

Sezione R – Ricerca

Iniziamo tale sezione riportando una tabella ed alcuni diagrammi a barre in cui sono illustrati alcuni dei risultati maggiormente significativi riguardanti l'attività di ricerca nell'anno 2001, cui questa sezione è dedicata.

Segue poi la descrizione di tutti gli indicatori di cui il Nucleo ha fatto uso, ed una tabella (cfr. tab. R.a) che mostra la percentuale di risposta dei docenti a fornire i dati di interesse.

Vengono presentate le strutture di ricerca: i Centri in tab. R.1.1.a e i Dipartimenti in tab. R.1.1.b., con di seguito (cfr. tab. R1.2.a) la disponibilità di spazi e attrezzature per la ricerca.

Vengono analizzati gli indicatori di risorse, risultato, processo a livello dei Centri di Ricerca (par. R2.1) e dei Dipartimenti (par. R2.2), e gli indicatori di risorse, risultato, processo e contesto a livello di Ateneo (par. R2.3).

Di seguito sono illustrate le procedure interne di assegnazione di fondi per la ricerca (par. R3), con particolare riguardo ai Convegni e Congressi (parR3.1), alle Scuole e Corsi (parR3.2), ai Progetti di ricerca Scientifica di Ateneo (parR3.3), ai progetti di rilevante interesse nazionale cofinanziati dal MIUR - finanziamento aggiuntivo locale (parR3.4), agli assegni aggiuntivi per la collaborazione ad attività di ricerca ex art. 51, comma 6, L. 449/97 proposti dal CNVSU Ricerca Scientifica d'Ateneo (parR3.5), al fondo manutenzione straordinaria ed aggiornamento apparecchiature scientifiche dipartimentali (parR3.6), al progetto giovani ricercatori (parR3.7), ed ai centri di eccellenza (parR3.8); seguiti da relativi dati di interesse: Convegni e Congressi (Tabella R4.a), Scuole e Corsi (Tabella R5.a), progetti di ricerca Scientifica di Ateneo (Tabella R6.a), progetti di rilevante interesse nazionale cofinanziati dal MIUR - finanziamento aggiuntivo locale (Tabelle R7.a,b), assegni di ricerca (Tabelle R8.1.a, R8.2.a), progetto giovani ricercatori (Tabella R9.a), fondo manutenzione straordinaria ed aggiornamento apparecchiature scientifiche dipartimentali (Tabella R10.a).

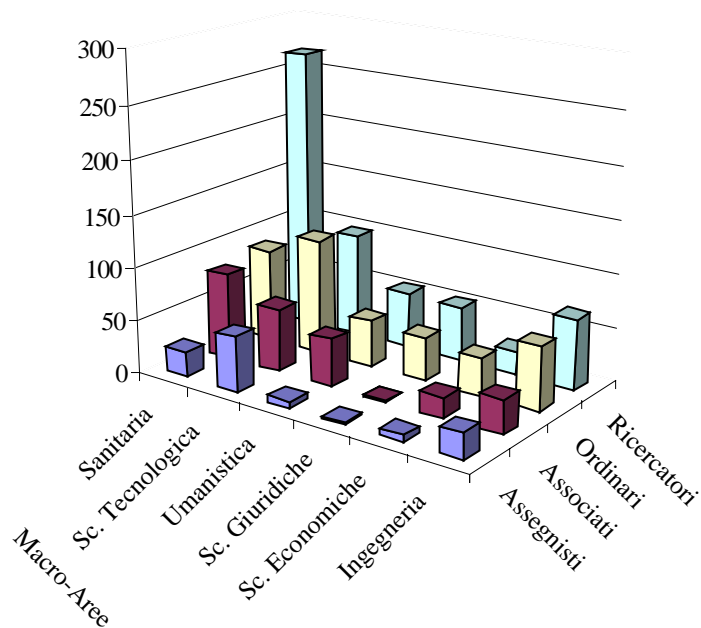
Infine nel paragrafo R11 vengono presentate le modalità di ripartizione degli incentivi alla ricerca per l'anno 2001.

Dipartimenti	Indicatori anno 2001									
	1	2	3	4	5	16	18	30	40	48 _{ass}
Biopatologia	14	15	42	71	3	58	32	2471	2938	121
Chirurgia	18	24	85	127	2	27	54	736	1496	98
Medicina Interna	10	7	48	65	1	33	32	1922	1906	133
Med. Sperimentale	16	7	21	44	3	51	27	3710	2993	98
Neuroscienze	13	17	36	66	3	56	42	2402	2243	184
Sanità Pubblica	17	11	35	63	12	45	49	1863	2293	86
Area Sanitaria	88	81	267	436	24	270	236	13102	13869	720
Biologia	26	17	34	77	15	91	49	5745	4738	n.d.
Fisica	29	17	18	64	25	56	24	16075	4092	155
Matematica	43	18	28	89	6	31	14	1322	1293	113
Scienze e Tecn. Chimiche	11	8	18	37	6	49	16	5810	3800	120
Area Scientifico Tecnolog.	109	60	98	267	52	227	103	28953	13923	388^(*)
Antichità e Tradizione Classica	11	12	10	33	0	22	7	348	255	38
Ricerche Filosofiche	12	9	13	34	1	17	7	375	607	56
Storia	10	11	12	33	2	14	11	206	344	32
Studi Filol., Linguistici e Letter.	11	13	18	42	3	4	6	112	205	186
Area Umanistica	44	45	53	142	6	57	31	1040	1412	312
Diritto e Procedura Civile	17	0	13	30	0	13	14	0	202	15
Diritto Pubblico	18	0	30	48	1	16	18	453	359	65
Storia e Teoria del Diritto	6	1	9	16	1	21	8	50	303	37
Area Sc. Giuridiche	41	1	52	94	2	50	40	503	864	117
Economia ed Istituzioni	13	8	6	27	3	45	12	759	643	35
SEFeMeQ	11	5	10	26	1	30	2	681	691	30
Studi sull'Impresa	12	6	6	24	2	42	3	811	790	34
Area Sc. Economiche	36	19	22	77	6	117	17	2251	2124	99
Inform., Sistemi e Produzione	16	8	17	41	8	45	7	1967	2073	119
Ingegneria Civile	12	10	17	39	6	29	15	1502	1960	143
Ingegneria Elettronica	14	7	14	35	3	38	18	1814	1339	159
Ingegneria Meccanica	11	5	11	27	6	35	13	2634	2576	72
Sc. e Tecnol. Fisiche-Energet.	7	2	7	16	1	14	9	323	543	36
Area dell'Ingegneria	60	32	66	158	24	161	62	8239	8491	529
Complessivo Dipartimenti	378	238	558	1174	114	882	489	54089	40682	2165
Cast	13	3	6	22	n.d.	n.d.	n.d.	106	102	n.d.
Centro Biomedicina Spaziale	8	1	5	14	0	3	1	764	759	n.d.
Cester	8	2	4	14	0	0	0	173	175	32
Centro Vito Volterra	12	1	5	18	0	0	4	627	668	16
Indicatori										
1 Numero di prof ordinari afferenti alla struttura (Dipartimento, Centro) (fonte: Ufficio del Personale)										
2 Numero di prof associati afferenti alla struttura (fonte: Ufficio del Personale)										
3 Numero di ricercatori, assistenti afferenti alla struttura (fonte: Ufficio del Personale)										
4 Totale docenti (prof. ordinari, prof. associati, assistenti, ricercatori) (fonte: Ufficio del Personale)										
5 Numero assegnisti di ricerca afferenti alla struttura (fonte: Ufficio del Personale)										
16 Numero dottorandi afferenti alla struttura (fonte: Ufficio Dottorati)										
18 Totale unità di personale tecnico-amministrativo afferente alla struttura (fonte: Ufficio del Personale)										
30 Totale entrate per la ricerca scientifica (di cassa) della struttura, in milioni di lire (fonte: Strutture)										
40 Spese annuali della struttura, in milioni di lire (fonte: Strutture)										
48 ass Totale pubblicazioni ad ampia diffusione (somma degli indicatori 43, 44, 45, 46 e 47) prodotte dai docenti afferenti alla struttura (fonte: Strutture)										
(*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili										

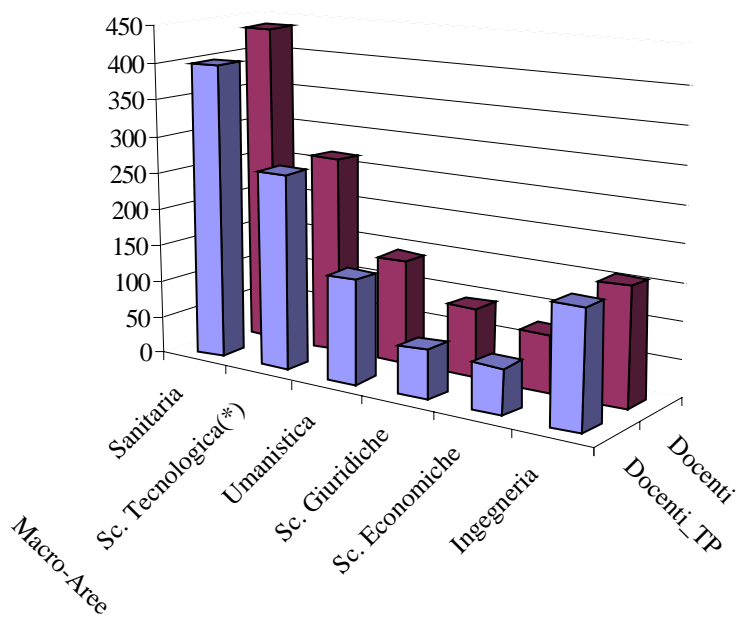
Distribuzione Docenti a tempo pieno, anno 2001 (fonte: Ufficio del Personale)

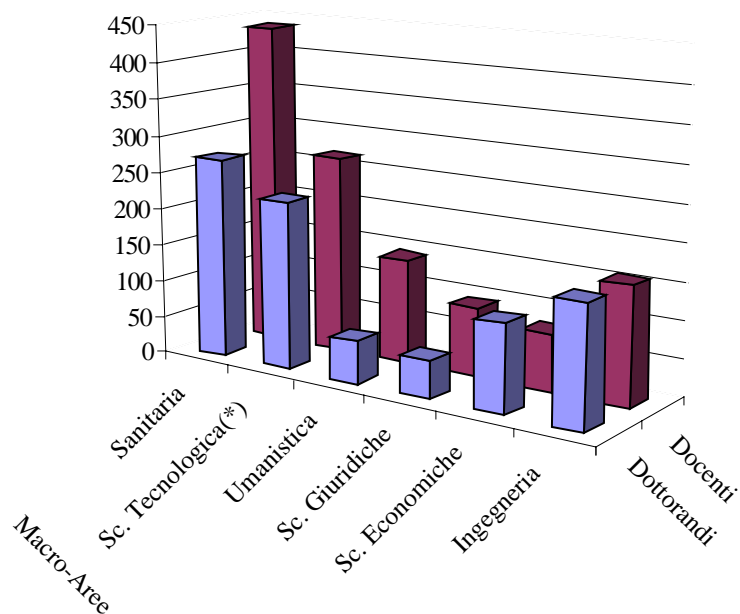
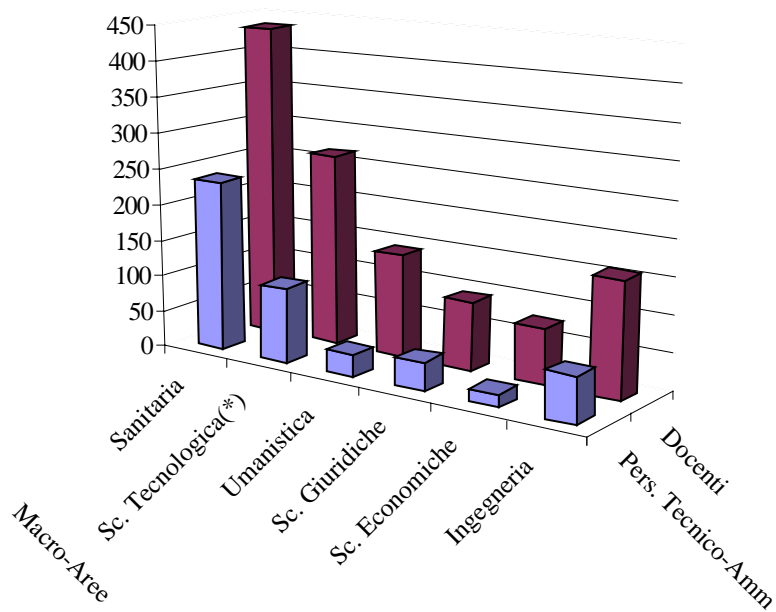
Dipartimenti	Ordinari		Associati		Ricercatori		Docenti	
	TP	TD	TP	TD	TP	TD	TP	TD
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	13	1	14	1	37	5	64	7
Chirurgia	16	2	20	4	74	11	110	17
Medicina Interna	9	1	7	0	45	3	61	4
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	16	0	7	0	21	0	44	0
Neuroscienze	12	1	17	0	33	3	62	4
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	15	2	9	2	33	2	57	6
Area Sanitaria	81	7	74	7	243	24	398	38
Biologia	24	2	16	1	34	0	74	3
Fisica	29	0	17	0	18	0	64	0
Matematica	43	0	18	0	28	0	89	0
Scienze e Tecnologie Chimiche	11	0	8	0	18	0	37	0
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	107	2	59	1	98	0	264	3
Antichità e Tradizione Classica	11	0	12	0	10	0	33	0
Ricerche Filosofiche	12	0	8	1	12	1	32	2
Storia	10	0	11	0	12	0	33	0
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	11	0	13	0	18	0	42	0
Area Umanistica	44	0	44	1	52	1	140	2
Diritto e Procedura Civile	7	10	0	0	10	3	17	13
Diritto Pubblico	8	10	0	0	25	5	33	15
Storia e Teoria del Diritto	6	0	0	1	9	0	15	1
Area Sc. Giuridiche	21	20	0	1	44	8	65	29
Economia ed Istituzioni	11	2	7	1	6	0	24	3
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	8	3	5	0	10	0	23	3
Studi sull'Impresa	5	7	3	3	6	0	14	10
Area Sc. Economiche	24	12	15	4	22	0	61	16
Informatica, Sistemi e Produzione	16	0	8	0	17	0	41	0
Ingegneria Civile	10	2	10	0	16	1	36	3
Ingegneria Elettronica	14	0	7	0	14	0	35	0
Ingegneria Meccanica	11	0	5	0	11	0	27	0
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	7	0	2	0	7	0	16	0
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	58	2	32	0	65	1	155	3
Complessivo Dipartimenti	335	43	224	14	524	34	1083	91
TP = tempo pieno TD = tempo definito								

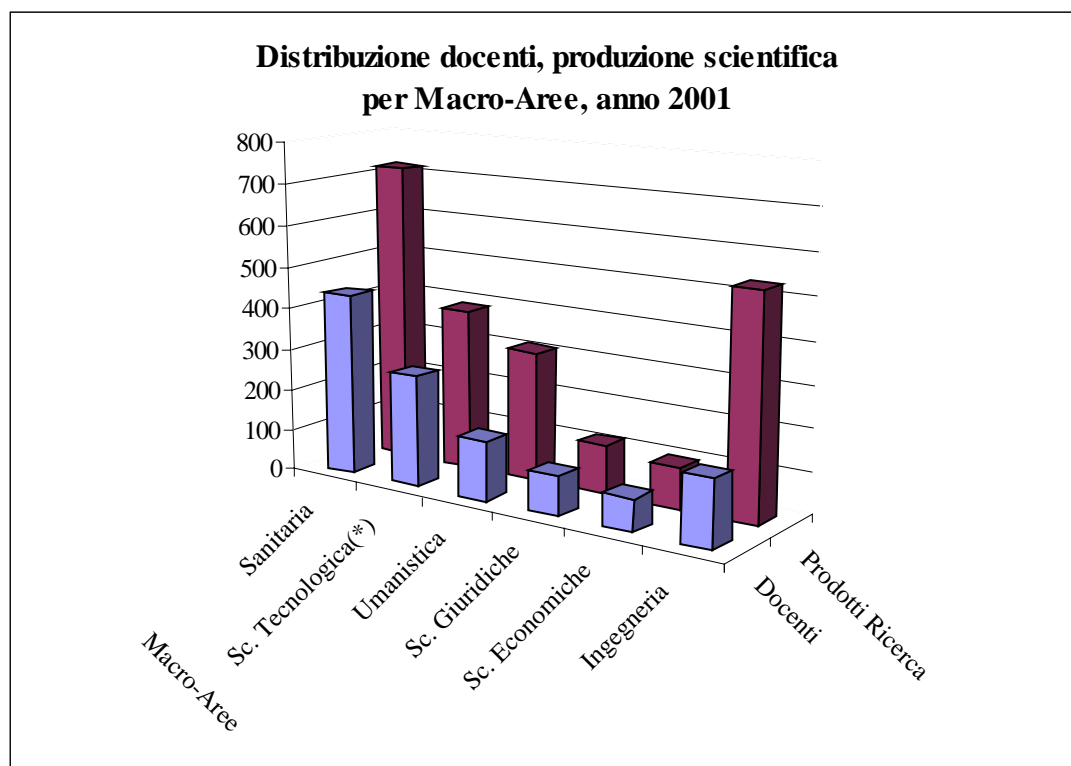
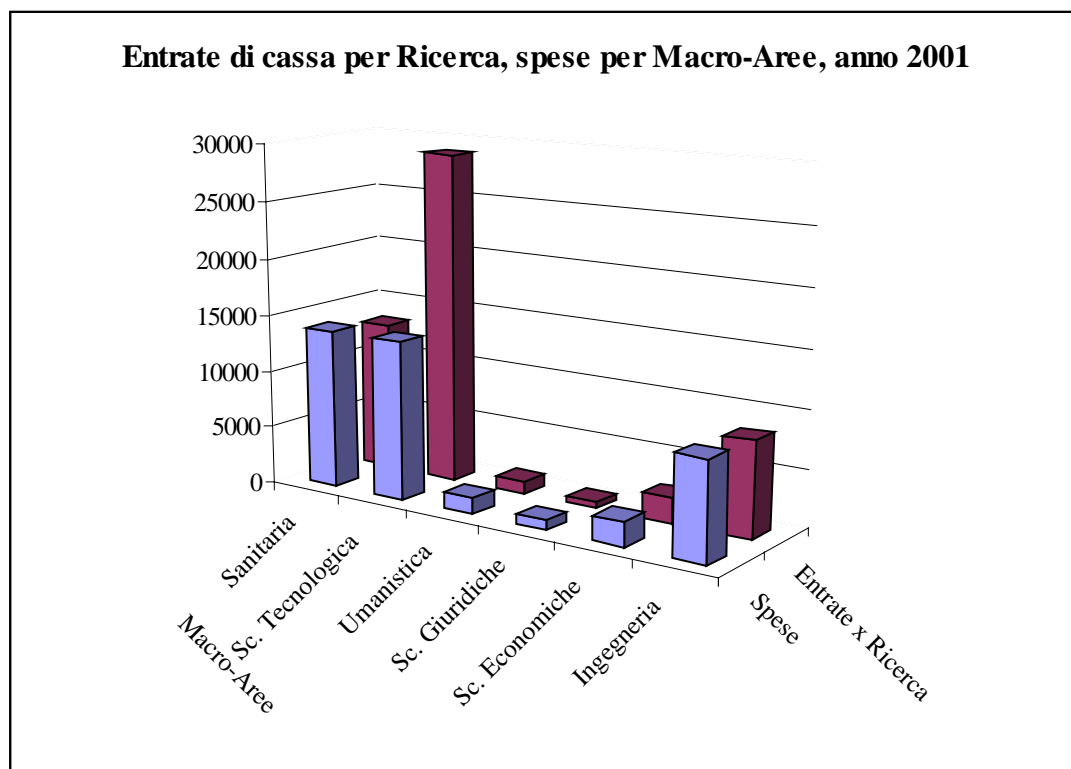
**Distribuzione docenti, assegnisti di Ricerca per Macro-Aree,
anno 2001**



**Distribuzione docenti, docenti a tempo pieno
per Macro-Aree, anno 2001**



Distribuzione docenti, dottorandi per Macro-Aree, anno 2001**Distribuzione docenti, personale tecnico-amministrativo per Macro-Aree, anno 2001**



(*) La produzione scientifica dell'Area Scientifico Tecnologica è sottostimata poiché il Dipartimento di Biologia non ha fornito i dati di interesse.

Presentazione degli Indicatori usati dal Nucleo di Valutazione:

Il Nucleo di Valutazione, secondo quanto proposto dal CNVSU nazionale per la valutazione del sistema universitario, ha di seguito suddiviso gli indicatori relativi alla ricerca scientifica in quattro categorie: indicatori di **risorse**, di **risultato**, di **processo** e di **contesto**.

Tali indicatori sono stati calcolati sia per i Dipartimenti che per i Centri, e dall'unione di questi si sono ottenuti i dati globali di Ateneo. Si sottolinea il fatto che alcuni degli indicatori complessivi sono sottostimati per via di dati non disponibili.

Il Nucleo ha ritenuto opportuno analizzare l'indicatore di contesto solo a livello Ateneo, mentre gli indicatori di risorse, risultato, processo, vengono analizzati per i singoli Dipartimenti e Centri.

I dati riguardanti i Dipartimenti sono stati inoltre aggregati secondo le sei Macro-Aree corrispondenti alle sei Facoltà presenti in Ateneo. Le Macro-Aree sono definite in accordo a quanto previsto all'interno della legge 15 maggio 1997, N. 127 sull'autonomia didattica, con l'unica differenza di considerare Economia e Giurisprudenza come Macro-Aree separate.

Gli indicatori di **risorse** riportano dati assoluti e percentuali sul personale docente, il personale tecnico-amministrativo impegnato, nonché sulle risorse finanziarie per la ricerca scientifica. Allo scopo si sono identificati i seguenti 42 indicatori:

- 1 Numero di prof ordinari afferenti alla struttura (Dipartimento, Centro, Ateneo)
- 2 Numero di prof associati afferenti alla struttura
- 3 Numero di ricercatori, assistenti afferenti alla struttura
- 4 Totale docenti (prof. Ordinari, prof. associati, ricercatori) afferenti alla struttura
- 5 Numero assegnisti di ricerca afferenti alla struttura
- 6 Percentuale prof ordinari a tempo pieno
- 7 Percentuale prof associati a tempo pieno
- 8 Percentuale ricercatori, assistenti, assegnisti di ricerca a tempo pieno
- 9 Percentuale docenti a tempo pieno
- 10 Percentuale prof. Ordinari sul complessivo dei docenti della struttura
- 11 Percentuale prof. Associati sul complessivo dei docenti della struttura
- 12 Percentuale ricercatori, assistenti sul complessivo dei docenti della struttura
- 13 Percentuale docenti sul complessivo Dipartimenti
- 14 Numero dottorati di ricerca con sede amministrativa presso la struttura
- 15 Numero dottorati di ricerca con sede amministrativa esterna
- 16 Numero dottorandi
- 17 Numero tesi di Dottorato discusse nell'anno
- 18 Totale unità di personale tecnico-amministrativo
- 19 Personale tecnico-amministrativo per docente
- 20 Patrimonio attrezzature (esclusi mobili e arredi)
- 21 Percentuale spesa attrezzature (esclusi mobili e arredi) nell'anno

- 22 Patrimonio materiale bibliotecario
- 23 Percentuale spesa materiale bibliotecario nell'anno
- 24 Finanziamenti per il funzionamento
- 25 Percentuale finanziamenti da dotazione ordinaria di funzionamento e da altri contributi di parte corrente
- 26 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per acquisto attrezzature
- 27 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per dottorati di ricerca
- 28 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per congressi e convegni
- 29 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per pubblicazioni, collane e riviste
- 30 Totale entrate per la ricerca scientifica (di cassa)
- 31 Percentuale entrate per la ricerca scientifica dall'Ateneo (MIUR 60%, altro)
- 32 Percentuale entrate per la ricerca scientifica dal MIUR (progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale "MIUR ex 40%")
- 33 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da contributi C.N.R.
- 34 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da Organismi pubblici nazionali
- 35 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da contratti C.N.R.
- 36 Percent. entrate per la ricerca scientifica da Organismi privati e Imprese nazionali
- 37 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da Commissione Europea
- 38 Percent. entrate per la ricerca scientifica da Organismi pubblici e privati e internaz.
- 39 Percent. entrate per la ricerca scientifica gestito attraverso il Bilancio di altri Enti
- 40 Spese annuali della struttura
- 41 Percentuale spese per ricerca
- 42 Spese annuali per dipendente (docenti, assegnisti e personale tecnico-amm.)

A riguardo dei dati finanziari il Nucleo sottolinea il fatto che avendo l'Ateneo un bilancio di competenza ed i Dipartimenti un bilancio di cassa, l'analisi ed il confronto di alcuni dati risulta difficoltoso o fuorviante. Si rimanda alla sezione GS6.2 per il finanziamento interno di competenza per l'attività di Ricerca per Dipartimento.

Gli indicatori di **risultato** danno informazioni sui prodotti della ricerca, ed allo scopo si sono identificati i seguenti 6 indicatori:

- 43 Numero di libri a contenuto scientifico pubblicati in lingua straniera da case editrici straniere
- 44 Numero di libri a contenuto scientifico pubblicati sia in italiano che in altre lingue da case editrici nazionali
- 45 Numero di articoli in lingua straniera su riviste scientifiche pubblicate all'estero e saggi in lingua straniera in libri collattanei a contenuto scientifico, pubblicati da case editrici, riviste o collane estere
- 46 Numero di articoli su riviste scientifiche e saggi in libri collattanei a contenuto scientifico, pubblicati sia in italiano che in altre lingue da case editrici, riviste o collane nazionali
- 47 Numero di lavori inseriti in atti di convegni (esclusi i pre-prints e gli abstract), in collane di working paper locali di istituzioni scientifiche (anche straniere), libri divulgativi o a contenuto didattico
- 48 Totale pubblicazioni ad ampia diffusione (voci 43, 44, 45, 46 e 47) rapportato al numero dei docenti

Le cinque classi descritte dai cinque indicatori 43, 44, 45, 46 e 47 sono state scelte sulla linea delle cinque classi proposte nel “programma VPS di valutazione della produzione scientifica nelle università”, proposto dall’Osservatorio-MIUR.

Il Nucleo tiene a sottolineare come per alcuni settori, come quello delle scienze dell’antichità filosofiche letterarie storico artistiche, la circolazione nazionale abbia un peso analogo a quella internazionale.

Inoltre, a parziale integrazione di dati forniti nella relazione per gli anni 1999-2000, si fa presente che la produzione scientifica del Dipartimento di Studi Filologici, Linguistici e Letterari, relativa all’anno 1999, è stata di 155 prodotti di ricerca, con una percentuale di risposta da parte dei docenti pari al 59,5%.

Gli indicatori di **processo** forniscono informazioni su come, dalle risorse disponibili, si ottengono collaborazioni che possono produrre risorse finanziarie che l’Ateneo reperisce in modo autonomo. Si sono allo scopo identificati i seguenti 7 indicatori:

- 49 Numero contratti stipulati nell’anno
- 50 Numero afferenze a consorzi o reti di ricerca nazionali ed internazionali, numero enti di Ricerca convenzionati per programmi di collaborazione scientifica
- 51 Partecipazioni a valutazioni di progetti di ricerca nazionali ed internazionali
- 52 Numero membri di comitati editoriali di riviste e/o di collane scientifiche nazionali ed internazionali
- 53 Numero pubblicazioni recensite da membri della struttura
- 54 Numero di posizioni di responsabilità: coordinatori di programmi di ricerca nazionali ed internazionali
- 55 Numero di congressi, convegni e seminari organizzati da membri della struttura

Gli indicatori di **contesto** valutano la composizione di aree scientifiche dell’Ateneo. Si è allo scopo identificato il seguente indicatore, riportato nelle due forme: quella relativa al numero effettivo di docenti (indicatore 56) e quella relativa al numero di docenti equivalenti (indicatore 57) definiti dalla formula

$$DE = ORD + 0,72 ASS + 0,47 RIC$$

in cui ORD è il numero di professori ordinari, ASS il numero dei professori associati e RIC è il numero di ricercatori ed assistenti.

- 56 Percentuale docenti di area scientifica sul totale docenti
- 57 Percentuale docenti equivalenti di area scientifica sul totale docenti equivalenti

Una frazione degli indicatori calcolati sui dati forniti dalle varie strutture, più o meno consistente a seconda della struttura, è tuttavia da ritenersi incompleta, in quanto non tutti i docenti hanno fornito i dati di interesse, come indicato nella seguente Tabella R.a.

Tabella R.a Percentuale di risposta dei docenti

	% docenti che hanno risposto
Dipartimenti	
Area medica	
- Biopatologia e Diagnostica per Immagini	90 %
- Chirurgia	98 %
- Medicina Interna	75 %
- Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche	90 %
- Neuroscienze	90 %
- Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	86 %
Area scientifica e scientifico tecnologica	
- Biologia	0 %
- Fisica	97 %
- Matematica	95 %
- Scienze e Tecnologie Chimiche	100 %
Area umanistica	
- Antichità e Tradizione Classica	100 %
- Ricerche Filosofiche	74 %
- Storia	n.d.
- Studi Filologici, Linguistici e Letterari	88 %
Area delle scienze giuridiche	
- Diritto e Procedura Civile	42 %
- Diritto Pubblico	99 %
- Storia e Teoria del Diritto	88 %
Area delle scienze economiche	
- Economia ed Istituzioni	75 %
- Studi Economico Finanziari e Metodi Quantitativi	90 %
- Studi sull'Impresa	95 %
Area dell'ingegneria	
- Informatica, Sistemi e Produzione	98 %
- Ingegneria Civile	86 %
- Ingegneria Elettronica	100 %
- Ingegneria Meccanica	100 %
- Scienze e Tecnologie Fisiche ed Energetiche	95 %
Centri	
Biomedicina Spaziale	60 %
Cester	65 %
Vito Volterra	n.d.
n.d. = percentuale non disponibile	

La raccolta dei dati riguardanti la Ricerca viene fatta on-line, tramite un opportuno software.

Tale software è stato illustrato dall'Ufficio di Supporto a tutti i referenti delle Strutture (Dipartimenti, Centri di Ricerca) incaricati della raccolta dei dati richiesti dal Nucleo.

Il referente di una Struttura è designato dal Direttore della Struttura stessa, e può appartenere sia al corpo docente che non docente. A tali referenti spetta la raccolta dei dati finanziari presso la segreteria della struttura, la raccolta della produzione scientifica presso i docenti, e l'immissione on-line delle informazioni reperite.

Per agevolare l'immissione della produzione scientifica, che viene fatta prodotto per prodotto, il Nucleo ha integrato il software di un opportuno modulo che permetterà direttamente ai docenti, tramite una username ed una password, l'immissione della loro produzione scientifica. La distribuzione delle password ai docenti avverrà in tempo utile per far sì che possano inserire autonomamente la loro produzione scientifica del 2002.

L'adesione delle strutture, per l'anno 2001, è stata, proprio per i vari interventi del Nucleo e dell'Ufficio di Supporto, di gran lunga maggiore rispetto a quella degli anni precedenti, chiara prova anche di come nell'Ateneo si stia diffondendo la cultura della qualità e della valutazione.

R1 – Strutture di ricerca

R1.1 Presentazione delle strutture di ricerca

Nell'anno accademico 2000/2001 l'Ateneo di Tor Vergata risulta avere 9 centri di ricerca, elencati nella Tabella R1.1.a., ed avere 25 Dipartimenti, elencati in Tabella R1.1.b, 6 dei quali di area medica, 4 di area scientifica e scientifico tecnologica, 4 di area umanistica, 3 di area delle scienze giuridiche, 3 di area delle scienze economiche, 5 di area dell'ingegneria.

<i>Tabella RI.1.a</i>	Centri di ricerca a.a. 2000/2001
1	Centro interdip. di studi internazionali sull'economia e lo sviluppo (C.E.I.S.)
2	Centro interdipartimentale "Vito Volterra"
3	Centro interdipartimentale per lo studio delle trasformazioni del territorio: beni culturali, ambientali e scienze informatiche (CeSTer)
4	Centro interdisciplinare di studi documentazione sul Mondo Islamico
5	Centro di Biomedicina Spaziale
6	Centro interdipartimentale per le Scienze e le Tecnologie nello Spazio (CESTES)
7	Centro interdip. per il calcolo avanzato nella Scienza e nella Tecnica (C.A.S.T.)
8	Centro interdipartimentale di studi Latino-americani
9	Centro operativo per l'attuazione organizzativa del programma di cooperazione con la Facoltà di Economia dell'Università "Eduardo Mondlane" di Maputo (Mozambico)

<i>Tabella RI.1.b</i>	Dipartimenti a.a. 2000/2001
Area medica	
	- Biopatologia e Diagnostica per Immagini
	- Chirurgia
	- Medicina Interna
	- Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche
	- Neuroscienze
	- Sanità Pubblica e Biologia Cellulare
Area scientifica e scientifico tecnologica	
	- Biologia
	- Fisica
	- Matematica
	- Scienze e Tecnologie Chimiche
Area umanistica	
	- Antichità e Tradizione Classica
	- Ricerche Filosofiche
	- Storia
	- Studi Filologici, Linguistici e Letterari
Area delle scienze giuridiche	
	- Diritto e Procedura Civile
	- Diritto Pubblico
	- Storia e Teoria del Diritto
Area delle scienze economiche	
	- Economia ed Istituzioni
	- Studi Economico Finanziari e Metodi Quantitativi
	- Studi sull'Impresa
Area dell'ingegneria	
	- Informatica, Sistemi e Produzione
	- Ingegneria Civile
	- Ingegneria Elettronica
	- Ingegneria Meccanica
	- Scienze e Tecnologie Fisiche ed Energetiche

R1.2 Disponibilità di spazi e attrezzature per la ricerca

In Tabella R1.2.a viene presentata la disponibilità di spazi e attrezzature per la ricerca dell'Ateneo nell'anno 2001.

Tabella R1.2.a Spazi e attrezzature per la ricerca, anno 2001 (dati: Strutture)

	Bibl.	Laborat	Officine /altro	Aule			Lab. Informat.
				n.	mq	n. posti	
Dipartimenti							
Area Sanitaria	5	167	2	5	900	320	0
Area Sc., Scient. Tecnologica	3	142	10	20	n.d.	2023	6
Area Umanistica	3	13	0	36	n.d.	n.d.	2
Area Sc. Giuridiche	4	0	0	0	0	0	0
Area Sc. Economiche	1	0	0	2	45	50	0
Area dell'Ingegneria	3	58	4	7	n.d.	n.d.	4
Totale Dipartimenti	19	377	19	70	n.d.	n.d.	13
Centri di Ricerca							
Biomedicina Spaziale	0	0	0	0	0	0	0
Cester	0	1	0	0	0	0	1
Vito Volterra	0	0	0	0	0	0	1
n.d. = dato non disponibile							

R2 - Valutazione della produttività di ricerca

R2.1 Analisi dei Centri di Ricerca

- **Centro operativo per l'attuazione organizzativa del programma di cooperazione con la Facoltà di Economia dell'Università "Eduardo Mondlane" di Maputo**

Il Centro per l'attuazione del Programma di Cooperazione con l'Università di Maputo Eduardo Mondlane in Mozambico, nasce dalla necessità di dare attuazione alle prescrizioni del contratto di Capacity Building stipulato dall'Università Di Roma Tor Vergata, vincitore del bando promosso dall'Università di Maputo Eduardo Mondlane, diretto a fornire un supporto alla Facoltà di Economia mozambicana indebolita da diversi fattori quali l'inadeguatezza dello staff docente, l'inadeguatezza degli esistenti curricula studiorum comparati con le esigenze della società mozambicana e del mercato del lavoro, la debolezza nelle strutture organizzative ed amministrative, l'inadeguatezza della biblioteca e delle attrezzature informatiche, la quasi assoluta inesistenza di attività di ricerca e di interrelazione con le istituzioni esterne, la difficoltà di guidare gli studenti fino alla laurea.

L'Università di Roma Tor Vergata – CEIS si è aggiudicata la gara alla testa di un pool di Università comprendente L'Università di Roma La Sapienza, l'Università di Pisa, l'Universidade Nova di Lisbona, la Fordham University di New York ,il Wye College di Londra.

Il programma di assistenza della durata di tre anni, ha ricevuto un finanziamento della Banca Mondiale di USD 1,500,000 e un contributo del Ministero degli Affari Esteri italiano di £ 1.359.600.000.

In relazione al termine suddetto, le attività sarebbero dovute essere completate entro gennaio 2001.

Di fatto il termine finale delle attività è slittato al 31 dicembre 2001, spostando così i termini generali di cessazione degli oneri contrattuali al 2002.

Le attività svolte nei tre anni di implementazione del progetto sono in dettaglio descritte nei reports semestrali inviati ai competenti organi di gestione del progetto, facenti capo rispettivamente alle due Università E. Mondlane e Tor Vergata e ai soggetti finanziatori World Bank e Ministero Affari Esteri, che in sintesi possono essere così compendiate:

- Invio di personale docente per attività didattica e di formazione dello staff docente locale (il pool ha inviato docenti per far fronte a 34 corsi dell'area economico-aziendale)
- Lo staff del pool è stato impegnato anche in attività di formazione di docenti junior e nello sforzo di incrementare il numero di studenti laureati. Tale obiettivo è stato conseguito incrementando il numero di studenti che hanno conseguito la laurea da 2-3 per anno a 40
- Diversi progetti di ricerca sono stati implementati con la supervisione del personale del pool , alcuni individuali altri con la partecipazione di membri del pool sulle seguenti tematiche: Determinant of saving in Mozambique, Structural adjustment: the experience of Madagascar, The monetary policy in Mozambique, Projecto para uma base documentaria sobre a economia de Mozambique
- Al termine del progetto il pool e la facoltà di economia mozambicana hanno organizzato due seminari dal titolo "Os desafios do desenvolvimento economico de Mocambique na fase actual de globalicao dos mercados"
- Il Progetto ha finanziato programmi di formazione post graduate alla London University, Washington State University, University of East Anglia, Norwich, Portsmouth University, Università di Roma Tor Vergata
- Sono stati ristrutturati i locali della Biblioteca ed equipaggiati con nuovi arredi e computers
- Sono stati acquisiti presso Blackwell centinaia di volumi ed acquisite banche dati;
- Sono stati stipulati contratti con esperti bibliotecari per la gestione e la catalogazione del materiale bibliotecario
- E' stata ristrutturata e potenziata la rete di computers a disposizione della Facoltà.

- C.A.S.T. - Centro interdip. per il calcolo avanzato nella Scienza e nella Tecnica:

Nell'anno 2001 il centro ha sviluppato i seguenti temi di ricerca:

- Fisica dei Sistemi Complessi
- Simulazioni numeriche di Teorie di Campo Quantistiche e di Sistemi Biologici

▪ Turbolenza

I docenti del Centro provengono principalmente dalla Facoltà di Scienze, in misura minore dalla Facoltà di Ingegneria e dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia. Due dei sei ricercatori coinvolti nel Centro sono dell'INFN, uno dell'INFM.

La produzione scientifica dei docenti coinvolti nel Centro figura nei rispettivi Dipartimenti di afferenza.

Le attività che hanno interessato il Centro per l'anno 2001 sono state:

- Master in Information Technology (con INFN)
- Contratto UE
- Gestione del Centro di Calcolo del Museo della Fisica e Centro Ricerche E. Fermi.

- **CEIS - Centro Interdip. di Studi Internazionali sull'Economia e lo Sviluppo**

Il CEIS è un centro interdipartimentale di studi dell'Università di Roma "Tor Vergata". E' stato istituito nel 1987 per lo studio dei problemi dell'interdipendenza economica internazionale ed ha sede presso la Facoltà di Economia.

Il Centro si propone come punto di riflessione sull'attività e sull'esperienza economica che muove dall'attribuzione di un ruolo privilegiato e cruciale alle variabili economiche internazionali.

Nell'ambito dei propri fini e dell'autonomia universitaria, il Centro promuove e coordina attività scientifiche e di formazione seguendo criteri di interdisciplinarietà, stabilisce accordi di collaborazione con Università, Istituzioni nazionali e Organismi Internazionali, organizza seminari e convegni. Svolge attività per conto terzi.

Ricerca

Il CEIS intrattiene una fitta rete di rapporti nel campo della ricerca con altre Università italiane e straniere, e con enti e istituzioni di ricerca nazionali e internazionali quali la Banca Mondiale, il CNEL, il CNR, la FAO, l'ICE, l'International Labour Office, l'International Food Policy Research Institute, l'ISAE, l'Istat, il National Bureau of Economic Research (NBER), e il Servizio Studi della Banca d'Italia.

Tra i programmi di ricerca internazionali a cui il CEIS partecipa sono da ricordare il "Consortium of Household Panels for European Socio-Economic Research" (CHER), il progetto EUROMOD per l'analisi dell'impatto redistributivo delle politiche fiscali e sociali, il progetto DIECOFIS sullo sviluppo di un sistema di indicatori di competitività delle imprese, tutti finanziati dalla Commissione Europea, i *network* "Demographic and Labor Force Participation Trends and Their Implications for Social Protection Expenditure" e "Ageing population and technological advancements in health care" finanziati dalla European Science Foundation, e l'"International Consortium on Agricultural Biotechnology Research".

Le **attività di ricerca del CEIS** sono riconducibili essenzialmente alle seguenti aree:

1) Economia europea e integrazione internazionale

Promuove attività di informazione, documentazione e ricerca sui temi dello sviluppo economico internazionale.

Si propone come punto di aggregazione per organizzazioni internazionali e operatori italiani, quali governo, università, mondo degli affari, organismi governativi, mass-media

Organizza workshop con la partecipazione di economisti, esperti e rappresentanti di istituzioni internazionali, esponenti del mondo industriale e finanziario italiano, nel corso dei quali si sviluppano dibattiti sui temi dell'evoluzione economica e finanziaria, con particolare attenzione al ruolo degli organismi internazionali.

2) Welfare e mercato del lavoro

Promuove studi e ricerche in stretta collaborazione con enti pubblici italiani e stranieri. Nel suo ambito sono in corso ricerche riguardanti politiche economiche e sociali in Italia e in Europa con particolare riferimento al fenomeno della esclusione sociale, alle conseguenze della *new economy* sulla disoccupazione e alle riforme economiche ed istituzionali in Europa.

Produce da sei anni il rapporto CNEL sulla distribuzione e redistribuzione del reddito in Italia e in Europa, impegnandosi ad effettuare la valutazione degli effetti di natura redistributiva generati dalle politiche fiscali e sociali implementate negli ultimi anni.

3) Nuove tecnologie

Realizza studi e ricerche in tema di economia della scienza, della tecnologia e dell'innovazione, con particolare attenzione all'analisi del ruolo delle politiche. Nel suo ambito opera il coordinamento del Progetto Strategico del CNR "*Sistemi tecnologici, valutazione della ricerca e politiche per l'innovazione*", che ha coinvolto numerose unità operative e studiosi di dipartimenti, istituti e centri di ricerca di tutto il paese. Nel Progetto vengono analizzati in dettaglio i fondamenti teorici delle politiche per la scienza e la tecnologia e le implicazioni per le politiche rivolte al sistema della scienza, della tecnologia e dell'innovazione in Italia. Alcuni dei temi affrontati sono: il ruolo degli incentivi fiscali e dei sussidi per le attività di R&S, le politiche relative agli investimenti all'estero e dall'estero, e per favorire la collaborazione tra le imprese, la politica per la tutela della concorrenza e per la tutela dei diritti di proprietà intellettuale, le politiche rivolte all'accumulazione di capitale umano, al finanziamento dell'innovazione tecnologica, al ruolo delle istituzioni e delle politiche locali per la ricerca e l'innovazione.

4) Moneta e finanza

Ha come fine la promozione di studi e ricerche in materia monetaria e finanziaria e la realizzazione di seminari ed incontri sui problemi dell'attività economica.

A partire dal 1992, organizza una conferenza internazionale su temi finanziari.

Nel suo ambito sono in corso ricerche riguardanti le relazioni tra finanza e crescita, le relazioni tra volatilità dei rendimenti e l'introduzione dei prodotti finanziari derivati, le scelte di portafoglio dei Fondi Pensione.

5) Economia pubblica e della regolamentazione

Realizza studi e ricerche in tema di regole per il governo dell'economia; focalizza il ruolo che le Istituzioni pubbliche detengono nell'ambito delle scelte nazionali.

Organizza, anche in collaborazione con organismi europei e istituzioni nazionali, workshop, seminari e cicli di conferenze.

Nel suo ambito è attivo il coordinamento del Progetto Strategico CNR "Governance e Sviluppo Economico" relativamente al tema "Istituzioni, federalismo e governo dell'economia, volto allo studio delle possibili linee operative di una strategia costruttiva delle componenti del buon governo, attraverso l'analisi delle dinamiche spontanee e delle possibilità di intervento.

6) Modelli econometrici

Realizza studi e ricerche in tema di econometria, sia teoria che applicata, con particolare riferimento alla modellistica non-lineare, ai metodi semi-parametrici e non-parametrici, e ai problemi connessi all'uso di dati longitudinali e alla presenza di errori non-campionari.

Organizza, anche in collaborazione con altre istituzioni nazionali e internazionali (CNR, CEPS/INSTEAD, European Science Foundation, ecc.), workshop, seminari e cicli di lezioni.

Nel suo ambito si svolge la ricerca "CHER: Consortium of household panels for European socio-economic research" coordinata dal CEPS/INSTEAD di Lussemburgo e finanziata dalla Commissione Europea attraverso il programma TSER.

Attività di consulenza e servizi prestati alle istituzioni pubbliche e private

Nel corso degli anni il CEIS ha sviluppato sempre più l'attività di consulenza e supporto alle istituzioni pubbliche e private, prevista nel suo statuto, attraverso una serie di iniziative in campo della formazione e della ricerca. Attualmente i progetti in corso sono con: CNEL, Telecom, Infostrada, Ministero dei Lavori Pubblici – Direzione Generale Coordinamento Territoriale, Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali, CEDE, Ministero della Pubblica Istruzione, Comune di Roma.

Formazione post-laurea

L'opera del Centro si integra con la formazione post-universitaria attraverso corsi di perfezionamento, master e Summer School. Al momento sono attivi i seguenti corsi post-laurea:

- **Master in Economia e Istituzioni (MEI).** Il MEI si propone di formare economisti in grado di operare nel mondo delle istituzioni, degli intermediari finanziari e delle imprese italiane ed internazionali, con particolare riferimento a quelle europee. L'obiettivo del MEI è creare figure professionali con solide basi teoriche ed empiriche in grado sia di affrontare e risolvere problemi che nascono dalle differenti realtà istituzionali e dai mercati, sia di inserirsi nel mondo della ricerca applicata. Il MEI ha quattro indirizzi: 1. Economia Europea e Politiche Regionali; 2. Economia dei Mercati Creditizi, Finanziari e Assicurativi; 3. Economia Pubblica e della Regolamentazione; 4. Metodi Quantitativi per l'Economia.
- **International Summer School in Economics.** Oltre ai Master, nel 1998 il CEIS ha attivato, in convenzione con il CNR, l'International Summer School in Economics con il duplice scopo di contribuire alla formazione di giovani ricercatori e allo stesso tempo rafforzare le interazioni tra gli economisti italiani e la comunità scientifica internazionale. La scuola prevede corsi residenziali monografici su temi di economia di rilevante interesse scientifico o di *policy*. I corsi sono aperti a giovani ricercatori e a dottorandi italiani e stranieri.
- **Master in Economia e Gestione Sanitaria.** Il CPEGS è destinato a coloro che vogliono acquisire una formazione manageriale economica e clinica, integrata con le nozioni fondamentali di Economia Sanitaria, aggiornate informazioni giuridico-istituzionali e un quadro di insieme delle esperienze internazionali.
- **Master in Economia e Gestione dei Beni culturali.** Realizzato insieme al BAICR - il Consorzio delle Biblioteche, Archivi e Istituti Culturali di Roma, intende formare figure professionali già in possesso di laurea, destinate ad inserirsi a livello dirigenziale e manageriale sia nella Pubblica Amministrazione che nel sistema dell'industria della cultura e del turismo culturale.

Dal 2001 sono stati attivati i seguenti nuovi corsi:

- Master in Economia e Gestione dello Sport. Intende formare laureati in grado di rispondere adeguatamente alle esigenze dirigenziali e manageriali poste dalle moderne organizzazioni sportive e dalle imprese ad esse collegate.
- Master in Economia della regolazione delle Public Utilities. Intende formare figure professionali con un livello di elevata qualificazione nel campo della regolazione delle *public utilities*, per operare negli organismi di regolazione e nelle aziende di settore, in Italia e in Europa.
- Master in Economia e Gestione dei Sistemi di Trasporto. Realizzato in collaborazione con l'Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti (ISFORT), ha l'obiettivo generale lo sviluppo delle competenze e delle capacità necessarie ad assumere responsabilità gestionali in istituzioni pubbliche.

Dal 2002 verranno attivati i seguenti nuovi corsi:

- Master in Economia e gestione dell'informazione e della comunicazione. Il corso intende formare figure professionali in grado di rispondere adeguatamente alle esigenze dirigenziali e manageriali poste dalla *new economy*. Si rivolge a coloro che intendano specializzare il loro corso di studi, gli imprenditori, i professionisti e tutti coloro che, in possesso di un titolo di studio a livello di laurea e di adeguato curriculum professionale, intendano approfondire le problematiche economico gestionali associate alla *new economy*.

Convegni

Oltre ai seminari settimanali di economia e a numerosi altri appuntamenti scientifici, il CEIS organizza il ***Villa Mondragone International Economic Seminar***, giunto nel 2001 alla 13a edizione. Questo convegno, riguardante temi di attualità scientifica attinenti all'economia internazionale, si svolge annualmente, a partire dal 1989, a Villa Mondragone presso Frascati (Roma). L'evento costituisce un momento di aggregazione e di diffusione della ricerca svolta e promossa dal CEIS e si avvale del contributo di numerosi studiosi italiani e stranieri. Negli anni passati hanno partecipato, tra gli altri, i premi Nobel, Franco Modigliani e Bob Mundell; il presidente della UE, prof. Romano Prodi; il vice presidente della Banca Mondiale Joseph Stiglitz; il vice Ministro dell'Economia Mario Baldassarri; il sottosegretario dell'Economia Vito Tanzi; il Commissario Europeo Mario Monti; il Governatore A. Fazio; il Presidente della CONSOB Luigi Spaventa.

Tra gli altri appuntamenti scientifici è da segnalare la **International Conference on Banking and Finance**, giunta alla 10a edizione; il convegno, a cadenza annuale, verte su temi riguardanti istituzioni finanziarie, politiche monetarie e fiscali e le relazioni tra Finanza, Innovazione tecnologica e crescita.

Anche la **International Conference on Agriculture of Biotechnology**, organizzata dal CEIS in collaborazione con l'International Consortium on Agricultural Biotechnology Research, il Center for Sustainable Resource Development della Università di California a Berkley, lo Economic Growth Center dell'Università di Yale e l'Istituto di Studi Economici e Sociali – Sichelgaita, offre una possibilità di incontro a ricercatori, rappresentanti del mondo industriale e delle istituzioni per dibattere gli sviluppi più recenti in questo campo.

Centro interdipartimentale di studi Latino-americani

Il Centro si dedica prevalentemente allo studio della formazione del sistema giuridico latinoamericano, alle sue basi romanistiche, alla codificazione del diritto, alla unificazione del diritto e al diritto dell'integrazione in America Latina (direttore del Centro prof. Sandro Schipani).

È attivo il coordinamento di una ricerca internazionale, in collaborazione con numerose università europee e latinoamericane e con il *Consejo Europeo de Investigaciones Sociales sobre América Latina* (CEISAL), sui principi generali del diritto alla stregua dei quali dovrebbe essere regolato il debito internazionale dei paesi in via di sviluppo.

È attivo un gruppo di ricerca sulla *Tutela dell'ambiente e del consumatore in America Latina* (dott.ssa S. Lanni; dott.ssa S. Chialastri; dott.ssa G. Acuña Solórzano; dott. C. Aliberti; dott. R. M. de Mattei).

Viene coordinata altresì una ricerca MURST su: "*Diritto romano e unificazione del diritto nel sistema giuridico romanistico*". Altre unità operative presso: Università di Pisa, Università di Salerno, Università di Roma "La Sapienza", Università di Sassari.

È sede dell'unità operativa su: "*Le esperienze extraeuropee*" del programma strategico CNR: "*Aree di scambi internazionali e modelli giuridici di riferimento*", in collaborazione con le Università di Milano, Palermo, Catanzaro e Roma "La Sapienza".

Rivista "Roma e America. Diritto Romano Comune":

La Rivista si dedica ai temi dell'unità/unificazione del diritto in America Latina e a quelli del diritto dell'integrazione. Essa è attenta agli sviluppi che gli stessi temi abbiano nelle altre aree ove è presente il sistema romanista: Paesi dell'Estremo Oriente (Cina, Giappone, etc.), Paesi arabi etc. (dal 1996, sono stati pubblicati fino ad ora otto volumi).

Redazione Rivista "Roma e America. Diritto romano comune":

Prof. S. Schipani (Direttore); prof. R. Cardilli (Coordinatore); dott. A. Saccoccio; dott. D. F. Esborraz; dott.ssa G. Acuña Solórzano; dott.ssa S. Chialastri; dott.ssa S. Lanni

Collana "Roma e America":

Il Centro Interdisciplinare di Studi Latinoamericani dell'Università di Roma "Tor Vergata" ha pubblicato negli anni 1988-1996 nove volumi sul diritto latinoamericano, ed. CEDAM, Padova.

Attività di Formazione Post-Laurea e Ricerca:

Programma ALFA (Rete SUMMA e Rete TANTA)

La Commissione Europea, nell'ambito del Programma ALFA (America Latina Formazione Accademica) ha approvato il Corso della Rete interuniversitaria SUMMA su: "*Sistema jurídico romanístico, Unificación del derecho y derecho de la integración (con especial atención al derecho de los contratos)*" per gli anni 1998-1999 e della Rete interuniversitaria TANTA su: "*Derecho romano y Unificación del derecho. Experiencia europea y latinoamericana (Con particular atención a la responsabilidad extracontractual)*" per gli anni 1999-2000, destinati alla formazione post-laurea. I due programmi hanno avuto rispettivamente la durata di quattro semestri ciascuno.

Corso di Perfezionamento e Programma di formazione post-laurea:

Con delibera del Consiglio di Facoltà di Giurisprudenza del 26/04/1995 è stato istituito il Corso di perfezionamento in: "*Sistema giuridico romanistico, Unificazione del diritto e diritto dell'integrazione*" che, a partire dal 1995-1996, viene ad affiancarsi

al Programma di formazione post-laurea con orientamento e guida di ricerche individuali sul tema: “*Diritto dell’integrazione e unificazione del diritto nel sistema giuridico romanistico (diritti europei e diritto latinoamericano)*”. Frequentano questo Corso, fra gli altri, dei ricercatori latinoamericani con borse del MAE.

Convegni

Nell’ambito dell’attività di ricerca del Centro Interdisciplinare di Studi Latinoamericani, e dal 1997 dal Centro di Studi Giuridici Latinoamericani, vengono organizzati convegni e seminari sui temi attinenti all’unificazione e all’integrazione del diritto nell’area latinoamericana nel sistema giuridico romanistico.

Gruppo di Ricerca sulla Tutela dell’ambiente e del Consumatore:

Ciascuna delle singole ricerche tende a sottolineare le peculiarità del sistema giuridico latinoamericano nell’ambito delle rispettive tematiche. Il metodo utilizzato è quello di una comparazione funzionale all’unificazione della tutela dell’ambiente e del consumatore, quali singoli aspetti di un generale processo di integrazione avviato dai Paesi latinoamericani all’interno delle organizzazioni regionali a carattere sovranazionale, quali MERCOSUR, Comunidad Andina, Mercado Común Centroamericano (MCCA), ecc.

R2.1.1 Indicatori di risorse

Tabella R2.1.1.a Distribuzione Docenti/Docenti a tempo pieno, anno 2001 (fonte: Strutture)

Centri di Ricerca	Indicatori anno 2001				
	1	2	3	4	5
Biomedicina Spaziale	8	1	5	14	0
Cast	13	3	6	22	n.d.
C.E.I.S.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1
Cester	8	2	4	14	0
Vito Volterra	12	1	5	18	0
Descrizione indicatori					
1 Numero di prof ordinari afferenti al Centro					
2 Numero di prof associati afferenti al Centro					
3 Numero di ricercatori, assistenti afferenti al Centro					
4 Totale docenti (prof. Ordinari, prof. associati, ricercatori) afferenti al Centro					
5 Numero assegnisti di ricerca afferenti al Centro					

N.B.: Il personale docente coinvolto nei Centri di Ricerca afferisce anche ai Dipartimenti. Per questo motivo i dati delle Tabelle R2.1.1a,b,c non vengono considerati per la determinazione delle tabelle R2.3.1a,b,c

Tabella R2.1.1.b Distribuzione Docenti/Docenti a tempo pieno, anno 2001 (fonte: Strutture)

Centri di Ricerca	Indicatori anno 2001			
	6 (%)	7 (%)	8 (%)	9 (%)
Biomedicina Spaziale	100	100	100	100
Cester	88	100	75	86
Vito Volterra	100	100	100	100
Descrizione indicatori				
6 Percentuale prof ordinari a tempo pieno				
7 Percentuale prof associati a tempo pieno				
8 Percentuale ricercatori, assistenti a tempo pieno				
9 Percentuale docenti a tempo pieno				

Tabella R2.1.1.c Distribuzione Docenti, anno 2001 (fonte: Strutture)

Centri di Ricerca	Indicatori anno 2001		
	10 (%)	11 (%)	12 (%)
Biomedicina Spaziale	57	7	36
Cast	59	14	27
Cester	57	14	29
Vito Volterra	66	6	28
Descrizione indicatori			
10 Percentuale prof. ordinari sul complessivo dei docenti della struttura			
11 Percentuale prof. associati sul complessivo dei docenti della struttura			
12 Percentuale ricercatori sul complessivo dei docenti della struttura			

Tabella R2.1.1.d Dottorati, anno 2001 (fonte: Strutture)

Centri di Ricerca	Indicatori anno 2001		
	14	15	16
Biomedicina Spaziale	0	0	3
Cester	0	1	0
Vito Volterra	0	0	0
Descrizione indicatori			
14 Numero dottorati di ricerca con sede amministrativa presso il Centro			
15 Numero dottorati di ricerca con sede amministrativa esterna			
16 Numero dottorandi			

Tabella R2.1.1.e Personale tecnico-amministrativo, anno 2001 (fonte: Strutture)

Indicatori anno 2001		
Centri di Ricerca	18	19
Biomedicina Spaziale	1	0,07
Cester	0	0,00
Centro Vito Volterra	4	0,22
C.E.I.S.	3	n.d.
Descrizione indicatori		
18 Totale unità di personale tecnico-amministrativo		
19 Personale tecnico-amministrativo per docente		

Tabella R2.1.1.f Patrimonio in migliaia di lire, anno 2001 (fonte: Strutture)

Indicatori anno 2001				
Centri di Ricerca	20	21 (%)	22	23 (%)
Biomedicina Spaziale	235000	46	0	0
Cester	131070	17	8766	5
Vito Volterra	148852	22	5175	90
Descrizione indicatori				
20 Patrimonio attrezzature (esclusi mobili e arredi)				
21 Percentuale spesa attrezzature (esclusi mobili e arredi) nell'anno				
22 Patrimonio materiale bibliotecario				
23 Percentuale spesa materiale bibliotecario nell'anno				

Tabella R2.1.1.g Finanziamenti per il funzionamento in migliaia di lire, anno 2001 (fonte: Strutture)

Indicatori anno 2001						
Centri di Ricerca	24	25 (%)	26 (%)	27 (%)	28 (%)	29 (%)
Biomedicina Spaziale	13000	100	0	0	0	0
Cester	5494	100	0	0	0	0
Centro Vito Volterra	9142	75	0	0	25	0
Descrizione indicatori						
24 Finanziamenti per il funzionamento						
26 Percentuale finanz. da dotazione ordinaria di funzionamento e da altri contributi di parte corrente						
26 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per acquisto attrezzature						
27 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per dottorati di ricerca						
28 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per congressi e convegni						
29 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per pubblicazioni, collane e riviste						

*Tabella R2.1.1.h Entrate per ricerca scientifica (di cassa) in migliaia di lire, anno 2001
(fonte: Strutture)*

Centri di Ricerca	Indicatori anno 2001									
	30	31 (%)	32 (%)	33 (%)	34 (%)	35 (%)	36 (%)	37 (%)	38 (%)	39 (%)
Biomedicina Spaziale	763780	0	0	6	94	0	0	0	0	0
Cast	106723	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	22	n.d.	n.d.
Cester	173760	0	0	0	0	0	100	0	0	0
Vito Volterra	627526	3	11	9	1	16	45	12	3	0
30 Totale entrate per la ricerca scientifica (di cassa) 31 Percentuale entrate per la ricerca scientifica dall'Ateneo (MIUR 60%, altro) 32 Percentuale entrate per la ricerca scientifica dal MIUR (progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale "MIUR ex 40%") 33 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da contributi C.N.R. 34 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da Organismi pubblici nazionali 35 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da contratti C.N.R. 36 Percent. entrate per la ricerca scientifica da Organismi privati e Imprese nazionali 37 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da Commissione Europea 38 Percent. entrate per la ricerca scientifica da Organismi pubblici e privati e internaz. 39 Percent. entrate per la ricerca scientifica gestito attraverso il Bilancio di altri Enti										

Tabella R2.1.1.i Spese in migliaia di lire, anno 2001 (fonte: Strutture)

Centri di Ricerca	Indicatori anno 2001		
	40	41 (%)	42
Biomedicina Spaziale	759222	92	50615
Cast	102152	83	4643
Cester	175315	94	12523
Centro Vito Volterra	668426	100	30383
Descrizione indicatori 40 Spese annuali della struttura 41 Percentuale spese per ricerca 42 Spese annuali per dipendente (docenti, assegnisti e personale tecnico-amm.)			

R2.1.2 Indicatori di risultato

Tabella R2.1.2.a Pubblicazioni ad ampia diffusione, anno 2001 (fonte: Strutture)

Centri di Ricerca	Indicatori anno 2001					
	43	44	45	46	47	48
Biomedicina Spaziale	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cester	0	2	17	7	6	2,29
Centro Vito Volterra	0	0	12	0	4	0,89
Descrizione indicatori						
43 Numero di libri a contenuto scientifico pubblicati in lingua straniera da case editrici straniere						
44 Numero di libri a contenuto scientifico pubblicati sia in italiano che in altre lingue da case editrici nazionali						
45 Numero di articoli in lingua straniera su riviste scientifiche pubblicate all'estero e saggi in lingua straniera in libri collettanei a contenuto scientifico, pubblicati da case editrici, riviste o collane estere						
46 Numero di articoli su riviste scientifiche e saggi in libri collattanei a contenuto scientifico, pubblicati sia in italiano che in altre lingue da case editrici, riviste o collane nazionali						
47 Numero di lavori inseriti in atti di convegni (esclusi i pre-prints e gli abstract), in collane di working paper locali di istituzioni scientifiche (anche straniere), libri divulgativi o a contenuto didattico						
48 Totale pubblicazioni ad ampia diffusione (voci 43, 44, 45, 46 e 47) rapportato al numero dei docenti						

R2.1.3 Indicatori di processo

Tabella R2.1.3.a (fonte: Strutture)

Centri di Ricerca	Indicatori anno 2001						
	49	50	51	52	53	54	55
Biomedicina Spaziale	2	23	25	27	26	10	6
C.E.I.S.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3
Cester	3	9	1	6	3	2	1
Centro Vito Volterra	8	17	1	30	30	1	10
Descrizione indicatori							
49 Numero contratti stipulati nell'anno							
50 Numero afferenze a consorzi o reti di ricerca nazionali ed internazionali, numero enti di Ricerca convenzionati per programmi di collaborazione scientifica							
51 Partecipazioni a valutazioni di progetti di ricerca nazionali ed internazionali							
52 Numero membri di comitati editoriali di riviste e/o di collane scientifiche nazionali ed internazionali							
53 Numero pubblicazioni recensite da membri della struttura							
54 Numero di posizioni di responsabilità: coordinatori di programmi di ricerca nazionali ed internazionali							
55 Numero di congressi, convegni e seminari organizzati da membri della struttura							

R2.2 Analisi dei Dipartimenti**R2.2.1 Indicatori di risorse**

Tabella R2.2.1.a Distribuzione Docenti, anno 2001 (fonte: Ufficio del Personale)

Dipartimenti	Indicatori 2001				
	1	2	3	4	5
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	14	15	42	71	3
Chirurgia	18	24	85	127	2
Medicina Interna	10	7	48	65	1
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	16	7	21	44	3
Neuroscienze	13	17	36	66	3
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	17	11	35	63	12
Area Sanitaria	88	81	267	436	24
Biologia	26	17	34	77	15
Fisica	29	17	18	64	25
Matematica	43	18	28	89	6
Scienze e Tecnologie Chimiche	11	8	18	37	6
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	109	60	98	267	52
Antichità e Tradizione Classica	11	12	10	33	0
Ricerche Filosofiche	12	9	13	34	1
Storia	10	11	12	33	2
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	11	13	18	42	3
Area Umanistica	44	45	53	142	6
Diritto e Procedura Civile	17	0	13	30	0
Diritto Pubblico	18	0	30	48	1
Storia e Teoria del Diritto	6	1	9	16	1
Area Sc. Giuridiche	41	1	52	94	2
Economia ed Istituzioni	13	8	6	27	3
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	11	5	10	26	1
Studi sull'Impresa	12	6	6	24	2
Area Sc. Economiche	36	19	22	77	6
Informatica, Sistemi e Produzione	16	8	17	41	8
Ingegneria Civile	12	10	17	39	6
Ingegneria Elettronica	14	7	14	35	3
Ingegneria Meccanica	11	5	11	27	6
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	7	2	7	16	1
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	60	32	66	158	24
Complessivo Dipartimenti	378	238	558	1174	114
Descrizione indicatori					
1 Numero di prof ordinari afferenti alla struttura					
2 Numero di prof associati afferenti alla struttura					
3 Numero di ricercatori, assistenti afferenti alla struttura					
4 Totale docenti (prof. Ordinari, prof. associati, ricercatori) afferenti alla struttura					
5 Numero assegnisti di ricerca afferenti alla struttura					

Tabella R2.2.1.b Distribuzione Docenti, anno 2001 (fonte: Ufficio del Personale)

Dipartimenti	Indicatori 2001			
	6 (%)	7 (%)	8 (%)	9 (%)
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	93	93	88	90
Chirurgia	89	83	87	87
Medicina Interna	90	100	94	94
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	100	100	100	100
Neuroscienze	92	100	92	94
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	88	82	94	90
Area Sanitaria	92	91	91	91
Biologia	92	94	100	96
Fisica	100	100	100	100
Matematica	100	100	100	100
Scienze e Tecnologie Chimiche	100	100	100	100
Area Sc. e Scientifico Technolog.	98	98	100	99
Antichità e Tradizione Classica	100	100	100	100
Ricerche Filosofiche	100	89	92	94
Storia	100	100	100	100
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	100	100	100	100
Area Umanistica	100	98	98	99
Diritto e Procedura Civile	41	0	77	57
Diritto Pubblico	44	0	83	69
Storia e Teoria del Diritto	100	0	100	94
Area Sc. Giuridiche	51	0	85	69
Economia ed Istituzioni	85	88	100	89
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	73	100	100	88
Studi sull'Impresa	42	50	100	58
Area Sc. Economiche	67	79	100	79
Informatica, Sistemi e Produzione	100	100	100	100
Ingegneria Civile	83	100	94	92
Ingegneria Elettronica	100	100	100	100
Ingegneria Meccanica	100	100	100	100
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	100	100	100	100
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	97	100	98	98
Complessivo Dipartimenti	89	94	94	92
Descrizione indicatori				
6 Percentuale prof ordinari a tempo pieno				
7 Percentuale prof associati a tempo pieno				
8 Percentuale ricercatori, assistenti a tempo pieno				
9 Percentuale docenti a tempo pieno				

Tabella R2.2.1.c Distribuzione Docenti, anno 2001 (fonte: Ufficio del Personale)

Dipartimenti	Indicatori 2001			
	10 (%)	11 (%)	12 (%)	13 (%)
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	20	21	59	6
Chirurgia	14	19	67	11
Medicina Interna	15	11	74	6
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	36	16	48	4
Neuroscienze	20	26	54	6
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	27	17	56	5
Area Sanitaria	20	19	61	37
Biologia	34	22	44	7
Fisica	45	27	28	5
Matematica	48	20	32	8
Scienze e Tecnologie Chimiche	30	21	49	3
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	41	22	37	23
Antichità e Tradizione Classica	33	37	30	3
Ricerche Filosofiche	35	27	38	3
Storia	30	33	37	3
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	26	31	43	4
Area Umanistica	31	32	37	12
Diritto e Procedura Civile	57	0	43	3
Diritto Pubblico	38	0	62	4
Storia e Teoria del Diritto	38	6	56	1
Area Sc. Giuridiche	44	1	55	8
Economia ed Istituzioni	48	30	22	2
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	42	19	39	2
Studi sull'Impresa	50	25	25	2
Area Sc. Economiche	47	25	28	7
Informatica, Sistemi e Produzione	39	20	41	3
Ingegneria Civile	31	26	43	3
Ingegneria Elettronica	40	20	40	3
Ingegneria Meccanica	41	18	41	2
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	44	12	44	1
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	38	20	42	13
Complessivo Dipartimenti	32	20	48	100
Descrizione indicatori				
10 Percentuale prof. Ordinari sul complessivo dei docenti della struttura				
11 Percentuale prof. Associati sul complessivo dei docenti della struttura				
12 Percentuale ricercatori, assistenti sul complessivo dei docenti della struttura				
13 Percentuale docenti sul complessivo Dipartimenti				

Tabella R2.2.1.d Dottorati nell'anno 2001

Dipartimenti	Indicatori anno 2001			
	14	15	16	17
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	5	9	58	11
Chirurgia	10	4	27	3
Medicina Interna	36	3	33	10
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	5	3	51	4
Neuroscienze	10	11	56	10
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	4	0	45	7
Area Sanitaria	70	30	270	45
Biologia	n.d.	n.d.	91	n.d.
Fisica	2	1	56	7
Matematica	5	13	31	3
Scienze e Tecnologie Chimiche	41	1	49	7
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	48^(*)	15^(*)	227	17^(*)
Antichità e Tradizione Classica	2	0	22	3
Ricerche Filosofiche	6	0	17	2
Storia	7	5	14	2
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	6	11	4	1
Area Umanistica	21	16	57	8
Diritto e Procedura Civile	n.d.	n.d.	13	n.d.
Diritto Pubblico	7	0	16	3
Storia e Teoria del Diritto	2	4	21	5
Area Sc. Giuridiche	9^(*)	4^(*)	50	8^(*)
Economia ed Istituzioni	1	12	45	0
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	1	0	30	13
Studi sull'Impresa	4	0	42	4
Area Sc. Economiche	6	12	117	17
Informatica, Sistemi e Produzione	4	1	45	3
Ingegneria Civile	7	1	29	2
Ingegneria Elettronica	25	2	38	8
Ingegneria Meccanica	6	2	35	6
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	1	2	14	2
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	43^(*)	8^(*)	161	21^(*)
Complessivo Dipartimenti	197^(*)	85^(*)	882	116^(*)
14 Numero borse di dottorato attive presso i dottorati di ricerca con sede amministrativa presso la struttura (<i>fonte: Strutture</i>) 15 Numero borse di dottorato attive presso i dottorati di ricerca con sede amministrativa esterna (<i>fonte: Strutture</i>) 16 Numero dottorandi (<i>fonte: Ufficio Dottorati</i>) 17 Numero tesi di Dottorato discusse nell'anno (<i>fonte: Strutture</i>) (*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili				

Tabella R2.2.1.e Personale tecnico-amministrativo nell'anno 2001

Dipartimenti	Indicatori anno 2001	
	18	19
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	32	0,45
Chirurgia	54	0,43
Medicina Interna	32	0,49
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	27	0,61
Neuroscienze	42	0,64
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	49	0,78
Area Sanitaria	236	0,54
Biologia	49	0,64
Fisica	24	0,38
Matematica	14	0,16
Scienze e Tecnologie Chimiche	16	0,43
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	103	0,39
Antichità e Tradizione Classica	7	0,21
Ricerche Filosofiche	7	0,21
Storia	11	0,33
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	6	0,14
Area Umanistica	31	0,22
Diritto e Procedura Civile	14	0,47
Diritto Pubblico	18	0,38
Storia e Teoria del Diritto	8	0,50
Area Sc. Giuridiche	40	0,43
Economia ed Istituzioni	12	0,44
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	2	0,08
Studi sull'Impresa	3	0,13
Area Sc. Economiche	17	0,22
Informatica, Sistemi e Produzione	7	0,17
Ingegneria Civile	15	0,38
Ingegneria Elettronica	18	0,51
Ingegneria Meccanica	13	0,48
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	9	0,56
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	62	0,39
Complessivo Dipartimenti	489	0,42
Descrizione indicatori		
18 Totale unità di personale tecnico-amministrativo (<i>fonte: Ufficio del Personale</i>)		
19 Personale tecnico-amministrativo per docente		

Tabella R2.2.1.f Patrimonio in migliaia di lire, anno 2001 (fonte: Strutture)

Dipartimenti	Indicatori anno 2001			
	20	21 (%)	22	23 (%)
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	1420486	19	79622	42
Chirurgia	7458300	5	390363	2
Medicina Interna	4022006	6	171587	2
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	3330000	9	462000	2
Neuroscienze	2722615	15	40907	22
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	3449721	10	231977	5
Area Sanitaria	22403128	9	1376456	5
Biologia	5845381	4	432225	2
Fisica	7300052	8	144534	10
Matematica	1932740	12	803106	2
Scienze e Tecnologie Chimiche	4273435	31	258332	6
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	19351608	12	1638197	3
Antichità e Tradizione Classica	108283	32	39355	40
Ricerche Filosofiche	234927	8	655992	0
Storia	539510	0	1075163	0,15
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	241427	8	315621	2
Area Umanistica	1124147	6	2086131	1
Diritto e Procedura Civile	30097	73	947300	5
Diritto Pubblico	231227	18	1419210	6
Storia e Teoria del Diritto	229239	9	1584000	6
Area Sc. Giuridiche	490563	17	3950510	6
Economia ed Istituzioni	37962	0	80784	12
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	198963	18	18620	8
Studi sull'Impresa	242800	23	5951	33
Area Sc. Economiche	479725	19	105355	13
Informatica, Sistemi e Produzione	1487576	21	116669	26
Ingegneria Civile	250854	72	697488	18
Ingegneria Elettronica	6368795	10	271448	3
Ingegneria Meccanica	3681308	8	350839	3
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	622665	38	12745	19
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	12411198	13	1449189	12
Complessivo Dipartimenti	56260369	77	10605838	41
Descrizione indicatori				
20 Patrimonio attrezzature (esclusi mobili e arredi)				
21 Percentuale spesa attrezzature (esclusi mobili e arredi) nell'anno				
22 Patrimonio materiale bibliotecario				
23 Percentuale spesa materiale bibliotecario nell'anno				

Tabella R2.2.1.g Finanziamenti per il funzionamento in migliaia di lire, anno 2001 (fonte: Strutture)

Dipartimenti	Indicatori anno 2001					
	24	25 (%)	26 (%)	27 (%)	28 (%)	29 (%)
Biopatologia e Diagnostica x Imm.	8500	0	0	49	51	0
Chirurgia	897908	98	0	1	1	0
Medicina Interna	75750	0	61	0	39	0
Med. Speriment. e Sc. Biochimiche	43000	86	0	0	14	0
Neuroscienze	64158	47	47	6	0	0
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	147139	87	0	3	8	2
Area Sanitaria	1236455	87	6	2	5	0
Biologia	309340	28	67	0	5	0
Fisica	299045	41	6	11	42	0
Matematica	134846	100	0	0	0	0
Scienze e Tecnologie Chimiche	431667	28	69	1	2	0
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	1174898	39	45	3	13	0
Antichità e Tradizione Classica	174064	20	28	7	11	34
Ricerche Filosofiche	246902	42	3	0	37	18
Storia	235246	98	0	0	2	0
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	125880	82	0	0	10	8
Area Umanistica	782092	60	7	1	17	15
Diritto e Procedura Civile	10000	0	0	0	100	0
Diritto Pubblico	176700	0	87	4	3	6
Storia e Teoria del Diritto	11025	100	0	0	0	0
Area Sc. Giuridiche	197725	6	77	4	8	5
Economia ed Istituzioni	104089	61	0	25	14	0
Studi Econ.-Finanz. Metodi Quantitat.	496486	98	0	0	2	0
Studi sull'Impresa	20669	57	0	30	13	0
Area Sc. Economiche	621244	90	0	5	5	0
Informatica, Sistemi e Produzione	192783	71	18	3	8	0
Ingegneria Civile	79347	68	13	8	0	11
Ingegneria Elettronica	74970	52	15	7	11	15
Ingegneria Meccanica	109807	60	0	4	36	0
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energet.	39100	92	0	0	8	0
Area dell'Ingegneria	496007	67	11	4	14	4
Complessivo Dipartimenti	4508421	65	19	3	10	3
24 Finanziamenti per il funzionamento 27 Percentuale finanziamenti da dotazione ordinaria di funzionamento e da altri contributi di parte corrente 26 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per acquisto attrezzature 27 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per dottorati di ricerca 28 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per congressi e convegni 29 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per pubblicazioni, collane e riviste						

Tabella R2.2.1.h Entrate per ricerca scientifica (di cassa) in migliaia di lire, anno 2001 (fonte: Strutture)

Dipartimenti	Indicatori	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Biopatologia e Diagnostica x Imm.		2470584	6	12	4	5	0	66	0	7	0
Chirurgia		735556	43	0	24	21	0	12	0	0	0
Medicina Interna		1921596	8	35	0	18	0	35	4	0	0
Med. Speriment. e Sc. Biochimiche		3709500	7	33	8	18	0	21	10	3	0
Neuroscienze		2402478	15	27	10	28	0	9	10	1	0
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare		1862704	2	40	2	30	0	26	0	0	0
Area Sanitaria		13102418	10	27	7	19	0	29	5	3	0
Biologia		5745141	1	31	13	24	0	8	15	8	0
Fisica		16075433	3	6	2	13	0	0	4	0	72
Matematica		1322207	40	27	4	9	0	0	20	0	0
Scienze e Tecnologie Chimiche		5810125	12	24	18	23	0	14	9	0	0
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.		28952906	6	15	7	17	0	5	8	2	40
Antichità e Tradizione Classica		347536	36	38	11	15	0	0	0	0	0
Ricerche Filosofiche		375224	17	61	7	15	0	0	0	0	0
Storia		205717	42	25	22	0	0	0	11	0	0
Studi Filologici, Linguistici e Letterari		111800	73	0	27	0	0	0	0	0	0
Area Umanistica		1040277	34	40	13	10	0	0	3	0	0
Diritto e Procedura Civile		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diritto Pubblico		453158	71	11	18	0	0	0	0	0	0
Storia e Teoria del Diritto		50000	0	0	100	0	0	0	0	0	0
Area Sc. Giuridiche		503158	64	10	26	0	0	0	0	0	0
Economia ed Istituzioni		759244	0	26	52	19	0	0	3	0	0
Studi Econ.-Finanz. Metodi Quantitat.		680857	26	49	24	0	0	1	0	0	0
Studi sull'Impresa		811071	11	15	7	0	0	63	0	4	0
Area Sc. Economiche		2251172	12	29	27	6	0	23	1	2	0
Informatica, Sistemi e Produzione		1966736	8	14	23	17	0	14	11	13	0
Ingegneria Civile		1501565	17	54	6	2	0	19	1	1	0
Ingegneria Elettronica		1813702	5	21	19	0	0	41	14	0	0
Ingegneria Meccanica		2634076	3	9	2	8	0	73	2	3	0
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energet.		322654	4	44	17	4	0	31	0	0	0
Area dell'Ingegneria		8238733	7	23	12	7	0	40	7	4	0
Complessivo Dipartimenti		54088664	8	20	9	15	0	17	7	2	22
30 Totale entrate per la ricerca scientifica (di cassa) 31 Percentuale entrate per la ricerca scientifica dall'Ateneo (MIUR 60%, altro) 32 Percentuale entrate per la ricerca scientifica dal MIUR (progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale "MIUR ex 40%") 33 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da contributi C.N.R. 34 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da Organismi pubblici nazionali 35 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da contratti C.N.R. 36 Percent. entrate per la ricerca scientifica da Organismi privati e Imprese nazionali 37 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da Commissione Europea 38 Percent. entrate per la ricerca scientifica da Organismi pubblici e privati e internaz. 39 Percent. entrate per la ricerca scientifica gestito attraverso il Bilancio di altri Enti											

Tabella R2.2.1.i Spese in migliaia di lire, anno 2001 (fonte: Strutture)

Dipartimenti	Indicatori anno 2001		
	40	41 (%)	42
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	2938248	87	27719
Chirurgia	1496277	71	8176
Medicina Interna	1905524	87	19444
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	2993000	95	40446
Neuroscienze	2242573	94	20203
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	2292959	99	18492
Area Sanitaria	13868581	90	19926
Biologia	4737533	94	33600
Fisica	4092456	81	36216
Matematica	1292834	78	11861
Scienze e Tecnologie Chimiche	3800059	92	64408
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	13922882	88	32993
Antichità e Tradizione Classica	254855	91	6371
Ricerche Filosofiche	607151	34	14456
Storia	344260	58	7484
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	205320	46	4026
Area Umanistica	1411586	52	7886
Diritto e Procedura Civile	202107	44	4593
Diritto Pubblico	359241	66	5362
Storia e Teoria del Diritto	302847	43	12114
Area Sc. Giuridiche	864195	53	6354
Economia ed Istituzioni	643057	60	15311
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	690716	45	23818
Studi sull'Impresa	790332	86	27253
Area Sc. Economiche	2124105	65	21241
Informatica, Sistemi e Produzione	2072936	88	37017
Ingegneria Civile	1960110	87	32669
Ingegneria Elettronica	1339242	81	23915
Ingegneria Meccanica	2575532	74	55990
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	542759	86	20875
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	8490579	82	34797
Complessivo Dipartimenti	40681928	84	22894
Descrizione indicatori			
40 Spese annuali della struttura			
41 Percentuale spese per ricerca			
42 Spese annuali per dipendente (docenti, assegnisti e personale tecnico-amm.)			

R2.2.2 Indicatori di risultato**Tabella R2.2.2.a** Pubblicazioni ad ampia diffusione, anno 2001 (fonte: Strutture)

Dipartimenti	Indicatori anno 2001					
	43	44	45	46	47	48
Biopatologia e Diagnostica x Imm.	0	2	89	8	22	1,70
Chirurgia	1	1	61	18	17	0,77
Medicina Interna	3	6	102	16	6	2,05
Med. Speriment. e Sc. Biochimiche	0	0	85	1	12	2,23
Neuroscienze	0	1	166	17	0	2,79
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	0	5	56	19	6	1,37
Area Sanitaria	4	15	559	79	63	1,65
Biologia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fisica	0	1	114	2	38	2,42
Matematica	1	0	84	9	19	1,27
Scienze e Tecnologie Chimiche	1	0	100	2	17	3,24
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	2^(*)	1^(*)	298^(*)	13^(*)	74^(*)	2,04^(*)
Antichità e Tradizione Classica	0	5	9	14	10	1,15
Ricerche Filosofiche	3	8	12	23	10	1,65
Storia	0	3	7	14	8	0,97
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	7	18	21	79	61	4,43
Area Umanistica	10	34	49	130	89	2,20
Diritto e Procedura Civile	0	2	2	10	1	0,50
Diritto Pubblico	0	9	4	46	6	1,35
Storia e Teoria del Diritto	0	3	7	20	7	2,31
Area Sc. Giuridiche	0	14	13	76	14	1,24
Economia ed Istituzioni	1	6	6	14	8	1,30
Studi Econ.-Finanz. Metodi Quantitat.	4	2	13	8	3	1,15
Studi sull'Impresa	0	6	2	14	12	1,42
Area Sc. Economiche	5	14	21	36	23	1,29
Informatica, Sistemi e Produzione	2	5	48	13	51	2,90
Ingegneria Civile	0	6	23	39	75	3,67
Ingegneria Elettronica	1	1	65	2	90	4,54
Ingegneria Meccanica	0	1	18	4	49	2,67
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energet.	0	0	22	5	9	2,25
Area dell'Ingegneria	3	13	176	63	274	3,35
Complessivo Dipartimenti	24^(*)	91^(*)	1116^(*)	397^(*)	537^(*)	1,97^(*)
43 Numero di libri a contenuto scientifico pubblicati in lingua straniera da case editrici straniere 44 Numero di libri a contenuto scientifico pubblicati sia in italiano che in altre lingue da case editrici naz. 45 Numero di articoli in lingua straniera su riviste scientifiche pubblicate all'estero e saggi in lingua straniera in libri collattanei a contenuto scientifico, pubblicati da case editrici, riviste o collane estere 46 Numero di articoli su riviste scientifiche e saggi in libri collattanei a contenuto scientifico, pubblicati sia in italiano che in altre lingue da case editrici, riviste o collane nazionali 47 Numero di lavori inseriti in atti di convegni (esclusi i pre-prints e gli abstract), in collane di working paper locali di istituzioni scientifiche (anche straniere), libri divulgativi o a contenuto didattico 48 Totale pubblicazioni ad ampia diffusione (voci 43, 44, 45, 46 e 47) rapportato al numero dei docenti (*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili						

R2.2.3 Indicatori di processo*Tabella R2.2.3.a (fonte: Strutture)*

Dipartimenti	Indicatori anno 2001						
	49	50	51	52	53	54	55
Biopatol. e Diagnost. x Immagini	15	52	43	48	42	22	15
Chirurgia	8	122	51	71	47	21	110
Medicina Interna	18	57	18	113	84	17	63
Med. Speriment. e Sc. Biochimiche	86	113	44	187	182	24	36
Neuroscienze	21	129	43	149	130	21	70
Sanità Pubbl. e Biologia Cellulare	18	62	24	66	55	20	27
Area Sanitaria	166	535	223	634	540	125	321
Biologia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fisica	8	192	72	168	166	40	34
Matematica	6	185	22	171	153	21	49
Sc. e Tecnologie Chimiche	9	71	26	98	97	22	22
Area Scientifica	23^(*)	448^(*)	120^(*)	437^(*)	416^(*)	83^(*)	105^(*)
Antichità e Tradizione Classica	9	17	4	32	21	3	5
Ricerche Filosofiche	0	29	11	37	19	5	16
Storia	0	26	14	15	5	4	21
Studi Filolog. Ling. e Letterari	0	6	5	22	15	1	4
Area Umanistica	9	78	34	106	60	13	46
Diritti e Procedura Civile	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Diritto Pubblico	13	39	6	7	0	9	19
Storia e Teoria del Diritto	n.d.	16	0	34	21	0	3
Area Giuridica	13^(*)	55^(*)	6^(*)	41^(*)	21^(*)	9^(*)	22^(*)
Economia e Istituzioni	0	26	15	19	8	12	9
Studi Econ-Finanz e Metodi Quant.	3	21	9	17	13	7	23
Studi sull'Impresa	1	12	6	20	8	7	38
Area Economica	4	59	30	56	29	26	70
Informatica Sistemi e Produzione	23	174	28	192	190	13	15
Ingegneria Civile	8	74	11	62	49	18	23
Ingegneria Elettronica	19	50	35	135	132	13	20
Ingegneria Meccanica	19	35	20	17	15	5	4
Sc. e Tecnol. Fisiche Energetiche	2	32	22	17	16	6	3
Area dell'Ingegneria	71	365	116	423	402	55	65
Complessivo Dipartimenti	286^(*)	1540^(*)	529^(*)	1697^(*)	1468^(*)	311^(*)	629^(*)
Descrizione indicatori							
49 Numero contratti stipulati nell'anno							
50 Numero afferenze a consorzi o reti di ricerca nazionali ed internazionali, numero enti di ricerca convenzionati per programmi di collaborazione scientifica							
51 Partecipazioni a valutazioni di progetti di ricerca nazionali ed internazionali							
52 Numero membri di comitati editoriali di riviste e/o di collane scientifiche nazionali ed internaz.							
53 Numero pubblicazioni recensite da membri del Dipartimento							
54 Numero di posizioni di responsabilità: coordinatori di programmi di ricerca nazionali ed internaz.							
55 Numero di congressi, convegni e seminari organizzati da membri della struttura							
(*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili							

R2.3 Analisi a livello di Ateneo**R2.3.1 Indicatori di risorse***Tabella R2.3.1.a Distribuzione Docenti/Docenti a tempo pieno, anno 2001*

	Indicatori anno 2001				
	1	2	3	4	5
Ateneo (fonte: Ufficio del Personale)	378	238	558	1174	115
Descrizione indicatori					
1 Numero di prof ordinari					
2 Numero di prof associati					
3 Numero di ricercatori, assistenti					
4 Totale docenti (prof. Ordinari, prof. associati, ricercatori)					
5 Numero assegnisti di ricerca					
N.B.: I docenti coinvolti nei Centri di Ricerca afferiscono comunque ai Dipartimenti					

Tabella R2.3.1.b Distribuzione Docenti/Docenti a tempo pieno, anno 2001

	Indicatori anno 2001			
	6 (%)	7 (%)	8 (%)	9 (%)
Ateneo (fonte: Uff. del Personale)	89	94	94	92
Descrizione indicatori				
6 Percentuale prof ordinari a tempo pieno				
7 Percentuale prof associati a tempo pieno				
8 Percentuale ricercatori, assistenti a tempo pieno				
9 Percentuale docenti a tempo pieno				

Tabella R2.3.1.c Distribuzione Docenti, anno 2001

	Indicatori anno 2001		
	10 (%)	11 (%)	12 (%)
Ateneo (fonte: Ufficio del Personale)	32	20	48
Descrizione indicatori			
10 Percentuale prof. ordinari in Ateneo			
11 Percentuale prof. associati in Ateneo			
12 Percentuale ricercatori in Ateneo			

Tabella R2.3.1.d Dottorati, anno 2001

	Indicatori anno 2001			
	14	15	16	17
Ateneo (fonte: Strutture)	197 ^(*)	86 ^(*)	885 ^(*)	116 ^(*)
Descrizione indicatori				
14 Numero dottorati di ricerca con sede amministrativa presso la struttura				
15 Numero dottorati di ricerca con sede amministrativa esterna				
16 Numero dottorandi (<i>i dottorandi presso le Strutture Dipartimentali sono forniti dall'Uff. Dottorati</i>)				
17 Numero tesi di Dottorato discusse nell'anno				
(*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili				

Tabella R2.3.1.e Personale tecnico-amministrativo, anno 2001

	Indicatori anno 2001	
	18	19
Ateneo (fonte: Ufficio del Personale)	497	0,42
Descrizione indicatori		
18 Totale unità di personale tecnico-amministrativo afferente ai Dipartimenti ed ai Centri di ricerca		
19 Personale tecnico-amministrativo per docente		
(*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili sui Centri		

Tabella R2.3.1.f Patrimonio in migliaia di lire, anno 2001

	Indicatori anno 2001			
	20	21 (%)	22	23 (%)
Ateneo (fonte: Strutture)	56775291 ^(*)	77	10619779 ^(*)	41
Descrizione indicatori				
20 Patrimonio attrezzature (esclusi mobili e arredi)				
21 Percentuale spesa attrezzature (esclusi mobili e arredi) nell'anno				
22 Patrimonio materiale bibliotecario				
23 Percentuale spesa materiale bibliotecario nell'anno				
(*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili sui Centri				

Tabella R2.3.1.g Finanziamenti per il funzionamento in migliaia di lire, anno 2001

	Indicatori anno 2001					
	24	25 (%)	26 (%)	27 (%)	28 (%)	29 (%)
Ateneo (fonte: Strutture)	4536057 ^(*)	65	19	3	10	3
Descrizione indicatori						
24 Finanziamenti per il funzionamento						
25 Percentuale finanziamenti da dotazione ordinaria di funzionamento e da altri contributi di parte corrente						
26 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per acquisto attrezzature						
27 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per dottorati di ricerca						
28 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per congressi e convegni						
29 Percentuale finanziamenti per il funzionamento per pubblicazioni, collane e riviste						
(*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili sui Centri						

Tabella R2.3.1.h Entrate per ricerca scientifica (di cassa) in migliaia di lire, anno 2001

	Indicatori anno 2001									
	30	31 (%)	32 (%)	33 (%)	34 (%)	35 (%)	36 (%)	37 (%)	38 (%)	39 (%)
Ateneo (fonte: Strutture)	55760453 ^(*)	8	20	9	16	0	17	7	2	21
Descrizione indicatori										
30 Totale entrate per la ricerca scientifica (di cassa)										
31 Percentuale entrate per la ricerca scientifica dall'Ateneo (MIUR 60%, altro)										
32 Percentuale entrate per la ricerca scientifica dal MIUR (progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale "MIUR ex 40%")										
33 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da contributi C.N.R.										
34 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da Organismi pubblici nazionali										
35 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da contratti C.N.R.										
36 Percent. entrate per la ricerca scientifica da Organismi privati e Imprese nazionali										
37 Percentuale entrate per la ricerca scientifica da Commissione Europea										
38 Percent. entrate per la ricerca scientifica da Organismi pubblici e privati e internaz.										
39 Percent. entrate per la ricerca scientifica gestito attraverso il Bilancio di altri Enti										
(*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili sui Centri										

Tabella R2.3.1.i Spese in migliaia di lire, anno 2001

	Indicatori anno 2001		
	40	41 (%)	42
Ateneo (fonte: Strutture)	42387043 ^(*)	84	23853 ^(*)
Descrizione indicatori			
40 Spese annuali della struttura			
41 Percentuale spese per ricerca			
42 Spese annuali per dipendente (docenti, assegnisti e personale tecnico-amm.)			
(*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili sui Centri			

R2.3.2 Indicatori di risultato

Tabella R2.3.2.a Pubblicazioni ad ampia diffusione, anno 2001

	Indicatori anno 2001					
	43	44	45	46	47	48
Ateneo (fonte: Strutture)	24 ^(*)	93 ^(*)	1145 ^(*)	404 ^(*)	547 ^(*)	1,89 ^(*)
Descrizione indicatori						
43 Libro a contenuto scientifico pubblicato in lingua straniera da casa editrice straniera						
44 Libro a contenuto scientifico pubblicato sia in italiano che in altre lingue da casa editrice nazionale						
45 Articolo in lingua straniera su rivista scientifica pubblicata all'estero e saggio in lingua straniera in libro collattaneo a contenuto scientifico, pubblicato da casa editrice, rivista o collana estera						
46 Articolo su rivista scientifica e saggio in libro collattaneo a contenuto scientifico, pubblicato sia in italiano che in altre lingue da casa editrice, rivista o collana nazionale						
47 Lavori inseriti in atti di convegni (esclusi i pre-prints e gli abstract), in collane di working paper locali di istituzioni scientifiche (anche straniere), libri divulgativi o a contenuto didattico						
48 Totale pubblicazioni ad ampia diffusione (voci 43, 44, 45, 46 e 47) rapportato al numero dei docenti						
(*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili						

R2.3.3 Indicatori di processo

Tabella R2.3.3.a (fonte: Strutture)

	Indicatori anno 2001						
	49	50	51	52	53	54	55
Ateneo (fonte: Strutture)	299 ^(*)	1589 ^(*)	556 ^(*)	1760 ^(*)	1527 ^(*)	324 ^(*)	649 ^(*)
Descrizione indicatori							
49 Numero contratti stipulati nell'anno							
50 Numero afferenze a consorzi o reti di ricerca nazionali ed internazionali, numero enti di Ricerca convenzionati per programmi di collaborazione scientifica							
51 Partecipazioni a valutazioni di progetti di ricerca nazionali ed internazionali							
52 Numero membri di comitati editoriali di riviste e/o di collane scientifiche nazionali ed internazionali							
53 Numero pubblicazioni recensite da membri della struttura							
54 Numero di posizioni di responsabilità: coordinatori di programmi di ricerca nazionali ed internazionali							
55 Numero di congressi, convegni e seminari organizzati da membri della struttura							
(*) Il totale è sottostimato rispetto al totale effettivo a causa dei dati non disponibili							

R2.3.4 Indicatore di contesto

Tabella R2.3.4.a

Macro-Settori Scientifico-Disciplinari	
Denominazione ufficiale	Denominazione convenzionale
A	Scienze Matematiche
B	Scienze Fisiche
C	Scienze Chimiche
D	Scienze della Terra
E	Scienze Biologiche
F	Scienze Mediche
G	Scienze Agrarie
H	Ingegneria Civile e Architettura
I	Ingegneria Industriale
K	Scienze e Ingegneria dell'informazione
L	Scienze dell'Antichità Filosof. Lett. Storico Artistiche
M	Scienze Storiche Filologiche Pedagogiche e Psichiatriche
N	Scienze Giuridiche
P	Scienze Economiche
Q	Scienze Politiche
S	Scienze Statistiche
V	Scienze Veterinarie

Tabella R2.3.4.b Docenti di area scientifica presenti a Tor Vergata (fonte: Uff. Personale)

Macro-Settori Scientifici		Indicatore
		anno 2001
		56 (%)
A	Scienze Matematiche	7,58
B	Scienze Fisiche	5,45
C	Scienze Chimiche	3,15
E	Scienze Biologiche	6,56
F	Scienze Mediche	37,14
H	Ingegneria Civile e Architettura	3,32
I	Ingegneria Industriale	3,66
K	Scienze e Ingegneria dell'informazione	6,47
Complessivo Settori Scientifici		73,33
Descrizione indicatore		
56 Percentuale docenti (prof. ordinari, prof. associati, ricercatori, assistenti) di area scientifica sul totale		

Tabella R2.3.4.c Docenti di area scientifica

	Indicatori	
	Indicatori anno 2001	
	56 (%)	57 (%)
Ateneo	73,33	71,97
Descrizione indicatori		
56 Percent. <u>docenti</u> (prof. ordinari, prof. associati, ricercatori, assistenti) di area scientifica sul totale		
57 Percentuale docenti equivalenti di area scientifica sul totale docenti equivalenti		

Si è considerato, e riportato in Tabella R2.3.4.c, un indicatore di contesto che fornisce la percentuale di docenti di “area scientifica” (ovvero appartenenti ai settori A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, S, V, descritti in Tabella R2.3.4.a) sul totale dei docenti dell’Ateneo, nell’anno 2001. L’indicatore è riportato nelle due forme: quella relativa al numero effettivo di docenti (indicatore 56) e quella relativa al numero di docenti equivalenti (indicatore 57).

La Tabella R2.3.4.b mostra l'indicatore 56 che individua l'incidenza dei docenti afferenti a settori scientifici sul totale di Ateneo, questo indicatore è rilevante per il maggior utilizzo di risorse e la maggior produttività in termini di articoli scientifici che viene generalmente riconosciuta alle discipline di area scientifica, e per tale motivo si è ritenuto opportuno proporre tale risultato distinto anche per i vari settori scientifici presenti a Tor Vergata nell'anno 2001.

R3 - Analisi delle procedure interne di assegnazione di fondi per la ricerca (a Dipartimenti, Centri di ricerca, gruppi di docenti, singoli docenti)

Il CNVSU per la Ricerca Scientifica, nell'assegnazione dei vari tipi di finanziamento, ha proceduto valutando sia i meriti scientifici delle singole proposte sia l'equilibrio generale nella distribuzione delle risorse tra le varie aree disciplinari interne all'Ateneo.

In dettaglio per ciascuna tipologia di finanziamento sono stati adottati i seguenti criteri:

R3.1 Convegni e Congressi (è previsto un modulo da compilare):

- internazionalità del convegno o del congresso;
- visibilità, nel senso di promozione dell'immagine dell'Università di "Tor Vergata" verso l'esterno nell'ambito del congresso, e valutazione della scelta della località di svolgimento dell'evento congressuale;
- strutturalità intesa come la sistematicità con la quale il convegno si ripete nel tempo e la complessità della sua organizzazione, caratteristiche, per alcune aree, dei convegni periodici di società nazionali e/o internazionali;
- dimensioni (durata e numero partecipanti).

I convegni e i congressi devono aver luogo entro il 31 luglio dell'anno successivo all'anno finanziario di riferimento e, comunque, entro almeno un anno dalla data di accredito dei fondi sul bilancio del dipartimento interessato.

I fondi disponibili vengono ripartiti dal CNVSU in seduta plenaria in base ai punti ottenuti da ciascuna proposta.

R3.2 Scuole e Corsi

- internazionalità (docenti/studenti);
- durata;
- numero partecipanti;
- luogo di svolgimento (è privilegiata la sede di Tor Vergata);
- direzione (è privilegiata la direzione di un docente di Tor Vergata).

Le scuole e i corsi devono aver luogo entro il 30 giugno dell'anno successivo all'anno finanziario di riferimento e, comunque, entro almeno un anno dalla data di accredito dei fondi sul bilancio del dipartimento interessato.

I fondi disponibili vengono ripartiti dal Comitato in seduta plenaria in base ai punti ottenuti da ciascuna proposta.

R3.3 Progetti di Ricerca Scientifica d'Ateneo (è previsto un modulo da compilare)

Sono individuate 9 aree disciplinari: area di Biologia (Dipartimento di Biologia); area di Chimica (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche); area di Diritto (Dipartimenti di Diritto e Procedura Civile, Diritto Pubblico, Storia e Teoria del Diritto) area di Economia (Dipartimento di Economia e Istituzioni, Dipartimento di Studi Economico Finanziari e Metodi Quantitativi, Studi sull'Impresa), area di Fisica (Dipartimento di Fisica), area di Ingegneria (Dipartimenti di Ingegneria Civile, Ingegneria Elettronica, Ingegneria Meccanica, Informatica, Sistemi e Produzione, Scienze e Tecnologie Fisiche ed Energetiche), area di Lettere (Dipartimenti di Antichità e Tradizione Classica, Ricerche Filosofiche, Storia, Studi Filologici, Linguistici e Letterari), area di Matematica (Dipartimento di Matematica), area di Medicina (Dipartimenti di Biopatologia e Diagnostica per Immagini, Chirurgia, Medicina Interna, Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche, Neuroscienze, Sanità Pubblica e Biologia Cellulare);

- le quote di ripartizione tra le varie aree sono ottenute nel modo seguente: ricercatori e assistenti, professori associati e professori ordinari hanno, rispettivamente, pesi proporzionali a 1, 2 e 3.

A regime i funzionari tecnici, poiché nella maggior parte dei casi transiteranno nella "categoria" dei ricercatori, non saranno più "contabilizzati" mentre, per un periodo di transizione pari a due anni, sarà loro attribuito peso pari a 1.

Ciascuna unità di personale a tempo definito ha peso pari al 65% della corrispondente figura professionale a tempo pieno; i coefficienti di costo della ricerca per area sono posti uguali ad 1 per le aree di Diritto e di Lettere, a 1.1 per l'area di Economia, a 1.2 per l'area di Matematica e a 1.56 per le aree di Biologia, Chimica, Fisica, Ingegneria e Medicina.

In considerazione del fatto che una cospicua parte dei fondi per la ricerca scientifica d'Ateneo è destinata a finanziare attività di costo identico per le varie aree (spese di viaggio, di albergo, di vitto, trattamento di missione, onorari per conferenze, libri, spese telefoniche e di corriere postale), il Comitato per la Ricerca Scientifica ha deliberato di esentare una quota dei finanziamenti d'Ateneo dall'applicazione dei parametri di costo delle ricerche differenziati. Pertanto, la quota esente ammonta al 40% del totale dei finanziamenti, facendo salva comunque una quota esente minima di un miliardo per i futuri finanziamenti nel caso in cui il 40% del totale di future assegnazioni scendesse sotto tale importo. La quota annuale massima esente è fissata in due miliardi.

I Centri Interdipartimentali e Interdisciplinari possono essere destinatari dei finanziamenti.

Le somme così attribuite a ciascun'area sono, su proposta della competente Sottocommissione di Comitato, ripartite all'interno dell'area medesima dal Comitato in seduta plenaria in considerazione del merito scientifico e dell'impatto dei singoli progetti presentati.

R3.4 Progetti di rilevante interesse nazionale cofinanziati dal MIUR

– finanziamento aggiuntivo locale

Il fondo viene ripartito fra le varie aree disciplinari (le stesse individuate per i progetti di ricerca scientifica d'Ateneo) in base ai parametri adottati per l'assegnazione dei fondi destinati alla ricerca scientifica d'Ateneo, tenendo conto delle unità di personale universitario docente e ricercatore che hanno effettivamente presentato domanda di cofinanziamento.

Le somme così attribuite a ciascun'area sono, su proposta della competente Sottocommissione di Comitato, ripartite all'interno dell'area medesima dal Comitato in seduta plenaria in considerazione del merito scientifico e della rilevanza nazionale dei singoli progetti presentati.

E' stato previsto anche un finanziamento locale per consentire l'acquisizione, nel caso di successo a livello ministeriale, delle grandi attrezzature scientifiche richieste nell'ambito dei programmi di rilevante interesse nazionale.

I Centri Interdipartimentali e Interdisciplinari possono essere destinatari dei finanziamenti.

R3.5 Assegni aggiuntivi per la collaborazione ad attività di ricerca ex art. 51, comma 6, L. 449/97 proposti dal Comitato Ricerca Scientifica d'Ateneo

Il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 20 novembre 1998, ha approvato il Regolamento per il conferimento degli assegni aggiuntivi per la collaborazione ad attività di ricerca ex art. 51, comma 6, l. 449/97 proposti dal Comitato per la Ricerca Scientifica d'Ateneo.

Ai sensi dell'art. 11 del suddetto Regolamento, ogni Dipartimento richiedente deve garantire il cofinanziamento con fondi propri ed, inoltre, possono essere prese in considerazione anche le eventuali richieste integralmente finanziate dal richiedente.

Nel caso di cofinanziamento, il Comitato esamina le domande in seduta plenaria tenendo conto delle priorità indicate dai Dipartimenti.

R3.6 Fondo Manutenzione Straordinaria ed aggiornamento apparecchiature scientifiche dipartimentali

Il Comitato prende in esame le richieste pervenute relative alla manutenzione straordinaria, all'aggiornamento e all'acquisto di apparecchiature scientifiche dipartimentali. Dopo aver stralciato tutte le richieste aventi ad oggetto l'acquisizione di strumentazioni di supporto all'attività di servizio (computer, scanner, fotocopiatrici, ecc.) e non all'attività di ricerca dipartimentale, stabilisce di dare priorità alle richieste relative a riparazioni e sostituzioni di attrezzature scientifiche già in dotazione presso le strutture dipartimentali, all'ammodernamento di laboratori dipartimentali e all'acquisizione di strumenti dedicati all'attività di ricerca.

I finanziamenti concessi sono vincolati all'effettiva spesa per la quale sono stati assegnati e, pertanto, i Dipartimenti devono successivamente fornire copia delle relative fatture.

R3.7 Progetto Giovani Ricercatori (finanziamento con fondi ministeriali)

Il Comitato ha individuato le seguenti aree scientifiche: area Biologica e Medica (Dipartimenti di Biologia, Biopatologia e Diagnostica per Immagini, Chirurgia, Medicina Interna, Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche, Neuroscienze, Sanità Pubblica e Biologia Cellulare), area Giuridico-Economica (Dipartimenti di Diritto e Procedura Civile, Diritto Pubblico, Storia e Teoria del Diritto, Economia e Istituzioni, Dipartimento di Studi Economico Finanziari e Metodi Quantitativi, Studi sull'Impresa), area Scientifico - Tecnologica (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Fisica, Matematica), area di Ingegneria (Dipartimenti di Ingegneria Civile, Ingegneria Elettronica, Ingegneria Meccanica, Informatica, Sistemi e Produzione, Scienze e Tecnologie Fisiche ed Energetiche), area Umanistica (Dipartimenti di Antichità e Tradizione Classica, Ricerche Filosofiche, Storia, Studi Filologici, Linguistici e Letterari) .

Successivamente, ha attribuito a ciascuna area l'importo calcolato con i seguenti criteri e tenendo conto delle indicazioni dettate dal MIUR:

- ricercatori e assistenti, professori associati, professori ordinari afferenti ai dipartimenti che formano le diverse aree, hanno rispettivamente pesi proporzionali a 1, 2 e 3;
- ciascuna unità di personale a tempo definito ha peso pari al 65% della corrispondente figura professionale a tempo pieno;
- i coefficienti di costo della ricerca per area sono posti uguali ad 1 per Diritto e Lettere, a 1.1 per Economia, 1.2 per Matematica e a 1.56 per Biologia, Chimica, Fisica, Ingegneria e Medicina. Viene, altresì, valutata l'esistenza dei requisiti richiesti ai candidati nonché la qualità scientifica dei progetti presentati.

Le somme così attribuite a ciascuna area sono, su proposta della competente Sottocommissione di Comitato, ripartite all'interno dell'area medesima dal Comitato in seduta plenaria.

R3.8 Centri di Eccellenza - Bando 2000

Questo Ateneo, a seguito del bando emanato con DM n.11 del 13.1.2000 dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica - ora Ministero

dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - MIUR, ha presentato - nell'anno 2000 - tre proposte per l'attivazione dei “Centri di eccellenza della ricerca” preliminarmente selezionate dal Comitato per la Ricerca Scientifica d’Ateneo.

Il Ministero ha valutato i progetti presentati da tutte le Università italiane attraverso una commissione di garanti al fine di selezionare quelli di cui cofinanziare - nella misura pari all’80% del costo totale finanziabile per ogni centro di eccellenza - sia la realizzazione ed il funzionamento iniziale, sia gli aspetti logistici (strutture, impianti, strumentazione), sia l’avviamento di specifiche ricerche.

Dopo la seconda fase di valutazione, con il DM n. 81 del 2 aprile 2001, il Ministero ha proposto un cofinanziamento per il sottoindicato Centro di eccellenza della ricerca - bando 2000:

Soggetto Proponente Principale: Prof. Renato Lauro - Dipartimento di Medicina Interna
Nome del Centro di Ricerca: Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali

totale cofinanziamento ministeriale	cofinanziamento università (da ripartirsi nei tre anni di attivazione del centro)	finanziamento messo a disposizione dai proponenti	totale
1.200.000.000 £	105.000.000 £	560.000.000 £	1.865.000.000 £

R4 – Convegni-Congressi, anno 2001 (fonte: Commissione Ricerca Scientifica)

Tabella R4.a Convegni-Congressi, anno 2001

	Numero	Finanziamento concesso (in migliaia di lire)
<i>Dipartimenti</i>		
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	1	2000
Chirurgia	4	10030
Medicina Interna	5	12440
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	1	5650
Neuroscienze	0	0
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	1	4030
Area Sanitaria	12	34150
Biologia	3	12500
Fisica	2	6440
Matematica	1	6060
Scienze e Tecnologie Chimiche	3	11680
Area Sc. e Scientifico Technolog.	9	36680
Antichità e Tradizione Classica	2	6840
Ricerche Filosofiche	6	20520
Storia	1	4440
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	4	12880
Area Umanistica	13	44680
Diritto e Procedura Civile	1	2000
Diritto Pubblico	2	8870
Storia e Teoria del Diritto	2	9290
Area Sc. Giuridiche	5	20160
Economia ed Istituzioni	1	6060
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	1	4840
Studi sull'Impresa	3	8030
Area Sc. Economiche	5	18930
Informatica, Sistemi e Produzione	1	4840
Ingegneria Civile	1	2000
Ingegneria Elettronica	2	8470
Ingegneria Meccanica	0	0
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	0	0
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	4	15310
Complessivo Dipartimenti	48	169910
<i>Centri</i>		
C.E.I.S.	2	10090
Complessivo Centri	2	10090
Complessivo Ateneo	50	180000

R5– Scuole e Corsi, anno 2001 (fonte: Commissione Ricerca Scientifica)

Tabella R5.a Scuole e Corsi, anno 2001

<i>Dipartimenti</i>	Numero	Finanziamento concesso (in migliaia di lire)
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	1	2300
Chirurgia	0	0
Medicina Interna	0	0
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	0	0
Neuroscienze	0	0
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	0	0
Area Sanitaria	1	2300
Biologia	0	0
Fisica	1	2300
Matematica	0	0
Scienze e Tecnologie Chimiche	0	0
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	1	2300
Antichità e Tradizione Classica	0	0
Ricerche Filosofiche	0	0
Storia	0	0
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	0	0
Area Umanistica	0	0
Diritto e Procedura Civile	0	0
Diritto Pubblico	0	0
Storia e Teoria del Diritto	0	0
Area Sc. Giuridiche	0	0
Economia ed Istituzioni	0	0
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	0	0
Studi sull'Impresa	1	2300
Area Sc. Economiche	1	2300
Informatica, Sistemi e Produzione	0	0
Ingegneria Civile	0	0
Ingegneria Elettronica	1	2300
Ingegneria Meccanica	1	2300
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	1	3100
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	3	7700
Complessivo Dipartimenti	6	14600
Centri		
C.E.I.S.	1	3100
Vito Volterra	1	2300
Complessivo Centri	2	5400
Complessivo Ateneo	8	20000

R6– Progetti di Ricerca scientifica d’Ateneo, anno 2001

(fonte: Commissione Ricerca Scientifica)

Tabella R6.a Progetti di Ricerca scientifica d’Ateneo, anno 2001

<i>Dipartimenti</i>	Numero progetti	Finanziamento concesso (in migliaia di lire)
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	38	154260
Chirurgia	69	280750
Medicina Interna	38	146800
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	26	136270
Neuroscienze	43	162980
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	49	191700
Area Sanitaria	263	1072760
Biologia	33	215093
Fisica	26	204900
Matematica	2	241425
Scienze e Tecnologie Chimiche	15	100058
Area Sc. e Scientifico Technolog.	76	761476
Antichità e Tradizione Classica	26	78700
Ricerche Filosofiche	28	79300
Storia	22	71300
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	33	81800
Area Umanistica	109	311100
Diritto e Procedura Civile	14	65468
Diritto Pubblico	15	82700
Storia e Teoria del Diritto	6	34650
Area Sc. Giuridiche	35	182818
Economia ed Istituzioni	13	63100
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	12	46000
Studi sull'Impresa	17	61314
Area Sc. Economiche	42	170414
Informatica, Sistemi e Produzione	19	120786
Ingegneria Civile	18	115444
Ingegneria Elettronica	17	113050
Ingegneria Meccanica	1	83621
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	1	52651
Area dell’Ingegneria e dell’Archit.	56	485552
Complessivo Dipartimenti	581	2984120
C.E.I.S.	2	6800
Cester	1	3000
Vito Volterra	1	6936
Complessivo Centri	4	16736
Complessivo Ateneo	585	3000856

R7– Programmi di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale cofinanziati dal MIUR, assegnazione finanziamento aggiuntivo, anno 2001

(fonte: Commissione Ricerca Scientifica)

Tabella R7.a Programmi di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale cofinanziati dal MIUR, assegnazione finanziamento aggiuntivo, anno 2001

<i>Dipartimenti</i>	Numero	Finanziamento concesso (in migliaia di lire)
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	2	19200
Chirurgia	1	69566
Medicina Interna	4	24265
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	2	24000
Neuroscienze	2	18672
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	0	0
Area Sanitaria	11	155703
Biologia	6	78000
Fisica	7	121563
Matematica	3	41710
Scienze e Tecnologie Chimiche	3	76713
Area Sc. e Scientifico Technolog.	19	317986
Antichità e Tradizione Classica	4	34500
Ricerche Filosofiche	0	0
Storia	3	25000
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	0	0
Area Umanistica	7	59500
Diritto e Procedura Civile	1	7318
Diritto Pubblico	2	15000
Storia e Teoria del Diritto	1	10000
Area Sc. Giuridiche	4	32318
Economia ed Istituzioni	3	22000
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	1	6037
Studi sull'Impresa	1	5000
Area Sc. Economiche	5	33037
Informatica, Sistemi e Produzione	3	43000
Ingegneria Civile	1	12000
Ingegneria Elettronica	4	87028
Ingegneria Meccanica	3	35446
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	1	11343
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	12	188817
Complessivo Dipartimenti	58	787361
C.E.I.S.	1	9000
Complessivo Centri	1	9000
Complessivo Ateneo	59	796361

Dati relativi ai bandi per programmi di ricerca di interesse nazionale (PRIN), anno 2001:

Tabella R7.b PRIN, anno 2001

	Programmi presentati	Programmi finanziati	Cofinanz. Assegnato (in milioni di lire)	Partecipanti	Partecipanti finanziati	Mesi-uomo Impegnati
Dipartimenti						
Biopatologia e Diagnostica x Imm.	12	5	441	31	20	58
Chirurgia	11	2	88	22	4	19
Medicina Interna	8	4	569	19	9	46
Med. Speriment. e Sc. Biochimiche	12	4	442	24	10	80
Neuroscienze	10	3	239	23	7	26
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	5	2	107	15	7	52
Area Sanitaria	58	20	1886	134	57	281
Biologia	18	9	806	38	19	128
Fisica	15	7	595	29	12	118
Matematica	6	4	193	20	11	104
Scienze e Tecnologie Chimiche	9	3	507	29	12	74
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	48	23	2101	116	54	424
Antichità e Tradizione Classica	5	3	148	16	11	77
Ricerche Filosofiche	5	1	18	12	1	8
Storia	6	3	96	11	5	22
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	4	0	0	23	0	0
Area Umanistica	20	7	262	62	17	107
Diritto e Procedura Civile	2	1	7	6	3	12
Diritto Pubblico	4	3	54	14	12	56
Storia e Teoria del Diritto	3	1	138	7	3	16
Area Sc. Giuridiche	9	5	199	27	18	84
Economia ed Istituzioni	5	5	125	8	7	31
Studi Econ.-Finanz. Metodi Quantitat.	5	1	40	13	2	8
Studi sull'Impresa	5	1	49	14	4	16
Area Sc. Economiche	15	7	214	35	13	55
Informatica, Sistemi e Produzione	9	3	170	24	8	66
Ingegneria Civile	9	3	169	26	12	39
Ingegneria Elettronica	7	5	505	15	13	63
Ingegneria Meccanica	7	3	201	14	5	22
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energet.	5	1	91	12	1	3
Area dell'Ingegneria	37	15	1136	91	39	193
Complessivo Dipartimenti	187	77	5798	465	198	1144
C.E.I.S.	3	2	105	3	2	9
Complessivo Centri	3	2	105	3	2	9
Complessivo Ateneo	190	79	5903	468	200	1153

R8– Assegni di Ricerca

R8.1 Assegni aggiuntivi a totale carico dei Dipartimenti richiedenti per la collaborazione ad attività di ricerca (ex art. 51, comma 6, l. 449/97) da svolgersi presso le strutture dipartimentali dell'università (fonte: Commissione Ricerca Scientifica)

Per quanto riguarda gli assegni aggiuntivi, a totale carico dei Dipartimenti richiedenti, per la collaborazione ad attività di ricerca (ex art. 51, comma 6, l. 449/97) da svolgersi presso le strutture dipartimentali dell'università, l'importo per dei vari assegni è il seguente:

- *costo dell'assegno di durata annuale = 15.493,71 EURO (L. 30.000.000);*
- *costo dell'assegno di durata semestrale = 7.746,85 EURO (L. 15.000.000);*
- *cofinanziamento dell'Ateneo per un assegno di durata annuale = 7.746,85 EURO (L. 15.000.000);*
- *cofinanziamento dell'Ateneo per un assegno di durata semestrale = 3.873,43 EURO (L. 7.500.000).*

Tabella R8.1.a Assegni di Ricerca a totale carico dei Dipartimenti, anno 2001

	Assegni semestrali	Assegni annuali	Assegni semestrali cofinanziati	Assegni annuali cofinanziati
Dipartimenti				
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	0	1	0	1
Chirurgia	0	0	0	0
Medicina Interna	0	0	0	1
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	0	1	0	0
Neuroscienze	0	2	0	1
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	5	5	0	1
Area Sanitaria	5	9	0	4
Biologia	6	3	0	0
Fisica	7	7	0	1
Matematica	1	4	0	0
Scienze e Tecnologie Chimiche	5	0	0	0
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	19	14	0	1
Antichità e Tradizione Classica	0	0	0	0
Ricerche Filosofiche	0	0	0	0
Storia	0	0	1	0
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	0	0	0	0
Area Umanistica	0	0	1	0
Diritto e Procedura Civile	0	0	0	0
Diritto Pubblico	0	0	0	0
Storia e Teoria del Diritto	0	0	0	0
Area Sc. Giuridiche	0	0	0	0
Economia ed Istituzioni	0	0	0	1
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	0	0	1	0
Studi sull'Impresa	0	0	2	0
Area Sc. Economiche	0	0	3	1
Informatica, Sistemi e Produzione	3	2	0	1
Ingegneria Civile	3	1	0	0
Ingegneria Elettronica	0	0	0	0
Ingegneria Meccanica	3	3	0	0
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	0	0	0	0
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	9	6	0	1
Complessivo Dipartimenti	33	29	4	7
Studi Latino-americani	0	0	1	0
Scuola per l'Istruzione a Distanza (IaD)	1	2	0	0
Complessivo Ateneo	34	31	5	7

R8.2 Assegni di Ricerca a carico dell'Ateneo (fonte: Ufficio del Personale)*Tabella R8.2.a* Assegni di Ricerca a carico dell'Ateneo, anno 2001

	Numero Assegni
<i>Dipartimenti</i>	
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	1
Chirurgia	2
Medicina Interna	0
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	2
Neuroscienze	0
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	1
Area Sanitaria	6
Biologia	6
Fisica	10
Matematica	1
Scienze e Tecnologie Chimiche	1
Area Sc. e Scientifico Technolog.	18
Antichità e Tradizione Classica	0
Ricerche Filosofiche	1
Storia	1
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	3
Area Umanistica	5
Diritto e Procedura Civile	0
Diritto Pubblico	1
Storia e Teoria del Diritto	1
Area Sc. Giuridiche	2
Economia ed Istituzioni	2
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	0
Studi sull'Impresa	0
Area Sc. Economiche	2
Informatica, Sistemi e Produzione	2
Ingegneria Civile	2
Ingegneria Elettronica	3
Ingegneria Meccanica	0
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	1
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	8
<i>Complessivo Dipartimenti</i>	<i>41</i>
C.E.I.S.	1
Complessivo Ateneo	42

R9– Progetto Giovani Ricercatori, bando 2001 (fonte: Commissione Ricerca Scientifica)

Tabella R9.a Progetto Giovani Ricercatori, bando 2001

	Numero richiedenti	Finanziamento (in migliaia di lire)
<i>Dipartimenti</i>		
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	8	33320
Chirurgia	6	55778
Medicina Interna	5	27908
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	8	29337
Neuroscienze	10	33566
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	9	36785
Area Sanitaria	46	216694
Biologia	9	46225
Fisica	20	54150
Matematica	3	28000
Scienze e Tecnologie Chimiche	16	41720
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	48	170095
Antichità e Tradizione Classica	3	14950
Ricerche Filosofiche	5	16310
Storia	7	19782
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	1	9000
Area Umanistica	16	60042
Diritto e Procedura Civile	5	12690
Diritto Pubblico	7	16400
Storia e Teoria del Diritto	3	6770
Area Sc. Giuridiche	15	35860
Economia ed Istituzioni	4	12916
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	6	12000
Studi sull'Impresa	3	12616
Area Sc. Economiche	13	37532
Informatica, Sistemi e Produzione	5	28585
Ingegneria Civile	10	26911
Ingegneria Elettronica	12	25576
Ingegneria Meccanica	7	19558
Scienze e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	2	11660
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	36	112290
Complessivo Dipartimenti	174	632513
<i>Centri</i>		
Vito Volterra	1	1000
Complessivo Centri	1	1000
Complessivo Ateneo	175	633513

R10– Assegnazione fondo manutenzione straordinaria, aggiornamento e acquisto apparecchiature scientifiche dipartimentali - anno 2001

(fonte: Commissione Ricerca Scientifica)

Tabella R10.a Fondo manutenzione straordinaria, anno 2001

	Numero richiedenti	Costo (in migliaia di lire)	Finanziamento Concesso (in migliaia di lire)
<i>Dipartimenti</i>			
Biopatologia e Diagnostica per Imm.	1	85000	30000
Chirurgia	2	100000	34000
Medicina Interna	2	93300	31000
Med. Speriment. e Scienze Biochimiche	2	49075	30000
Neuroscienze	1	46800	3000
Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	1	24336	20000
Area Sanitaria	9	398511	148000
Biologia	1	65400	32000
Fisica	2	308476	30000
Matematica	2	42950	3500
Scienze e Tecnologie Chimiche	5	48133	15000
Area Sc. e Scientifico Tecnolog.	10	464959	80500
Antichità e Tradizione Classica	1	101500	26000
Ricerche Filosofiche	1	31288	15000
Storia	2	45500	25000
Studi Filologici, Linguistici e Letterari	1	97086	5000
Area Umanistica	5	275374	71000
Diritto e Procedura Civile	1	82800	20000
Diritto Pubblico	0	0	0
Storia e Teoria del Diritto	0	0	0
Area Sc. Giuridiche	1	82800	20000
Economia ed Istituzioni	0	0	0
Studi Econ.-Finanz. e Metodi Quantitat.	0	0	0
Studi sull'Impresa	0	0	0
Area Sc. Economiche	0	0	0
Informatica, Sistemi e Produzione	2	32600	20000
Ingegneria Civile	3	135160	32000
Ingegneria Elettronica	3	276105	30000
Ingegneria Meccanica	2	24485	24000
Sc e Tecnol. Fisiche ed Energetiche	1	22000	22000
Area dell'Ingegneria e dell'Archit.	11	490350	128000
Complessivo Dipartimenti	36	1711994	447500
C.E.I.S.	1	69000	15000
Complessivo Ateneo	37	1780994	462500

**R11 - Modalità di ripartizione degli incentivi alla ricerca, anno 2001 -
Documento 13/2001 MIUR-CNVSU****R11.1 Premessa**

La difficoltà di una valutazione comparativa della ricerca universitaria, che tenga conto delle specificità di ogni disciplina, delle risorse che gli Atenei destinano allo svolgimento delle attività di ricerca, della capacità dei Dipartimenti universitari di competere nella acquisizione di fondi da Agenzie Nazionali e Internazionali o da enti pubblici e privati, risiede in larga misura nella mancanza di dati e informazioni coerenti su le ricerche universitarie, nella assenza di criteri consolidati di valutazione del merito scientifico per tutti i settori disciplinari, nella mancanza di metodologie di verifica dei risultati. Non è pensabile, quindi, che si possa introdurre sistemi incentivanti per la ricerca universitaria che tengano conto in modo sistematico e accurato dei diversi fattori che contribuiscono alla qualità e quantità della produzione scientifica di un Ateneo senza un'adeguata e graduale sperimentazione.

D'altra parte è stato più volte e da più parti richiamata la necessità di tenere conto in sede di determinazione del Fondo di Finanziamento Ordinario dell'attività di ricerca che le università svolgono, come loro compito primario, e non esclusivamente dell'attività formativa.

In questo contesto è sembrato opportuno al Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario (CNVSU) avviare una prima, limitata, esperienza di valutazione con le seguenti caratteristiche:

- copertura dell'intero spettro delle discipline oggetto di ricerca in ambito universitario;
- riferimento ad esperienze di assegnazione competitiva dei fondi che riguardassero tutti gli Atenei;
- individuazione di indicatori che consentano valutazioni comparative in ambiti omogenei;
- introduzione di un limitato incentivo per gli Atenei maggiormente attivi.

Questi criteri pongono un vincolo notevole ai possibili dati da utilizzare per una valutazione comparativa, dal momento che richiedono una sostanziale omogeneità di accesso ai fondi e di valutazione dell'attività di ricerca per tutti i possibili campi di indagine presenti nelle Università.

Sono quindi da escludersi dati che si riferiscano a esperienze che, seppur significative, sono limitate a certi settori disciplinari (come i programmi di ricerca in ambito biomedico o quelle all'interno dei Programmi Quadro della UE) o hanno precisi vincoli di accesso (bandi per fondi destinati a regioni in ritardo di sviluppo).

L'unica base di dati che può considerarsi omogenea è quella fornita dalla partecipazione e dai risultati del bando per Progetti di Rilevante Interesse Nazionale del MIUR (Bando PRIN), in quanto:

- si tratta di bandi aperti e quindi non soggetti a limitazioni tematiche;
- l'accesso è aperto ai gruppi universitari senza restrizioni;
- la partecipazione è organizzata nell'ambito di 14 Aree disciplinari, cui è riservata annualmente una quota minima garantita del 3% delle risorse finanziarie disponibili;
- le informazioni disponibili riguardano quattro anni (1997-2000) , un periodo cioè abbastanza lungo da consentire valutazioni del comportamento degli Atenei non influenzate da fattori contingenti;
- l'assegnazione dei fondi avviene in modo competitivo e sulla base di valutazioni qualitative espresse da revisori esperti nelle specifiche discipline;
- vi è un preciso controllo della partecipazione dei soggetti e del loro impegno nei diversi programmi.

Si aggiunga a questo il fatto che, trattandosi di programmi cofinanziati al 30%, è possibile acquisire informazioni sulle risorse che gli Atenei dedicano alla ricerca di base.

Come utilizzare le informazioni provenienti dal bando PRIN-COFIN, al fine di introdurre adeguati indicatori della ricerca universitaria? Va innanzitutto precisato che, in assenza di una valutazione dei programmi a consuntivo (attualmente disponibile solo per i programmi avviati il primo anno), qualunque criterio si introduca potrà essere basato solo sui risultati della fase *ex-ante*, cioè sulla partecipazione degli Atenei al bando, sull'eventuale successo e sull'ammontare del finanziamento ottenuto. D'altra parte l'organizzazione del bando, che prevede la presentazione di programmi all'interno di Aree disciplinari, consente valutazioni e raffronti nell'ambito di tali Aree, senza che sia ancora possibile un riferimento ai Dipartimenti, che sono le strutture universitarie deputate alla organizzazione dell'attività di ricerca.

Nonostante queste limitazioni, e in via sperimentale, il CNVSU ha deciso di basarsi sui risultati della selezione del bando PRIN-COFIN per una prima analisi della ricerca universitaria e per l'individuazione e determinazione di appropriati incentivi.

R11.2 Indicatori ed elementi di valutazione comparativa (MIUR-CNVSU)

Ai fini delle considerazioni che seguono si definisce come **docente effettivo** il docente equivalente partecipante alla ricerca pesato per la frazione del tempo ad essa dedicato. La piena partecipazione ad un programma indica che il docente dedica ad esso annualmente l'intero tempo disponibile per la ricerca. Questo è convenzionalmente indicato come 11 mesi/anno nelle proposte e corrisponde sul piano finanziario ad un impegno pari alla metà del costo del docente equivalente.

Data l'organizzazione del bando il CNVSU ha ritenuto utile individuare due indicatori facenti riferimento per ogni Ateneo alle Aree disciplinari in esso presenti. La definizione precisa degli indicatori è fornita nell'Appendice I.

L'**Indicatore di successo-partecipazione IF** relativo a un'Area scientifico-disciplinare indica, relativamente ad ogni Ateneo, quanti docenti dell'Ateneo sono stati finanziati, cioè hanno avuto successo nell'acquisire fondi nell'ambito di programmi di tale Area, in rapporto a quelli, afferenti all'Area, aventi diritto di partecipare al bando. Nell'indicatore (vedi Appendice I) si fa riferimento ai docenti effettivi, in quanto il diritto di partecipazione al bando o la partecipazione a una proposta specifica di un docente possono essere parziali, cioè limitate solo a una frazione del tempo di ricerca disponibile.

L'**Indicatore di ritorno finanziario SF** relativo a un'Area disciplinare rappresenta il rapporto tra il finanziamento complessivamente erogato dal MIUR all'Ateneo nel quadriennio 1997-2000 per i programmi dell'Area selezionati e il costo complessivo delle ricerche avviate, secondo quanto dichiarato dai proponenti, incluse le spese di personale valutate sulla base dei docenti effettivi coinvolti.

Mentre il primo indicatore rappresenta una misura del coinvolgimento nelle ricerche approvate di docenti dell'Ateneo afferenti all'Area disciplinare, il secondo tiene conto dei costi dei programmi avviati, ed evidenzia gli Atenei che mostrano di saper acquisire maggiori risorse.

C'è un effetto di compensazione tra i due indici: nel primo caso la situazione ottimale è quella in cui si ha un alto successo e un'alta partecipazione dei docenti-

ricercatori alle ricerche avviate. L'uso esclusivo di questo indicatore potrebbe indicare come ottimali situazioni in cui a pochi ricercatori valenti si sono affiancati, vuoi per motivi di solidarietà accademica vuoi per non rompere aggregazioni consolidate, molti altri non strettamente necessari allo svolgimento della ricerca (una tendenza più volte constatata dalla Commissione di Garanzia del bando COFIN).

Il secondo indicatore è elevato per quei programmi di ricerca che, accanto alla programmazione degli obiettivi scientifici, presentano anche un'attenta programmazione finanziaria, evitando costi inutili, specie per quanto riguarda il personale che rappresenta la voce di costo più elevata.

Una volta definiti gli indicatori è possibile associare ad ogni università una coppia di valori relativi ad ogni Area scientifico-disciplinare presente all'interno dell'Ateneo.

Il primo valore rappresenta la media dell'indicatore di successo - partecipazione sui primi quattro bandi.

Per illustrare la procedura adottata si consideri il caso di una ipotetica sede che abbia, per le Aree in essa presenti, valori di indicatori successo-partecipazione come nella Tabella R11.2.a..

Tabella R11.2.a (esempio)

Area	IF(1997)	IF(1998)	IF(1999)	IF(2000)	IF
01 Scienze Matematiche	0.062	0.413	0.231	0.320	0.257
03 Sc. Chimiche	0.052	0.312	0.381	0.373	0.280
06 Sc. Mediche	0.017	0.193	0.211	0.331	0.188
08 Ing. Civile e Archit.	0.117	0.334	0.211	0.503	0.291
09 Ing. Industriale	0.000	0.721	0.278	0.199	0.300
12 Sc. Giuridiche	0.111	0.094	0.407	0.006	0.155
13 Scienze Economico e Statistiche	0.222	0.136	0.091	0.457	0.227

I valori riportati nelle colonne dalla seconda alla quinta rappresentano l'indicatore successo-partecipazione relativo al bando dell'anno indicato tra parentesi, il valore riportato nell'ultima colonna rappresenta la media sui quattro anni, cioè il valore dell'indicatore medio di successo-partecipazione associato a ogni Area.

Il secondo valore rappresenta il rapporto tra le risorse acquisite dai programmi nei quattro anni e il loro costo dichiarato.

Di nuovo a titolo di esempio possiamo riportare nella Tabella R11.2.b i dati relativi al precedente Ateneo.

La seconda e terza colonna indicano rispettivamente il finanziamento MIUR nel quadriennio e la spesa dei programmi di ricerca avviati nello stesso periodo. La quarta colonna mostra il rapporto utilizzato come indicatore. Si noti come la spesa a carico dell'Ateneo superi largamente il cofinanziamento MIUR, come conseguenza dell'aver incluso tra le spese di ricerca quella relativa al personale docente-ricercatore coinvolto nel programma, valutato per la frazione del tempo dedicato.

Tabella R11.2.b (esempio)

Area	SMIUR	Stot	SF
01. Scienze Matematiche	700	3457	0.203
03. Sc. Chimiche	1950	8511	0.229
06. Sc. Mediche	2322	5350	0.434
08. Ing. Civile e Architettura	1170	6665	0.176
09. Ing. Industriale	990	3329	0.297
12 Sc.Giuridiche	810	3875	0.209
13 Scienze Economiche e Statistiche	2220	8500	0.261

Ai fini della valutazione dell'attività di ricerca va sottolineato che *gli indicatori proposti tengono conto del comportamento collettivo di ogni Area disciplinare presente in Ateneo più che della qualità di singoli gruppi di ricerca*. Così può risultare che un sede, ove siano presenti gruppi di eccellenza attivi in una certa Area disciplinare, non presenti alti valori dell'indice di successo-partecipazione perché tali gruppi costituiscono una minoranza rispetto alla totalità dei docenti della sede afferenti all'Area e partecipanti ai programmi di ricerca.

Valori non elevati degli indici possono essere frutto, oltre che di una attività di ricerca non competitiva, di diversi altri fattori, non necessariamente legati alla qualità scientifica, quali:

- la scarsa partecipazione, dovuta al fatto che il personale è già coinvolto in altri programmi di ricerca finanziati da altre agenzie (Unione Europea, Enti di Ricerca etc.);
- l'età media elevata dei partecipanti, che innalza i costi della ricerca a carico dell'università in rapporto al cofinanziamento MIUR;

- la difficoltà di reperire partners adeguati in altre sedi o di collocarsi all'interno di una Area scientifico-disciplinare, un problema frequente per gruppi che operano in settori avanzati o con forte carattere interdisciplinare;
- la scarsità di cofinanziamenti etc.

Solo da un'analisi attenta del contesto in cui i gruppi di ricerca operano si possono trarre conclusioni ragionevolmente sicure sulla qualità scientifica del lavoro svolto.

D'altra parte i due indici proposti possono essere utili per far emergere alcune aspetti della ricerca di Ateneo che altrimenti non sarebbe possibile cogliere. Si sottolinea in particolare:

- i) La possibilità di avere un quadro del personale attivo nell'ambito della ricerca di base. Non tutto il personale docente è impegnato allo stesso modo nella ricerca di base: a parte il caso del personale clinico, impegnato anche in attività di assistenza, vi è il caso di docenti che svolgono ricerche dietro commessa o attività di consulenza a enti esterni, o che sono coinvolti in attività organizzative. La mancata o limitata partecipazione al bando in questo caso riflette la limitata disponibilità di queste persone.
- ii) Una più precisa valutazione delle risorse che l'Ateneo destina alla ricerca. Questo vale in modo particolare per le risorse umane, che costituiscono la spesa di ricerca più rilevante. Sotto questo aspetto l'indice di ritorno finanziario può costituire un utile elemento per valutare lo sforzo reale che la sede compie per promuovere la ricerca di base.
- iii) Una seppur approssimativa idea di dove l'Ateneo si colloca su scala nazionale. Pur con le limitazioni già indicate, gli indicatori proposti possono fornire un elemento di comparazione tra gli Atenei per quello che riguarda l'attività di ricerca promossa dalle Università.

E' importante sottolineare che gli indicatori proposti si riferiscono a un periodo di tempo limitato e possono, con la stessa procedura, essere aggiornati annualmente. Questo da un lato evita che si consolidino valutazioni che, per loro natura, hanno carattere temporaneo, dall'altro consente di verificare eventuali miglioramenti che derivino da misure prese nell'ambito dell'Ateneo.

R11.3 Criteri di incentivazione (MIUR-CNVSU)

Una volta completata l'analisi degli indicatori il CNVSU ha posto a confronto i valori dei due indici *IF* e *SF* per ogni Area tra tutte le università in cui l'Area era presente ed ha valutato il valore mediano tra quelli assunti da ognuno dei due indici nei vari Atenei. Il risultato è il seguente:

Tabella R11.3.a Valori mediani degli indicatori IF e SF per Area Sc.-Disciplinare

Area Scientifico-Disciplinare	IF	SF
01. Scienze Matematiche	0.392	0.089
02. Scienze Fisiche	0.240	0.251
03. Scienze Chimiche	0.274	0.240
04. Scienze della Terra	0.166	0.260
05. Scienze Biologiche	0.182	0.270
06. Scienze Mediche	0.085	0.336
07. Scienze Agrarie e Vet.	0.115	0.292
08. Ing. Civile-Architettura	0.132	0.272
09. Ing. Industriale-Informaz.	0.162	0.313
10. Sc. Antichità, ...	0.100	0.187
11. Sc. Storiche, Filosofiche...	0.121	0.172
12. Scienze Giuridiche	0.080	0.165
13. Sc. Economiche e Statistiche	0.128	0.160
14. Sc. Politiche - Sociali	0.125	0.215

A questo punto il CNVSU ha introdotto il seguente criterio di incentivazione: **vengono incentivate le università che presentano Aree i cui indicatori sono entrambi maggiori dei valori mediani indicati nella Tabella R11.3.a.**

A titolo di esempio si consideri il caso dell'Ateneo di cui alle Tabelle R11.2.a,b

Con riferimento al primo indicatore rimarrebbe esclusa la sola Area 01, perché il valore dell'Ateneo è inferiore a quello riportato nella Tabella R11.3.a. Se si considera il secondo indicatore risultano escluse le Aree 03, 08, 09 per lo stesso motivo.

In questo caso verrebbero a partecipare alla distribuzione dell'incentivo per la ricerca le Aree 06, 12 e 13 perché entrambi gli indicatori sono superiori alla media nazionale.

Va notato come il criterio porti a confrontare il comportamento di una stessa Area su più sedi, consentendo in questo modo una comparazione tra realtà ragionevolmente omogenee e su un arco di tempo abbastanza lungo da escludere che effetti contingenti, quali le difficoltà che vari gruppi possono avere riscontrato all'avvio del bando, abbiano un peso rilevante.

Il CNVSU ritiene che l'esperimento possa essere ripetuto ogni anno prendendo come riferimento l'esito dei bandi relativi ai quattro anni precedenti. Le incentivazioni non vanno quindi considerate consolidabili, poiché la valutazione comparativa viene effettuata annualmente sulla base dei dati più aggiornati.

Va precisato che si è stabilito un numero minimo di docenti afferenti a una certa Area perché essa possa essere presa in considerazione ai fini della assegnazione degli incentivi. Questo numero è stato fissato in 25 docenti come numero medio sui quattro anni.

R11.4 Ripartizione dell'incentivo

Per stabilire l'ammontare dell'incentivo per ogni Ateneo occorre preventivamente ripartire la somma disponibile per l'incentivo tra le Aree e, successivamente, all'interno di ogni Area ripartire la somma assegnata all'Area tra gli Atenei selezionati.

Si indichi con $NA(i)$ il numero di Atenei che soddisfano il criterio di incentivazione per l'Area i -esima e con

$$N_{tot} = \sum_i NA(i)$$

il numero totale di Atenei selezionati, pesando ogni Ateneo per il numero di volte che compare nella selezione. La frazione dell'incentivo assegnata ad ogni area è data da:

$$FA(i) = A(i)/N_{tot}$$

Successivamente si è suddivisa la parte attribuita ad ogni Area tra gli Atenei sulla base della frazione di docenti effettivi partecipanti ai programmi finanziati dell'Area.

R11.5 Indicatori Ricerca

Indicato con $n = 1(1997), 2(1998), 3(1999), 4(2000)$ l'indice del bando si può definire, con riferimento alla specifica Area disciplinare i -esima all'interno dell'Ateneo j -esimo la variabile:

$N_n(i,j)$ = numero di docenti effettivi potenziali partecipanti al bando n -simo afferenti all'Area i -esima dipendenti dell'Ateneo j -esimo

Per **docente effettivo potenziale** per il bando n -esimo si intende il docente equivalente pesato con la frazione di tempo di ricerca che è disponibile al momento della partecipazione al bando.

Si noti che questo numero non corrisponde al numero di docenti equivalenti dell'Ateneo in esame, in ragione del fatto che la partecipazione può essere a tempo parziale, o perché il docente non è a tempo pieno o perché ha già speso parte del suo tempo di ricerca in progetti MIUR approvati e finanziati nel bando $n-1$ precedente (si ricordi che i programmi possono avere al più durata biennale).

Allo stesso modo si può definire una variabile che rappresenta i **docenti equivalenti finanziati** nell'ambito dello stesso bando:

$NF_n(i,j)$ = numero di docenti effettivi finanziati nell'ambito dei programmi dell'Area i -esima del bando n -esimo e dipendenti dell'Ateneo j -esimo.

L'**indicatore di successo-partecipazione** relativo al bando n -esimo è dato per l'Area i -esima della j -esima sede da

$$IF_n(i,j) = NF_n(i,j)/N_n(i,j)$$

Il valore IF relativo per le varie Aree di ogni ateneo è ottenuto mediando il coefficiente IF_n sui quattro anni:

$$IF(i,j) = \sum_n IF_n(i,j)/4$$

Per costruire l'**indicatore di ritorno finanziario** definiamo il **costo della ricerca**, relativa al programma P dell'Area i -esima finanziato all'università j -esima nell'ambito del bando n -esimo come:

$$S_n(i,j,P) = Spers_n(i,j,P) + Smiur_n(i,j,P) + Scofin_n(i,j,P)$$

Ove

$Spers_n(i,j,P)$ = spesa di personale di docenti effettivi equivalenti impegnati nella ricerca

$Smiur_n(i,j,P)$ = contributo del MIUR al costo della ricerca

$Scofin_n(i,j,P)$ = contributo di cofinanziamento dell'Ateneo

Chiaramente il primo contributo, che dipende dalla partecipazione al progetto, costituisce il maggiore costo della ricerca.

L'indice di ritorno finanziario è dato da

$$SF_n(i,j,P) = Smiur_n(i,j,P)/S_n(i,j,P)$$

L'indice riferito a una specifica Area disciplinare della università in considerazione è dato da:

$$SF_n(i,j) = \Sigma_P S_{miur_n}(i,j,P) / \Sigma_P S_n(i,j,P)$$

Esso rappresenta pertanto il rapporto tra il finanziamento globale ottenuto dai programmi dell'Area disciplinare in considerazione e il costo della ricerca effettuata nell'Area considerata per il bando n -simo.

L'indice cumulato SF è dato dal rapporto tra il cofinanziamento totale del quadriennio:

$$S_{miur}(i,j) = \Sigma_n \Sigma_P S_{miur_n}(i,j,P)$$

e la spesa totale di ricerca

$$S(i,j) = \Sigma_n \Sigma_P S_n(i,j,P).$$

R11.6 Risultati della valutazione comparativa a Tor Vergata (MIUR-CNVSU)

Nella tabella R11.6.a vengono indicate le Aree che a Tor Vergata hanno entrambi gli indici sopra il valore mediano, ed il valore dei relativi indici:

Tabella R11.6.a Aree a Tor Vergata che hanno entrambi gli indici IF E SF sopra il valore mediano

Area	IF	SF
01: Scienze Matematiche	0.534	0.119
02: Scienze Fisiche	0.348	0.264
03: Scienze Chimiche	0.373	0.270
06: Scienze Mediche	0.119	0.342
09: Ingegneria Industriale e Informatica	0.199	0.315
13: Scienze Economiche-Statistiche	0.190	0.192
04: Scienze della Terra	Non ha entrambi gli indici sopra il valore mediano	
05: Scienze Biologiche	Non ha entrambi gli indici sopra il valore mediano	
08 Ingegneria Civile e Architettura	Non ha entrambi gli indici sopra il valore mediano	
10: Scienze dell' Antichità,...	Non ha entrambi gli indici sopra il valore mediano	
11: Scienze Storiche, Filosofiche ...	Non ha entrambi gli indici sopra il valore mediano	
12: Scienze Giuridiche	Non ha entrambi gli indici sopra il valore mediano	

R11.7 Risultati nazionali della valutazione comparativa (MIUR-CNVSU)

Nelle seguenti tabelle vengono riportati, per ogni Area, i risultati della valutazione comparativa, in cui vengono indicati gli Atenei che risultano avere entrambi gli indici (IF, SF) sopra il valore mediano:

Tabella R11.7.a Area 01: Scienze Matematiche

Ateneo	IF	SF
L'Aquila	0.507	0.094
Firenze	0.461	0.123
Milano - Politecnico	0.466	0.107
Padova	0.466	0.107
Pavia	0.559	0.118
Roma – La Sapienza	0.413	0.102
Roma- Tor Vergata	0.534	0.119
Roma- III Università	0.530	0.106
Trento	0.425	0.108

Tabella R11.7.b Area 02: Scienze Fisiche

Ateneo	IF	SF
Modena – Reggio Emilia	0.424	0.256
Pisa	0.257	0.277
Roma – Tor Vergata	0.348	0.264
Trento	0.400	0.305

Tabella R11.7.c Area 03: Scienze Chimiche

Ateneo	IF	SF
Bologna	0.299	0.247
Firenze	0.407	0.301
Milano - Politecnico	0.484	0.288
Pisa	0.284	0.260
Roma – La Sapienza	0.299	0.241
Roma- Tor Vergata	0.373	0.270
Salerno	0.494	0.258
Venezia	0.293	0.251

Tabella R11.7.d Area 04: Scienze della Terra

Ateneo	IF	SF
Ferrara	0.241	0.271
Firenze	0.204	0.300
Pisa	0.179	0.287
Roma- III Università	0.318	0.273
Siena	0.239	0.307
Trieste	0.170	0.325

Tabella R11.7.e Area 05: Scienze Biologiche

Ateneo	IF	SF
Brescia	0.195	0.375
Milano-Bicocca	0.191	0.456
Piemonte- Orientale	0.274	0.302
Udine	0.189	0.324

Tabella R11.7.f Area 06: Scienze Mediche

Ateneo	IF	SF
Brescia	0.113	0.336
Catanzaro	0.085	0.411
Milano - Bicocca	0.106	0.529
Piemonte - Orientale	0.111	0.458
Pisa	0.123	0.342
Roma – Tor Vergata	0.119	0.342
Udine	0.136	0.398

Tabella R11.7.g Area 07: Scienze Agrarie e Veterinarie

Ateneo	IF	SF
Milano	0.117	0.317
Padova	0.122	0.302
Parma	0.122	0.305
Pisa	0.131	0.309
Tuscia	0.174	0.306
Udine	0.140	0.315

Tabella R11.7.h Area: 08 Ingegneria Civile e Architettura

Ateneo	IF	SF
Ancona	0.201	0.288
Brescia	0.150	0.297
Catania	0.161	0.301
Padova	0.133	0.289
Perugia	0.181	0.283
Pisa	0.147	0.304
Roma – III Università	0.143	0.358
Trento	0.186	0.275

Tabella R11.7.i Area 09: Ingegneria Industriale e Informatica

Ateneo	IF	SF
Ancona	0.197	0.322
Bologna	0.172	0.320
Brescia	0.175	0.342
Firenze	0.165	0.351
Perugia	0.218	0.324
Roma – Tor Vergata	0.199	0.315
Roma – III Università	0.190	0.358
Salerno	0.176	0.357

Tabella R11.7.j Area 10: Scienze dell'Antichità,...

Ateneo	IF	SF
Bologna	0.114	0.190
Catania	0.126	0.195
Ferrara	0.141	0.204
Firenze	0.122	0.199
Messina	0.129	0.213
Pisa	0.154	0.236
Siena	0.123	0.218
Tuscia	0.113	0.254

Tabella R11.7.k Area 11: Scienze Storiche, Filosofiche ...

Ateneo	IF	SF
Bologna	0.136	0.203
Catania	0.130	0.196
Firenze	0.153	0.178
Napoli – Federico II	0.143	0.182
Padova	0.155	0.184
Piemonte Orientale	0.234	0.264
Pisa	0.204	0.207
Trento	0.158	0.185

Tabella R11.7.l Area 12: Scienze Giuridiche

Ateneo	IF	SF
Bologna	0.094	0.253
Catanzaro	0.180	0.213
Genova	0.090	0.230
Perugia	0.084	0.171
Teramo	0.090	0.171
Trento	0.126	0.199
Venezia	0.086	0.225

Tabella R11.7.m Area 13: Scienze Economiche-Statistiche

Ateneo	IF	SF
Ancona	0.148	0.173
Bologna	0.159	0.171
Brescia	0.139	0.226
Macerata	0.153	0.183
Milano - Bicocca	0.154	0.268
Modena – Reggio E.	0.133	0.182
Padova	0.216	0.202
Parma	0.129	0.167
Perugia	0.141	0.164
Roma – Tor Vergata	0.190	0.192
Trento	0.177	0.172
Venezia	0.128	0.173

Tabella R11.7.n Area 14: Scienze Politiche e Sociali

Ateneo	IF	SF
Bologna	0.128	0.240
Firenze	0.172	0.324
Padova	0.157	0.310
Trento	0.233	0.279