
Clinica dermosifilopatica (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	2	2	7	-	
Clinica medica (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	4	21	10	1	4
Clinica otorinolaringoiatrica (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	3	3	4	-	
Ginecologia ed ostetricia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	-	5	9	-	-
Medicina generale e pneumologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	3	2	-	1	1
Neuropsichiatria (Policattedra) (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	4	4	8	-	2
Oftalmologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	1	3	3	-	
Oncologia (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	1	3		-	1
Patologia infettiva e virologica (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	1	1	3	-	-
Istologia ed embriologia (Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI)	1	6	5	1	-
<b>Totale Istituti</b>	<b>42</b>	<b>83</b>	<b>77</b>	<b>4</b>	<b>17</b>
<b>Ateneo</b>	<b>519</b>	<b>617</b>	<b>729</b>	<b>70</b>	<b>186</b>

Fonte: Divisione personale - Divisione didattico-scientifica

### R3.2 - Gli assegni di ricerca

Gli assegni per la collaborazione ad attività di ricerca che l'Università conferisce ai dottori di ricerca o a laureati in possesso di curriculum scientifico idoneo (Legge 449/1997) possono essere:

- a) totalmente finanziati dall'Ateneo e dal Ministero;
- b) totalmente finanziati dalle strutture (Dipartimenti, Istituti).

Gli assegni cofinanziati dal MIUR, biennali, possono essere rinnovati per un altro biennio.

Gli assegni finanziati dalle strutture (autonomi) possono essere attivati in qualunque periodo dell'anno utilizzando fondi MIUR, PRIN (se previsti nel finanziamento), UE o CNR e, su attribuzione del Senato Accademico, derivanti da enti pubblici o privati. La loro durata può essere inferiore a due anni ma mai ad un anno.

Relativamente agli assegni cofinanziati dal MIUR, il Senato Accademico determina, in relazione alla disponibilità finanziaria, il numero degli assegni da attribuire alle strutture, individuando il tutor ed i programmi di ricerca.

Gli assegni per la collaborazione ad attività di ricerca, attivati nell'anno 2001, ammontano complessivamente a 120 e sono così suddivisi:

- |  |       |
|--|-------|
| A) assegni di ricerca cofinanziati dal MIUR      | n. 22 |
| B) assegni di ricerca rinnovati                  | n. 55 |
| C) assegni di ricerca finanziati dalle strutture | n. 36 |
| D) assegni di ricerca riassegnati                | n. 7  |

Per quanto riguarda gli Assegni di ricerca cofinanziati dal MIUR il Senato Accademico ha deliberato la modifica del meccanismo di valutazione ed ha annullato il precedente divieto di cumulo con il contratto di insegnamento universitario.

Nel 2001 sono stati assegnati 83 assegni di ricerca cofinanziati dal MIUR suddivisi tra i 6 settori culturali previsti dallo Statuto:

Settore 1: Scienze matematiche, scienze fisiche, scienze chimiche	N.13
Settore 2: Scienze biologiche, scienze della terra, scienze agrarie	N.15
Settore 3: Scienze mediche e biomediche	N. 8
Settore 4: Architettura, ingegneria civile, ingegneria industriale e ingegneria dell'informazione	N. 16
Settore 5: Scienze dell'antichità, filologico-letterarie, storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	N. 14
Settore 6: Scienze giuridiche, scienze economiche, scienze politiche e sociali	N. 17

La procedura di assegnazione si è rivelata più complessa del previsto (ritardo nelle designazioni delle commissioni esaminatrici, lentezza nella trasmissione delle valutazioni etc.). Al 31 Dicembre 2001 risultavano attivati 22 assegni.

Nel corso dell'anno 2001 sono stati altresì rinnovati, per un ulteriore biennio, 55 degli 88 assegni relativi all'anno 1998.

Per quanto riguarda gli assegni di ricerca finanziati dalle strutture nell'anno 2001 ne sono stati attivati 36.

La Tabella R26 consente di raffrontare i dati sugli assegni di ricerca degli ultimi tre anni per Area disciplinare. La variazione complessiva è di trascurabile entità tra il 2001 e l'anno precedente, mentre risulta in forte aumento rispetto al 1999. Le Aree che registrano un maggior numero di assegni nel 2001 sono quelle di Scienze biologiche (28 assegni corrispondenti al 15,1% del totale), Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche, le due Aree di Ingegneria e Scienze giuridiche. Utilizzano meno l'apporto di assegni le Aree di Scienze fisiche, Scienze matematiche e informatiche e Scienze politiche e sociali.

La distribuzione tra le strutture nell'attivare questa forma di supporto alla ricerca si può evincere dalle precedenti Tabelle R24 e R25 nella colonna riservata agli assegnisti. Nel 2001 si evidenzia una forte presenza per il Dipartimento di Scienze Botaniche seguito a dai Dipartimenti di Geologia e Geodesia, e di Studi su Politica, Diritto e Società.

**Tab. R26 - Distribuzione assegni di ricerca attivi per area disciplinare**

Aree disciplinari	1999		2000		2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Scienze matematiche e informatiche	4	4,4	12	6,3	7	3,8
Scienze fisiche	4	4,4	8	4,2	6	3,2
Scienze chimiche	7	7,7	14	7,3	15	8,1
Scienze della Terra	3	3,3	11	5,7	12	6,5
Scienze biologiche	10	11,0	23	12,0	28	15,1
Scienze mediche	8	8,8	12	6,3	12	6,5

Aree disciplinari	1999		2000		2001	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Scienze agrarie e veterinarie	4	4,4	15	7,8	10	5,4
Ingegneria civile ed Architettura	9	9,9	15	7,8	16	8,6
Ingegneria industriale e dell'informazione	11	12,1	20	10,4	16	8,6
Scienze dell'antichità, filologico letterarie e storico artistiche	7	7,7	14	7,3	11	5,9
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	7	7,7	15	7,8	17	9,1
Scienze giuridiche	7	7,7	17	8,9	15	8,1
Scienze economiche e statistiche	7	7,7	11	5,7	12	6,5
Scienze politiche e sociali	3	3,3	5	2,6	7	3,8
area non specificata	-	-	-	-	2	1,1
<b>Ateneo</b>	<b>91</b>	<b>100</b>	<b>192</b>	<b>100</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

Fonte: CNVSU

E' da notare una certa macchinosità della procedura di selezione che determina tempi lunghi nell'assegnazione, pertanto è auspicabile snellire e decentrare. Si condivide, inoltre, l'esigenza di fissare nel nuovo disciplinare riferimenti temporali precisi al fine di concludere le modalità di svolgimento per l'attribuzione degli assegni in tempi più rapidi.

## R4 - Rilevazione di attività di valutazione della ricerca

### R4.1 - Attività di valutazione interna

In questa sezione vengono esaminati i risultati dell'indagine sulla produttività scientifica dell'Ateneo per l'anno 2001 ed i relativi indicatori di efficienza ed efficacia delle singole strutture (dipartimenti/istituti), calcolati sulla base del metodo di valutazione della ricerca scientifica proposto dalla CRUI (vedi [http://valutazione.cruir.it/progetti-rui/val\\_ad\\_af.html](http://valutazione.cruir.it/progetti-rui/val_ad_af.html)). Questo metodo è stato adottato in via sperimentale dal Senato Accademico nella seduta del 25 gennaio 2000.

L'indagine, coordinata dal Servizio Informativo Statistico e Controllo di Gestione (SESGE), viene effettuata mediante l'immissione delle informazioni previste dal metodo di valutazione CRUI direttamente dalle strutture in una banca dati on-line (SIR – Sistema Informativo Ricerca) all'uopo predisposta. A tale scopo il SESGE annualmente eroga corsi di formazione sul metodo CRUI e sull'uso del software SIR (vedi <http://stigma.unipa.it:8090/relazioni/>) ai referenti delle strutture costantemente assistiti, ma spesso soggetti ad avvicendamenti.

L'immissione dei dati riferiti al 2001 è avvenuta nel periodo compreso tra il 10 giugno e il 30 settembre 2002, successivamente prorogato al 10 ottobre. Nonostante tale proroga molte strutture non sono state in condizioni di fornire i loro dati.

Per quanto il metodo CRUI preveda il calcolo degli indicatori su base pluriennale, l'Ateneo ha stabilito di condurre la rilevazione su base annuale per avviare la fase sperimentale e non appesantire eccessivamente il carico di lavoro delle singole strutture. Per una completa applicazione del metodo CRUI, la raccolta delle informazioni dovrebbe

essere seguita da una relazione di autovalutazione delle singole strutture e da una successiva fase che prevede la visita di un comitato di pari che *“esaminata la congruità tra i contenuti della relazione di autovalutazione e la realtà locale, esprime un giudizio critico sulla relazione stessa e suggerisce eventuali provvedimenti per migliorare l’attività di ricerca della struttura interessata”*.

Tabella indicatori CRUI

Metodo CRUI di valutazione della ricerca scientifica - Indicatori	
R <sub>1</sub>	Rapporto tra numero totale di prodotti della ricerca normalizzati e pesati P e numero pesato N di addetti alla ricerca;
R <sub>2</sub>	Rapporto tra i prodotti pesati della ricerca svolti in collaborazione Q e il numero totale di prodotti pesati della ricerca P;
R <sub>3</sub>	Rapporto tra ammontare totale dei fondi annuali di ricerca (entrate) F e il numero pesato di professori e ricercatori universitari più tecnici di qualifica maggiore o uguale al VII° livello;
R <sub>4</sub>	Rapporto tra ammontare dei finanziamenti per ricerca libera e numero pesato di professori e ricercatori universitari più tecnici di qualifica maggiore o uguale al VII° livello;
R <sub>5</sub>	Rapporto tra ammontare dei finanziamenti per ricerca orientata e numero pesato di professori e ricercatori universitari più tecnici di qualifica maggiore o uguale al VII° livello;
R <sub>6</sub>	Rapporto tra ammontare dei finanziamenti per ricerca commissionata e numero pesato di professori e ricercatori universitari più tecnici di qualifica maggiore o uguale al VII° livello;
R <sub>7</sub>	Somma R <sub>5</sub> +R <sub>6</sub> ;
R <sub>8</sub>	Rapporto tra ammontare dei finanziamenti internazionali per ricerca e numero pesato di professori e ricercatori universitari più tecnici di qualifica maggiore o uguale al VII° livello;
R <sub>9</sub>	Rapporto tra i finanziamenti per ricerca amministrati da altri enti F <sub>9</sub> e quelli complessivamente disponibili per il personale della struttura;
R <sub>10</sub>	Rapporto tra numero di contratti e convenzioni e numero pesato di professori e ricercatori universitari più tecnici di qualifica maggiore o uguale al VII° livello;
R <sub>11</sub>	Rapporto tra numero pesato totale di personale addetto alla ricerca N e numero pesato di professori e ricercatori più tecnici di qualifica maggiore o uguale al VII° livello;
R <sub>12</sub>	Rapporto tra numero pesato di unità di personale amministrativo-contabile più tecnici e ausiliari di qualifica minore o uguale al VI° livello N <sub>10</sub> e numero pesato di professori e ricercatori universitari più tecnici di qualifica maggiore o uguale al VII° livello;
R <sub>13</sub>	Rapporto tra totale spese annuali per ricerca S <sub>2</sub> ed entrate per ricerca F;
R <sub>14</sub>	Rapporto tra spese annuali per attrezzature e materiale bibliotecario e spese annuali per ricerca S <sub>2</sub> ;
R <sub>15</sub>	Rapporto tra dottori di ricerca M <sub>7</sub> che hanno conseguito il titolo in un anno e il numero pesato di professori e ricercatori universitari più tecnici di qualifica maggiore o uguale al VII° livello;
R <sub>16</sub>	Rapporto tra esami M <sub>2</sub> e numero pesato di professori e ricercatori universitari;
R <sub>17</sub>	Rapporto tra numero di insegnamenti M <sub>1</sub> e numero pesato di professori e ricercatori universitari;
R <sub>18</sub>	Rapporto tra numero di tesi di laurea M <sub>3</sub> e numero pesato di professori e ricercatori universitari;
R <sub>19</sub>	Rapporto tra numero di tesi di diploma e di specialità e numero pesato di professori e ricercatori universitari;
R <sub>20</sub>	Rapporto tra ammontare totale dei fondi annuali di ricerca F e numero totale di prodotti della ricerca pesati P;
R <sub>21</sub>	Rapporto tra le spese annuali per ricerca S <sub>2</sub> e quelle complessive S <sub>1</sub> ;
R <sub>22</sub>	Rapporto tra le spese per ricerca S <sub>3</sub> effettuate su fondi amministrati da altri Enti e le spese complessivamente ordinate dal personale della struttura;

I ventidue indicatori (vedi Tabella indicatori CRUI) elaborati per ciascuna delle strutture di ricerca dell’Ateneo, in riferimento al macro-settore scientifico-disciplinare prevalente, riguardano la produttività finale delle strutture ed il suo rapporto con le risorse finanziarie, strutturali ed umane disponibili. Pertanto, oltre a raccogliere direttamente le informazioni sulla produzione della ricerca, vengono rilevate le informazioni riguardanti: personale addetto alla ricerca scientifica; contesto didattico (numero insegnamenti,

numero totale esami, numero tesi di laurea...); spesa annuale attrezzature e spesa annuale materiale bibliotecario, valore inventario relativo agli ultimi dieci anni del patrimonio di attrezzature e di materiale bibliotecario; numero di contratti e convenzioni di ricerca; finanziamenti per la ricerca distinti per fonte di provenienza (MIUR, CNR, Commissione europea...); spese annuali complessive e spese annuali per la ricerca.

L'Ateneo palermitano ha iniziato l'indagine nel 2000 con i dati che si riferivano al 1999 (e soltanto per alcuni indicatori) progressivamente ampliando la rilevazione a tutti gli aspetti previsti. La rilevazione relativa al 2001 appare ancora lontana dal raggiungimento di un tasso totale di copertura e dell'immissione completa dei dati. Le strutture che hanno partecipato attivamente all'indagine sono 53 su un totale complessivo di 81 al 31.12.2001, pertanto l'indice di reattività dell'indagine è stato del 65%.

Le Tabelle di seguito riportate presentano i dati ottenuti da questa rilevazione la cui incompletezza determina una notevole riduzione del potenziale informativo. In particolare è frequente il caso in cui non tutti i docenti consegnino al referente della struttura il rendiconto della propria produttività scientifica nell'anno, con la conseguenza che il principale indicatore (R1) previsto dal metodo CRUI viene sottostimato.

L'attuale presentazione può consentire soltanto una descrizione di carattere informativo degli indicatori di produttività scientifica sufficientemente valutabili e la loro utilizzazione come base di confronto della collocazione relativa di ciascuna struttura rispetto alle medie di ciascun settore.

Per quanto riguarda la Tabella R27 si può rilevare l'incremento delle unità censite e un complessivo miglioramento del rapporto Prodotti/Personale per quelle strutture che possono esibire una serie statistica biennale.

Tab. R27 - Indicatori produttività scientifica anno 2000 e 2001: Prodotti e Personale (R1, R2)

Struttura	macrosettore prevalente	rapporto tra il numero totale dei prodotti della ricerca normalizzati e pesati e il numero pesato degli addetti alla ricerca (R1) 2000	Rapporto tra il numero totale dei prodotti della ricerca normalizzati e pesati e il numero pesato degli addetti alla ricerca (R1) 2001	Rapporto tra il numero totale dei prodotti della ricerca svolti in collaborazione e il numero totale di prodotti pesati della ricerca (R2) 2001
Dip. Matematica e Applicazioni	A		0,381	0,416
<b>media A</b>			<b>0,381</b>	<b>0,416</b>
Dip. Scienze Fisiche e Astronomiche	B	3,088	3,005	0,564
Dip. Fisica e Tecnologie Relative	B		4,307	0,442
<b>media B</b>		<b>3,088</b>	<b>3,656</b>	<b>0,503</b>
Dip. Chimica e Tecnologie Farmaceutiche	C	0,212	0,748	0,950
Dip. Chimica Fisica F. Accascina	C	1,187	0,543	0,537
Dip. Chimica Inorganica e analitica 'Stanislao Cannizzaro'	C	0,456	0,514	0,876
Dip. Chimica Organica	C	0,358	0,588	0,599
Dip. Farmacochimico Tossicologico e Biologico	C	0,526	0,829	0,724
<b>media C</b>		<b>0,548</b>	<b>0,644</b>	<b>0,737</b>
Dip. Chimica e Fisica della Terra ed Applicazioni alle Georisorse ed ai Rischi Naturali (*)	D		0,188	1,000
Dip. Geologia e Geodesia	D		0,556	0,405
<b>media D</b>			<b>0,372</b>	<b>0,703</b>
Dip. Biologia Animale	E		0,428	0,593
Dip. Biologia Cellulare e dello Sviluppo	E		0,289	0,382
Dip. Scienze Botaniche	E	0,622	0,436	0,527
Dip. Scienze Farmacologiche	E		0,053	1,000
Dip. Medicina Sperimentale (*)	E		0,073	1,000

<b>Struttura</b>	<b>macrosettore prevalente</b>	<b>rapporto tra il numero totale dei prodotti della ricerca normalizzati e pesati e il numero addetti alla ricerca (R1) 2000</b>	<b>Rapporto tra il numero totale dei prodotti della ricerca normalizzati e pesati e il numero addetti alla ricerca (R1) 2001</b>	<b>Rapporto tra il numero totale dei prodotti della ricerca svolti in collaborazione e il numero totale di prodotti pesati della ricerca (R2) 2001</b>
Ist. Fisiologia e Nutrizione Umana ( Farmacia )	E	0,104	0,166	0,817
Ist. Istologia ed Embriologia ( Scienze Matematiche Fisiche e Naturali )	E	0,005	0,022	1,000
<b>media E</b>		<b>0,255</b>	<b>0,210</b>	<b>0,760</b>
Dip. Biopatologia e Metodologie Biomediche	F	0,232	0,324	0,572
Dip. Igiene e Microbiologia G. D'Alessandro	F	0,167	0,622	0,561
Dip. Scienze Stomatologiche Giuseppe Messina	F	0,495	0,359	0,172
Dip. Biotecnologie Mediche e Medicina Legale	F		0,671	0,576
Dip. Medicina Clinica e Patologie Emergenti	F		0,041	0,142
Ist. Clinica Medica ( Medicina e Chirurgia ) (*)	F		0,038	1,000
Ist. Medicina Interna e Geriatria (*)	F		0,700	1,000
<b>media F</b>		<b>0,291</b>	<b>0,394</b>	<b>0,575</b>
Dip. Agronomia, Coltivazioni Erbacee e Pedologia	G	1,328	1,036	0,306
Dip. Economia dei Sistemi Agro - Forestali	G	1,090	3,094	0,130
Dip. Ingegneria e Tecnologie Agro-Forestali	G	1,477	1,322	0,439
Dip. Colture arboree	G	1,103	1,394	0,441
Dip. Scienze Entomologiche, Fitopatologiche, Microbiologiche Agrarie e Zootecniche	G		0,668	0,630
<b>media G</b>		<b>1,158</b>	<b>1,503</b>	<b>0,389</b>
Dip. Citta' e Territorio	H		4,120	0,140
Dip. Energetica ed Applicazioni di Fisica (*)	H		0,047	1,000
Dip. Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali	H		2,538	0,402
Dip. Ingegneria Strutturale e Geotecnica	H	3,267	4,330	0,241
Dip. Progetto e Costruzione Edilizia	H	6,931	9,211	0,045
Dip. Rappresentazione, Conoscenza, Figurazione, Trasformazione dell'Ambiente Costruito-Naturale	H		0,012	1,000
<b>media H</b>		<b>3,990</b>	<b>3,376</b>	<b>0,471</b>
Dip. Ingegneria Chimica, dei Processi e dei Materiali	I	10,585	8,401	0,408
Dip. Ingegneria Elettrica	I	2,742	3,596	0,046
Dip. Ingegneria Nucleare	I	1,710	2,923	0,756
Dip. Meccanica e Aeronautica	I	2,051	2,298	0,424
Dip. Tecnologia Meccanica, Produzione e Ingegneria Gestionale	I		3,477	0,797
<b>media I</b>		<b>4,272</b>	<b>4,139</b>	<b>0,486</b>
Dip. Ingegneria Automatica e Informatica	K		0,293	0,000
<b>media K</b>			<b>0,293</b>	<b>0,000</b>
Dip. Arti e Comunicazioni, Teorie e Metodi Epistemologici, Comparatistici e Cultura del Progetto	L		0,599	0,016
Dip. Scienze Filologiche e Linguistiche	L	0,070	0,479	0,100
Dip. Civiltà Euro-Mediterranee e di Studi Classici, Cristiani, Bizantini, Medievali, Umanistici	L		0,421	0,000
Dip. Aglaia. Studi Greci, Latini e Musicali, Tradizione e Modernità	L		0,353	0,024
Dip. Beni Culturali Storico-Archeologici, Socio-Antropologici e Geografici	L		0,150	0,000
<b>media L</b>		<b>0,070</b>	<b>0,400</b>	<b>0,028</b>
Dip. Psicologia (*)	M		0,800	1,000
Dip. Studi Storici e Artistici	M	0,940	0,842	0,023
<b>media M</b>		<b>0,824</b>	<b>0,821</b>	<b>0,512</b>
Dip. Diritto Privato Generale	N	1,407	2,256	0,000
Dip. Diritto Pubblico	N	1,640	0,926	0,000
Dip. Storia del Diritto	N	0,903	1,727	0,000
Dip. Studi su Politica, Diritto e Società' Gaetano Mosca	N	2,098	3,297	0,020
Dip. Scienze Penalistiche e criminologiche	N	3,402	2,032	0,000
Dip. Diritto dell' Economia e dell'Ambiente	N		1,221	0,128
Ist. Diritto Processuale Penale (Giurisprudenza)	N	2,705	1,091	0,000
<b>media N</b>		<b>1,823</b>	<b>1,793</b>	<b>0,021</b>
Dip. Scienze Economiche, Aziendali e Finanziarie	P		0,660	0,099
Ist. Matematica per la Ricerca Operativa ( Economia )	P	0,078	0,512	0,849
<b>media P</b>		<b>0,065</b>	<b>0,586</b>	<b>0,474</b>
Ist. Statistica ( Economia )	S	0,551	0,099	0,207
Ist. Statistica Sociale e Scienze Demografiche e Biometriche ( Economia )	S	0,239	0,394	0,453
<b>media S</b>		<b>0,395</b>	<b>0,247</b>	<b>0,330</b>

Fonte: Servizio Informativo Statistico e Controllo di Gestione

(\*) strutture che non hanno partecipato attivamente all'indagine ma che presentano valori per gli indicatori R1 ed R2 in quanto possiedono prodotti di ricerca svolti in collaborazione con strutture che hanno partecipato all'indagine

I dati della successiva Tabella R28 riguardano le Risorse finanziarie cui è legata la produttività scientifica. Pur nella loro frammentarietà si può osservare una **disponibilità di risorse** molto differenziata in cui il rapporto medio fondi/personale varia tra meno di un milione nei settori afferenti alle discipline umanistiche e svariati milioni in quelli tecnico-

scientifici. Con riferimento a questi ultimi si va da Agraria con 66 milioni a Medicina con 9 milioni circa. All'interno dei settori macrodisciplinari si conferma una corrispondenza tra disomogeneità finanziaria e produttiva.

Tab. R28 - Indicatori produttività scientifica anno 2001: Risorse finanziarie (R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10)

<b>Struttura</b>	<b>Macrosettore prevalente</b>	Rapporto tra l'ammontare fondi annuali di ricerca (entrate) e professori, ricercatori universitari tecnici ≥ VII (R3) mln	Rapporto tra l'ammontare finanziamenti per ricerca libera e professori, ricercatori universitari, tecnici ≥ VII livello (R4) mln	Rapporto tra l'ammontare finanziamenti per ricerca orientata e professori, ricercatori universitari, tecnici ≥ VII livello (R5) mln	Rapporto per ricerca commissionata e professori, ricercatori universitari, tecnici ≥ VII livello (R6) mln	Somma tra R5 e R6 (R7) mln	Rapporto tra l'ammontare finanziamenti internazionali e professori, ricercatori universitari, tecnici di VII livello (R8) mln	Rapporto tra i finanziamenti da altri enti e quelli complessivamente disponibili per il personale della struttura (R9)	Rapporto tra numero di contratti e convenzioni e professori, ricercatori universitari, tecnici ≥ VII livello (R10)
Dip. Matematica e Applicazioni	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000
<b>media A</b>		0	0	0	0	0	0	0,000	0,000
Dip. Scienze Fisiche e Astronomiche	B	50.124	47.314	2.809	0	2.809	0	0,000	0,000
Dip. Fisica e Tecnologie Relative	B	31.093	11.480	16.570	3.043	19.613	7.702	0,000	0,000
<b>media B</b>		<b>40.608</b>	<b>29.397</b>	<b>9.690</b>	<b>1.522</b>	<b>11.211</b>	<b>3.851</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Dip. Chimica e Tecnologie Farmaceutiche	C	23.093	20.817	132	2.144	2.276	0	0,000	0,000
Dip. Chimica Fisica F. Accascina	C	27.979	27.060	919	0	919	0	0,000	0,000
Dip. Chimica Inorganica e analitica (Stanislao Cannizzaro)	C	16.825	14.259	2.122	444	2.565	0	0,000	0,000
Dip. Chimica Organica	C	10.931	10.931	0	0	0	0	0,000	0,000
Dip. Farmacochimico Tossicologico e Biologico	C	7.485	6.441	118	926	1.044	0	0,000	0,059
<b>media C</b>		<b>17.263</b>	<b>15.902</b>	<b>658</b>	<b>703</b>	<b>1.361</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>	<b>0,012</b>
Dip. Chimica e Fisica della Terra ed Applicazioni alle Georisorse ed ai Rischi Naturali (*)	D	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000
Dip. Geologia e Geodesia	D	36.795	15.988	3.915	16.892	20.807	17.496	0,000	0,000
<b>media D</b>		<b>18.398</b>	<b>7.994</b>	<b>1.958</b>	<b>8.446</b>	<b>10.404</b>	<b>8.748</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Dip. Biologia Animale	E	25.740	16.451	8.469	821	9.290	123	0,000	0,000
Dip. Biologia Cellulare e dello Sviluppo	E	29.256	24.027	3.281	1.948	5.229	1.891	0,000	0,126
Dip. Scienze Botaniche	E	89.864	31.398	48.192	10.273	58.465	17.962	0,000	0,000
Dip. Scienze Farmacologiche	E	8.431	7.974	458	0	458	0	0,000	0,000
Dip. Medicina Sperimentale (*)	E	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000
Ist. Fisiologia e Nutrizione Umana ( Farmacia )	E	1.500	1.500	0	0	0	0	0,000	0,000
Ist. Istologia ed Embriologia ( Scienze Matematiche Fisiche e Naturali )	E	2.154	2.154	0	0	0	0	0,000	0,000
<b>media E</b>		<b>22.421</b>	<b>11.929</b>	<b>8.629</b>	<b>1.863</b>	<b>10.492</b>	<b>2.854</b>	<b>0,000</b>	<b>0,018</b>
Dip. Biopatologia e Metodologie Biomediche	F	26.346	14.686	8.395	3.265	11.660	2.379	0,000	0,000
Dip. Igiene e Microbiologia G. D'Alessandro	F	20.579	9.343	3.911	7.325	11.236	3.911	0,000	0,455
Dip. Scienze Stomatologiche Giuseppe Messina	F	3.157	3.157	0	0	0	0	0,000	0,000
Dip. Biotecnologie Mediche e Medicina Legale	F	15.464	4.906	0	10.558	10.558	0	0,000	0,089
Dip. Medicina Clinica e Patologie Emergenti	F	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000
Ist. Clinica Medica ( Medicina e Chirurgia ) (*)	F	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000
Ist. Medicina Interna e Geriatria (*)	F	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000
<b>media F</b>		<b>9.364</b>	<b>4.585</b>	<b>1.758</b>	<b>3.021</b>	<b>4.779</b>	<b>899</b>	<b>0,000</b>	<b>0,078</b>
Dip. Agronomia, Coltivazioni Erbacee e Pedologia	G	137.700	12.857	124.450	393	124.843	0	0,000	0,286
Dip. Economia dei Sistemi Agro - Forestali	G	58.088	8.141	27.791	22.155	49.947	0	0,000	0,000
Dip. Ingegneria e Tecnologie Agro-Forestali	G	54.459	12.646	35.863	5.949	41.812	2.491	0,000	0,000
Dip. Colture arboree	G	82.757	8.313	61.080	13.364	74.444	346	0,000	1,712
Dip. Scienze Entomologiche, Fitopatologiche, Microbiologiche Agrarie e Zootecniche	G	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000
<b>media G</b>		<b>66.601</b>	<b>8.392</b>	<b>49.837</b>	<b>8.372</b>	<b>58.209</b>	<b>567</b>	<b>0,000</b>	<b>0,400</b>
Dip. Citta' e Territorio	H	19.527	5.486	0	14.041	14.041	7.918	0,000	0,122
Dip. Energetica ed Applicazioni di Fisica (*)	H	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000
Dip. Ingegneria Idraulica ed Applicazioni	H	67.120	40.373	26.659	88	26.747	0	0,000	2,000

<b>Struttura</b>	<b>Macrosettore prevalente</b>	<b>Rapporto tra l'ammontare fondi annuali di ricerca (entrate) e professori, ricercatori universitari tecnici ≥ VII (R3) mln</b>	<b>Rapporto tra l'ammontare finanziamenti per ricerca libera e professori, ricercatori universitari, tecnici ≥ VII livello (R4) mln</b>	<b>Rapporto tra l'ammontare finanziamenti per ricerca orientata e professori, ricercatori universitari, tecnici ≥ VII livello (R5) mln</b>	<b>Rapporto per ricerca commissionata e professori, ricercatori universitari, tecnici ≥ VII livello (R6) mln</b>	<b>Somma tra R5 e R6 (R7) mln</b>	<b>Rapporto tra l'ammontare finanziamenti internazionali e professori, ricercatori universitari, tecnici di VII livello (R8) mln</b>	<b>Rapporto tra i finanziamenti da altri enti e quelli complessivamente disponibili per il personale della struttura (R9)</b>	<b>Rapporto tra numero di contratti e convenzioni e professori, ricercatori universitari, tecnici ≥ VII livello (R10)</b>
Ambientali									
Dip. Ingegneria Strutturale e Geotecnica	H	33.829	6.449	3.403	23.977	27.380	12.030	0,000	0,000
Dip. Progetto e Costruzione Edilizia	H	15.022	12.922	0	2.100	2.100	0	0,000	0,000
Dip. Rappresentazione, Conoscenza, Figurazione e, Trasformazione dell'Ambiente Costruito-Naturale	H	2.250	2.250	0	0	0	0	0,000	0,000
<b>media H</b>		<b>22.958</b>	<b>11.247</b>	<b>5.010</b>	<b>6.701</b>	<b>11.711</b>	<b>3.325</b>	<b>0,000</b>	<b>0,354</b>
Dip. Ingegneria Chimica, dei Processi e dei Materiali	I	79.482	33.865	15.500	30.117	45.617	17.293	0,000	0,556
Dip. Ingegneria Elettrica	I	44.220	14.274	21.175	8.771	29.946	19.540	0,000	0,085
Dip. Ingegneria Nucleare	I	12.417	10.269	2.148	0	2.148	0	0,000	0,329
Dip. Meccanica e Aeronautica	I	4.756	4.145	0	611	611	611	0,000	0,000
Dip. Tecnologia Meccanica, Produzione e Ingegneria Gestionale	I	30.785	29.876	0	909	909	0	0,000	0,000
<b>media I</b>		<b>34.332</b>	<b>18.486</b>	<b>7.765</b>	<b>8.082</b>	<b>15.846</b>	<b>7.489</b>	<b>0,000</b>	<b>0,194</b>
Dip. Ingegneria Automatica e Informatica	K	9.795	9.795	0	0	0	0	0,000	0,000
<b>media K</b>		<b>9.795</b>	<b>9.795</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Dip. Arti e Comunicazioni, Teorie e Metodi Epistemologici, Comparatistici e Cultura del Progetto	L	5.850	4.388	1.463	0	1.463	289	0,000	0,000
Dip. Scienze Filologiche e Linguistiche	L	10.890	8.327	2.563	0	2.563	0	0,000	0,000
Dip. Civiltà Euro-Mediterranee e di Studi Classici, Cristiani, Bizantini, Medievali, Umanistici	L	5.814	5.814	0	0	0	0	0,000	0,000
Dip. Aglaja. Studi Greci, Latini e Musicali, Tradizione e Modernità	L	12.139	10.931	1.209	0	1.209	0	0,000	0,000
Dip. Beni Culturali Storico-Archeologici, Socio-Antropologici e Geografici	L	24.721	15.813	6.620	2.288	8.908	0	0,000	0,206
<b>media L</b>		<b>11.883</b>	<b>9.055</b>	<b>2.371</b>	<b>458</b>	<b>2.828</b>	<b>58</b>	<b>0,000</b>	<b>0,041</b>
Dip. Psicologia (*)	M	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000
Dip. Studi Storici e Artistici	M	5.125	5.125	0	0	0	0	0,000	0,000
<b>media M</b>		<b>2.563</b>	<b>2.563</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Dip. Diritto Privato Generale	N	12.727	12.727	0	0	0	0	0,000	0,000
Dip. Diritto Pubblico	N	15.938	11.460	4.478	0	4.478	0	0,000	0,000
Dip. Storia del Diritto	N	2.877	2.877	0	0	0	0	0,000	0,000
Dip. Studi su Politica, Diritto e Società' Gaetano Mosca	N	8.767	8.767	0	0	0	0	0,000	0,022
Dip. Scienze Penalistiche e criminologiche	N	22.544	14.708	7.837	0	7.837	996	0,000	0,080
Dip. Diritto dell' Economia e dell'Ambiente	N	543	543	0	0	0	0	0,000	0,000
Ist. Diritto Processuale Penale (Giurisprudenza)	N	2.156.153	1.299.833	856.320	0	856.320	856.320	0,000	0,000
<b>media N</b>		<b>317.078</b>	<b>192.988</b>	<b>124.091</b>	<b>0</b>	<b>124.091</b>	<b>122.474</b>	<b>0,000</b>	<b>0,015</b>
Dip. Scienze Economiche, Aziendali e Finanziarie	P	3.822	3.822	0	0	0	0	0,000	0,000
Ist. Matematica per la Ricerca Operativa (Economia)	P	1.790	1.790	0	0	0	0	0,000	0,000
<b>media P</b>		<b>2.806</b>	<b>2.806</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Ist. Statistica (Economia)	S	6.139	6.139	0	0	0	0	0,000	0,000
Ist. Statistica Sociale e Scienze Demografiche e Biometriche (Economia)	S	11.311	11.311	0	0	0	0	0,000	0,000
<b>media S</b>		<b>8.725</b>	<b>8.725</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Fonte: Servizio Informativo Statistico e Controllo di Gestione

La Tabella R29 descrive la composizione del personale addetto alla ricerca e alle ricadute sulla formazione. Gli indicatori confermano un buon equilibrio tra personale docente e personale addetto, mentre si aggrava, rispetto al passato, la dotazione piuttosto bassa e la distribuzione disomogenea del personale amministrativo, con il conseguente appesantimento del carico di attività amministrativo-contabile per il personale addetto alla ricerca.



Mediamente debole si rivela l'attività di formazione alla ricerca nelle strutture, in rapporto al numero di dottori di ricerca.

Si elevano dalla media, raggiungendo valori superiori allo 0.3, i Dipartimenti di Psicologia, di Geologia e Geodesia, di Biologia animale e gli Istituti di Matematica per la ricerca operativa e di Statistica Sociale.

**Tab. R29 - Indicatori produttività scientifica anno 2001: Composizione personale addetto alla ricerca e ricadute sulla formazione alla ricerca (R11, R12, R15)**

Struttura	macrosettore prevalente	Rapporto tra totale personale addetto alla ricerca e numero di professori e ricercatori e tecnici $\geq$ VII livello (R11)	Rapporto tra unità di personale amministrativo-contabile tecnici e ausiliari $\leq$ VII livello e professori, ricercatori e tecnici $\geq$ VII livello (R12)	Rapporto tra dottori di ricerca che hanno conseguito il titolo in un anno e il numero pesato di professori e ricercatori universitari più tecnici di qualifica maggiore o uguale al VII livello (R15)
Dip. Matematica e Applicazioni	A	1,408	0,000	0,000
<b>media A</b>		<b>1,408</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
Dip. Scienze Fisiche e Astronomiche	B	1,373	0,040	0,100
Dip. Fisica e Tecnologie Relative	B	1,196	0,022	0,000
<b>media B</b>		<b>1,285</b>	<b>0,031</b>	<b>0,050</b>
Dip. Chimica e Tecnologie Farmaceutiche	C	1,309	0,081	0,000
Dip. Chimica Fisica F. Accascina	C	1,199	0,036	0,000
Dip. Chimica Inorganica e analitica 'Stanislao Cannizzaro'	C	1,301	0,030	0,038
Dip. Chimica Organica	C	1,142	0,039	0,000
Dip. Farmacochimico Tossicologico e Biologico	C	1,312	0,035	0,235
<b>media C</b>		<b>1,253</b>	<b>0,044</b>	<b>0,055</b>
Dip. Chimica e Fisica della Terra ed Applicazioni alle Georisorse ed ai Rischi Naturali (*)	D	1,455	0,000	0,000
Dip. Geologia e Geodesia	D	1,480	0,000	0,338
<b>media D</b>		<b>1,468</b>	<b>0,000</b>	<b>0,169</b>
Dip. Biologia Animale	E	2,282	0,077	0,321
Dip. Biologia Cellulare e dello Sviluppo	E	2,138	0,020	0,126
Dip. Scienze Botaniche	E	1,820	0,031	0,115
Dip. Scienze Farmacologiche	E	1,183	0,000	0,000
Dip. Medicina Sperimentale (*)	E	1,091	0,091	0,000
Ist. Fisiologia e Nutrizione Umana ( Farmacia )	E	1,650	0,150	0,000
Ist. Istologia ed Embriologia ( Scienze Matematiche Fisiche e Naturali )	E	1,000	0,000	0,000
<b>media E</b>		<b>1,595</b>	<b>0,053</b>	<b>0,080</b>
Dip. Biopatologia e Metodologie Biomediche	F	1,993	0,107	0,000
Dip. Igiene e Microbiologia G. D'Alessandro	F	1,062	0,700	0,000
Dip. Scienze Stomatologiche Giuseppe Messina	F	1,090	0,000	0,000
Dip. Biotecnologie Mediche e Medicina Legale	F	1,478	0,066	0,000
Dip. Medicina Clinica e Patologie Emergenti	F	2,855	0,000	0,000
Ist. Clinica Medica ( Medicina e Chirurgia ) (*)	F	1,485	0,048	0,000
Ist. Medicina Interna e Geriatria (*)	F	1,000	0,000	0,000
<b>media F</b>		<b>1,566</b>	<b>0,132</b>	<b>0,000</b>
Dip. Agronomia, Coltivazioni Erbacee e Pedologia	G	1,982	0,114	0,000
Dip. Economia dei Sistemi Agro - Forestali	G	1,354	0,042	0,125
Dip. Ingegneria e Tecnologie Agro-Forestali	G	1,797	0,120	0,000
Dip. Colture arboree	G	1,820	0,054	0,000
Dip. Scienze Entomologiche, Fitopatologiche, Microbiologiche Agrarie e Zootecniche	G	1,164	0,040	0,057
<b>media G</b>		<b>1,623</b>	<b>0,074</b>	<b>0,036</b>
Dip. Citta' e Territorio	H	1,763	0,041	0,163
Dip. Energetica ed Applicazioni di Fisica (*)	H	1,647	0,102	0,000
Dip. Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali	H	1,241	0,012	0,000
Dip. Ingegneria Strutturale e Geotecnica	H	1,369	0,000	0,111
Dip. Progetto e Costruzione Edilizia	H	1,429	0,000	0,127
Dip. Rappresentazione, Conoscenza, Figurazione, Trasformazione dell'Ambiente Costruito-Naturale	H	1,080	0,080	0,050
<b>media H</b>		<b>1,422</b>	<b>0,039</b>	<b>0,075</b>
Dip. Ingegneria Chimica, dei Processi e dei Materiali	I	1,565	0,037	0,000
Dip. Ingegneria Elettrica	I	1,370	0,030	0,235
Dip. Ingegneria Nucleare	I	1,289	0,013	0,066
Dip. Meccanica e Aeronautica	I	1,236	0,050	0,094
Dip. Tecnologia Meccanica, Produzione e Ingegneria Gestionale	I	1,159	0,000	0,091
<b>media I</b>		<b>1,324</b>	<b>0,026</b>	<b>0,097</b>
Dip. Ingegneria Automatica e Informatica	K	1,042	0,042	0,053
<b>media K</b>		<b>1,042</b>	<b>0,042</b>	<b>0,053</b>
Dip. Arti e Comunicazioni, Teorie e Metodi Epistemologici, Comparatistici e Cultura del	L	1,131	0,300	0,051

<b>Struttura</b>	<b>macrosettore prevalente</b>	<b>Rapporto tra totale personale addetto alla ricerca e numero di professori e ricercatori e tecnici ≥ VII livello</b>	<b>Rapporto tra unità di personale amministrativo-contabile tecnici e ausiliari ≤ VII livello e professori, ricercatori e tecnici ≥ VII livello</b>	<b>Rapporto tra dottori di ricerca che hanno conseguito il titolo in un anno e il numero pesato di professori e ricercatori universitari più tecnici di qualifica maggiore o uguale al VII livello</b>
		<b>(R11)</b>	<b>(R12)</b>	<b>(R15)</b>
Progetto				
Dip. Scienze Filologiche e Linguistiche	L	1,204	0,000	0,000
Dip. Civiltà Euro-Mediterranee e di Studi Classici, Cristiani, Bizantini, Medievali, Umanistici	L	1,000	0,000	0,000
Dip. Aglaia. Studi Greci, Latini e Musicali, Tradizione e Modernità	L	1,074	0,000	0,093
Dip. Beni Culturali Storico-Archeologici, Socio-Antropologici e Geografici	L	1,206	0,000	0,000
<b>media L</b>		<b>1,123</b>	<b>0,060</b>	<b>0,029</b>
Dip. Psicologia (*)	M	1,000	0,000	0,000
Dip. Studi Storici e Artistici	M	1,307	0,019	0,000
<b>media M</b>		<b>1,154</b>	<b>0,010</b>	<b>0,000</b>
Dip. Diritto Privato Generale	N	1,182	0,000	0,756
Dip. Diritto Pubblico	N	1,117	0,000	0,043
Dip. Storia del Diritto	N	1,354	0,000	0,308
Dip. Studi su Politica, Diritto e Società' Gaetano Mosca	N	1,031	0,000	0,000
Dip. Scienze Penalistiche e criminologiche	N	1,000	0,000	0,000
Dip. Diritto dell' Economia e dell'Ambiente	N	1,308	0,000	0,231
Ist. Diritto Processuale Penale (Giurisprudenza)	N	2,288	0,000	0,400
<b>media N</b>		<b>1,326</b>	<b>0,000</b>	<b>0,248</b>
Dip. Scienze Economiche, Aziendali e Finanziarie	P	1,164	0,000	0,000
Ist. Matematica per la Ricerca Operativa ( Economia )	P	1,105	0,038	0,000
<b>media P</b>		<b>1,135</b>	<b>0,019</b>	<b>0,000</b>
Ist. Statistica ( Economia )	S	1,000	0,000	0,000
Ist. Statistica Sociale e Scienze Demografiche e Biometriche ( Economia )	S	2,690	0,060	0,400
<b>media S</b>		<b>1,845</b>	<b>0,030</b>	<b>0,200</b>

Fonte: Servizio Informativo Statistico e Controllo di Gestione

Gli indicatori della successiva Tabella R30 riguardano il carico didattico del personale addetto alla ricerca nelle varie strutture. Confrontati con i precedenti dati, gli indicatori confermano una certa disomogeneità interna indipendentemente dalla presenza di corsi affollati. Inoltre, in alcuni settori si mantiene elevato il numero di insegnamenti ed il carico di tesi di laurea per docente, mettendo in rilievo una conseguente riduzione della disponibilità per le attività di ricerca. I carichi didattici espressi nei valori di R16 ed R17 nella Tabella R30 sono maggiori per alcuni settori dell'area umanistica (in particolare Giurisprudenza) rispetto a quelli di Medicina e Chimica.

Tab. R30 - Indicatori produttività scientifica anno 2001: Carico didattico personale addetto alla ricerca (R16, R17, R18, R19)

Struttura	macrosettore prevalente	Rapporto tra esami e professori e ricercatori universitari (R16)	Rapporto tra insegnamenti e professori e ricercatori universitari (R17)	Rapporto tra tesi di laurea e professori e ricercatori universitari (R18)	Rapporto tra tesi di diploma e di specialità e professori e ricercatori universitari (R19)
Dip. Matematica e Applicazioni	A	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>media A</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Dip. Scienze Fisiche e Astronomiche	B	35,3	1,7	0,6	0,0
Dip. Fisica e Tecnologie Relative	B	87,6	1,7	0,3	0,0
<b>media B</b>		<b>61,4</b>	<b>1,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>
Dip. Chimica e Tecnologie Farmaceutiche	C	87,2	1,8	2,0	0,0
Dip. Chimica Fisica F. Accascina	C	53,0	1,8	0,4	0,0
Dip. Chimica Inorganica e analitica 'Stanislao Cannizzaro'	C	39,9	1,5	0,6	0,0
Dip. Chimica Organica	C	22,2	1,0	1,1	0,0
Dip. Farmacochimico Tossicologico e Biologico	C	93,6	2,1	1,1	0,0
<b>media C</b>		<b>59,2</b>	<b>1,6</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>
Dip. Chimica e Fisica della Terra ed Applicazioni alle Georisorse ed ai Rischi Naturali (*)	D	0,0	0,0	0,0	0,0
Dip. Geologia e Geodesia	D	33,1	1,3	3,4	0,0
<b>media D</b>		<b>16,6</b>	<b>0,7</b>	<b>1,7</b>	<b>0,0</b>
Dip. Biologia Animale	E	100,0	3,3	2,0	0,0
Dip. Biologia Cellulare e dello Sviluppo	E	38,5	2,3	1,8	0,0
Dip. Scienze Botaniche	E	75,3	2,6	3,3	0,1
Dip. Scienze Farmacologiche	E	0,0	0,0	0,0	0,0
Dip. Medicina Sperimentale (*)	E	0,0	0,0	0,0	0,0
Ist. Fisiologia e Nutrizione Umana ( Farmacia )	E	0,0	0,0	0,0	0,3
Ist. Istologia ed Embriologia ( Scienze Matematiche Fisiche e Naturali )	E	20,8	0,5	0,4	0,0
<b>media E</b>		<b>33,5</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>0,0</b>
Dip. Biopatologia e Metodologie Biomediche	F	177,6	4,2	0,0	0,0
Dip. Igiene e Microbiologia G. D'Alessandro	F	106,0	4,1	1,7	0,6
Dip. Scienze Stomatologiche Giuseppe Messina	F	68,3	4,2	2,0	1,9
Dip. Biotecnologie Mediche e Medicina Legale	F	116,3	5,7	1,4	1,5
Dip. Medicina Clinica e Patologie Emergenti	F	0,0	0,0	0,0	0,0
Ist. Clinica Medica ( Medicina e Chirurgia ) (*)	F	0,0	0,0	0,0	0,0
Ist. Medicina Interna e Geriatria (*)	F	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>media F</b>		<b>66,9</b>	<b>2,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>
Dip. Agronomia, Coltivazioni Erbacee e Pedologia	G	39,1	2,0	1,6	0,0
Dip. Economia dei Sistemi Agro - Forestali	G	50,8	1,1	0,5	0,0
Dip. Ingegneria e Tecnologie Agro-Forestali	G	0,0	0,0	0,0	0,0
Dip. Colture arboree	G	25,5	1,5	1,7	0,3
Dip. Scienze Entomologiche, Fitopatologiche, Microbiologiche Agrarie e Zootecniche	G	24,0	1,0	1,0	0,0
<b>media G</b>		<b>27,9</b>	<b>1,1</b>	<b>1,0</b>	<b>0,1</b>
Dip. Citta' e Territorio	H	69,1	2,6	1,9	0,0
Dip. Energetica ed Applicazioni di Fisica (*)	H	0,0	0,0	0,0	0,0
Dip. Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali	H	53,1	1,4	1,6	0,4
Dip. Ingegneria Strutturale e Geotecnica	H	63,3	1,4	0,9	0,1
Dip. Progetto e Costruzione Edilizia	H	51,2	2,0	2,8	0,0
Dip. Rappresentazione, Conoscenza, Figurazione, Trasformazione dell'Ambiente Costruito-Naturale	H	14,4	0,5	0,1	0,0
<b>media H</b>		<b>41,8</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>0,1</b>
Dip. Ingegneria Chimica, dei Processi e dei Materiali	I	0,0	0,0	0,0	0,0
Dip. Ingegneria Elettrica	I	54,1	1,6	3,6	0,0
Dip. Ingegneria Nucleare	I	35,7	1,6	0,4	0,0
Dip. Meccanica e Aeronautica	I	40,0	1,4	1,2	0,0
Dip. Tecnologia Meccanica, Produzione e Ingegneria Gestionale	I	62,5	1,8	4,3	0,2
<b>media I</b>		<b>38,5</b>	<b>1,3</b>	<b>1,9</b>	<b>0,0</b>
Dip. Ingegneria Automatica e Informatica	K	53,2	2,1	2,6	0,3
<b>media K</b>		<b>53,2</b>	<b>2,1</b>	<b>2,6</b>	<b>0,3</b>
Dip. Arti e Comunicazioni, Teorie e Metodi Epistemologici, Comparatistici e Cultura del Progetto	L	241,6	1,8	5,3	0,0
Dip. Scienze Filologiche e Linguistiche	L	0,0	0,0	0,0	0,0
Dip. Civiltà Euro-Mediterranee e di Studi Classici, Cristiani, Bizantini, Medievali, Umanistici	L	103,6	2,4	4,6	0,0
Dip. Aglaia. Studi Greci, Latini e Musicali, Tradizione e Modernità	L	126,1	1,2	1,1	0,0
Dip. Beni Culturali Storico-Archeologici, Socio-Antropologici e Geografici	L	88,5	0,9	2,0	0,0
<b>media L</b>		<b>112,0</b>	<b>1,3</b>	<b>2,6</b>	<b>0,0</b>
Dip. Psicologia (*)	M	0,0	0,0	0,0	0,0
Dip. Studi Storici e Artistici	M	45,2	2,4	2,2	0,0
<b>media M</b>		<b>22,6</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>	<b>0,0</b>
Dip. Diritto Privato Generale	N	303,6	4,9	5,4	0,0
Dip. Diritto Pubblico	N	262,0	1,6	6,7	1,1
Dip. Storia del Diritto	N	229,2	1,3	0,8	0,0
Dip. Studi su Politica, Diritto e Società' Gaetano Mosca	N	0,0	0,0	0,0	0,0
Dip. Scienze Penalistiche e criminologiche	N	92,1	1,2	11,0	0,1
Dip. Diritto dell' Economia e dell'Ambiente	N	112,3	2,8	9,0	3,7
Ist. Diritto Processuale Penale (Giurisprudenza)	N	42,0	0,6	10,7	0,0

Struttura	macrosettore prevalente	Rapporto tra esami e professori e ricercatori universitari	Rapporto tra insegnamenti e professori e ricercatori universitari	Rapporto tra tesi di laurea e professori e ricercatori universitari	Rapporto tra tesi di diploma e di specialità e professori e ricercatori universitari (R19)
		(R16)	(R17)	(R18)	
<b>media N</b>		<b>148,7</b>	<b>1,8</b>	<b>6,2</b>	<b>0,7</b>
Dip. Scienze Economiche, Aziendali e Finanziarie	P	262,1	1,0	5,2	0,5
Ist. Matematica per la Ricerca Operativa ( Economia )	P	223,8	2,5	0,2	0,0
<b>media P</b>		<b>242,9</b>	<b>1,8</b>	<b>2,7</b>	<b>0,3</b>
Ist. Statistica ( Economia )	S	0,0	0,0	0,0	0,0
Ist. Statistica Sociale e Scienze Demografiche e Biometriche ( Economia )	S	237,9	3,3	0,9	1,2
<b>media S</b>		<b>119,0</b>	<b>1,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>

Fonte: Servizio Informativo Statistico e Controllo di Gestione

Nelle Tabelle R31 e R32 vengono illustrati i dati sulla composizione della spesa nei quali si rileva (vedi l'indicatore R14) un incremento della capacità di spesa delle strutture. Si distinguono i settori di Agraria, Ingegneria, ed alcuni Dipartimenti.

Tab. R31 - Indicatori produttività scientifica anno 2001: Composizione della spesa (R13, R14)

Struttura	macrosettore prevalente	Rapporto tra totale spese annuali per ricerca ed entrate per ricerca	Rapporto tra spese annuali per attrezzature e materiale bibliotecario e spese annuali per ricerca (R14)
		(R13)	(R14)
Dip. Matematica e Applicazioni	A	0,000	0,000
<b>media A</b>			
Dip. Scienze Fisiche e Astronomiche	B	0,314	0,334
Dip. Fisica e Tecnologie Relative	B	0,000	0,000
<b>media B</b>		<b>0,157</b>	<b>0,167</b>
Dip. Chimica e Tecnologie Farmaceutiche	C	0,675	0,745
Dip. Chimica Fisica F. Accascina	C	0,885	0,509
Dip. Chimica Inorganica e analitica 'Stanislao Cannizzaro'	C	0,681	0,629
Dip. Chimica Organica	C	1,075	0,099
Dip. Farmacochimico Tossicologico e Biologico	C	0,901	0,378
<b>media C</b>		<b>0,843</b>	<b>0,472</b>
Dip. Chimica e Fisica della Terra ed Applicazioni alle Georisorse ed ai Rischi Naturali (*)	D	0,000	0,000
Dip. Geologia e Geodesia	D	1,870	0,036
<b>media D</b>		<b>0,935</b>	<b>0,018</b>
Dip. Biologia Animale	E	1,244	0,490
Dip. Biologia Cellulare e dello Sviluppo	E	0,757	0,417
Dip. Scienze Botaniche	E	0,618	0,441
Dip. Scienze Farmacologiche	E	0,828	2,550
Dip. Medicina Sperimentale (*)	E	0,000	0,000
Ist. Fisiologia e Nutrizione Umana ( Farmacia )	E	0,667	1,257
Ist. Istologia ed Embriologia ( Scienze Matematiche Fisiche e Naturali )	E	4,775	0,719
<b>media E</b>		<b>1,270</b>	<b>0,839</b>
Dip. Biopatologia e Metodologie Biomediche	F	0,000	0,000
Dip. Igiene e Microbiologia G. D'Alessandro	F	0,198	0,630
Dip. Scienze Stomatologiche Giuseppe Messina	F	0,802	0,182
Dip. Biotecnologie Mediche e Medicina Legale	F	0,761	1,028
Dip. Medicina Clinica e Patologie Emergenti	F	0,000	0,000
Ist. Clinica Medica ( Medicina e Chirurgia ) (*)	F	0,000	0,000
Ist. Medicina Interna e Geriatria (*)	F	0,000	0,000
<b>media F</b>		<b>0,252</b>	<b>0,263</b>
Dip. Agronomia, Coltivazioni Erbacee e Pedologia	G	1,413	0,186
Dip. Economia dei Sistemi Agro - Forestali	G	0,888	0,064
Dip. Ingegneria e Tecnologie Agro-Forestali	G	0,710	0,977
Dip. Colture arboree	G	1,713	0,075
Dip. Scienze Entomologiche, Fitopatologiche, Microbiologiche Agrarie e Zootecniche	G	0,000	0,233
<b>media G</b>		<b>0,945</b>	<b>0,307</b>
Dip. Citta' e Territorio	H	1,085	0,308
Dip. Energetica ed Applicazioni di Fisica (*)	H	0,000	0,000
Dip. Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali	H	1,000	0,088
Dip. Ingegneria Strutturale e Geotecnica	H	0,339	0,980
Dip. Progetto e Costruzione Edilizia	H	0,592	0,702
Dip. Rappresentazione, Conoscenza, Figurazione, Trasformazione dell'Ambiente Costruito-Naturale	H	5,193	1,066
<b>media H</b>		<b>1,368</b>	<b>0,524</b>
Dip. Ingegneria Chimica, dei Processi e dei Materiali	I	0,701	0,556
Dip. Ingegneria Elettrica	I	0,408	0,637
Dip. Ingegneria Nucleare	I	1,646	0,616

Struttura	macrosettore prevalente	Rapporto tra totale spese annuali per ricerca ed entrate per ricerca (R13)	Rapporto tra spese annuali per attrezzature e materiale bibliotecario e spese annuali per ricerca (R14)
Dip. Meccanica e Aeronautica	I	1,922	0,742
Dip. Tecnologia Meccanica, Produzione e Ingegneria Gestionale	I	0,396	0,495
<b>media I</b>		<b>1,015</b>	<b>0,609</b>
Dip. Ingegneria Automatica e Informatica	K	0,721	0,278
<b>media K</b>		<b>0,721</b>	<b>0,278</b>
Dip. Arti e Comunicazioni, Teorie e Metodi Epistemologici, Comparatistici e Cultura del Progetto	L	0,549	0,349
Dip. Scienze Filologiche e Linguistiche	L	0,406	0,982
Dip. Civiltà Euro-Mediterranee e di Studi Classici, Cristiani, Bizantini, Medievali, Umanistici	L	0,506	0,576
Dip. Aglaia. Studi Greci, Latini e Musicali, Tradizione e Modernità	L	0,339	6,029
Dip. Beni Culturali Storico-Archeologici, Socio-Antropologici e Geografici	L	0,678	0,298
<b>media L</b>		<b>0,496</b>	<b>1,647</b>
Dip. Psicologia (*)	M	0,000	0,000
Dip. Studi Storici e Artistici	M	0,760	0,364
<b>media M</b>		<b>0,380</b>	<b>0,182</b>
Dip. Diritto Privato Generale	N	0,332	1,789
Dip. Diritto Pubblico	N	0,182	1,969
Dip. Storia del Diritto	N	2,506	0,588
Dip. Studi su Politica, Diritto e Società' Gaetano Mosca	N	0,000	0,000
Dip. Scienze Penalistiche e criminologiche	N	0,366	0,467
Dip. Diritto dell' Economia e dell'Ambiente	N	5,461	0,756
Ist. Diritto Processuale Penale (Giurisprudenza)	N	0,223	8,140
<b>media N</b>		<b>1,296</b>	<b>1,958</b>
Dip. Scienze Economiche, Aziendali e Finanziarie	P	0,497	1,354
Ist. Matematica per la Ricerca Operativa ( Economia )	P	4,775	0,778
<b>media P</b>		<b>2,636</b>	<b>1,066</b>
Ist. Statistica ( Economia )	S	0,762	0,916
Ist. Statistica Sociale e Scienze Demografiche e Biometriche ( Economia )	S	0,371	1,259
<b>media S</b>		<b>0,567</b>	<b>1,088</b>

Fonte: Servizio Informativo Statistico e Controllo di Gestione

Significativi sono i dati delle colonne R20, R21, R22 nella Tabella R32. In particolare l'indicatore R20 valuta il costo medio di ogni singolo prodotto per ciascuna struttura dei vari settori. Una valutazione che non tenga conto della completezza della rilevazione per ciascuna struttura modifica il costo medio di un prodotto e rende di difficile lettura il dato.

Tab. R32 - Indicatori produttività scientifica anno 2001: Composizione della spesa (R20, R21, R22)

Struttura	macrosettore prevalente	Rapporto tra l'ammontare totale dei fondi annuali di ricerca e numero totale di prodotti della ricerca pesati (R20) mln	Rapporto tra le spese annuali per ricerca e quelle complessive (R21)	Rapporto tra le spese per ricerca effettuate sui fondi amministrati da altri Enti e le spese complessivamente ordinate dal personale della struttura (R22)
Dip. Matematica e Applicazioni	A	0	0,000	0,000
<b>media A</b>				
Dip. Scienze Fisiche e Astronomiche	B	12.155	0,692	0,526
Dip. Fisica e Tecnologie Relative	B	6.038	0,000	0,000
<b>media B</b>		<b>9.096</b>	<b>0,346</b>	<b>0,263</b>
Dip. Chimica e Tecnologie Farmaceutiche	C	23.589	0,459	0,000
Dip. Chimica Fisica F. Accascina	C	42.997	0,748	0,000
Dip. Chimica Inorganica e analitica 'Stanislao Cannizzaro'	C	25.154	0,580	0,000
Dip. Chimica Organica	C	16.264	0,745	0,000
Dip. Farmacochimico Tossicologico e Biologico	C	6.886	0,413	0,295
<b>media C</b>		<b>22.978</b>	<b>0,589</b>	<b>0,059</b>
Dip. Chimica e Fisica della Terra ed Applicazioni alle Georisorse ed ai Rischi Naturali (*)	D	0	0,000	0,000
Dip. Geologia e Geodesia	D	44.719	0,821	0,000
<b>media D</b>		<b>22.360</b>	<b>0,411</b>	<b>0,000</b>
Dip. Biologia Animale	E	26.381	0,662	0,000
Dip. Biologia Cellulare e dello Sviluppo	E	47.358	0,701	0,000
Dip. Scienze Botaniche	E	113.241	0,493	0,000
Dip. Scienze Farmacologiche	E	134.375	0,448	0,000
Dip. Medicina Sperimentale (*)	E	0	0,000	0,000
Ist. Fisiologia e Nutrizione Umana ( Farmacia )	E	5.489	0,182	0,818
Ist. Istologia ed Embriologia ( Scienze Matematiche Fisiche e Naturali )	E	98.246	0,781	0,561
<b>media E</b>		<b>60.727</b>	<b>0,467</b>	<b>0,197</b>

<b>Struttura</b>	<b>macrosettore prevalente</b>	<b>Rapporto tra l'ammontare totale dei fondi annuali di ricerca e numero totale di prodotti della ricerca pesati (R20) min</b>	<b>Rapporto tra le spese annuali per ricerca e quelle complessive (R21)</b>	<b>Rapporto tra le spese per ricerca effettuate sui fondi amministrati da altri Enti e le spese complessivamente ordinate dal personale della struttura (R22)</b>
Dip. Biopatologia e Metodologie Biomediche	F	40.852	0,000	0,000
Dip. Igiene e Microbiologia G. D'Alessandro	F	31.180	0,171	0,877
Dip. Scienze Stomatologiche Giuseppe Messina	F	8.074	0,212	0,000
Dip. Biotecnologie Mediche e Medicina Legale	F	15.602	0,618	0,000
Dip. Medicina Clinica e Patologie Emergenti	F	0	0,000	0,000
Ist. Clinica Medica ( Medicina e Chirurgia ) (*)	F	0	0,000	0,000
Ist. Medicina Interna e Geriatria (*)	F	0	0,000	0,000
<b>media F</b>		<b>13.673</b>	<b>0,143</b>	<b>0,125</b>
Dip. Agronomia, Coltivazioni Erbacee e Pedologia	G	67.045	0,948	0,000
Dip. Economia dei Sistemi Agro - Forestali	G	13.865	0,720	0,577
Dip. Ingegneria e Tecnologie Agro-Forestali	G	22.924	0,526	0,000
Dip. Colture arboree	G	32.631	0,980	0,505
Dip. Scienze Entomologiche, Fitopatologiche, Microbiologiche Agrarie e Zootecniche	G	0	0,990	0,502
<b>media G</b>		<b>27.293</b>	<b>0,833</b>	<b>0,317</b>
Dip. Citta' e Territorio	H	2.688	0,779	0,034
Dip. Energetica ed Applicazioni di Fisica (*)	H	0	0,000	0,000
Dip. Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali	H	21.308	0,705	0,000
Dip. Ingegneria Strutturale e Geotecnica	H	5.705	0,544	0,799
Dip. Progetto e Costruzione Edilizia	H	1.142	0,441	0,000
Dip. Rappresentazione, Conoscenza, Figurazione, Trasformazione dell'Ambiente Costruito-Naturale	H	180.000	0,370	0,000
<b>media H</b>		<b>35.140</b>	<b>0,473</b>	<b>0,139</b>
Dip. Ingegneria Chimica, dei Processi e dei Materiali	I	6.046	0,517	0,659
Dip. Ingegneria Elettrica	I	8.979	0,502	0,666
Dip. Ingegneria Nucleare	I	3.294	0,606	0,623
Dip. Meccanica e Aeronautica	I	1.675	0,522	0,000
Dip. Tecnologia Meccanica, Produzione e Ingegneria Gestionale	I	7.639	0,152	0,000
<b>media I</b>		<b>5.527</b>	<b>0,460</b>	<b>0,390</b>
Dip. Ingegneria Automatica e Informatica	K	32.111	0,802	0,000
<b>media K</b>		<b>32.111</b>	<b>0,802</b>	<b>0,000</b>
Dip. Arti e Comunicazioni, Teorie e Metodi Epistemologici, Comparatistici e Cultura del Progetto	L	8.636	0,514	0,000
Dip. Scienze Filologiche e Linguistiche	L	18.884	0,533	0,000
Dip. Civiltà Euro-Mediterranee e di Studi Classici, Cristiani, Bizantini, Medievali, Umanistici	L	13.797	0,552	0,000
Dip. Aglajia. Studi Greci, Latini e Musicali, Tradizione e Modernità	L	31.977	0,765	0,000
Dip. Beni Culturali Storico-Archeologici, Socio-Antropologici e Geografici	L	136.746	0,864	0,459
<b>media L</b>		<b>42.008</b>	<b>0,646</b>	<b>0,092</b>
Dip. Psicologia (*)	M	0	0,000	0,000
Dip. Studi Storici e Artistici	M	4.659	0,675	0,000
<b>media M</b>		<b>2.330</b>	<b>0,338</b>	<b>0,000</b>
Dip. Diritto Privato Generale	N	4.773	0,211	0,000
Dip. Diritto Pubblico	N	15.402	0,141	0,000
Dip. Storia del Diritto	N	1.230	0,319	0,000
Dip. Studi su Politica, Diritto e Società' Gaetano Mosca	N	2.578	0,000	0,000
Dip. Scienze Penalistiche e criminologiche	N	11.095	0,689	0,000
Dip. Diritto dell' Economia e dell'Ambiente	N	340	0,500	0,000
Ist. Diritto Processuale Penale (Giurisprudenza)	N	863.843	0,490	0,000
<b>media N</b>		<b>128.466</b>	<b>0,336</b>	<b>0,000</b>
Dip. Scienze Economiche, Aziendali e Finanziarie	P	4.972	0,765	0,000
Ist. Matematica per la Ricerca Operativa ( Economia )	P	3.164	0,819	0,550
<b>media P</b>		<b>4.068</b>	<b>0,792</b>	<b>0,275</b>
Ist. Statistica ( Economia )	S	62.172	0,649	0,000
Ist. Statistica Sociale e Scienze Demografiche e Biometriche ( Economia )	S	10.662	0,506	0,000
<b>media S</b>		<b>36.417</b>	<b>0,578</b>	<b>0,000</b>

Fonte: Servizio Informativo Statistico e Controllo di Gestione

## R5 - Alcune osservazioni complessive sull'attività di ricerca

In una corretta distinzione dei ruoli istituzionali, al Nucleo di Valutazione di Ateneo spetta il compito di garantire che il processo di valutazione sulla qualità della ricerca si sviluppi nel modo più efficace, offrendo all'attenzione dei soggetti e delle strutture tutti gli elementi che consentono il monitoraggio dei processi e degli esiti. Agli Organi di Governo dell'Ateneo compete proporre metodologie, istituire organismi e promuovere azioni volte al raggiungimento degli obiettivi ed al miglioramento dei processi.

Dall'insieme di dati, attività e processi inerenti la ricerca raccolti con riferimento all'anno 2001, emergono alcune considerazioni di carattere generale che si ritiene di sintetizzare nei seguenti aspetti.

Prendendo in esame i dati quantitativi riguardanti l'attività di ricerca scientifica (produttività, capacità di attrarre fondi, formazione di nuovi ricercatori, ecc.), il Nucleo formula una valutazione positiva di quanto realizzato dall'Ateneo; nel confronto su scala nazionale la "capacità di ricerca" emersa risulta in linea con molti Atenei italiani.

Sono da riconoscere diverse direttrici di miglioramento di alcuni processi e servizi finalizzati a sostenere le attività di ricerca, la loro gestione e la loro valutazione, anche se il completamento e la messa a regime delle azioni e soluzioni adottate a volte non risulta in atto raggiunto; pertanto, si deve auspicare di continuare con determinazione i miglioramenti avviati. Soprattutto rimane molto da fare riguardo alla più completa ed efficace collaborazione delle strutture nella raccolta, precisione e tempestività nel fornire dati, poiché eventuali carenze, scarsa attendibilità e disomogeneità dei dati si traduce in una mancata valorizzazione delle attività di ricerca stesse e/o delle azioni sviluppate dai vari soggetti, facendo sottostimare il valore complessivo dell'Ateneo. Ciò ovviamente è legato anche alla efficacia delle procedure ed alla informatizzazione dei flussi: a questo proposito si può attendere per il prossimo periodo il manifestarsi di alcuni effetti positivi legati al pieno impiego di software e strumenti operativi, la cui già avvenuta adozione è da considerare un vero e proprio salto di qualità (es. SIR, Aleph 500 ecc.).

Molto può essere ancora fatto anche per incrementare e diffondere la sensibilità di soggetti e strutture alla valutazione della ricerca.

Il Nucleo di valutazione raccomanda che, a partire dalla prossima valutazione annuale, l'Ateneo disponga per ciascuna Struttura, oltre che di dati completi e omogeneamente raccolti:

- a) una relazione di autovalutazione redatta dai responsabili delle strutture,
- b) l'istituzione di "comitati di pari" che esaminino la congruità dei dati ed esprimano pareri per migliorare la qualità delle singole strutture.

Inoltre, considerando conclusa con il prossimo anno la fase sperimentale della rilevazione su base annuale, il Nucleo suggerisce l'avvio di una rilevazione su base almeno triennale e l'istituzione di Commissioni (con la presenza di membri esterni) che valutino la "caratura scientifica" delle strutture di ricerca.

Con riferimento alla necessità di migliorare la dotazione di risorse economiche di sostegno alla ricerca, il Nucleo ritiene che andrebbe proseguita con particolare sollecitudine l'azione di informazione e diffusione della conoscenza delle opportunità offerte da Enti e iniziative nazionali e internazionali verso tutti gli addetti alla ricerca operanti nell'Ateneo, affinché ogni fonte di finanziamento possa essere al meglio utilizzata. Particolare attenzione andrebbe rivolta alla conoscenza di fondi non direttamente controllati dall'Università (AGENDA 2000 per tutti) e, segnatamente, a quelli offerti in ambito locale da strutture socio-economiche territoriali. E', altresì, auspicata una approfondita conoscenza dell'attività dei Centri Interdipartimentali allo scopo di stimolare le opportunità di reciproca fertilizzazione tra la domanda di ricerca proveniente dal Territorio

e la capacità di sviluppo di queste Strutture, create dall'Università con questo preciso scopo.

Il Nucleo intende, infine, esprimere un apprezzamento per lo sforzo complessivamente profuso dall'Ateneo nel rendere pubblico l'insieme dei dati, esponendoli direttamente a un apprezzamento interno ed esterno, cosa che non si riscontra comunemente nel panorama italiano.



## A - Attività amministrativa e gestione di Ateneo

### **Premessa**

Come già evidenziato nella Relazione del Nucleo di Valutazione 2000, la valutazione delle attività di supporto tecnico-amministrativo ancora ha rappresentato un problema di non facile soluzione per due motivi: da un lato, non è sovente semplice misurare efficacia, efficienza e soprattutto economicità di tali attività entro un sistema di alta formazione e di ricerca e sviluppo; dall'altro, è altrettanto complesso stimarne l'impatto sulle attività di "core business" dell'ateneo.

Una tale difficoltà è ancora accresciuta dal fatto che il sistema di supporto tecnico-amministrativo esplica contemporaneamente una reale funzione di supporto a didattica e ricerca ed una reale funzione di servizio (di impatto non trascurabile) agli utenti finale, ossia gli studenti, ed ai soggetti economici istituzionali e sociali ai quali i risultati di formazione e ricerca sono, in ultima analisi, indirizzati.

A fronte di tale complessità, il ribadire i significati di "efficienza" e di "efficacia" per un ambito di supporto universitario appare utile a comprendere l'atteggiamento del Nucleo verso l'analisi in oggetto: si ritiene infatti quanto mai necessario disporre di informazioni sufficienti a quantificare tali fattori, ma si constata anche la grande difficoltà nel raccogliere in modo sistematico informazioni e dati, difficoltà peraltro non solo locale ma diffusa.

In termini concettuali, quindi, per "efficienza" si intende la capacità di impiegare nel modo più razionale i fattori produttivi del servizio, al fine di realizzare determinati volumi di attività; per "efficacia" si intende la capacità del servizio di raggiungere gli obiettivi prefissati.

Ovviamente efficienza ed efficacia sono strettamente complementari, nel senso che un giudizio circa la *performance* del servizio non può prescindere da entrambi gli aspetti. Infatti un'elevata efficienza non garantisce di per sé una buona efficacia se le risorse impiegate non sono adeguate. D'altra parte, una ragionevole efficacia potrebbe essere raggiunta a scapito di livelli di efficienza piuttosto bassi, qualora le risorse disponibili siano abbondanti.

In termini operativi, sarebbe quindi necessario adottare le seguenti linee di analisi:

- a) "analisi dell'efficienza", intesa genericamente come buon impiego delle risorse disponibili, in modo quanto più possibile quantitativo, monitorizzando la disponibilità di risorse nei diversi punti di erogazione dei servizi (ad es., gli uffici) e quantizzando alcuni "indicatori di attività" standardizzati a livello nazionale;
- b) "analisi dell'efficacia", cioè dei servizi offerti comparati con quelli auspicabili, quando questi ultimi siano stati esplicitamente stabiliti in sede programmatica, mentre i primi (i servizi offerti) siano riconosciuti da rilevazioni specifiche oppure attestati da relazioni certificate.

Tali due linee operative sono dal Nucleo ritenute obiettivi da perseguire in un futuro prossimo, ma appaiono oggi non realizzabili, anche per l'esigenza di *benchmark* di cui il sistema universitario nazionale non dispone ancora.

Da qui l'opportunità di seguire un approccio di analisi che segua l'evoluzione temporale delle attività tecnico-amministrative, in termini di strutture di servizio e modalità di offerta dei servizi stessi, cercando di evidenziare punti di forza e di debolezza, e di proporli all'attenzione degli Organi di Governo dell'Ateneo.

## **A1 - Analisi di efficienza**

### **A1.1 - Struttura amministrativa e tecnica dell'Ateneo**

Nel corso del 2001, l'amministrazione centrale e periferica dell'Ateneo non ha subito rilevanti modifiche dopo la trasformazione di cui è stata oggetto nell'anno precedente. L'organigramma dell'Ateneo, qui riportato in Figura A1, infatti, mostra solo "aggiustamenti" rispetto a quanto riportato nella precedente Relazione Annuale del Nucleo.

Esemplificando, si rilevano le seguenti modifiche:

- a) lo spostamento del Servizio Polizze e Denunce Assicurative dalla Ripartizione del Direttore Amministrativo alla Divisione Tecnico-Patrimoniale;
- b) lo spostamento del Servizio per la Documentazione e la Pubblicazione dalla Ripartizione del Direttore Amministrativo alla Ripartizione alla Cultura e Professioni;
- c) l'introduzione del Provveditorato d'Ateneo nella Ripartizione alla Normazione e Funzionamento Istituzionale;
- d) il trasferimento alla Ripartizione del Direttore Amministrativo dell'Ufficio Relazioni Internazionali;
- e) la suddivisione, nell'ambito della Divisione del Personale, del Settore Carriere in due distinti Settori:
  - Settore carriere del personale docente
  - Settore carriere del personale tecnico-amministrativo
- f) e soprattutto l'introduzione dell'Ufficio "Agenda 2000", quale struttura dell'Amministrazione con lo scopo di supportare iniziative e progetti sui quali ottenere finanziamenti su fondi strutturali o risorse dell'Unione Europea.

Se quest'ultima innovazione appare rispondere ad esigenze forti di un servizio reale ad un'attività (la proposta di progetti sui quali ottenere finanziamenti significativi) di sempre maggior importanza per l'Ateneo, tuttavia le caratteristiche dell'organigramma si sono mantenute sostanzialmente invariate rispetto al passato, ed altrettanto permangono i difetti organizzativi evidenziati dal Nucleo nella Relazione 2000. Difetti che sono stati anche riscontrati dalla lettura dei rapporti dei Responsabili degli Uffici.

Si vuole qui richiamare ancora come non siano stati fissati gli obiettivi di breve periodo degli Uffici stessi, e come appaiano difficoltose le interazioni tra Ufficio ed Ufficio, in termini sia di procedure di comunicazione, sia di coordinamento.

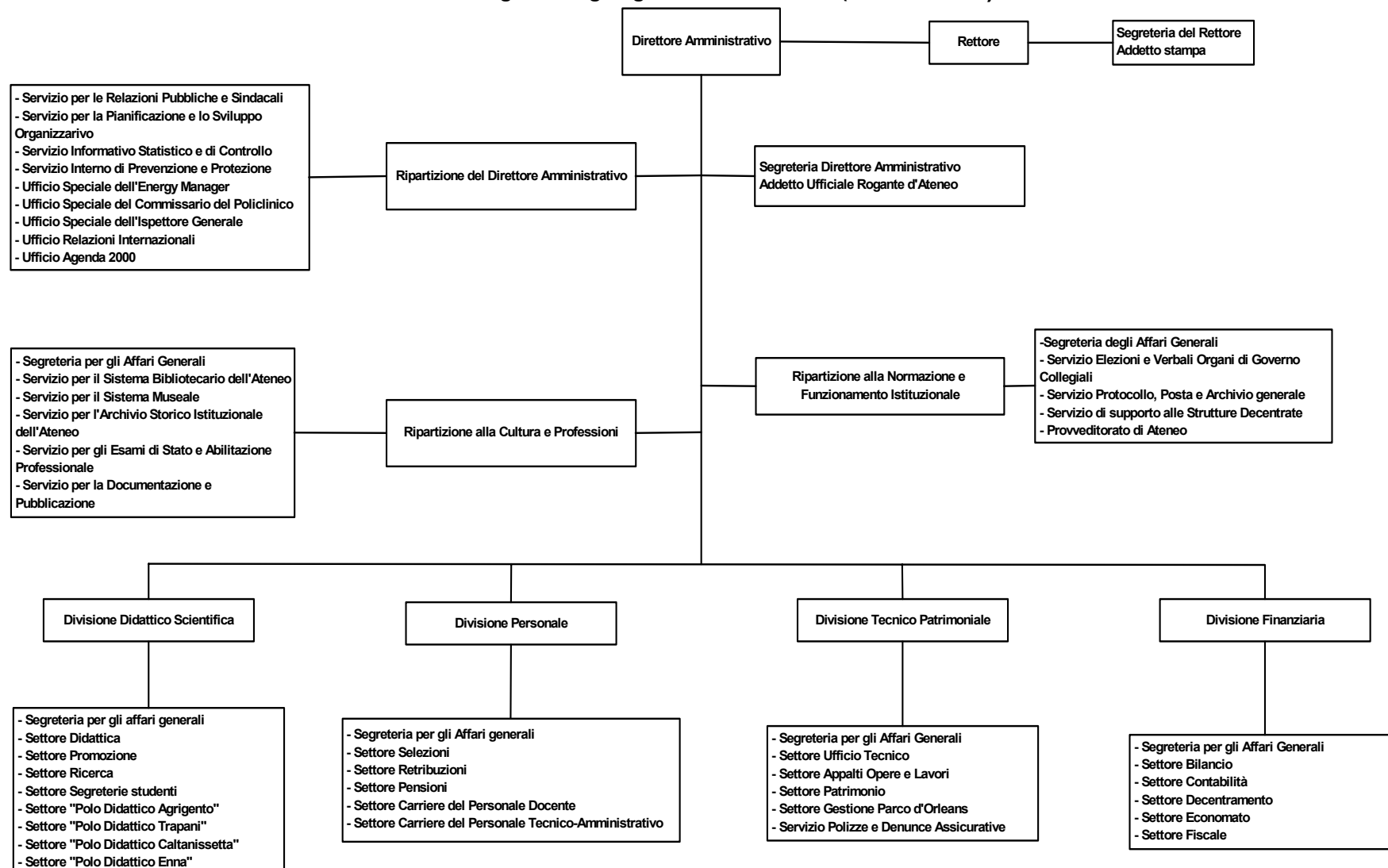
Le relazioni dei Responsabili, infatti, pur elencando in modo sovente anche molto dettagliato le attività svolte nell'anno, dichiarano la mancanza di obiettivi, e troppo spesso non evidenziano né difficoltà riscontrate, né proposte di miglioramento.

Il Nucleo pertanto, rafforzando la sua precedente richiesta di una informazione organica e strutturata da parte dei Responsabili di ogni singola struttura, inviata il 18 marzo 2002, ribadisce la necessità che i Responsabili stessi predispongano relazioni strutturate secondo un **formato comune**, che contenga i seguenti punti:

- a) quadro conciso delle specifiche competenze della struttura;
- b) obiettivi assegnati alla struttura, nell'anno in esame;
- c) quadro conciso delle attività svolte dalla struttura nell'anno in esame (in forma possibilmente tabellare);
- d) risultati ottenuti, in relazione agli obiettivi prefissati;
- e) difficoltà riscontrate;
- f) proposte di miglioramento.

La chiarezza e la concisione della relazione, accanto all'uniformità nel formato delle presentazioni, appare al Nucleo strumento indispensabile per un'analisi reale delle attività, oltre che un metodo orientato ad un migliore "clima" organizzativo.

Fig. A1- Organigramma dell'Ateneo (rif. 31.12.2001)



## A1.2 - Analisi della consistenza del personale tecnico ed amministrativo

La consistenza del personale tecnico-amministrativo alla data del 31.12.2001 è stata quantificata in 2589 unità, delle quali 2540 unità tecnico-amministrative e 49 collaboratori linguistici. Tali valori evidenziano una sostanziale costanza del personale a tempo indeterminato rispetto a quanto rilevato dal Nucleo al termine del 2000.

La Tabella A1 (Consistenza del personale tecnico ed amministrativo, distinto per area funzionale, tempo indeterminato e determinato) qui acclusa evidenzia tuttavia un valore complessivo di 2960 unità, delle quali 20 part-time e 351 a tempo determinato.

Quest'ultimo dato appare particolarmente rilevante: circa il 12% del personale ha un contratto di lavoro temporaneo. Ciò indica una tendenza, peraltro riconosciuta anche in altri Atenei italiani, di ricorrere al personale a tempo determinato per particolari tipologie di servizi. Appare opportuno, però, una razionalizzazione di tali assunzioni temporanee, coerente con indicazioni di programma.

Tuttavia, al di là di un'osservazione di massima come la precedente, il Nucleo non può non ribadire la considerazione contenuta nella Relazione 2000: "allo stato, il non aver individuato e quantificato gli obiettivi e la mancanza di indicatori sui carichi di lavoro, non consente [...] di esprimere un giudizio...".

**Tab. A1 - Consistenza del personale tecnico ed amministrativo distinto per area funzionale, tempo indeterminato e determinato (rif. 31.12.2001)**

<b>Personale tecnico ed amministrativo Area Funzionale</b>	<b>Tempo indeterminato</b>	<b>Part Time</b>	<b>Tempo determinato</b>	<b>Totale</b>
Area Amministrativa	573	9	0	582
Area Amministrativa-Gestionale	206	0	0	206
Area Biblioteche	118	3	0	121
Area Medico-Odontoiatrica e Socio-Sanitaria	32	0	0	32
Area Servizi Generali e Tecnici	283	1	0	284
Aria Socio-Sanitaria	1.003	1	0	1.004
Area Tecnica, Tecnico-Scientifica ed Elaborazione Dati	315	6	0	321
<i>Totale per Area Funzionale</i>	2.530	20	0	2.550
<b>Dirigenza</b>				
Dirigente	2	0	7	9
Bibliotecario Capo R.E.	1	0	0	1
Direttore Amministrativo R.E.	5	0	0	5
Ispettore di Ragioneria R.E.	2	0	0	2
<i>Totale Dirigenza</i>	10	0	7	17
<b>Altre Figure Professionali</b>				
Contrattisti a tempo indeterminato (Collaboratori ed Esperti Linguistici)	49	0	0	49
Contrattisti a tempo determinato (Lettori di scambio)	0	0	3	3
Operai agricoli	0	0	190	190
Lavoratori socialmente utili	0	0	120	120
Non docenti a tempo determinato (carico Bilancio universitario)	0	0	14	14
Non docenti a tempo determinato (carico FSE)	0	0	17	17
<i>Totale altre figure professionali</i>	49	0	344	393
<b>Totale complessivo</b>	<b>2.589</b>	<b>20</b>	<b>351</b>	<b>2.960</b>

Fonte: Divisione Personale

### A1.3 - Analisi della distribuzione del personale tecnico ed amministrativo nelle varie strutture

La distribuzione del personale tecnico-amministrativo a tempo indeterminato, alla data del 31.12.2001, tra le varie strutture dell'Ateneo è riassunta dalla Tabella A2 nel seguito riportata, nella quale si indicano le consistenze di personale nelle diverse categorie.

**Tab. A2 - Distribuzione del personale tecnico ed amministrativo distinto per struttura e per categoria/posizione economica incluse unità part-time (rif. 31.12.2001)**

Tipologia Struttura	B1	B2	B3	C1	C2	C4	D1	D2	EP2	EP4	Dirigenti	Totale (v.a.)
Distaccati	0	0	0	1	3	3	0	1	0	0	0	8
Centro di Calcolo Facoltà di Economia	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
Centri interdipartimentali	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
AOUP	0	87	51	7	82	41	1	35	16	1	1	322
Settore Segreterie Studenti	0	8	6	2	23	16	0	17	3	0	0	75
Amministrazione Centrale	4	53	30	17	77	38	2	45	46	3	5	320
Biblioteche centrali di Facoltà	0	9	9	2	14	13	0	12	6	0	1	66
Centri servizi generali di Facoltà	16	43	26	4	33	21	1	23	1	0	3	171
Istituti Facoltà di Medicina e Chirurgia	0	78	24	1	145	29	3	30	7	1	0	318
Altri istituti	0	6	2	3	9	4	0	4	1	0	0	29
Dipartimenti Facoltà di Medicina e Chirurgia	3	185	60	16	333	77	11	107	19	4	0	815
Altri Dipartimenti	4	57	55	36	97	78	0	90	12	3	0	432
<b>Totale</b>	<b>27</b>	<b>526</b>	<b>263</b>	<b>89</b>	<b>817</b>	<b>321</b>	<b>18</b>	<b>366</b>	<b>111</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>2.560</b>

Fonte: Divisione Personale

Da un'analisi dei dati a disposizione si rileva una distribuzione del personale particolarmente concentrata nei Dipartimenti ed Istituti relativi alla Facoltà di Medicina e Chirurgia, con circa il 44% del totale, mentre gli altri Dipartimenti ed Istituti dell'Ateneo ne accolgono circa il 18%.

Significativi sono inoltre le consistenze percentuali di personale che afferisce all'Azienda Ospedaliera Universitaria (AOUP) ed Amministrazione Centrale, con una percentuale ciascuno di circa il 12,5%.

Richiamando ancora una volta la Relazione 2000, il Nucleo fa notare l'opportunità di incrementare il personale attribuito a servizi di diretto impatto verso gli studenti: il Settore Segreterie Studenti e le Biblioteche centrali di Facoltà includono, ciascuno, poco più del 2.6 – 2.9% del personale dell'Ateneo.

Naturalmente si ribadisce l'opportunità che gli Organi di Governo dell'Ateneo indirizzino la propria attenzione verso tali riequilibri delle consistenze di personale nei diversi servizi solo a fronte di un monitoraggio di carichi di lavoro, flussi informativi ed interazioni tra i servizi stessi, in modo da basare ogni decisione su una mappa aggiornata delle offerte di servizio di ciascuna struttura.

## **A1.4 - Il contenzioso**

I dati relativi al contenzioso di lavoro per l'anno 2001, trasmessi dalla Divisione Personale dell'Ateneo al Nucleo, mostrano il seguente quadro circa i ricorsi pendenti:

- Ricorsi pendenti presso il T.A.R.	n. 812
- Ricorsi pendenti innanzi alla Corte dei Conti	n. 23
- Ricorsi pendenti innanzi al Giudice Ordinario	n. 30
- Ricorsi pendenti innanzi al Consiglio di Stato	n. 5
- Ricorsi pendenti innanzi al Capo dello Stato	n. 1
- Ricorsi pendenti innanzi al Presidente della Regione Siciliana	n. 3

La comunicazione del Responsabile della suddetta Divisione precisa che i ricorsi in questione risultano pressoché equamente suddivisi tra il personale docente e quello tecnico-amministrativo.

Comunica inoltre che sono state presentate, da parte di personale tecnico-amministrativo dell'Ateneo, circa 445 istanze di conciliazione, ai sensi dell'art.66 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n°165.

Informa poi che sono pendenti circa 15 provvedimenti avviati da persone fisiche, non dipendenti dall'Ateneo, per risarcimento danni.

Infine vengono trasmesse le seguenti informazioni:

- a) non risultano agli atti pronunce definitive sui procedimenti contenziosi per l'anno 2001;
- b) non risultano procedimenti giudiziari posti in essere dall'Università in materia di personale;
- c) i pareri richiesti all'Avvocatura di Stato risultano pari a n. 2.

Il Nucleo fa notare la crescita del numero di cause pendenti, da circa 850 ricorsi più circa 350 cause di conciliazione, relative all'anno 2000, agli 870 ricorsi più 445 istanze di conciliazione del 2001, rinnovando agli Organi di Governo l'invito alla verifica dello stato di pendenza dei procedimenti e di eventuali rimedi per contenerne il numero in futuro.

## **A2 - Analisi di efficacia**

### **A2.1 - Valutazione dell'efficacia**

In linea di principio, una analisi dell'efficacia (rapporto tra risultati ottenuti e risultati programmati) dell'attività tecnico-amministrativa richiederebbe due azioni complementari:

- a) da un lato, analizzare i rapporti dei Responsabili degli Uffici in modo da estrarne indicazioni circa il soddisfacimento degli obiettivi programmati e, possibilmente, una interpretazione dell'accaduto;
- b) dall'altro, prendere in considerazione un numero limitato di indicatori di attività, dai quali dedurre "misure di efficacia" di alcuni servizi, particolarmente quelli che si interfacciano con gli studenti.

Nella pratica, come si è in precedenza accennato, le valutazioni dell'efficacia sono rese estremamente difficoltose dalla scarsa abitudine accademica ad esplicitare in modo concreto programmi ed obiettivi specifici (da qui l'opportunità di standardizzare le relazioni annuali dei Responsabili degli Uffici, come proposto dal Nucleo).

Si è quindi proceduto ad analizzare la seguente Tabella A3 (Indicatori di attività) al fine di estrarne alcuni indici che, pur fornendo solo indicazioni di massima, possano comunque dare suggerimenti circa l'evoluzione del "sistema Ateneo".

Tab. A3 - Indicatori di attività (rif. 31.12.2001)

Indicatori di attività (*)	1998	1999	2000	2001
Spese – parte corrente [ml] (personale)	385.222	391.508	395.189	416.957
Spese C/capitale [ml]	10.014	25.289	12.282	32.430
Studenti iscritti	59.530	58.739	58.907	58.304
Numero di Corsi di laurea attivi	38	42	44	46
Numero di Corsi di diploma attivi	17	23	27	30
Numero di esami superati	141.112(*)	136.163	134.542(**)	136.068
Numero di laureati	3.718(*)	3.906	3.818	4.301
Numero di diplomati	83(*)	80	137	238
Numero di immatricolati	10.659	11.076	11.358	11.375
Numero di cocenti di ruolo	1.814	1.819	1.865	1.935
Numero personale tecnico-amministrativo a tempo indeterminato	2.331	2.302	2.596	2.560

(\*) i dati si riferiscono all'anno accademico

(\*\*) il valore non coincide con quello riportato nella Relazione 2000 in quanto oggetto di rettifica

Dalla suddetta Tabella A3 si possono desumere alcuni indici interessanti, tra i quali i seguenti:

- 1) un indice che evidenzi la "**visibilità del docente**" da parte degli studenti, qui stimabile in termini medi per l'intero Ateneo dividendo il numero di docenti di ruolo (moltiplicato per 100) per il numero di iscritti; dai dati disponibili si osserva una "visibilità" media che cresce da 3 docenti ogni 100 iscritti, nel 1998, a 3,3 docenti ogni 100 iscritti nell'anno in esame;
- 2) un secondo indice utile appare la "**distribuzione di risorse di docenza**" tra corsi di laurea e di diploma, stimabile in media dal rapporto tra numero di docenti di ruolo e numero di corsi di laurea e diploma; nel caso in oggetto, tale rapporto è in netta diminuzione, passando da un valore di 33 nell'anno 1998 al valore di circa 25,5 nel 2001;



- 3) un terzo indicatore significativo è certo la “**distribuzione del personale di supporto**”, qui stimabile dal rapporto tra numero di personale tecnico-amministrativo a tempo indeterminato e numero di docenti di ruolo; le stime, in questo caso, oscillano di poco intorno al valore di 1,3 unità di supporto tecnico-amministrativo per ogni docente;
- 4) infine, un quarto indicatore utile appare il “**numero di unità di supporto tecnico-amministrativo ogni 100 studenti**”; qui il valore significativamente cresce da un 3,9 del 1998 al 4,4 del 2001.

Gli indicatori citati sono da considerarsi esemplificazioni che il Nucleo propone agli Organi di Governo al fine di strutturare un’analisi organica dei principali dati di quadro dell’Ateneo, tale da permettere una disamina delle linee di sviluppo del sistema ed un riconoscimento dei nodi cruciali che a tale sviluppo potrebbero opporsi.

## **A2.2 - Attività di formazione e/o riqualificazione**

L’attività di formazione e riqualificazione del personale è stata documentata dal Servizio per la Pianificazione e lo Sviluppo Organizzativo (SEPIS), al quale compete l’organizzazione dei corsi. In termini finanziari, quanto organizzato direttamente dal SEPIS ha raggiunto circa 800 dipendenti, per un totale di circa 500 ore d’aula erogate.

Si fa rilevare come una buona parte dei corsi organizzati si sia conclusa con una valutazione dell’apprendimento dei partecipanti.

Nel ribadire la necessità che ogni corso si completi con tale verifica di apprendimento, il Nucleo rinnova il suggerimento già espresso nella Relazione 2000, di redigere, a cura dell’Ateneo, una piano annuale di formazione: solo la disponibilità di un tale programma di riqualificazione, coerente con le linee di sviluppo dell’Ateneo, può infatti rendere armonica e proficua la crescita di strutture, personale e servizi offerti.

## **E - ASPETTI ECONOMICO-FINANZIARI**

### **E1 - Analisi del conto consuntivo dell'esercizio finanziario 2001**

L'obiettivo del presente capitolo è quello di porre in evidenza i vari aspetti della gestione contabile dell'Ateneo come si rileva dalle risultanze finali desunte dai documenti e dalle scritture contabili esaminati ed analizzati attraverso la classificazione del bilancio di previsione dell'esercizio esposta in titoli, categorie e capitoli.

La contabilità risulta ora gestita da un sistema contabile integrato che elabora la realizzazione di una contabilità di tipo finanziario-economica propedeutica alla introduzione della contabilità economico-patrimoniale ed adeguata alla normativa dettata dalla legge 26 giugno 1999, n.208.

Le previsioni iniziali e le variazioni introdotte durante la gestione dell'esercizio 2001 sono state formalmente approvate con appositi atti. Le variazioni di bilancio, invero molto numerose e tali da modificare notevolmente gli originari aspetti previsionali, sono state disposte in applicazione del nuovo Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 13 marzo 2001 e reso esecutivo con decreto rettorale n.291 del 16 marzo 2001 e successivamente modificato con decreto rettorale n.1328 del 3 ottobre 2001.

La ragione del ricorso a dette numerose operazioni di variazione alle previsioni originarie è da ricercare nella scelta metodologica effettuata dagli organi dell'Ateneo di commisurare gli stanziamenti previsionali sulla base dei valori certi all'epoca della redazione del documento contabile, mentre più correttamente l'esposizione andrebbe effettuata su valori appunto previsionali, ossia su poste che, con presumibile valutazione tecnico-contabile da effettuare sulla base degli atti, circostanze e situazioni ad un dato momento, sono da ritenere conseguibili nel periodo di tempo (anno finanziario) considerato.

Il passaggio dal vecchio sistema contabile al nuovo ha posto le basi per l'adozione a regime del sistema di contabilità economica e di quella analitica per centri di costo dando avvio al "controllo di gestione" e ad un sistema di "reporting" in uno al processo di budgeting conseguente alla introduzione della metodologia di programmazione per centri di responsabilità.

Più in generale il documento previsionale era mirato all'attuazione del piano di sviluppo elaborato dal Senato accademico i cui punti maggiormente significativi possono così compendiarsi:

- operare una riduzione del numero degli studenti fuori corso;
- garantire un'efficace formazione post-laurea specialistica
- ottimizzare l'impiego delle risorse umane;
- migliorare le condizioni di vivibilità dell'Ateneo;

- favorire un incremento del patrimonio edilizio e, di conseguenza, una riduzione dei fitti passivi.

Altra raccomandazione era stata espressa dal Senato accademico nella seduta del 20 marzo 2001 con la quale veniva suggerito di provvedere, anche in sede di variazione al bilancio di previsione, all'utilizzazione dell'avanzo di amministrazione per soddisfare alcune esigenze prospettate dallo stesso Senato e non adeguatamente inserite negli stanziamenti di bilancio approvati.

Il Bilancio di previsione esitato dal Consiglio di amministrazione ha previsto la utilizzazione dell'avanzo di amministrazione – relativo indistintamente a periodi pregressi - nella ridotta misura di £.6.291.504.150.

Alla chiusura dell'esercizio, tuttavia, detta somma è rimasta totalmente inutilizzata ed è confluita, quale posta positiva, nella determinazione dell'ammontare del nuovo avanzo di amministrazione al 31.12.2001.

Il rendiconto finanziario è corredato da un documento di accompagnamento redatto dalla Divisione Finanziaria dell'Ateneo che illustra, sotto il profilo puramente contabile, le movimentazioni complessive effettuate nell'anno senza fornire alcuna indicazione di merito in ordine ai valori esposti.

La mancata stesura di una relazione a commento e spiegazione dei dati consuntivi non dà contezza dei punti critici della gestione che permangono anche dopo l'approvazione del consuntivo 2001.

Anzitutto, dalla lettura del documento, che riporta e riassume i dati riferiti sia alle gestioni passate, che a quella di competenza, emerge chiaramente che, in generale, non vi sono espliciti riferimenti alle Unità Organizzative e/o ai centri di responsabilità che dovrebbero invece costituire le unità elementari di imputazione dei costi del nuovo sistema di contabilità analitica secondo i principi contenuti nelle leggi 3/4/97, n.94 e 25/6/99, n.208. La contabilità, infatti, è ancora tenuta secondo principi propri della contabilità finanziaria. L'assenza di un sistema di contabilità economica analitica e l'omessa definizione delle unità organizzative e dei centri di responsabilità, non avendo consentito d'impostare la rilevazione dei principali fenomeni di gestione per centri di costo e di agevolare la definizione degli obiettivi nonché la misurazione dei risultati collegati all'assegnazione di specifiche risorse a detti elementi base dell'organizzazione, rende di fatto complesso il compito del Nucleo di Valutazione, atteso che l'analisi non può che effettuarsi sui dati della contabilità finanziaria.

Relativamente all'adozione del nuovo sistema di contabilità analitica, l'Amministrazione universitaria ha proceduto alla riorganizzazione interna dei propri Uffici decentrando le attività in modo tale da adeguare le strutture al nuovo sistema di gestione, elaborando, con il supporto di procedure informatiche, un sistema di contabilità integrata, ispirato ai principi del cosiddetto "controllo di gestione".

Il completamento di tale processo riorganizzativo sarà facilitato dall'adozione del nuovo Regolamento di amministrazione e contabilità che consente finalmente il passaggio da una contabilità di tipo finanziario ad una contabilità impostata su basi economico-patrimoniali.

Il nuovo sistema di contabilità integrata non è stato ancora sottoposto ad una puntuale verifica di funzionalità, operazione che assume il carattere dell'essenzialità al fine di constatare se le strutture sono in grado di sostenere e far interagire il nuovo sistema di contabilità, consentendo il raggiungimento dell'obiettivo primario – rendere funzionale ed efficiente l'Amministrazione universitaria – con conseguente corretto utilizzo delle risorse impiegate.

Nella relazione al conto consuntivo 1999 il precedente Nucleo di valutazione aveva sollevato la suesposta questione relativa alla verifica di funzionalità reiterando le motivazioni ivi espresse anche nella relazione al conto consuntivo 2000.

Le osservazioni ed i rilievi che erano stati formulati vengono ancora una volta ripresi atteso che le cause che li avevano originati non sono state ancora del tutto rimosse.

Il documento finanziario consuntivo è altresì accompagnato dalla relazione illustrativa del Direttore amministrativo dell'Ateneo ai sensi dell'art. 33 del Regolamento di contabilità.

La stessa si limita essenzialmente alla esposizione di annotazioni tecniche in quanto il Direttore amministrativo, insediatosi recentemente (e comunque dopo il periodo temporale di riferimento del conto), non era stato né partecipe delle scelte previsionali né di quelle gestionali né aveva comunque per il passato cognizione dei fatti di gestione di quel periodo.

Tuttavia nelle brevi considerazioni di carattere quasi programmatico, stese dallo stesso Direttore, si evidenzia l'obiettivo di realizzare un nuovo modello istituzionale e funzionale di organizzazione universitaria che sposi il modello aziendalistico fondato sulla costante ottimizzazione dell'uso delle risorse e degli strumenti disponibili.

Il Conto consuntivo dell'anno 2001 è stato sottoposto all'esame del Collegio dei Revisori dei Conti dell'Ateneo, anch'esso ricostituito recentemente. Il Collegio ha espresso le proprie considerazioni ed analisi nella seduta del 26.11.2002, senza peraltro pervenire alla espressione di un parere esplicito di competenza.

L'organo interno di controllo segnala l'evidenziarsi di un certo sforzo nello smaltimento della gestione delle poste residuali ancorché la stessa gestione rimane appesantita e senza un manifesto segnale di avvio di un trend evolutivo significativo.

Il Nucleo di Valutazione non può non condividere la raccomandazione espressa di imprimere maggior celerità nella definizione delle relative procedure alla quale può contribuire una più efficiente ed efficace riorganizzazione delle strutture operative.

Andando oltre le sopracitate valutazioni di carattere metodologico, dall'esame del Rendiconto finanziario 2001 si rileva quanto appresso:

- RESIDUI ATTIVI E RESIDUI PASSIVI

Come già rilevato nelle precedenti relazioni il conto consuntivo 2001 riporta ancora i dati relativi alla situazione dei residui attivi e passivi.

I dati vengono sintetizzati nelle Tabelle seguenti:

**Tab.E1 - Composizione dei residui attivi al 31.12. 2001 (mln)**

Tipologia Residuo	Residui attivi all'1/1/01	Importi incassati nell'anno	Residui dichiarati insussistenti	Residui ancora da riscuotere	Residui maturati nel 2001	Totale residui attivi al 31/12/2001
Entrate proprie (contributive, da attività convenzionate da vendite di beni e servizi, redditi e proventi patrimoniali, mutui)	31.759	6.206		25.553	5.115	30.668
Entrate da trasferimenti (correnti e per investimenti dallo Stato, da altri soggetti)	335.505	328.491	2.187	4.827	372.667	377.494
Altre entrate diverse	9.130			9.130	381	9.511
Partite di giro	96.622	6.430		90.192	11.226	101.418
<b>Totale Generale</b>	<b>473.016</b>	<b>341.127</b>	<b>2.187</b>	<b>129.702</b>	<b>389.389</b>	<b>519.091</b>

**Tab.E2 - Composizione dei residui passivi al 31.12.2001 (mln)**

Tipologia Residuo	Residui passivi all'1/1/2001	Importi pagati nell'anno	Residui eliminati	Residui ancora da pagare	Residui maturati nel 2001	Totale residui passivi al 31/12/2001
Tit. I Risorse umane	33.616	27.501	4.973	1.142	51.149	52.291
Tit. II Risorse per il funzionamento	7.444	5.191	913	1340	7.392	8.732
Tit. III Interventi in favore studenti	9.705	7.449	266	1.990	2.873	4.863
Tit. IV Oneri finanziari e tributari	1.316	1.091		225	765	990
Tit. V Altre spese correnti	629	391	98	140	859	999
Titolo VI Acquisizione e val. beni durevoli	6.562	3.536	1.295	1.731	26.077	27.808
Tit. VII Estinzione mutui e prestiti						
Tit. VIII Trasferimenti	93.905	78.197	3.135	12.573	101.950	114.523
Tit. D Spese per la didattica	19.877	13.488	22	6.367	10.211	16.578
Tit. R Spese per la ricerca	10.442	6.640	126	3.676	2.861	6.537
<b>Totale Generale</b>	<b>183.496</b>	<b>143.484</b>	<b>10.828</b>	<b>29.184</b>	<b>204.137</b>	<b>233.321</b>

**Tab. E3 – Gestione della competenza dell’esercizio finanziario 2001 – Entrate (mln)**

	Valore previsto definitivo	Valore accertato	Maggiori o minori accertamenti	Valore riscosso	% Accertato su previsto	% Riscosso su accertato
Avanzo d’amministrazione	6.292					
Entrate proprie (contributive, da attività convenzionate da vendite di beni e servizi, redditi e proventi patrimoniali, mutui)	51.515	50.670		45.555	98,36	89,91
Entrate da trasferimenti (correnti e per investimenti dallo Stato, da altri soggetti)	510.541	514.583		141.916	100,79	27,58
Altre entrate diverse	2.321	3.409	1.088	3.029	146,87	88,85
Partite di giro	192.912	192.912		181.686	100	94,18
<b>Totale Generale Entrate</b>	<b>763.581</b>	<b>761.574</b>	<b>1.088</b>	<b>372.186</b>	<b>99,73</b>	<b>48,87</b>

**Tab. E4 - Gestione della competenza esercizio finanziario 2001 - Spese (mln)**

	Valore previsto definitivo	Valore impegnato	Valore pagato	% Impegnato su previsto	% Pagato su impegnato
Tit. I Risorse umane	478.284	416.957	365.808	87,18	87,73
Tit. II Risorse per il funzionamento	33.184	24.855	17.463	74,9	70,26
Tit. III Interventi in favore studenti	53.415	30.720	27.847	57,51	90,65
Tit. IV Oneri finanziari e tributari	2.026	1.999	1.234	98,67	61,73
Tit. V Altre spese correnti	37.495	2.647	1.788	7,06	67,55
Tit. VI Acquisizione e val. beni durevoli	136.298	33.435	7.359	24,53	22,01
Tit. VII Estinzione mutui e prestiti	4.787	4.787	4.787	100,00,00	100
Tit. VIII Trasferimenti	239.017	232.054	130.104	97,09,00	56,07
Tit. D Spese per la didattica	43.668	21.488	11.278	49,21	52,49
Tit. R Spese per la ricerca	18.635	5.684	2.823	30,5	49,67
<b>Totale Generale Spese</b>	<b>1.046.809</b>	<b>774.628</b>	<b>570.491</b>	<b>74,00</b>	<b>73,65</b>

Dall’analisi dei prospetti riportati possono essere svolte alcune brevi considerazioni contabili.

Come si evince dalla Tabella 1, i residui attivi rimasti da riscuotere al 31.12.2001 ammontano complessivamente a £.129.7 mld.; messi a raffronto con il valore complessivo dei residui attivi presenti all’inizio dell’esercizio (473,2 mld), segnalano una discreta attività di riscossione dei crediti pregressi. Il totale dei residui attivi al termine dell’esercizio risulta invero piuttosto elevato dipendendo, in parte, da una modesta movimentazione di quelli

già presenti nel corso dell'anno. Ciò fa ipotizzare che la loro liquidabilità dipenda più da fatti di natura straordinaria che da attività di ordinaria gestione.

Per quanto riguarda la rilevante entità dei residui passivi accumulatisi sino a tutto l'esercizio 2000, iscritti all'inizio dell'esercizio 2001 – ammontanti complessivamente a £.183,5 Mld. - si rileva una buona attività liquidatoria durante l'esercizio, pari a £.143,5 mld. ed in percentuale al 78,20% della massa debitoria.

Va tuttavia segnalata la particolare lentezza con cui sono poste in essere le procedure di spesa da parte degli Istituti relativamente alle masse residuali passive dei Titoli "D" ed "R" accesi alle spese per la didattica e alle spese per la ricerca. Come è stato peraltro già rilevato nei decorsi esercizi, tale circostanza denota una mancanza di dinamicità nello svolgimento della attività propria, nonché una certa difficoltà gestionale.

Sulla gestione di competenza si osserva quanto segue:

- Avanzo di amministrazione

Sulla posta inizialmente iscritta ad inizio di esercizio ma non utilizzata nel corso della gestione si è già accennato dianzi. Va altresì sottolineato che l'ammontare "disponibile" dell'avanzo di amministrazione degli esercizi pregressi (cioè non vincolato da norme particolari di utilizzo per specifiche destinazioni) è di gran lunga maggiore e, alla data di rilevazione del presente rendiconto, resta inattivato.

- Entrate

Le entrate definitive accertate alla chiusura d'esercizio, ammontanti a £.761,6 mld, rappresentano il 99,74% delle entrate definitivamente previste. Tale dato, quasi totalizzante, dipende tuttavia dalla politica di gestione contabile dei cespiti, parte dei quali vengono iscritti nelle previsioni non al momento della redazione del preventivo (quali somme presuntivamente da acquisire) ma al momento della loro effettiva concretizzazione. Tale modo di registrazione, più approssimata a quella di cassa, evita tuttavia il formarsi di possibili errori di previsione con conseguente difficoltà nella correlata gestione delle spese.

- Spese

Le somme definitivamente impegnate alla chiusura d'anno ammontano a £.774,6 Mld, di cui già pagate £.570,5, con una percentuale del 73,65%. L'attività liquidatoria rientra nelle medie di settore.

Una considerazione che può risultare utile ai fini dell'analisi della gestione riguarda l'equilibrio finanziario complessivo risultante dal confronto fra l'importo totale delle riscossioni e dei pagamenti effettuati nel corso dell'anno. Da tale confronto risulta quanto segue (valori espressi in milioni di lire):

- |  |                   |
|--|-------------------|
| • Entrate di competenza riscosse nel 2001          | £. 372.186        |
| • Uscite di competenza pagate nel 2001             | <u>£. 570.491</u> |
| • Squilibrio della gestione di cassa di competenza | - £. 198.305      |

• Residui attivi incassati nell'anno	£. 341.127
• Residui passivi pagati nell'anno	£.143.484
• Disavanzo finanziario dell'anno	- £. 662

Vale a dire che, nel corso dell'anno di riferimento, le esigenze finanziarie dell'Ateneo sono state soddisfatte sostanzialmente con la gestione ordinaria rimanendo pressoché invariata la giacenza di cassa fra l'inizio ed il termine d'esercizio.

Il risultato operativo di sola competenza 2001 evidenzia un disavanzo di competenza pari a lire £.13.054 come di seguito costituito:

accertamenti	761.574
impegni	774.628
differenza negativa	13.054

Un'ulteriore analisi da condurre sui dati di bilancio consuntivi 2001 avrebbe potuto riguardare il confronto fra dati fisici contabili e dati di attività (risultati raggiunti), e ciò tenendo conto delle entrate che delle uscite. Tale aspetto avrebbe potuto assumere notevole rilevanza ai fini della valutazione di efficienza, efficacia ed economicità della gestione.

Entrando nel dettaglio della gestione delle spese, non può non rilevarsi una forte contrazione fra previsioni e gestione degli impegni specificamente in ordine alle seguenti voci di interventi:

- spese per attività didattiche delle Facoltà
- spese per personale a contratto a tempo determinato
- spese per gli interventi socio-assistenziali e rimborso pasti
- spese per il progetto *Campus one*
- borse di specializzazione
- borse di studio per il conseguimento del dottorato di ricerca
- borse post- dottorato
- borse per il perfezionamento all'estero
- spese finalizzate al miglioramento dei servizi agli studenti

Le consistenti economie di spesa registrate in tali conti rappresentano un parziale raggiungimento degli obiettivi oggetto degli interventi.



Parimenti la riduzione dei canoni di locazione dei beni immobili si attesta su livelli che si ritengono certamente migliorabili.

Piuttosto elevati sono risultati i costi derivanti da contenziosi giudiziari, mentre le spese per l'edilizia finalizzata subiscono remore nella loro realizzazione. Certamente negativa risulta l'economia verificatasi nel capitolo acceso alle spese per l'attuazione del D. Lgs.624/94, relativo alle norme sulla prevenzione e la sicurezza.

Più in generale, i differenziali negativi osservati tra somme effettivamente impegnate e somme previste per alcune voci di spesa per le quali si è ottenuta un'economia vanno interpretati come segnale negativo – cioè come incapacità a spendere - piuttosto che come aspetto positivo.

L'analisi della situazione finanziaria avente ad oggetto la gestione delle spese per la didattica e la ricerca porta ad evidenziare una certa lentezza nella gestione contabile delle risorse assegnate.

## E2 - Situazione patrimoniale

Di seguito si espone la situazione patrimoniale di sintesi dell'Ateneo al 31.12.2001.

**Tab. E5 - Situazione patrimoniale dell'Ateneo (mln)**

	<b>Consistenza al 31.12.2000</b>	<b>Consistenza finale al 31.12.2001</b>	<b>Variazione %</b>
Immobilizzazioni	64.473	64.473	-
Mobili e arredi	73.421	81.101	10,46
Mat. Bibliografico e Collezioni scientifiche	63.003	76.072	20,74
Strumenti tecnici ed Attrezzature	235.941	256.574	8,74
Automezzi	1.903	2.136	12,24
<b>Sub-totale</b>	<b>438.741</b>	<b>480.356</b>	<b>9,49</b>
Saldo attività finanziarie	289.546	300.804	3,89
<b>Patrimonio Netto</b>	<b>728.287</b>	<b>781.160</b>	<b>7,26</b>

I dati evidenziano che gli investimenti dell'Ateneo privilegiano, nel loro complesso, gli strumenti tecnici e le dotazioni scientifiche. Entrambe le voci hanno ricevuto in corso d'anno un incremento che è indice di un progressivo arricchimento del patrimonio scientifico. Particolarmente rilevante, in termini percentuali, si rivela infine l'aumento del valore degli automezzi.

## INDICE

Introduzione	Pag.	1
<b>D - DIDATTICA</b>		
Premessa	Pag.	4
D1 - Presentazione e analisi dell'offerta didattica dell'Ateneo		
D1.1 - Offerta didattica	Pag.	4
D1.2 - Offerta di corsi di dottorato	Pag.	5
D1.3 - Offerta di altre attività didattiche post-lauream	Pag.	9
D1.4 - Domanda di istruzione universitaria	Pag.	12
D1.5 - Scambi internazionali di studenti	Pag.	19
D1.6 - Caratteristiche degli studenti	Pag.	25
D2 - Performance dell'attività didattica		
D2.1 - Indicatori di processo	Pag.	27
D2.2 - Indicatori di risultato	Pag.	28
D2.3 - Indicatori di risorse	Pag.	30
Valutazione complessiva delle Facoltà e dell'Ateneo	Pag.	32
Confronto tra i dati dell'Ateneo palermitano e quelli medi del Paese	Pag.	35
D3 - Opinione studenti sulla didattica		
Premessa	Pag.	36
D3.1 - Organizzazione dell'indagine	Pag.	36
D3.2 - Lo strumento della rilevazione	Pag.	38
D3.3 - La metodologia adottata	Pag.	38
D3.4 - Le caratteristiche degli studenti frequentanti	Pag.	39
D3.5 - Il livello di soddisfazione degli studenti frequentanti	Pag.	39
D3.5.1 - L'organizzazione e le risorse dell'insegnamento	Pag.	40
D3.5.2 - Il contesto dell'insegnamento	Pag.	41
D3.5.3 - Le lezioni	Pag.	42
D3.5.4 - Le esercitazioni	Pag.	44
D3.5.5 - La soddisfazione complessiva	Pag.	46
D3.5.6 - Analisi per Facoltà	Pag.	47
D3.5.7 - La diffusione dei risultati all'interno dell'Ateneo	Pag.	60
D3.5.8 - Aspetti critici e conclusioni	Pag.	60
Appendice statistica	Pag.	61
Questionario studenti sulla qualità della didattica	Pag.	86
<b>R - RICERCA</b>		
Premessa	Pag.	88
R1 - La collaborazione con istituzioni italiane o straniere	Pag.	88
R2 - Organizzazione dell'attività di ricerca		
R2.1 - Sistema bibliotecario di Ateneo	Pag.	93
R2.2 - Le fonti di finanziamento dell'attività di ricerca	Pag.	97

R2.3 - I finanziamenti PRIN	Pag. 97
R2.4 - Le procedure di assegnazione dei fondi per la ricerca ex 60%	Pag. 106
R3 - Strutture di ricerca	
R3.1 - Il processo di attuazione dei Dipartimenti	Pag. 110
R3.2 - Gli assegni di ricerca	Pag. 113
R4 - Rilevazione di attività di valutazione della ricerca	
R4.1 - Attività di valutazione interna	Pag. 115
R5 - Alcune osservazioni complessive sull'attività di ricerca	Pag. 127
<b>A - ATTIVITA' AMMINISTRATIVA E GESTIONE DI ATENEO</b>	
Premessa	Pag. 129
A1 - Analisi di efficienza	
A1.1 - Struttura amministrativa e tecnica dell'Ateneo	Pag. 130
A1.2 - Analisi della consistenza del personale tecnico ed amministrativo	Pag. 133
A1.3 - Analisi della distribuzione del personale tecnico ed amministrativo nelle varie strutture	Pag. 134
A1.4 - Il contenzioso	Pag. 135
A2 - Analisi di efficacia	
A2.1 - Valutazione dell'efficacia	Pag. 135
A2.2 - Attività di formazione e/o riqualificazione	Pag. 137
<b>E- ASPETTI ECONOMICO-FINANZIARI</b>	
E1 - Analisi del conto consuntivo dell'esercizio finanziario 2001	Pag. 138
E2 - Situazione patrimoniale	Pag. 145