

6 – L'attività di Ricerca

La raccolta dei dati riguardanti la Ricerca viene fatta on-line, tramite un opportuno software. Tale software è stato illustrato dall'Ufficio di Supporto ai 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 al non docente. A tali referenti spetta la raccolta dei dati finanziari e dei servizi presso la segreteria della struttura, la raccolta delle informazioni relative alle partecipazioni, ai contratti ed ai temi di ricerca presso i docenti, e l'immissione on-line delle informazioni reperite.

La produzione scientifica viene inserita prodotto per prodotto, ed il Nucleo ha integrato il software di un opportuno modulo che permette direttamente ai docenti, tramite una username ed una password, l'immissione della loro produzione scientifica.

Per l'anno 2002, l'adesione delle strutture e dei docenti afferenti è stata, proprio per i vari interventi del Nucleo e dell'Ufficio di Supporto, e l'impegno dei referenti delle varie Strutture, 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.

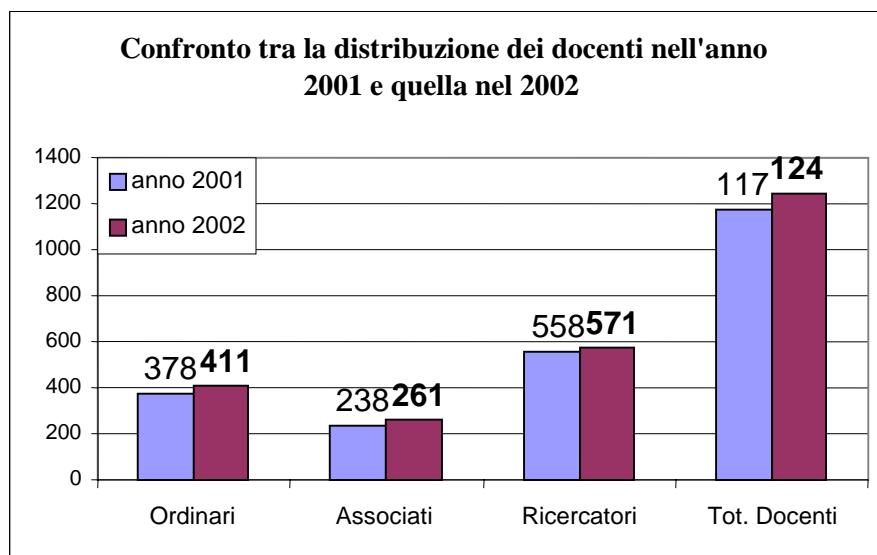
6.1 Dipartimenti e strutture interdipartimentali di Ricerca

Nell'a.a. 2001/2002 è stato attivato un nuovo Dipartimento di area medica, il Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche, portando a 26 il totale dei Dipartimenti presenti in Ateneo. Tali Dipartimenti sono elencati in allegato statistico alla tabella 6.1.a, e sono 7 di area medica, 5 di area dell'ingegneria, 4 di area scientifica, 4 di area umanistica, 3 di area delle scienze giuridiche e 3 di area delle scienze economiche.

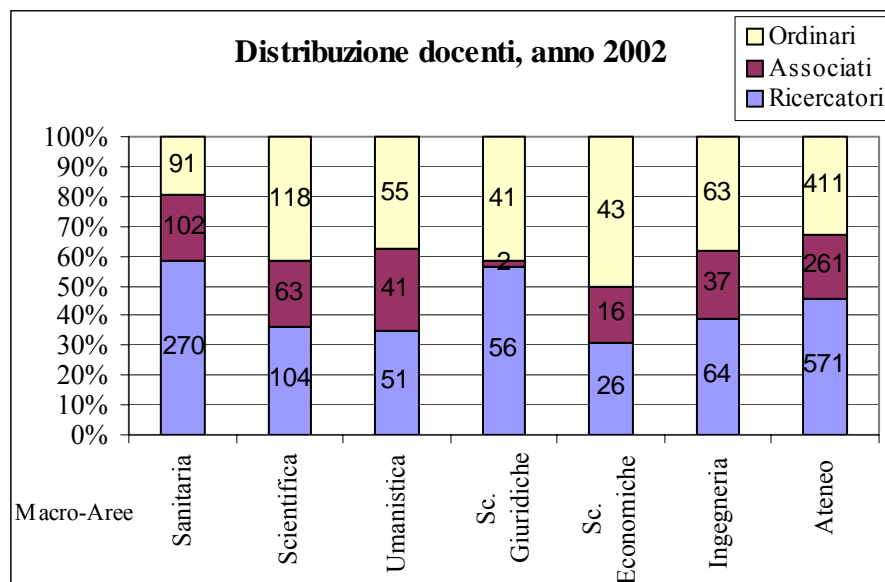
Nell'anno accademico 2001/2002 l'Ateneo di Tor Vergata risulta avere 8 centri di ricerca, elencati in allegato statistico alla tabella 6.1.b.

Nell'Ateneo sono presenti 17 biblioteche, 399 laboratori, 16 officine, 41 aule dedicate unicamente alla ricerca, e 16 laboratori informatici: la distribuzione per macro area è presentata in allegato statistico alla tabella 6.1.c.

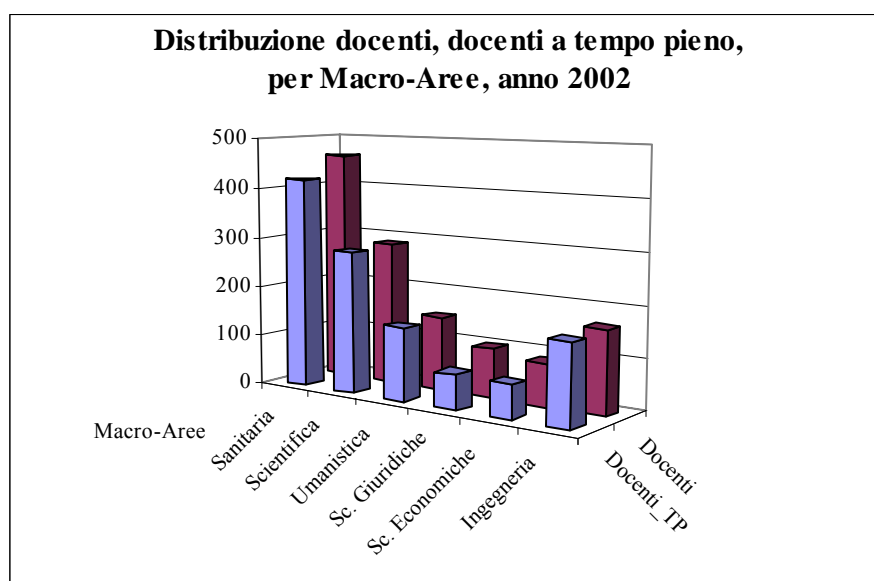
Nel seguente grafico è confrontata la distribuzione dei docenti, per ateneo, nell'anno 2001 con quella nel 2002. I dati a livello della singola macro area si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.d.



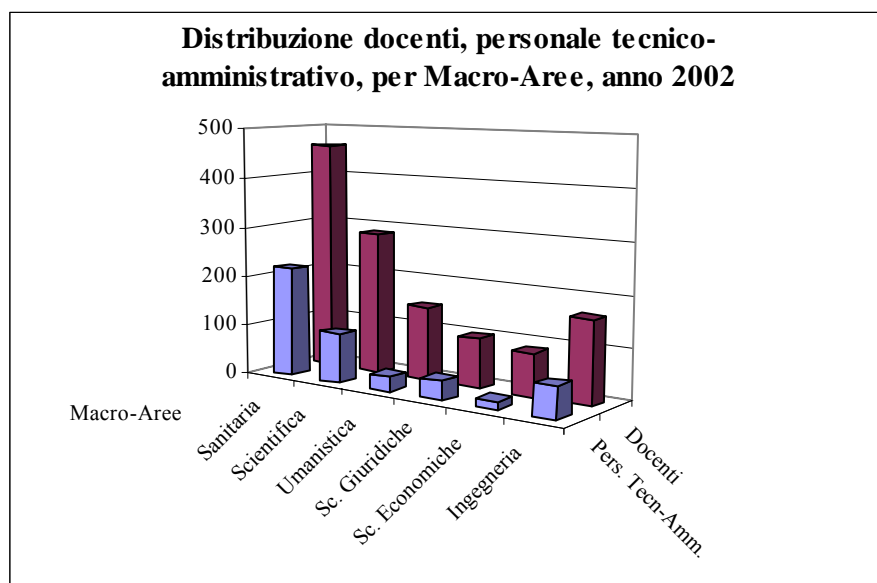
La distribuzione, differenziata per ruolo, dei docenti nel 2002 per macro area è riportata nel grafico seguente. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alle tabelle 6.1.e e 6.1.f.



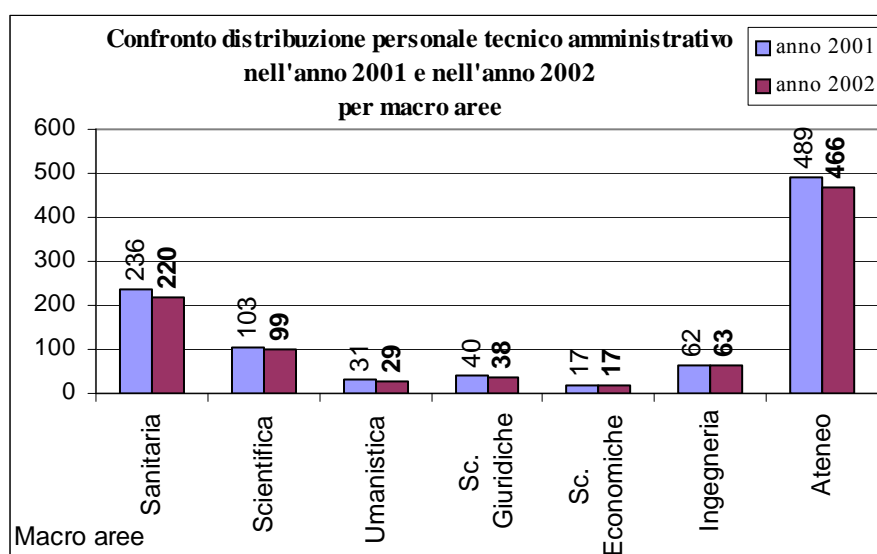
Nel grafico seguente sono confrontate la distribuzione dei docenti e dei docenti a tempo pieno nel 2002 per macro aree. La distribuzione dei docenti a tempo pieno ed a tempo parziale nel 2002, a livello del singolo dipartimento, si trova nell'allegato statistico alle tabelle 6.1.g e 6.1.h.



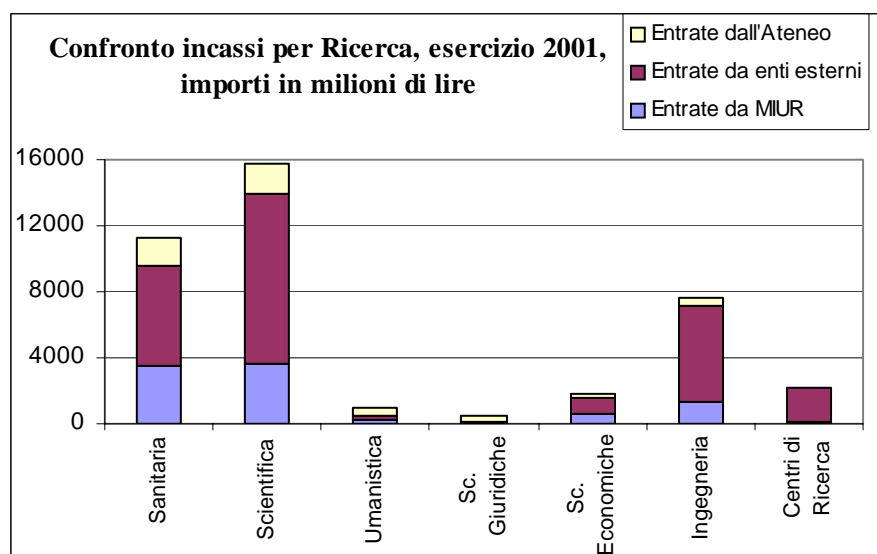
La distribuzione dei docenti e la distribuzione del personale tecnico amministrativo impegnato nei Dipartimenti, nel 2002, per macro aree sono confrontate nel seguente grafico. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.e e per i dati relativi ai docenti e alla tabella 6.1.i per i dati relativi al personale tecnico amministrativo.



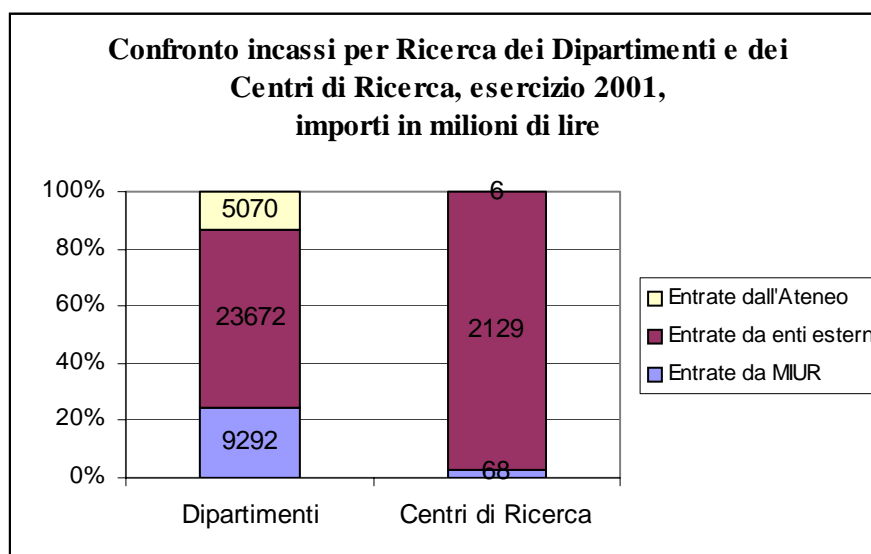
Il seguente grafico confronta la distribuzione del personale tecnico amministrativo nell'anno 2001 con quella nel 2002, per macro aree e per ateneo. I dati relativi sono nell'allegato statistico alla tabella 6.1.j.



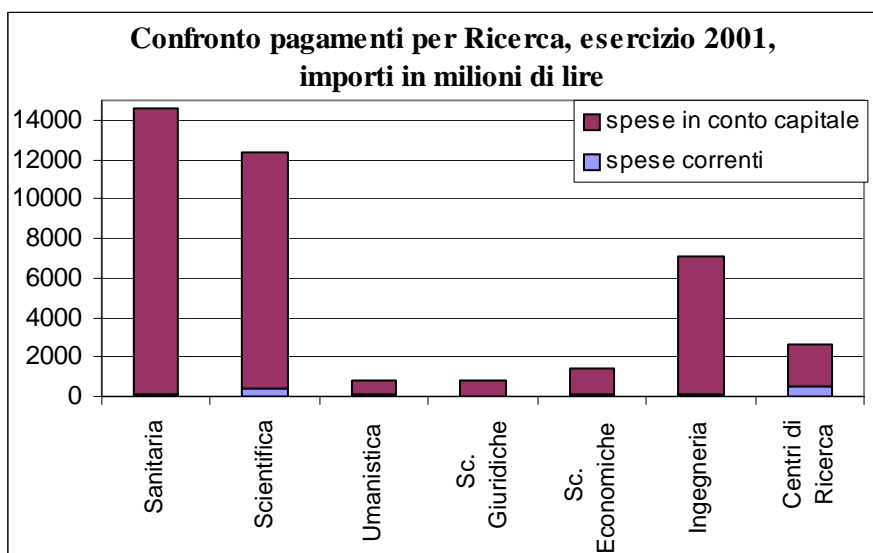
Nel seguente grafico è riportata la distribuzione degli introiti per la ricerca relativi all'esercizio 2001, in milioni di lire, differenziati secondo le entrate per la ricerca scientifica dal MIUR, le entrate per la ricerca scientifica da enti esterni e le entrate per la ricerca scientifica dall'ateneo, per macro area e per i Centri di Ricerca. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.l, quelli relativi al singolo Centro di Ricerca si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.k.



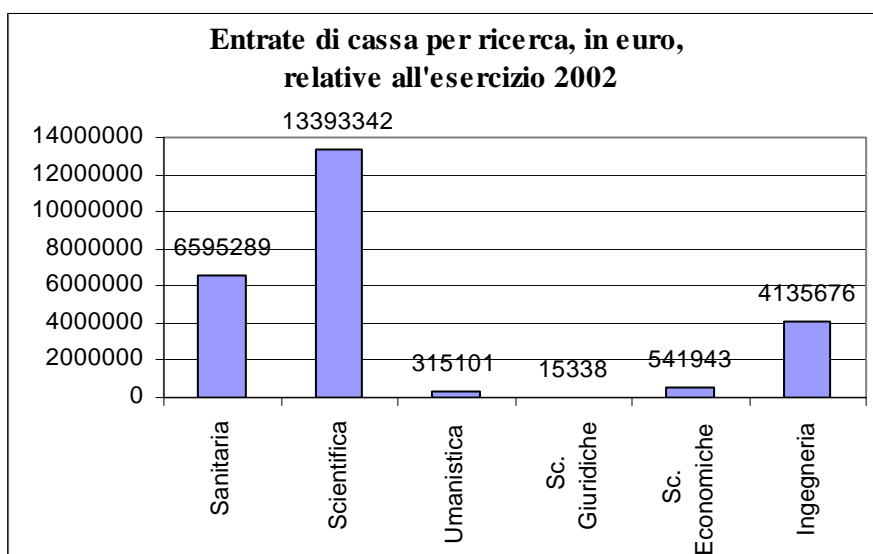
La distribuzione degli incassi per la ricerca relativi all'esercizio 2001, in milioni di lire, differenziati secondo le entrate sopra descritte, relativi ai Dipartimenti ed ai Centri di Ricerca è riportata nel grafico seguente.



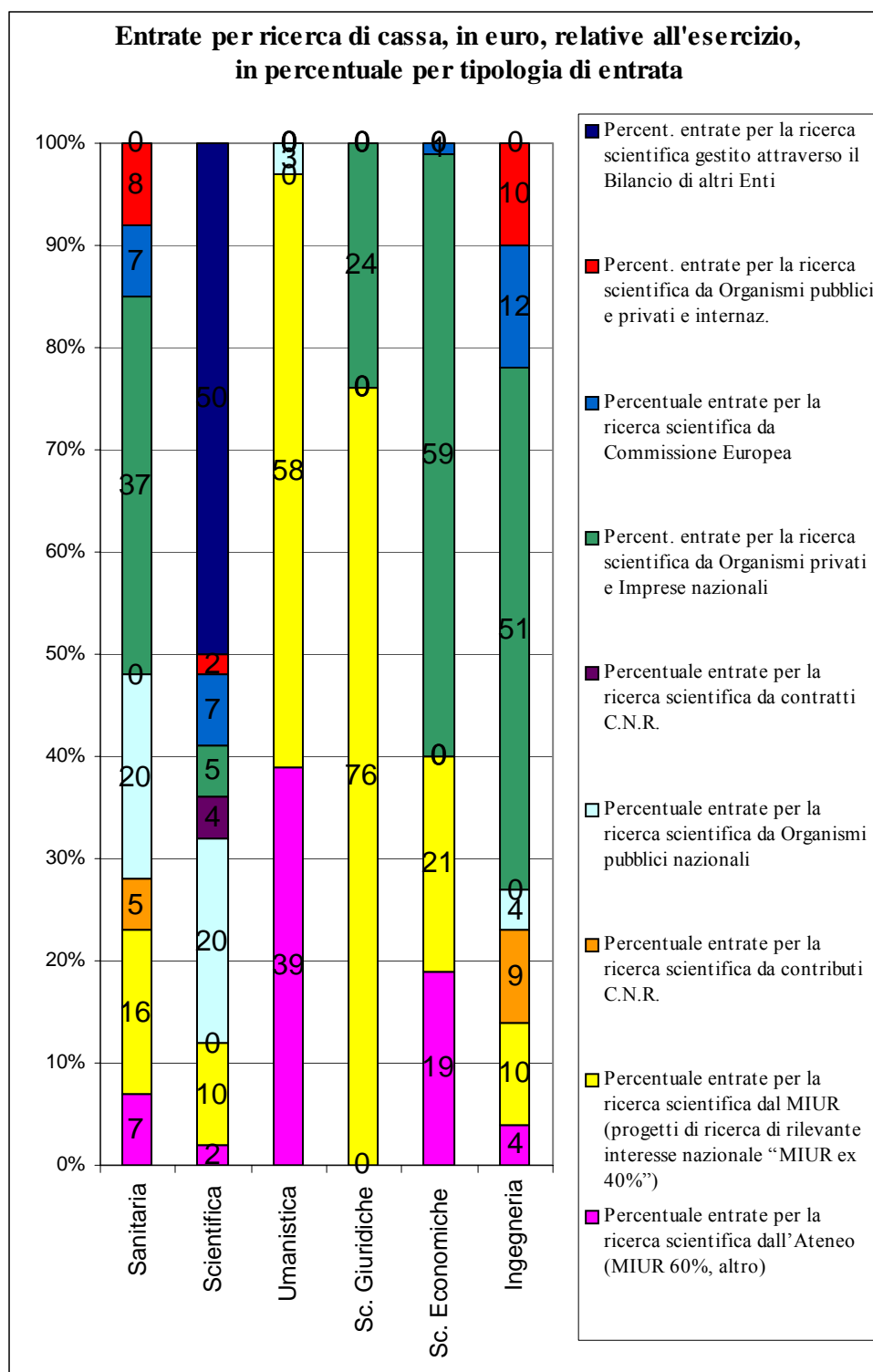
Il grafico seguente riporta la distribuzione dei pagamenti per la ricerca relativi all'esercizio 2001, in milioni di lire, differenziati secondo le spese correnti per la ricerca e quelle in conto capitale, per macro area e per i Centri di Ricerca. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.l, quelli relativi al singolo Centro di Ricerca si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.k.



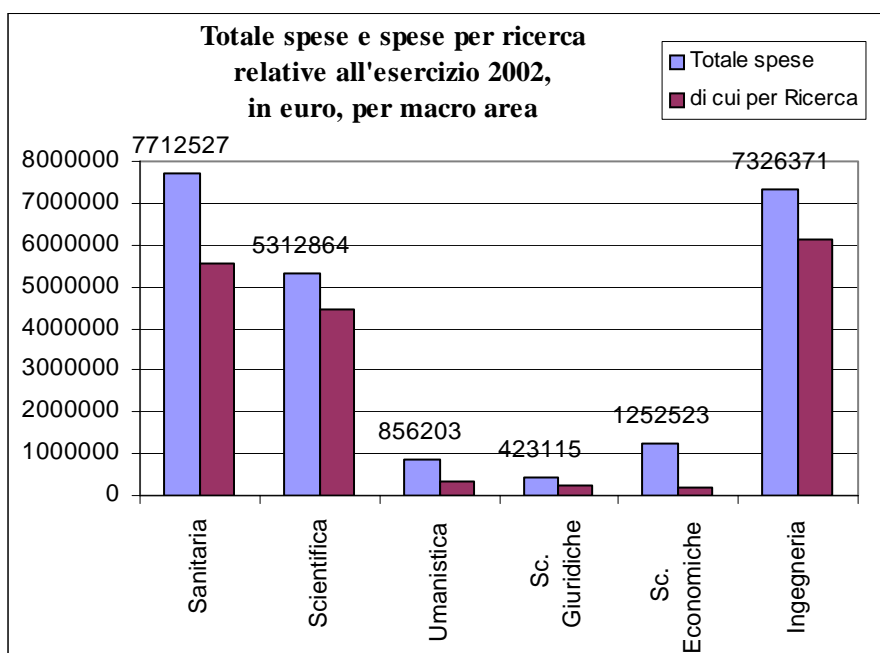
La distribuzione delle entrate di cassa per Ricerca, in euro, relativa all'esercizio 2002 è riportata, per macro area, nel seguente grafico. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.m.



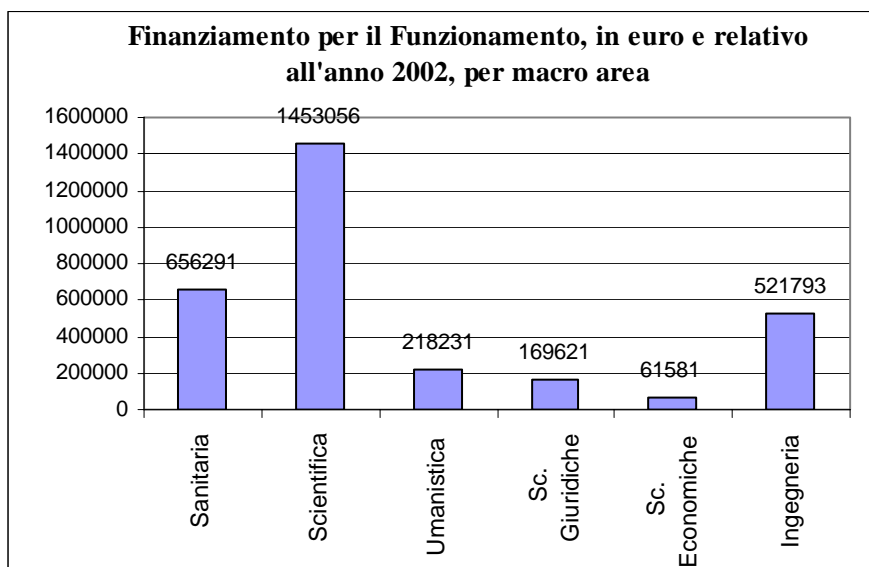
La distribuzione percentuale delle entrate per Ricerca di cassa, in euro e relativa all'esercizio 2002, differenziata per tipologia di entrata è riportata, per macro area, nel seguente grafico. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.m.



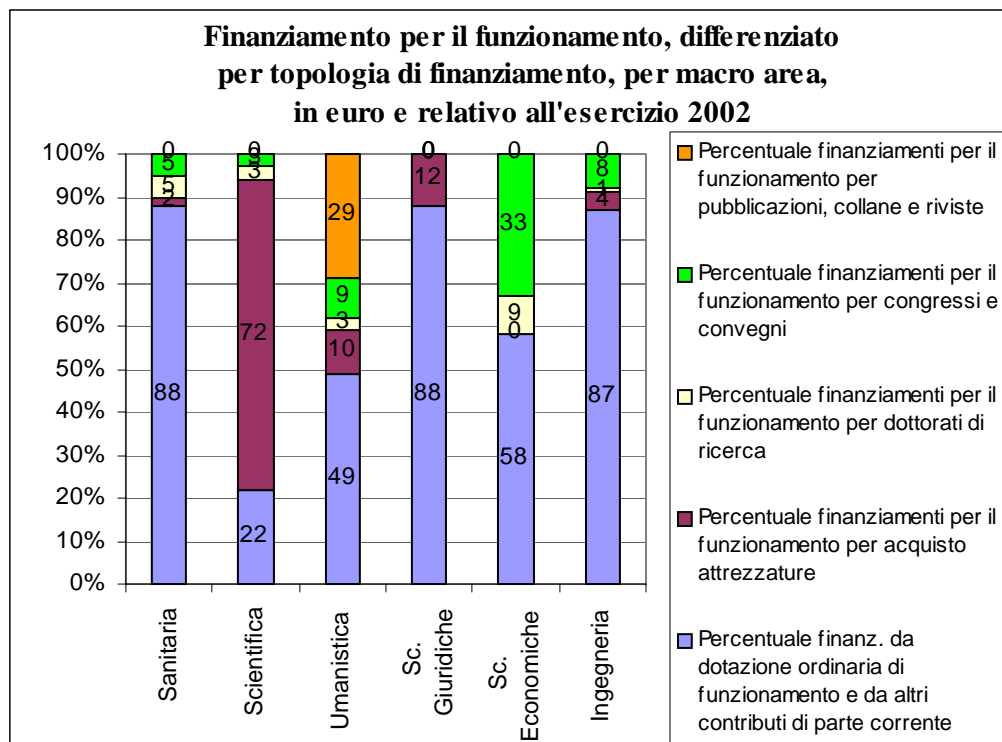
Nel grafico seguente è riportato, per macro area, il totale delle spese effettuate nell'esercizio 2002, confrontato con il di cui per Ricerca. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.n., tabella in cui è presente, sempre a livello del singolo dipartimento e per macro area, anche la spesa annuale per dipendente.



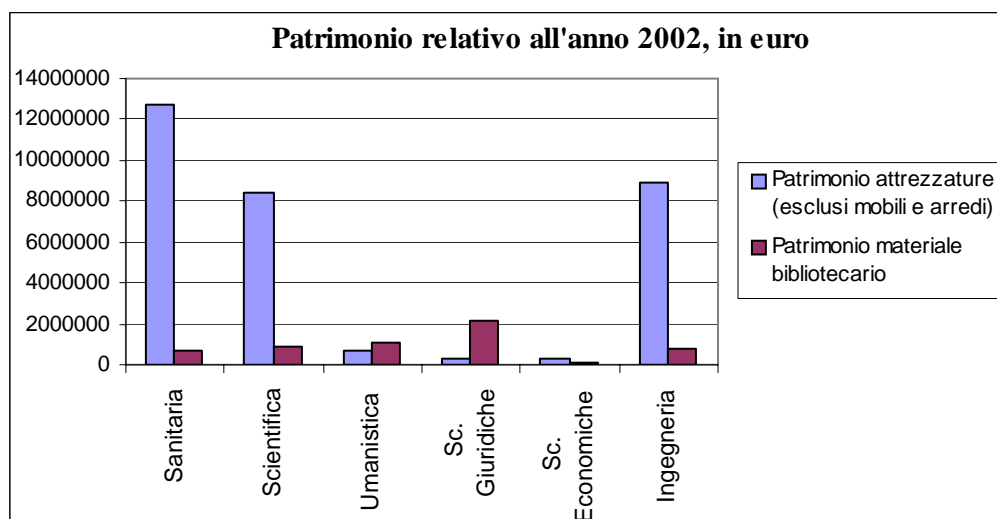
Il seguente grafico riporta, per macro area, il finanziamento per il funzionamento, in euro e relativo all'esercizio 2002. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.o.



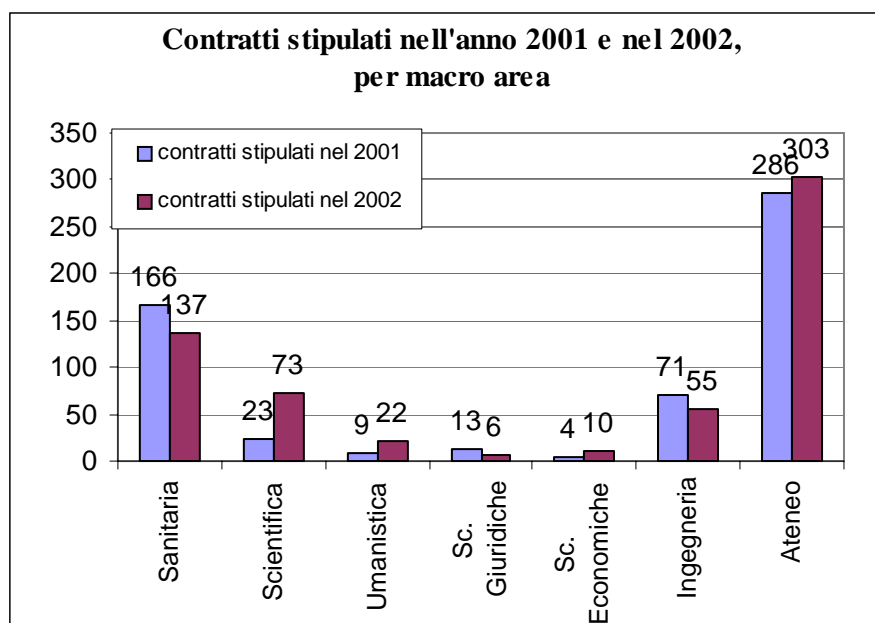
La distribuzione percentuale del finanziamento per il funzionamento, in euro e relativa all'esercizio 2002, differenziata per tipologia di finanziamento è riportata, per macro area, nel seguente grafico. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.o.



Il patrimonio in attrezzature (esclusi mobili e arredi) e in materiale bibliotecario per macro area, in euro e relativo all'anno 2002 è presentato nel seguente grafico. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.p.



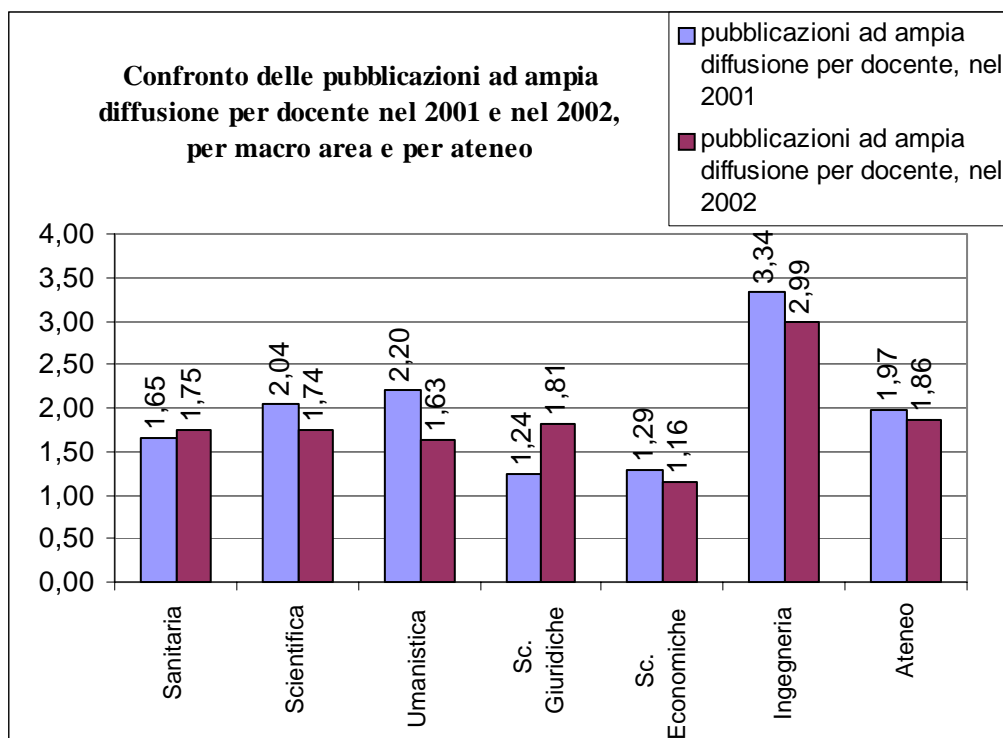
Nel seguente grafico è confrontata la distribuzione dei contratti di ricerca stipulati nell'anno 2001 con quella nell'anno 2002, per macro area e per ateneo. I dati relativi sono nell'allegato statistico alla tabella 6.1.q. I contratti stipulati nell'anno 2002, a livello di dipartimento, si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.t.



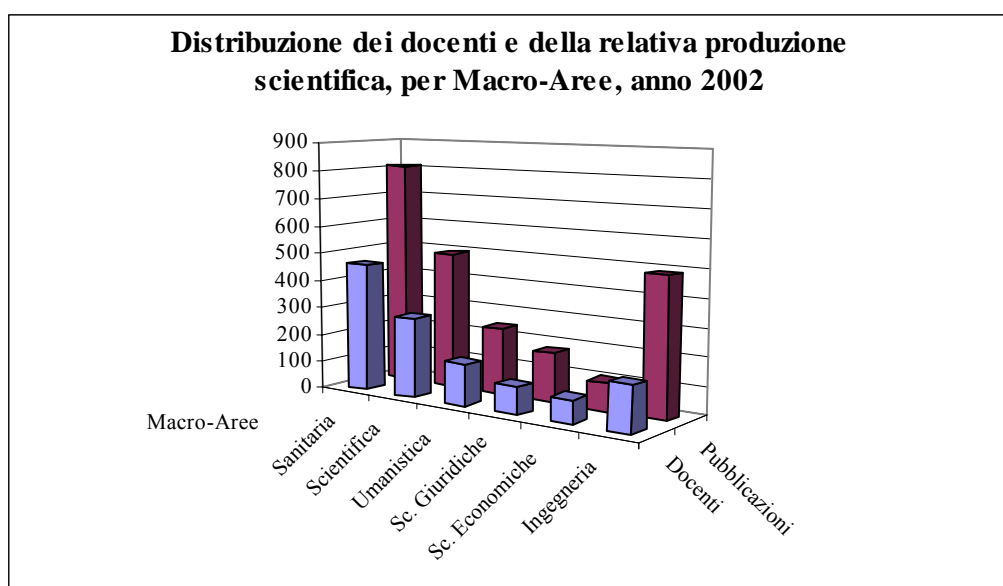
Il grafico seguente confronta la distribuzione delle *pubblicazioni ad ampia diffusione* per docente, nell'anno 2001 con quella nell'anno 2002, per macro area e per ateneo. Si ricorda che per pubblicazioni ad ampia diffusione si intendono:

- libri a contenuto scientifico pubblicati in lingua straniera da case editrici straniere;
- libri a contenuto scientifico pubblicati sia in italiano che in altre lingue da case editrici nazionali;
- 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;
- 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;
- 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.

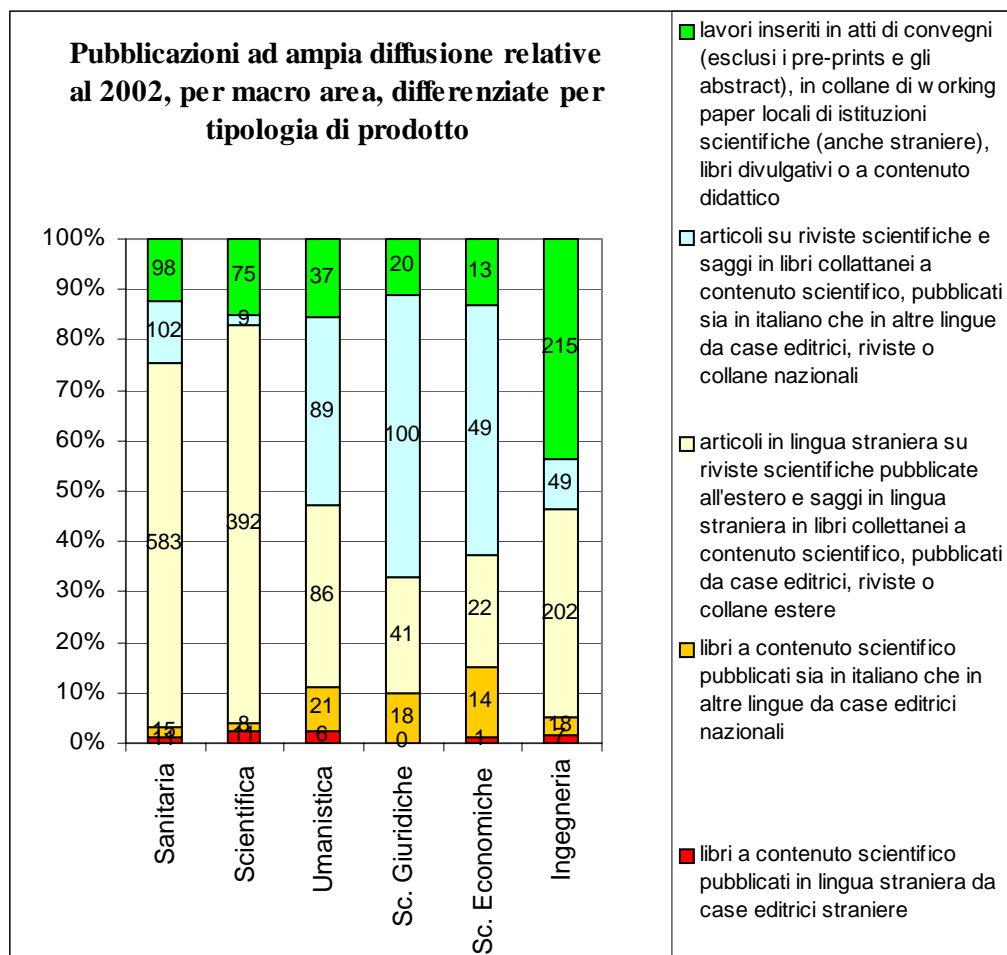
I dati relativi sono nell'allegato statistico alla tabella 6.1.r. Le pubblicazioni ad ampia diffusione per docente nell'anno 2002, a livello di dipartimento, si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.s.



La distribuzione dei docenti relativa all'anno 2002 e la distribuzione delle pubblicazioni ad ampia diffusione sempre relativa all'anno 2002 sono confrontate, per macro area, nel seguente grafico. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.e per i dati relativi ai docenti e alla tabella 6.1.s per i dati relativi alle pubblicazioni ad ampia diffusione.



La distribuzione delle pubblicazioni ad ampia diffusione per docente nell'anno 2002, per macro area, differenziata per tipologia di prodotto è descritta nel seguente grafico. I dati relativi a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.s.



Nella tabella 6.1.t si trovano, a livello delle macro aree e del singolo dipartimento, il numero di contratti stipulati nell'anno 2002 ed altri descrittori relativi al 2002 come le afferenze a consorzi o reti di ricerca nazionali ed internazionali, il numero di enti di ricerca convenzionati per programmi di collaborazione scientifica, le partecipazioni a valutazioni di progetti di ricerca nazionali ed internazionali, il numero di membri di comitati editoriali di riviste e/o di collane scientifiche nazionali ed internazionali, il numero di pubblicazioni recensite da membri del dipartimento, il numero di posizioni di responsabilità come coordinatori di programmi di ricerca nazionali ed internazionali ed il numero di congressi, convegni e seminari organizzati dai membri del Dipartimento.

6.2 Progetti di ricerca in corso

6.2.1 Progetti PRIN

L'area Sanitaria, relativamente ai bandi per PRIN (programmi di ricerca di rilevante interesse nazionale) 2001, ha presentato 59 programmi, di questi ne sono stati finanziati 20, per un co-finanziamento assegnato di 1886 milioni di lire. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 306, di questi 143 hanno partecipato al bando, e 61 ne sono stati finanziati, che sono stati impegnati nei programmi per 294 mesi-uomo.

Relativamente ai bandi per PRIN 2002, l'area Sanitaria ha presentato 75 programmi, di questi ne sono stati finanziati 25, per un co-finanziamento assegnato di 1122,2 migliaia di euro. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 396, di questi 173 hanno partecipato al bando, e 61 ne sono stati finanziati, che sono stati impegnati nei programmi per 319 mesi-uomo.

L'area Scientifica, relativamente ai bandi per PRIN 2001, ha presentato 48 programmi, di questi ne sono stati finanziati 23, per un co-finanziamento assegnato di 2101 milioni di lire. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 220, di questi 129 hanno partecipato al bando e ne sono stati finanziati 59, che sono stati impegnati nei programmi per 455 mesi-uomo.

Per quanto riguarda i bandi per PRIN 2002 l'area Scientifica ha presentato 62 programmi, di questi ne sono stati finanziati 29, per un co-finanziamento assegnato di 1473,8 migliaia di euro. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 248, di questi 190 hanno partecipato al bando e ne sono stati finanziati 97, che sono stati impegnati nei programmi per 839 mesi-uomo.

L'area Umanistica, relativamente ai bandi per PRIN 2001 ha presentato 20 programmi, di questi ne sono stati finanziati 7, per un co-finanziamento assegnato di 262 milioni di lire. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 120, di questi 66 hanno partecipato al bando e ne sono stati finanziati 19, che sono stati impegnati nei programmi per 115 mesi-uomo.

Per quanto riguarda i bandi per PRIN 2002 l'area Umanistica ha presentato 20 programmi, di questi ne sono stati finanziati 8, per un co-finanziamento assegnato di 375 migliaia di euro. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 141, di questi 43 hanno partecipato al bando e ne sono stati finanziati 19, che sono stati impegnati nei programmi per 133 mesi-uomo.

L'area delle Scienze Giuridiche, relativamente ai bandi per PRIN 2001 ha presentato 9 programmi, di questi ne sono stati finanziati 5, per un co-finanziamento assegnato di 199 milioni di lire. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 68, di questi 33 hanno partecipato al bando e ne sono stati finanziati 21, che sono stati impegnati nei programmi per 97 mesi-uomo.

Relativamente ai bandi per PRIN 2002 l'area delle Scienze Giuridiche ha presentato 7 programmi, di questi ne sono stati finanziati 3, per un co-finanziamento assegnato di 72,8 migliaia di euro. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 66, di questi 21 hanno partecipato al bando e ne sono stati finanziati 12, che sono stati impegnati nei programmi per 49 mesi-uomo.

L'area delle Scienze Economiche, relativamente ai bandi per PRIN 2001 ha presentato 15 programmi, di questi ne sono stati finanziati 7, per un co-finanziamento assegnato di 214 milioni di lire. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 62, di questi 36 hanno partecipato al bando e ne sono stati finanziati 14, che sono stati impegnati nei programmi per 59 mesi-uomo.

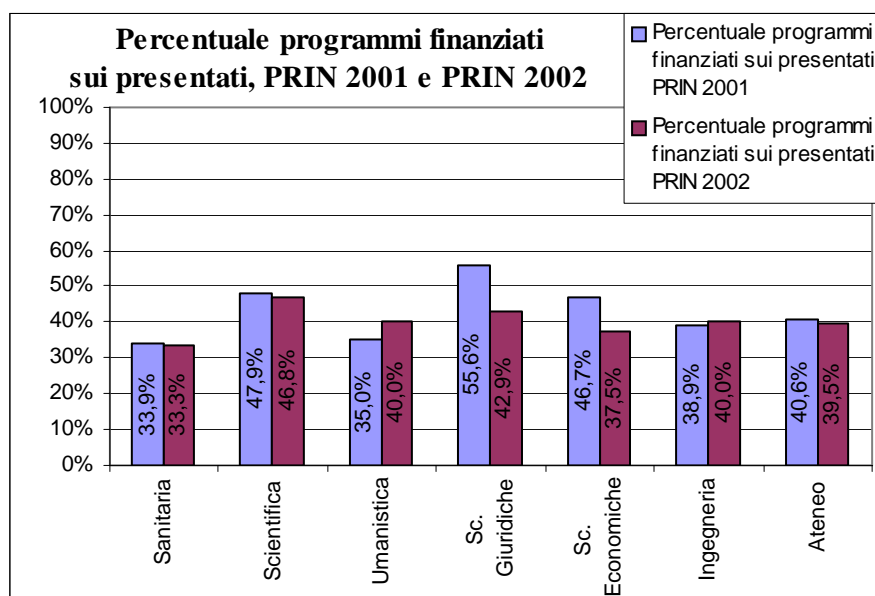
Relativamente ai bandi per PRIN 2002 l'area delle Scienze Economiche ha presentato 16 programmi, di questi ne sono stati finanziati 6, per un co-finanziamento assegnato di 146,4 migliaia di euro. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 68, di questi 37 hanno partecipato al bando e ne sono stati finanziati 16, che sono stati impegnati nei programmi per 65 mesi-uomo.

L'area dell'Ingegneria e dell'Architettura, relativamente ai bandi per PRIN 2001 ha presentato 36 programmi, di questi ne sono stati finanziati 14, per un co-finanziamento assegnato di 1086 milioni di lire. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 127, di questi 98 hanno partecipato al bando e ne sono stati finanziati 41, che sono stati impegnati nei programmi per 206 mesi-uomo.

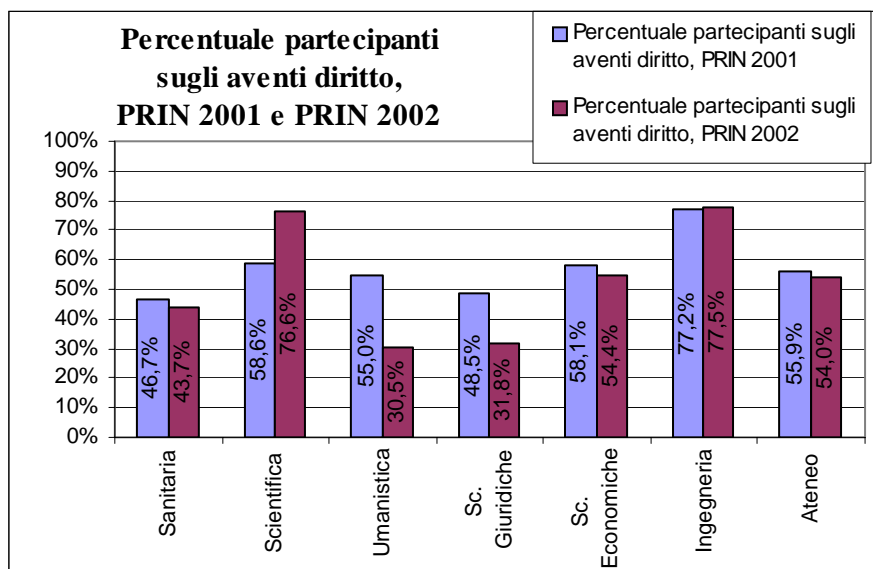
Per quanto riguarda i bandi per PRIN 2002 l'area dell'Ingegneria e dell'Architettura ha presentato 40 programmi, di questi ne sono stati finanziati 16, per un co-finanziamento assegnato di 563,1 migliaia di euro. I Docenti aventi diritto a partecipare erano 138, di questi 107 hanno partecipato al bando e ne sono stati finanziati 44, che sono stati impegnati nei programmi per 288 mesi-uomo.

I dati relativi ai PRIN 2001, a livello del singolo dipartimento, si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.2.a, quelli relativi ai PRIN 2002, a livello del singolo dipartimento, si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.2.b.

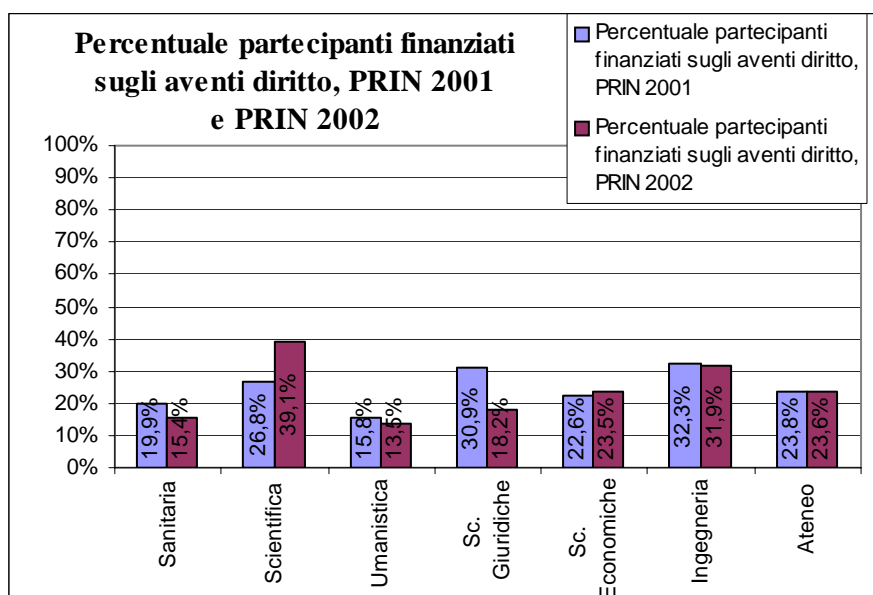
Nel seguente grafico è descritto il rapporto percentuale tra i programmi finanziati e quelli presentati, relativi ai bandi per PRIN 2001 e 2002, per macro area e per ateneo. I dati, a livello del singolo dipartimento, si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.2.c.



L'*indicatore di partecipazione*, relativo ai bandi per PRIN 2001 e 2002, che indica, relativamente ad ogni macro area, la percentuale di docenti dell'area che hanno presentato progetti rispetto alla totalità dei docenti dell'area che ne avevano diritto è descritto nel seguente grafico. I dati, a livello del singolo dipartimento, si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.2.c.



L'*indicatore di successo*, relativo ai bandi per PRIN 2001 e 2002, che indica, relativamente ad ogni macro area, la percentuale di docenti dell'area che sono stati finanziati rispetto alla totalità dei docenti dell'area che avevano il diritto di presentare un progetto è descritto nel seguente grafico. I dati, a livello del singolo dipartimento, si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.2.c.



6.3 Rapporti con Enti di Ricerca

L'Ateneo ospita, nel suo territorio, l'Area di Ricerca del CNR ed è stato firmato l'accordo per trasferire, nel suo territorio, la nuova biblioteca del CNR.

In Ateneo è inoltre presente un Policlinico, di recente attivazione, che fornisce assistenza sanitaria ed ospedaliera in tutte le specializzazioni mediche.

La Facoltà di Scienze MM. FF. e NN. ospita, nella sua sede, una sezione dell'INFN (Istituto Nazionale Fisica Nucleare).

L'Università ha in atto convenzioni tese a realizzare rapporti di collaborazione per attività culturali e scientifiche nonché ad alimentare un flusso costante di informazioni e scambio di competenze tra l'Ateneo ed il mondo esterno in attuazione dei principi dello Statuto.

6.3.1 Rapporti con gli Enti Locali

Accordi di collaborazioni didattico-scientifica:

- Università/Osservatorio Astronomico di Roma
- Università (Dipartimento di Biologia)/Ente Parco Naturale dei Monti Lucertili
- Università (Facoltà di Scienze MM, FF E NN e Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche)/Città di Arpino
- Università/Regione Calabria
- Università (Facoltà di Lettere e Filosofia)/Comunità Ebraica di Roma
- Università (Facoltà di Medicina, Facoltà di Lettere e Filosofia, Scuola a distanza Iad)/ Ente Regionale per la Comunicazione – Istituto

6.3.2 Rapporti con istituzioni culturali non universitarie ed enti di ricerca

Accordi di collaborazione di ricerca finalizzata finanziati dal Ministero della Sanità con Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico allo scopo di utilizzare le risorse e le competenze esistenti presso i contraenti con l'obiettivo di un reciproco scambio di esperienze; in particolare con:

- IRCCS Lazzaro Spallanzani
- IRCCS Fondazione Stella Maris
- IRCCS Istituti Fisioterapici Ospitalieri “IFO”
- IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza
- IRCCS Istituto Nazionale di Riposo e Cura per gli Anziani “INRCA”
- IRCCS Ospedale Infantile e Pie Fondazioni Burlo Garofalo e Dott. Alessandro ed Aglaia De Manussi
- IRCCS S. Giovanni di Dio Fatebenefratelli
- IRCCS Specializzato in Gastroenterologia “Saverio de Bellis”
- IRCCS “Fondazione Centro San Raffaele del Monte Tabor Istituto San Raffaele”
- ISPESL – Istituto per la Sicurezza e la Prevenzione sul Lavoro
- IDI - Istituto Dermopatico dell’immacolata
- Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana
- Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lombardia ed Emilia Romagna
- Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori

Accordi di collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità per lo svolgimento di progetti di ricerca finanziati dall'Istituto e svolti dai seguenti dipartimenti:

- Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche
- Dipartimento di Biologia
- Dipartimento di Neuroscienze
- Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche

Altri accordi di collaborazione scientifica:

- Università (Dipartimento di Biologia)/ A.G.C.I. Pesca – Associazione Generale delle Cooperative Italiane della Pesca
- Università/Ministero per le Attività Culturali – Direzione Generale per i Beni Librari e gli Istituti Culturali
- Università (Dipartimento Di Sanità Pubblica E Biologia Cellulare)/ Iss
- Università (Dipartimento di Ingegneria Elettronica)/ Centro Radioelettrico Sperimentale “ Guglielmo Marconi”
- Università/Consorzio Sir Umbria
- Università (Dipartimento di Ingegneria Elettronica)/Telecom Italia/Istituto Superiore delle Comunicazioni e delle Tecnologie dell'informazione
- Università (Dipartimento di Ingegneria Elettronica)/Telecom Italia/Consorzio Università Industria, Laboratorio di Radiocomunicazioni (Radiolabs)
- Università (Dipartimento di Biologia)/Ufficio Centrale di Ecologia Agraria (Ucea) del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali
- Università (Dipartimento di Biologia)/Istituto Sperimentale Di Frutticoltura
- Università/Ministero dell'interno-Direzione Centrale per i Servizi Demografici/ Associazione Nazionale dei Comuni Italiani (Anci)

Contratti di Ricerca Università/A.S.I. - Agenzia Spaziale Italiana

- 1) I/R/083/01 (Dipartimento di Ingegneria Meccanica)
- 2) I/R/083/02 (Dipartimento di Ingegneria Meccanica)
- 3) I/R/095/01 (Dipartimento di Neuroscienze)
- 4) I/R/337/02 (Dipartimento di Neuroscienze)
- 5) I/R/100/01 (Dipartimento di Sanità Pubblica e Biologia Cellulare)
- 6) I/R/310/02 (Dipartimento di Sanità Pubblica e Biologia Cellulare)
- 7) I/R/324/02 (Dipartimento di Sanità Pubblica e Biologia Cellulare)
- 8) I/R/232/01 (Dipartimento di Fisica)
- 9) I/R/233/01 (Dipartimento di Medicina Interna)
- 10) I/R/196/01 (Centro di Biomedicina Spaziale)
- 11) I/R/317/02 (Centro di Biomedicina Spaziale)
- 12) I/R/321/02 (Centro di Biomedicina Spaziale)
- 13) I/R/329/02 (Centro di Biomedicina Spaziale)
- 14) I/R/330/02 (Centro di Biomedicina Spaziale)
- 15) I/R/357/02 (Centro di Biomedicina Spaziale)
- 16) I/R/374/02 (Centro di Biomedicina Spaziale)
- 17) I/R/277/02 (Dipartimento di Informatica Sistemi e Produzione)
- 18) I/R/283/02 (Dipartimento di Ingegneria Elettronica)

Accordi per la Formalizzazione del Finanziamento di Posti di Docente/Ricercatore da Parte di Enti Esterni all'ateneo:

- Università (Facoltà di Economia)/Ordine dei Consulenti del Lavoro

- Università (Facoltà di Medicina)/Fondazione Onlus Promoter
- Università (Dipartimento di Ingegneria Elettronica)/Telecom Italia/Consorzio Università Industria, Laboratorio di Radiocomunicazioni (Radiolabs)

6.3.3 Convenzioni per Scuole di Specializzazione e Corsi di Laurea di 1° Livello

Per quanto attiene a specifici aspetti didattici, l'Ateneo, oltre ad avere accordi di collaborazione quadro a contenuto didattico e di formazione (Accordo Università/Baicr), ha in atto numerose convenzioni atte a garantire, in particolare, il funzionamento delle Scuole di Specializzazione, dei Corsi di Laurea di primo livello (ex Diplomi Universitari) della Facoltà di Medicina e Chirurgia, in attuazione dell'art.6 del D.Lgs. 502/92 e successive modificazioni e integrazioni. Trattasi di protocolli d'intesa stipulati prevalentemente con Aziende Ospedaliere, Aziende Unità Sanitarie Locali, presidi ospedalieri delle A.S.L. nonché con Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico (I.R.C.C.S.) che consentono di acquisire, nelle more della realizzazione del Policlinico Universitario, strutture assistenziali e laboratoristiche, presidi diagnostici e terapeutici essenziali per la formazione dei medici specialistici e delle figure professionali socio-sanitarie nonché competenze didattiche integrative nell'ambito del personale appartenente ai predetti enti in possesso dei requisiti tecnico-professionali necessari. In particolare, nel corso dell'anno 2002 sono state stipulate:

- N° convenzioni per le Scuole di Specializzazione: 28
- N° convenzioni per i Corsi di Laurea di primo livello (ex Diplomi Universitari): 2

Nell'ambito della didattica l'Ateneo, nell'anno 2002 ha stipulato inoltre, per garantire il funzionamento dei Corsi di Perfezionamento e dei Corsi di Laurea (dell'area non medica) 11 convenzioni.

6.3.4 Rapporti con le Imprese

Accordi di collaborazione scientifica:

- Università (Dipartimento di Biopatologia e Diagnostica per Immagini)/Microsurgery Italia s.r.l.
- Università (Dipartimento di Ingegneria Elettronica)/Telecom Italia/Consorzio Università Industria, Laboratorio di Radiocomunicazioni (Radiolabs)
- Università (Dipartimento di Neuroscienze e Cattedra dell'alimentazione e Nutrizione Umana)/ Casa di Cura Privata di Riabilitazione "Nova Salus" s.r.l.
- Università (Dipartimento di Ingegneria Elettronica)/ Ericsson Lab Italy s.p.a.
- Università (Dipartimento di Medicina Interna)/ Syntech s.r.l.

6.3.5 Progetti Finanziati con Fondi Nazionali

6.3.5.1 Progetto CampusOne

Nell'arco dell'anno 2002 sono state avviate le attività del Progetto CampusOne.

La struttura si è occupata della gestione amministrativo-contabile del Progetto in particolare del monitoraggio quadrimestrale delle attività e delle spese. Nell'ambito di tale attività si è cercato di creare una rete tra le strutture dell'amministrazione centrale dell'Ateneo, in particolare tra il Settore Contratti (docenti e non docenti), il Settore servizi ed acquisti e la Ragioneria, in modo da velocizzare le procedure ed eliminare eventuali problematiche od anomalie. Nell'ambito delle procedure CampusOne si è effettuato un controllo periodico del livello della spesa.

La struttura ha fornito consulenze ai Responsabili delle Azioni di Sistema e dei Corsi di laurea su come risolvere questioni pratiche al fine di raggiungere gli obiettivi previsti dal Progetto.

Sono state concordate insieme al Coordinatore del Progetto e decise le azioni da intraprendere relativamente alla Valutazione, al Management didattico, ed alla Comunicazione, in attuazione degli obiettivi del Progetto stesso. Si è creata altresì una fitta rete tra gli uffici Stage – Management didattico - Centro di Calcolo e job link i quali si occupano di azioni innovative nel campo dei servizi agli studenti ed in tema di collegamento nel mondo del lavoro. attraverso i tirocini lavorativi e le attività di job placement.

Questo obiettivo è stato perseguito anche tramite l'organizzazione di seminari e/o di giornate di lavoro.

6.3.6 Rapporti con altre Università sul Territorio

Di intesa con altre università italiane si è provveduto a costituire, e si è aderito tramite un Protocollo, ad un Network per la valorizzazione dei risultati della ricerca universitaria, che vede attualmente firmatari oltre questa Università circa altri trenta Atenei

Onde consentire una maggiore visibilità del patrimonio intellettuale detenuto da questo Ateneo sono stati presi contatti con organismi internazionali, quali l'International Relay Centers – CIRCE, al fine di introdurre in una banca dati europea gli abstracts delle invenzioni prodotte da questa Università.

Si è elaborato, inoltre, in stretta collaborazione con l'Istituto di Virologia Umana dell'Istituto Universitario di Biotechnologia del Maryland, Baltimora, USA un Memorandum of Understanding tra tale Istituto, l'Università di "Tor Vergata" e la Fondazione Mondiale per la Ricerca e la Prevenzione dell'AIDS, Parigi, Francia, per lo sviluppo di un vaccino pediatrico post-esposizione, potenzialmente adatto a prevenire la trasmissione materno-infantile dell'infezione da HIV in Africa dell'Ovest.

In data 18 febbraio 2002 si è preso parte alla giornata di studio tenutasi presso il CNR su "Il brevetto nella strategia aziendale", esponendo l'esperienza maturata a "Tor Vergata" in materia di tutela brevettuale.

6.3.7 Partecipazione a Consorzi

Nell'ambito della propria capacità giuridica di diritto privato l'Ateneo, per conseguire le proprie finalità istituzionale, partecipa con apporto di competenze scientifiche a società consortili, consorzi con attività esterna ex artt. 26.02-2612 del C.C., secondo la previsione contenuta nell'art. 91 bis del D.P.R. 382/80. In particolare, nel corso dell'anno 2002, sono stati istituiti i seguenti consorzi:

1. Società Consortile a.r.l. 'Consorzio T.L.P.'
2. Consorzio Co.na.r.ga. – Consorzio di Ricerca per la Gambericoltura
3. Consorzio Socio Sanitario per la Salute e la Cura della Persona (COSS)

6.3.8 Contratti per lo svolgimento di Attività Conto Terzi

In attuazione di quanto stabilito dal Regolamento d'Ateneo, l'Ateneo stipula convenzioni per lo svolgimento di attività a favore di terzi di cui all'art.66 del D.P.R. 382/80. In particolare nel corso del 2002 sono stati sottoscritti i contratti di seguito indicati (specificando il Dipartimento interessato ed il numero di contratti formalizzati):

- Dipartimento di Ingegneria Meccanica: 28
- Dipartimento di Scienze e Tecniche Chimiche: 4
- Dipartimento di Ingegneria elettronica: 4

- Dipartimento di Ingegneria civile: 7
- Dipartimento di Medicina Interna: 9
- Dipartimento di Chirurgia: 1
- Dipartimento di Biologia: 2
- Dipartimento di Medicina Sperimentale: 1
- Dipartimento di Sanità Pubblica e Biologia Cellulare: 11
- Dipartimento di Informatica, sistemi e produzione: 15
- Dipartimento di Neuroscienze: 1
- Dipartimento di Biopatologia e diagnostica per immagini: 21
- Dipartimento di Studi sull'impresa: 2
- Dipartimento di Matematica: 1
- Dipartimento di Economia ed Istituzioni: 1
- Centro per lo studio delle trasformazioni del territorio: 3
- Centro per la gestione della biblioteca dell'area medico-biologica: 7
- Centro di studi internazionali sull'Economia e lo sviluppo: 1
- Centro Interdipartimentale Vito Volterra: 1
- CEIS: 1

6.3.9 Convenzioni per borse di studio per posti aggiuntivi nelle scuole di specializzazione

Ai sensi dell'art. 6 del D. Lgs. 257/91 e compatibilmente con la programmazione del fabbisogno formativo e con le risorse finanziarie disponibili di cui al D.Lgs. 368/99, l'Ateneo stipula convenzioni per il finanziamento di borse di studio per l'attivazione di posti aggiuntivi presso le Scuole di Specializzazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia, tanto per cittadini comunitari che extracomunitari. In particolare, nel corso dell'anno 2002:

- N° Convenzioni per posti aggiuntivi in totale: 18.

6.3.10 Organizzazione di stages e tirocini per studenti e laureati

In attuazione di quanto previsto dall'art. 18 della Legge n. 196 del 24.06.97 ("pacchetto Treu") recante norme in materia di tirocini formativi e di orientamento, nonché in attuazione del Decreto del Ministro del Lavoro n. 142 del 25.03.98 a mezzo del quale è stato emanato il Regolamento per la disciplina di detti tirocini, l'Università, al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro nell'ambito dei processi formativi e di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro, ha continuato a promuovere nel corso dell'anno 2002, tramite la stipula di convenzioni, l'attivazione di stage non costituenti rapporti di lavoro presso Aziende o Enti Pubblici a favore di studenti, laureandi o diplomandi, o laureati e diplomati di quest'Ateneo per periodi da due a dodici mesi, a norma della legge citata. Il numero di tirocini attivati rispetto all'anno 2001 è aumentato del 50%.

- N° stages attivati nell'anno 2002: 291

Nuove Aziende/Enti Convenzionati nell'anno 2002: Alenia Marconi Systems S.p.a., Alenia Spazio S.p.a, Amministrazione Provinciale di Roma, Ansaldo Caldaie S.p.a., Aon S.p.a., Ape Regina Soc. Coop. a.r.l., A.P.M. S.p.a., Archivio Segreto Vaticano, Arnoldo Mondadori Editore S.p.a., Asita S.r.l., Associazione Arena Sferisterio-Teatro di Tradizione, Associazione Sportiva Orange Club, Associazione Torino Città Capitale Europea, Assonime-Assoc. fra le Società Italiane per Azioni, ASSTRA –Associazione Trasporti, Atesia S.p.a., A.T. Kearney S.p.a., A.T.A.C. S.p.a., A.T.A.F. S.p.a., A.T.M.

S.p.a., Azienda Napoletana Mobilità, Banca di Roma S.p.a., Banca Toscana S.p.a., Biblioteca Lancisiana, Biblioteca Nazionale Centrale, BPB Italia S.p.a., Capitaneria di Porto di Gaeta, C.C.S. Technologies S.r.l., Cemat S.p.A., Centro naz. arti contemporanee-Direz. Gen. per l'architettura e l'arte contemporanea, CER-Centro Europa Ricerche, Cesare Fiorucci S.p.a., Challenge S.p.a., Ciem s.n.c., Comet s.r.l., Comital Cofresco S.p.a., Commerzbank. Soc. Ges. Risp., Commissione Naz. Ital. per l'Unesco, Comune di Frosinone, Comune di Pescara, Confindustria, Consel-Cons.Elis x la formazione, Consolata Pralormo Design, Consorzio ASI, Consorzio BAICR, Consorzio Civita, Cooperativa archeologia, Cotral S.p.a., Cpl Concordia, Credito Emiliano, C.T.P. S.p.a., E-BisMedia, Eccom, Efeso Net-Log Consultino, E.F.M., ELV S.p.a., Endesa Italia, Enel Produzione S.p.a., Enterprise Ericsson S.p.a., Ericsson Lab Italy S.p.a., Ericsson Telecomunicazioni, Esportare S.r.l., Esrin-ESA, Etnoteam S.p.a., Euler Siac, Euterpe s.r.l., Federazione Italiana Canottaggio, Federazione Italiana Nuoto, Federazione Italiana Giuoco Calcio, Federazione Italiana Rugby, Federazione Italiana Tennis, Federculture, Fiat Auto, Fincantieri, Finmeccanica S.p.a., Finsiel S.p.a., Fondazione Accademia Naz. S. Cecilia, Fond. Cassa Risp. Venezia, Fondazione Alario, Fond. Banco di Sardegna, Fond. Lelio e Lisli Basso, Fond. Teatro delle Muse Ancona, Gea World S.p.a., Global Management Group S.r.l., Gruppo Formula, Hotel La Principessa, JPMorgan Chase Bank, I.L.A.R. S.p.a., ICE, ICM S.r.l., I.S.A.E., Istat, Italcementi, Istituzione per i servizi culturali del Comune de La Spezia, Italferr S.p.a., Key Consultants s.r.l., Kpmg Business Advisory Services S.p.a., Kpmg S.p.a., Ktesios Cessione del 5°, Lear S.a.s., Marsh S.p.a., MCC S.p.a., Meridiana S.p.a., Metro S.p.a., Min.BB.CC.-Dir. BB. Arch. e Paesaggio, Min. Econ. Finanze-Dip. Ragion. Gen dello Stato, Nabla Engineering S.r.l., Napoli Planet Soc. Coop. Arl, Novamusa S.r.l., OECD, PARR Consulting, PC-CUBE s.r.l., Pfizer Italia S.r.l., Postecom S.p.a., Pragma S.r.l., Pres.Cons.Min.-Dip.Funz.Pubbl, Pres.Cons.Min.- Segretariato Generale, PricewaterhouseCoopers S.p.a., PricewaterhouseCoopers Global Management Solutions S.p.a., Prima TV (Tele+), Pro Loco Catanzaro, Radici Soc. Coop. Soc. a.r.l., Rappr. perman. D'Italia c/o l'OCSE, Rappr. perman. d'Italia c/o l'U.E., Rete Ferroviaria Italiana, Risen S.a.s., Rubierre S.a.s., S. Paolo Invest, Seat Pagine Gialle S.p.a., Sielte S.p.a., SI.IES., Sinter & Net, Sistema Compositi, SM SUD S.r.l., Snaidero S.p.a., Software & More S.r.l., Sopr. bb. amb. arch. art. st. Caserta e Benevento, Sopr. bb. Arch. Etruria Merid., SsangYong Motor Italia, S.T.A. S.p.a., Stadion Amsterdam C,V,, Star Service S.p.a., Studio Giretti, Studio Legale Cleary, Gottlieb, Steen & Hamilton, Studio Legale D'Amelio & Bassan, Studio legale Lovells, Sviluppo Italia S.p.a., Sviluppumbria s.p.a., Taranto Calcio S.r.l., Telecom Italia Learning Service, Tim S.p.a., Trambus S.p.a., United International Picture, Univ. Della Svizzera Ital., U.S. Lecce, Valagro S.p.a., Value Partners, Vivacity S.p.a., Whirlpool Europe S.r.l., World Sport Italia.

6.3.11 Convenzioni stipulate per il servizio sostitutivo civile

L'Università a seguito di convenzione con il Ministero della Difesa, ha istituito presso la Divisione II Ripartizione II, un servizio per la gestione degli obiettori che per motivi di coscienza hanno scelto di prestare servizio sostitutivo civile.

L'Università utilizza gli obiettori per finalità istituzionali in attività di eminente rilievo socio-assistenziale o culturale ed in aiuto a studenti portatori di handicap.

Nel corso del 2002 sono stati assegnati all'Ateneo n. 34 obiettori di cui n. 8 assegnati alla Facoltà di Economia, n.2 alla Facoltà di Giurisprudenza, n.3 alla Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, n.3 alla Facoltà di Lettere, n.4 alla Facoltà

di Ingegneria, n.3 alla Facoltà di Medicina, n.2 alla Scuola IAD, n.5 ai Centri Orientamento e n.4 alle Biblioteche.

6.3.12 Brevetti

Nel corso dell'anno 2002, per ciò che concerne la tutela dei risultati e delle iniziative realizzate da questo Ateneo, sono state depositate n. 3 domande di estensione internazionale della tutela brevettuale relativa a tre invenzioni di cui l'Università detiene l'esclusiva titolarità. Nello stesso periodo sono state inoltre depositate n. 2 domande di registrazione di marchio nazionale, relative rispettivamente al Centro interdipartimentale Scuola – IAD ed al servizio di intermediazione a distanza per la ricerca on-line dei curricula dei laureati di "Tor Vergata", denominato Job linker. Per una invenzione concernente dei nuovi materiali a base diamantifera ed il relativo metodo di fabbricazione, in contitolarità con l'Università di Roma "La Sapienza", sono state formulate le opportune controdeduzioni in risposta alle osservazioni avanzate sia dall'esaminatore europeo che da quello statunitense. Con riferimento ad un'invenzione realizzata da un professore di questa Università in collaborazione con un professore della Università "La Sapienza" e della Wanderbilt University si è curata, nel rispetto di quanto disposto dall'art. 24-bis r.d. n. 1127 del 1939, la predisposizione del contratto con cui tali inventori hanno ceduto alla Wanderbilt University il diritto al brevetto. Al fine di trasferire i diritti di proprietà intellettuale inerenti il portafoglio brevetti di questa Università al mondo delle imprese, si è provveduto a selezionare quelle potenzialmente interessate all'acquisizione di una licenza o della titolarità di tali brevetti, nonché preso contatto con le stesse.

6.4 Collaborazioni internazionali di ricerca che siano sancite da espliciti accordi con l'Ateneo o da convenzioni con i Dipartimenti

6.4.1 Rapporti con altre Università ed Istituzioni Internazionali

Accordi di collaborazione scientifica:

- Università (Dipartimento di Biologia)/Fondazione Mondiale Ricerca e Prevenzione Aids (Wfarp)/Istituto di Virologia Umana – Istituto Universitario di Biotecnologia del Maryland (Umbi)

Accordi per la formalizzazione del finanziamento di posti di docente/ricercatore:

- Università (Facoltà di Ingegneria)/Cpk dell'Università di Aalborg

6.4.2 Progetti Finanziati con Fondi U.E (Fondo Sociale Europeo)

Rapporti con l'Assessorato Scuola, Formazione e Politiche per il Lavoro della Regione Lazio:

- Predisposizione controdeduzioni in risposta alle diffide di restituzione fondi per attività formative relative ai Diplomi Universitari OB3 del F.S.E. già rendicontate (Reg. U.E. 2081/93, 2082/93, 2084/93) A.A 98/99 e rapporti con i funzionari Regionali per risoluzione questione;
- Rapporti con il Ministero del lavoro e della Previdenza Sociale e l'Ispettorato provinciale del Lavoro;
- Assistenza all'ispezione amministrativo contabile dell'Ispettorato Provinciale del lavoro di Roma sulle spese effettivamente sostenute e liquidate alla data 31/12/01 e documentate dall'Ateneo e dai Partners privati nell'ambito dell'Iniziativa Comunitaria ADAPT Progetti Pasteur e Licos.

6.5 La ricerca scientifica nelle università italiane: analisi delle citazioni della banca dati ISI

6.5.1 Analisi condotta dalla CRUI

Il documento della CRUI “La ricerca scientifica nelle università italiane, una prima analisi delle citazioni della banca dati ISI” di E. Breno, G. A. Fava, V. Guardabasso, M. Stefanelli, utilizzata le informazioni bibliografiche dell’ISI per definire una possibile metodologia di valutazione comparativa della produzione scientifica delle università nelle aree scientifico-disciplinari CUN.

Stimolati da questa analisi, abbiamo ritenuto utile inquadrare la produzione scientifica del nostro Ateneo in tale contesto.

Nell’analisi condotta dalla CRUI sono state selezionate quelle aree la cui produzione scientifica fosse ben rappresentata dalle informazioni bibliografiche contenute nel National Database dell’ISI, ovvero:

- Scienze matematiche e informatiche
- Scienze fisiche
- Scienze della terra
- Scienze chimiche
- Scienze biologiche
- Scienze mediche
- Scienze agrarie e veterinarie
- Ingegneria civile e architettura Ingegneria industriale e dell’informazione

Il numero di docenti e ricercatori di ruolo delle università italiane afferenti alle aree scelte è stato ricavato dalla banca dati gestita dal CINECA per conto del MIUR. La produzione scientifica di ogni università in ogni area è stata rappresentata mediante i tre descrittori qui di seguito definiti: essi sono ricavabili dalle informazioni contenute nelle due basi di dati gestite dal CINECA e dall’ISI.

1. **Risorse umane (D_1):** numero di docenti e ricercatori di ruolo alla data di settembre 2001.
2. **Volume della produzione scientifica (D_2):** numero di pubblicazioni scientifiche (articles, notes, proceedings e reviews nella classificazione dei tipi di prodotti adottata dall’ISI) relativi al quinquennio 1995-1999.
3. **Citazioni della produzione scientifica (D_3):** numero di citazioni ricevute nello stesso periodo dalle pubblicazioni scientifiche inserite nel National Database dell’ISI.

Sono state definite le relazioni di inclusione delle categorie ISI nelle aree di settori disciplinari, al fine di assegnare ogni prodotto della ricerca ad una di queste. I tre descrittori D_i , hanno permesso di calcolare i seguenti tre indicatori.

- **Produttività scientifica (I_1):** rapporto tra il numero di prodotti di ricerca e il numero di professori e ricercatori.
- **Visibilità scientifica (I_2):** rapporto tra il numero di citazioni e il numero di professori e ricercatori.
- **Impatto scientifico (I_3):** rapporto tra il numero di citazioni e il numero di prodotti di ricerca.

Nel documento CRUI, la quantità e la qualità della produzione scientifica di ogni università italiana viene quindi descritta dal vettore dei tre indicatori I_i , che sono stati calcolati per ogni area ed ogni università.

Sono state escluse dall'analisi tutte le situazioni ritenute anomale o scarsamente significative. I casi rimanenti presentano in ogni area una distribuzione che ben approssima la distribuzione normale sulla base di test classici di normalità (χ^2 , q-q plot). E' stato calcolato il valore medio e la deviazione standard per ciascun indicatore in ciascuna delle aree. Gli indicatori sono stati normalizzati utilizzando la seguente trasformazione:

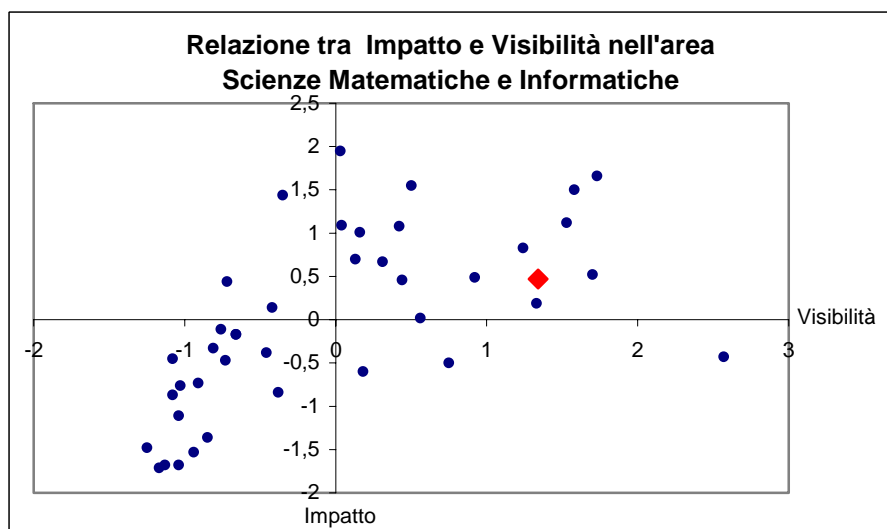
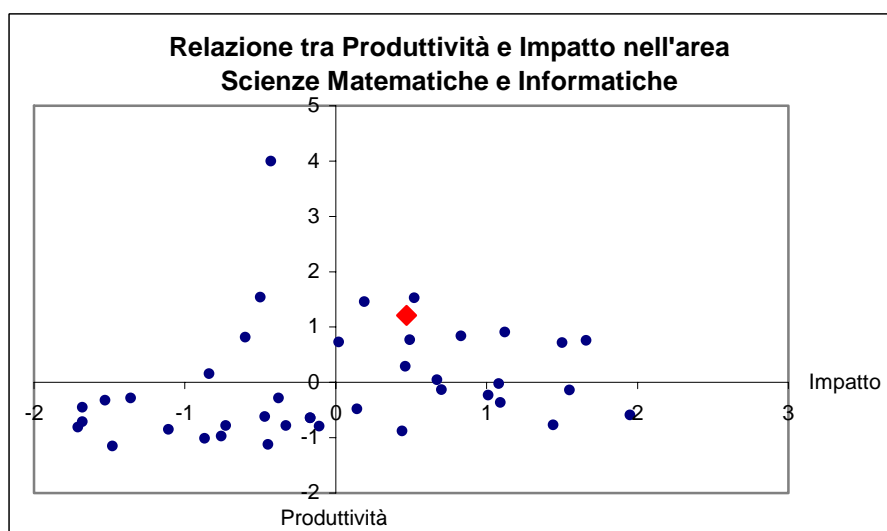
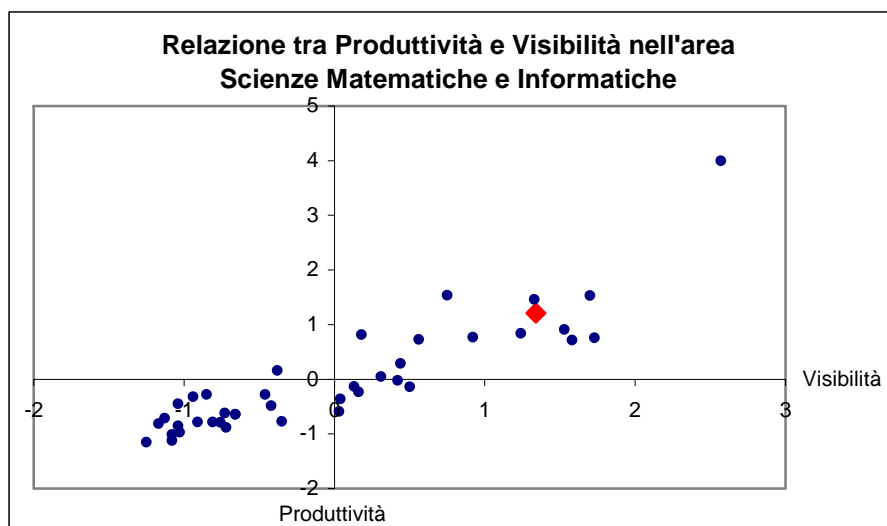
$$\hat{I}_{ji} = (I_{ji} - \bar{I}_{ji}) / \sigma_{ji} \quad \text{con } i=1,2,3$$

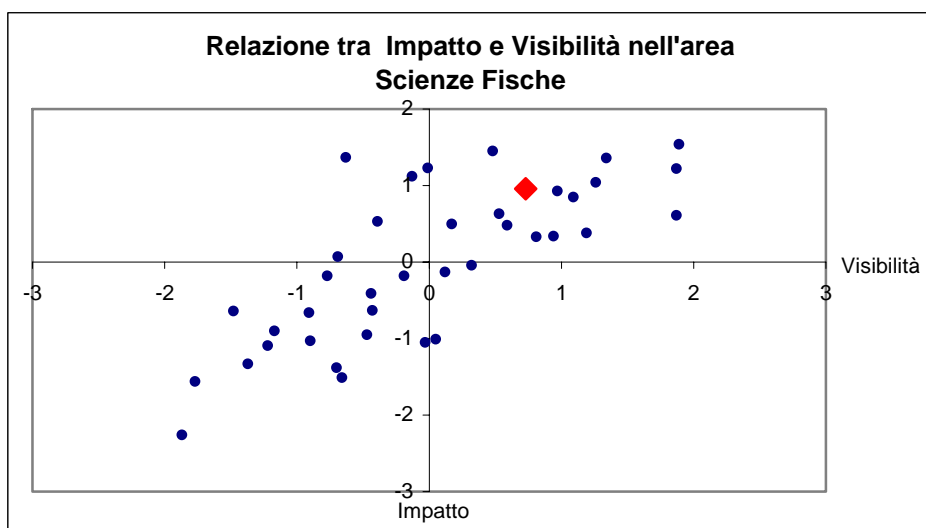
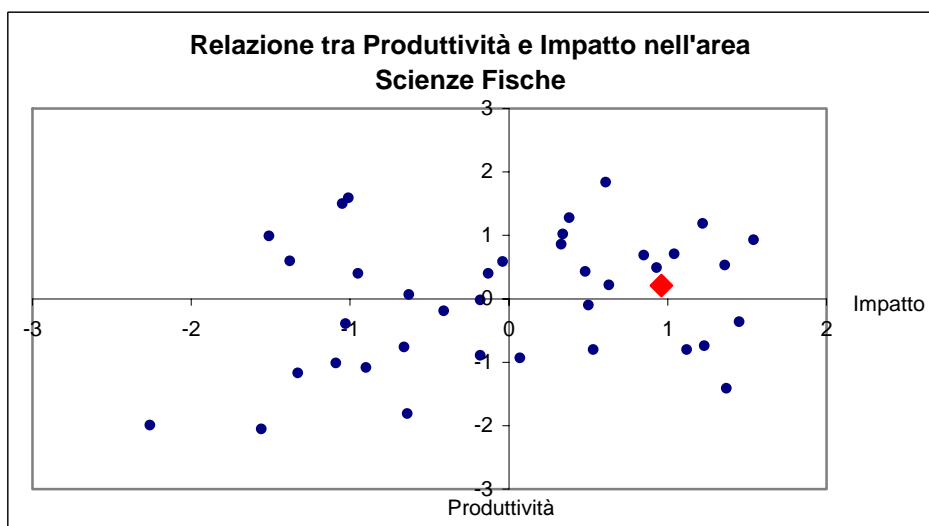
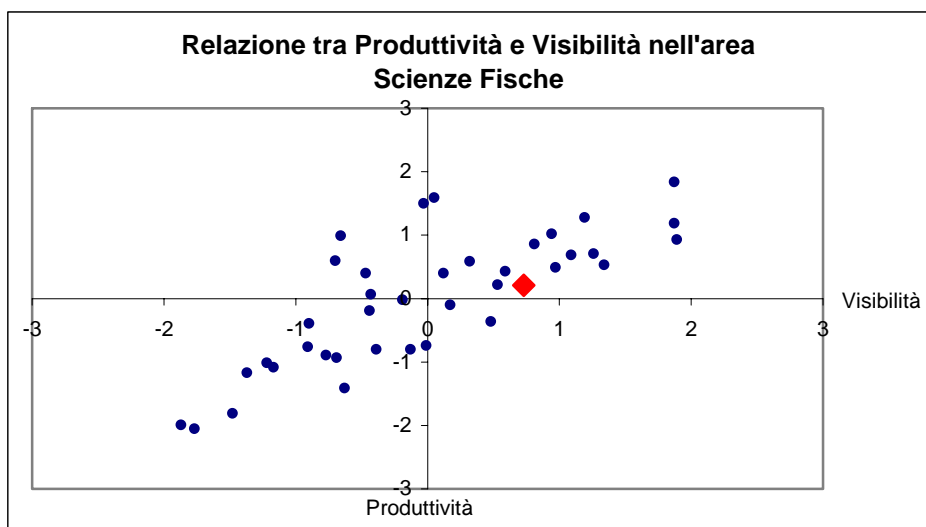
dove \hat{I}_{ji} indica il valore normalizzato dell'i-esimo indicatore per la j-esima università, il cui valore medio e deviazione standard nell'area sono stati indicati, rispettivamente, con \bar{I}_{ji} e σ_{ji} .

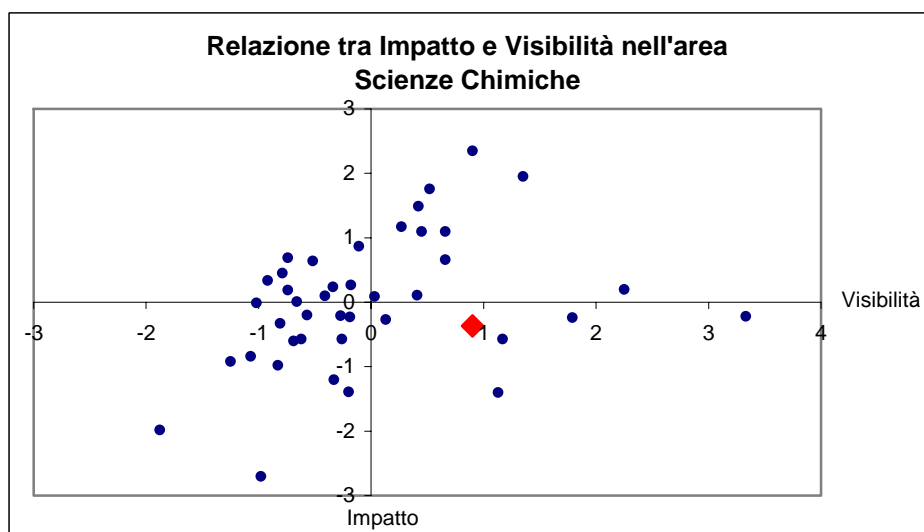
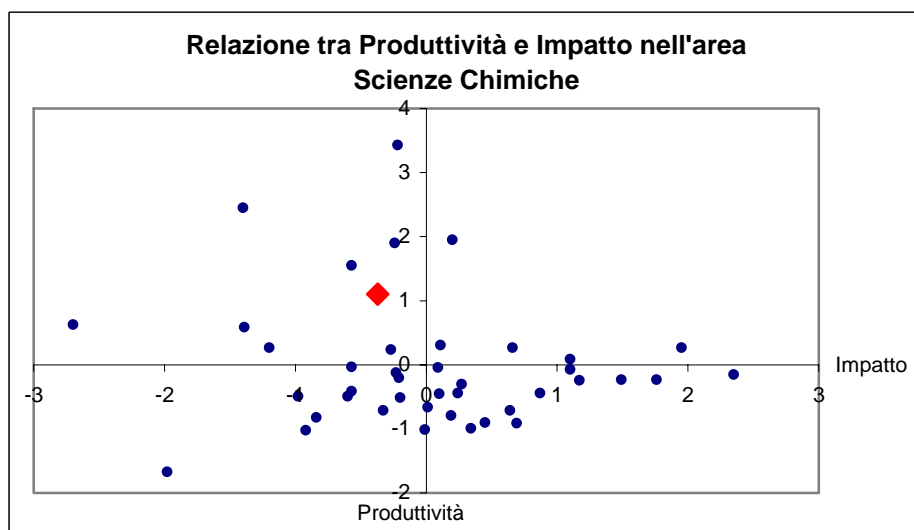
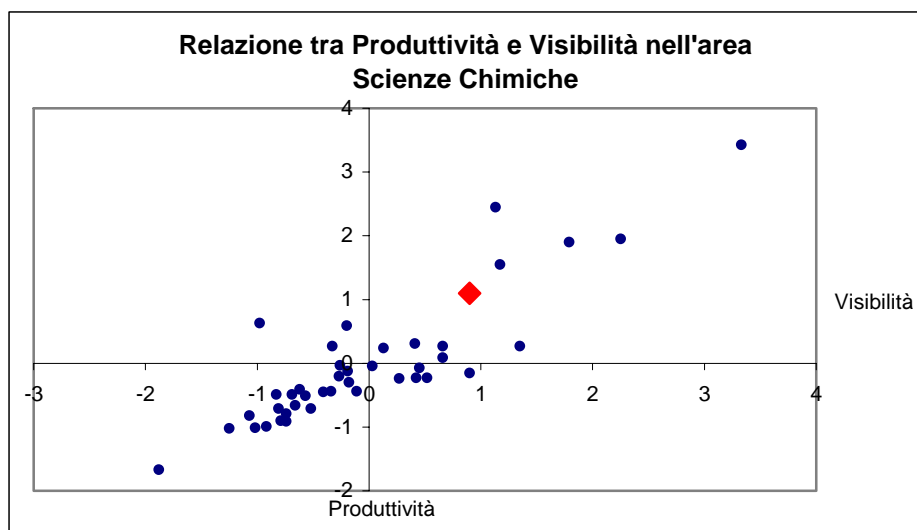
Di seguito, per ogni Area scientifico disciplinare, sono presentati i risultati dell'analisi in tre piani cartesiani utilizzando i tre indicatori di performance normalizzati. Gli assi riportano, quindi, la differenza rispetto al valore medio nazionale del valore dell'indicatore considerato in numero di deviazioni standard.

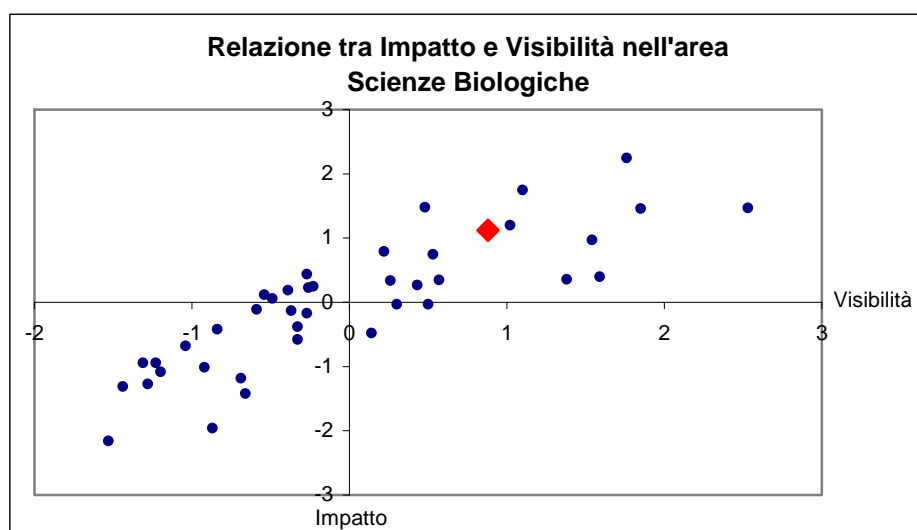
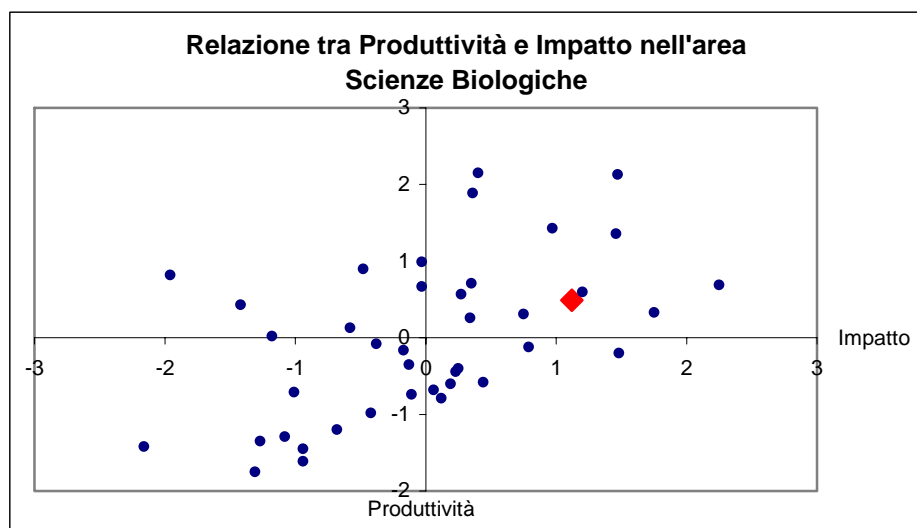
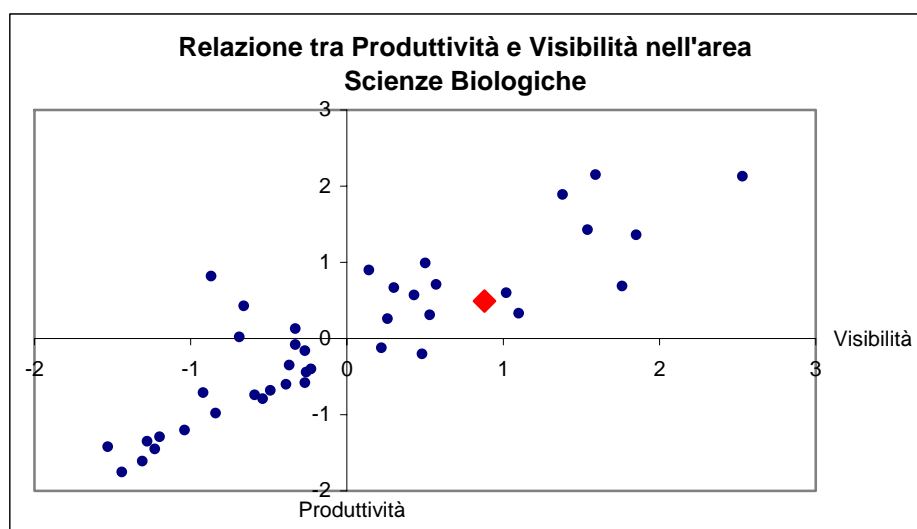
Le università che vanno a collocarsi nel settore in alto a destra presentano valori per entrambi gli indicatori maggiori del valor medio nazionale in quell'area e quindi possono essere considerate quelle la cui performance scientifica è migliore di quella media nazionale. La distanza dall'origine fornisce un'indicazione di quanto sia più o meno elevata rispetto a quella degli altri atenei. Altrettanto interessante e considerare quale dei due indicatori, in ogni piano di rappresentazione, ha maggiormente contribuito a conseguire un determinato risultato.

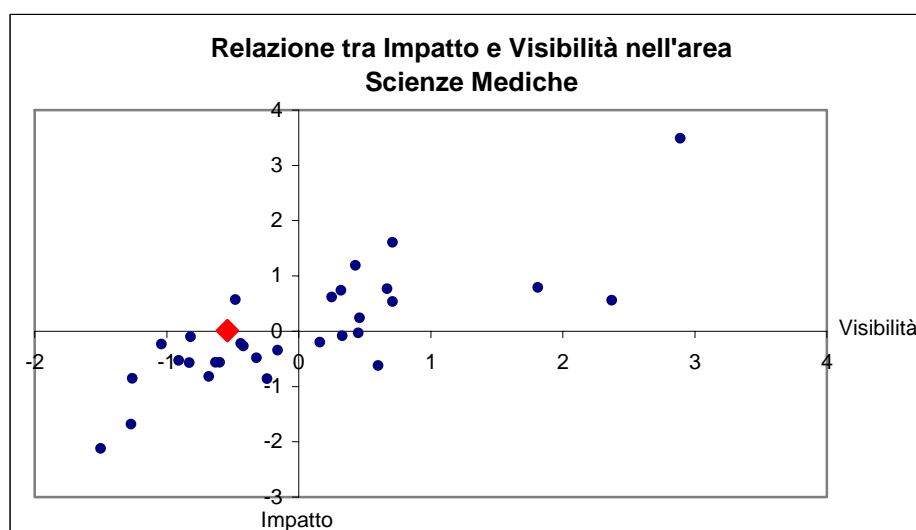
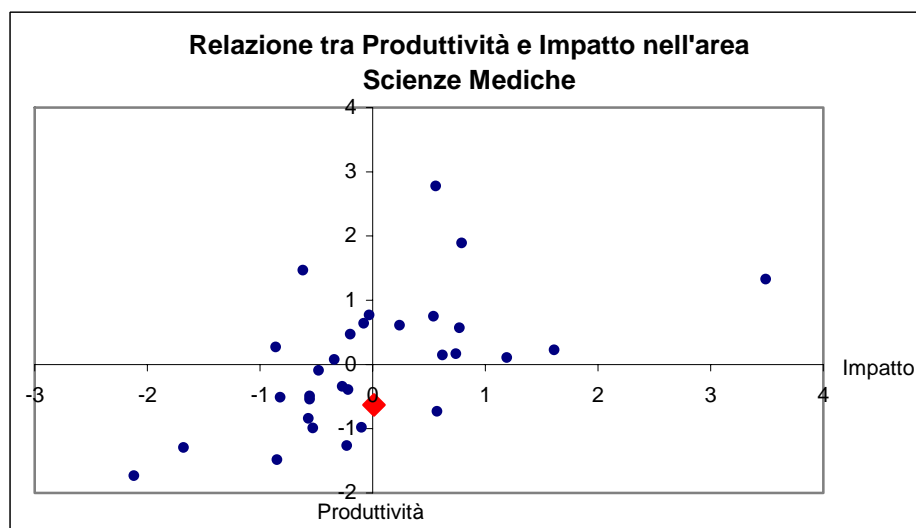
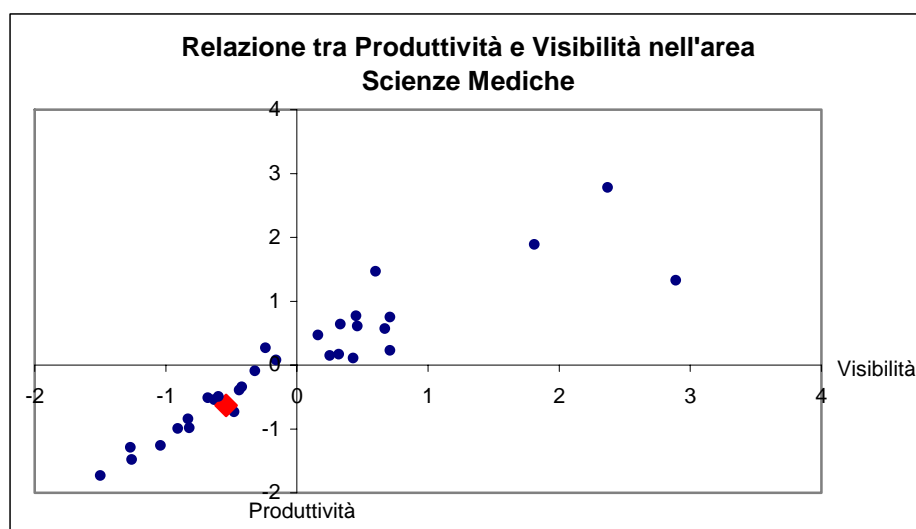
La posizione di Tor Vergata nei grafici è indicata in modo diverso da tutti gli altri casi per chiarezza di lettura.

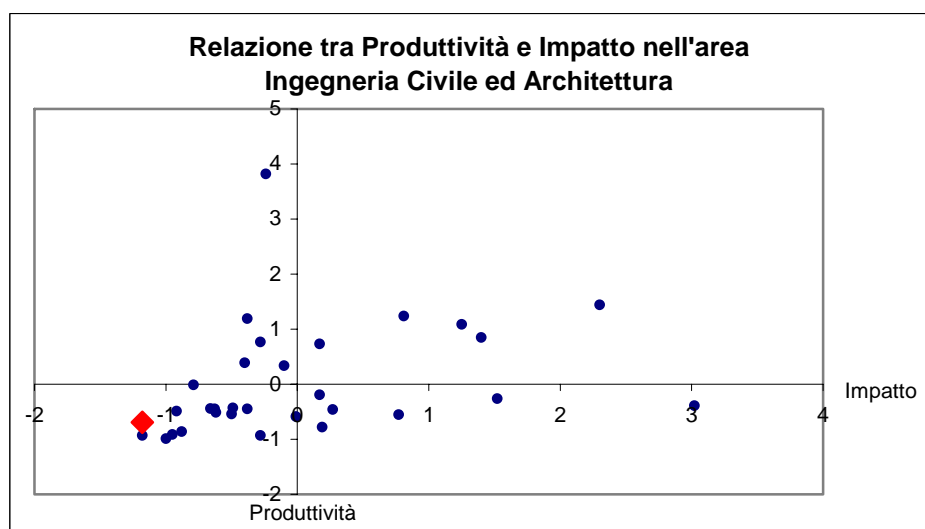
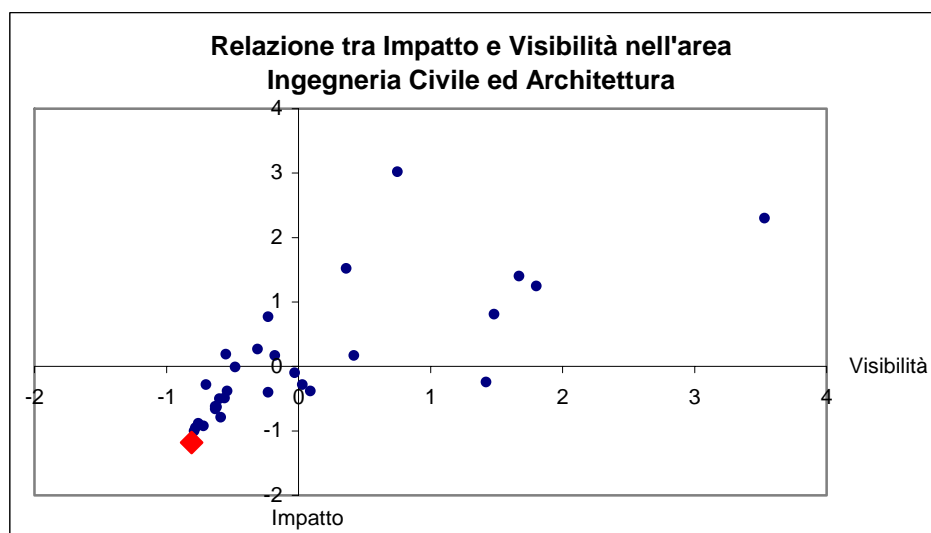
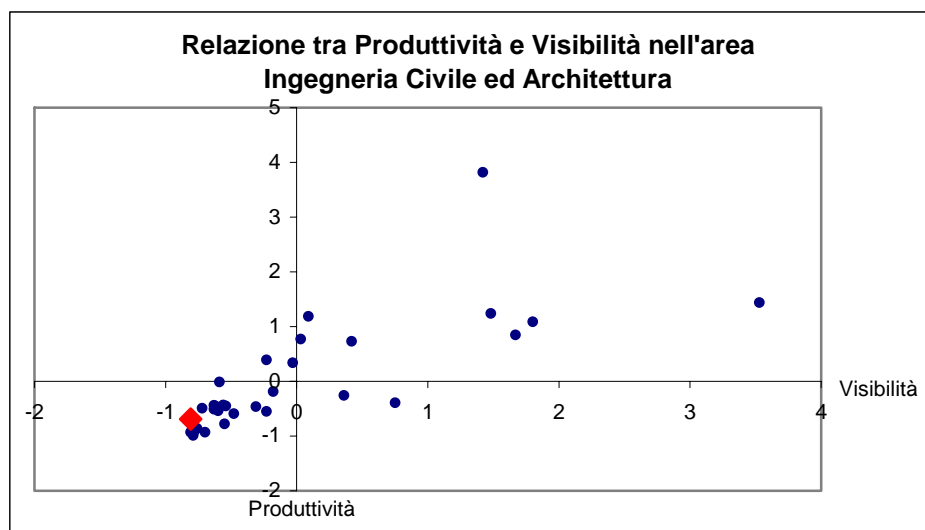


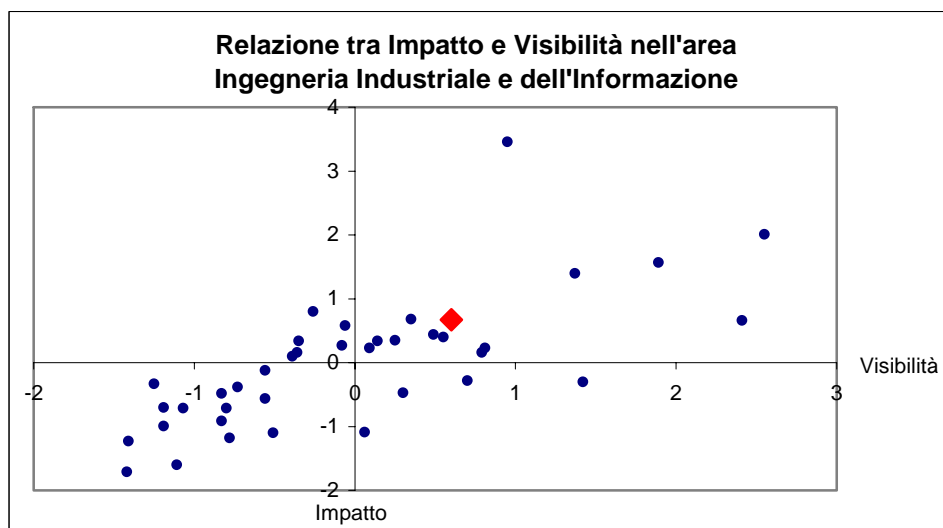
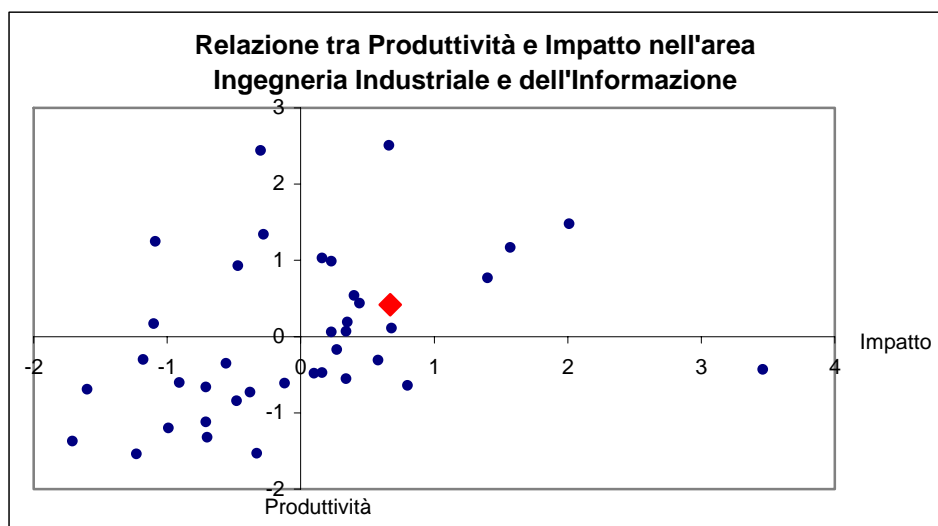
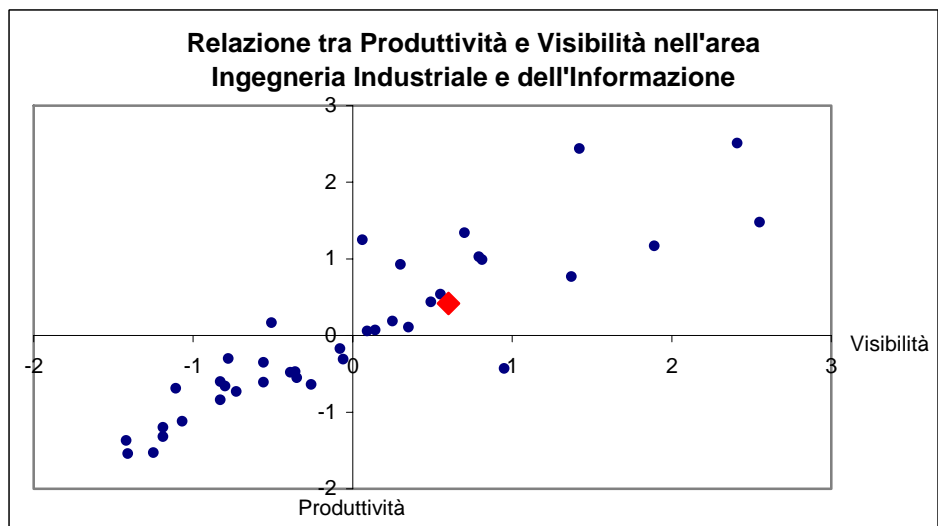












6.5.2 Analisi condotta dal Nucleo

L'analisi proposta dalla CRUI sulla performance scientifica degli Atenei in ciascuna area CUN, ha stimolato il Nucleo di Valutazione ad utilizzare tali risultati per dare una rappresentazione della performance scientifica a livello dei singoli Dipartimenti dell'Ateneo.

Il risultato dell'analisi a livello del singolo Dipartimento viene presentato nei tre piani cartesiani utilizzando i tre indicatori di performance normalizzati, in modo analogo a quanto è stato fatto dalla CRUI per la performance scientifica degli Atenei.

- **Produttività scientifica (I_1):** rapporto tra il numero di prodotti di ricerca e il numero di professori e ricercatori.
- **Visibilità scientifica (I_2):** rapporto tra il numero di citazioni e il numero di professori e ricercatori.
- **Impatto scientifico (I_3):** rapporto tra il numero di citazioni e il numero di prodotti di ricerca.

Gli assi riportano, di nuovo, la differenza rispetto al valore medio nazionale del valore dell'indicatore considerato in numero di deviazioni standard.

Il Nucleo ha tenuto conto dell'esistenza di Dipartimenti fortemente multidisciplinari, la cui produzione scientifica non si può collocare in una sola area CUN, associando, in proporzione, i valori dei tre indicatori di performance normalizzati di ciascuna area CUN in cui il Dipartimento risulta composto.

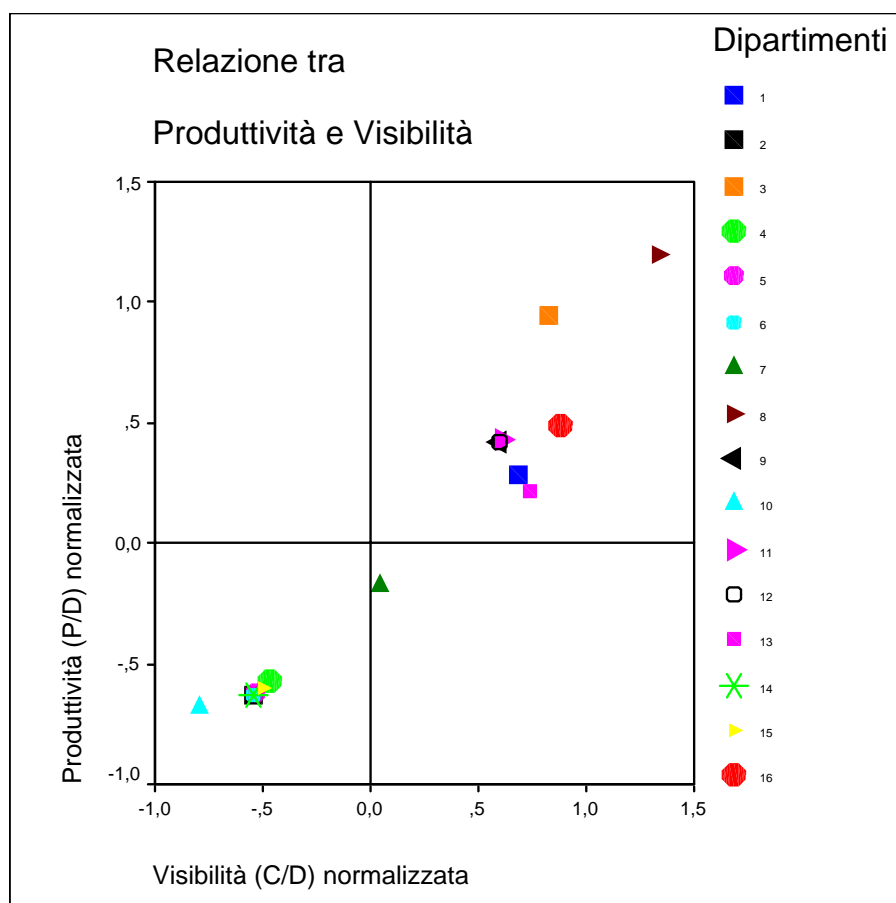
Anche se in alcuni casi è facilmente prevedibile la multidisciplinarietà di un Dipartimento già dalla denominazione, come ad esempio nel caso del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche la cui produzione scientifica risulta per il 59,2% di area Medica e per il restante 40,8% di area Biologica, in altri casi la multidisciplinarietà rappresenta una caratteristica che dipende dall'aggregazione di competenze che si è andata realizzando, ed inoltre un grado, anche se minimo, di multidisciplinarietà è comunque sempre presente a causa dell'attuale sviluppo della scienza in senso multidisciplinare.

Si è quindi reso necessario calcolare la composizione dei Dipartimenti nelle varie aree CUN. Tale composizione è stata calcolata in base alla percentuale di prodotti di ricerca di una data area CUN che il Dipartimento risulta aver prodotto. I dati sono stati ricavati dal data base Ricerca gestito dal Nucleo, nel quale i docenti hanno inserito la loro produzione scientifica indicandone l'area di riferimento.

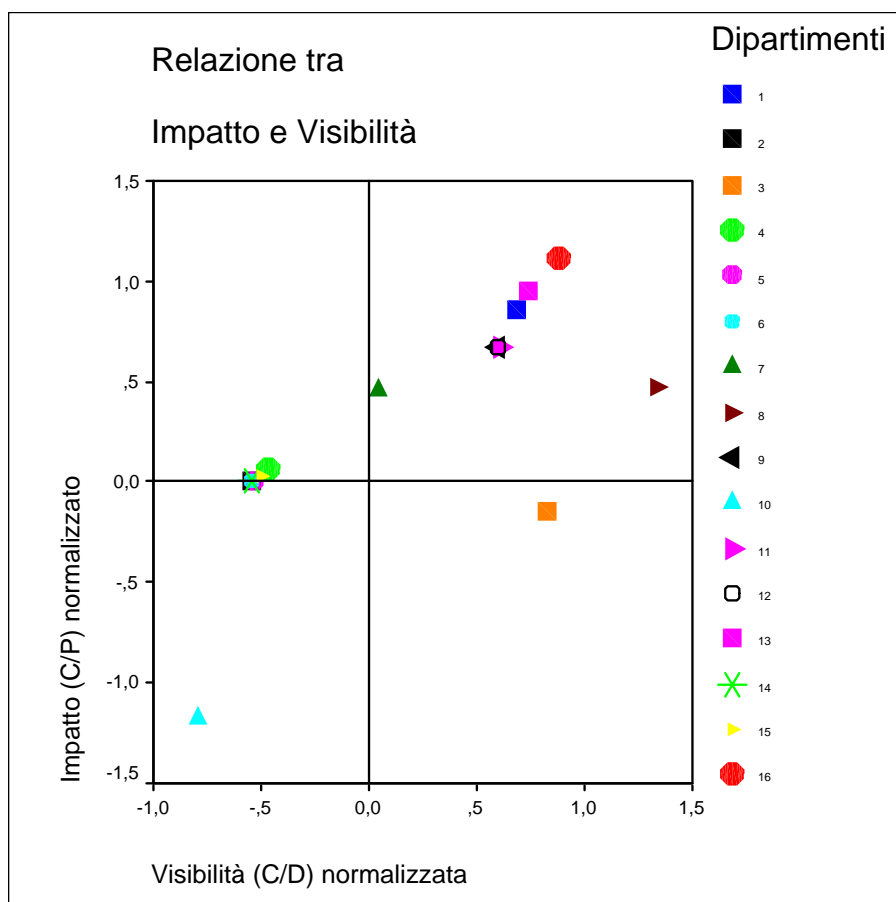
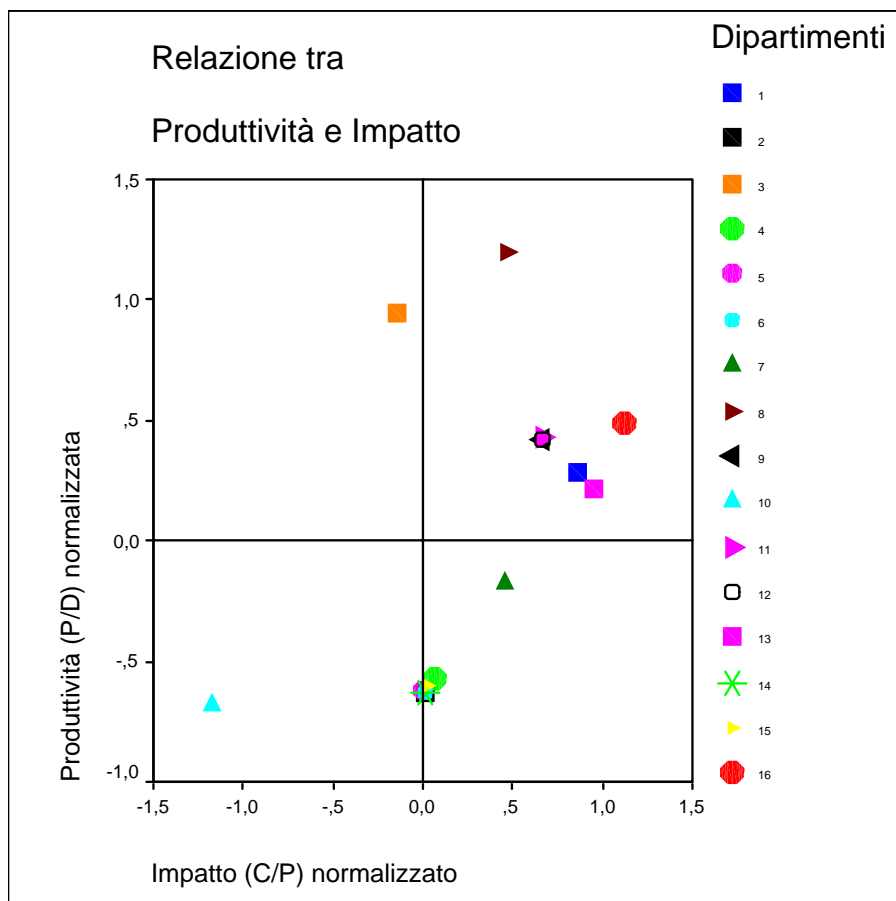
Nell'allegato statistico alla tabella 6.5.2.a viene presentata la composizione dei Dipartimenti scientifici di Tor Vergata nelle varie Macro Aree CUN.

Nei seguenti tre grafici è presentato il risultato dell'analisi. Nel primo grafico è presentata la relazione tra i valori di produttività e visibilità, nel secondo la relazione tra i valori di produttività e impatto e nel terzo la relazione tra i valori di impatto e visibilità dei Dipartimenti dell'Ateneo, tenendo conto del mix di produzione scientifica della struttura considerata.

I Dipartimenti che vanno a collocarsi nel settore in alto a destra presentano valori per entrambi gli indicatori maggiori del valor medio nazionale e quindi possono essere considerati quelli la cui performance scientifica è migliore di quella media nazionale, la distanza dall'origine fornisce un'indicazione di quanto sia più o meno elevata. Altrettanto interessante è considerare quale dei due indicatori, in ogni piano di rappresentazione, abbia maggiormente contribuito a conseguire un determinato risultato.



La legenda è in allegato statistico alla tabella 6.5.2.b. e corrisponde a quella in Tabella 6.5.2.c di seguito riportata



A garanzia che i risultati ottenuti utilizzando la banca dati ISI descrivano in modo accurato la realtà del nostro Ateneo, è stata calcolata la percentuale di pubblicazioni prodotte dai docenti di “Tor Vergata” presenti nel data base Ricerca gestito dal Nucleo, nel quale i docenti hanno inserito la loro produzione scientifica, rispetto alle pubblicazioni presenti nella base dati ISI. Tale risultato è riportato nella seguente tabella, e conferma la bontà dell’analisi esposta nel descrivere la realtà della ricerca nel nostro Ateneo poiché tale percentuale risulta sempre maggiore del 94%, tranne nell’unico caso del Dipartimento di Ingegneria Civile, che può essere giustificato dalla peculiarità delle ricerche di architettura che si rivolgono prevalentemente all’ambito nazionale o territoriale, motivo che peraltro giustifica anche i piccoli valori calcolati per gli indicatori relativi all’area di “Ingegneria Civile e Architettura” e di conseguenza ereditati dal Dipartimento di Ingegneria Civile, la cui produzione scientifica risulta per il 99,4% di area di Ingegneria Civile e Architettura, che evidenziano chiaramente una minore propensione dei suoi ricercatori ad utilizzare le riviste internazionali per divulgare i risultati ottenuti.

Tabella 6.5.2.c Percentuale pubblicazioni dei Dipartimenti scientifici dell’Ateneo presenti nella base dati ISI

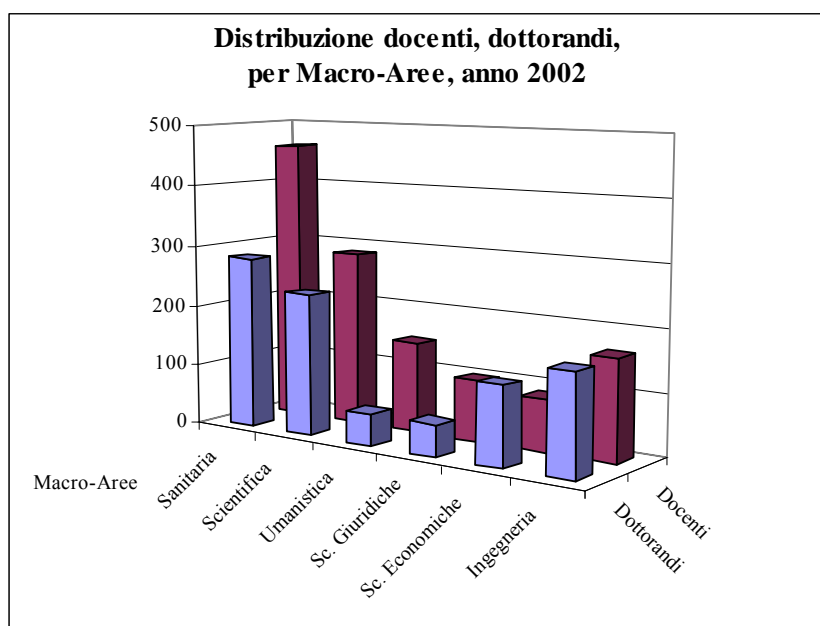
Dipartimenti Scientifici		% pubblicazioni TV presenti in ISI
1	Scienze e Tecnologie Fisiche ed Energetiche	96 %
2	Scienze Odontostomatologiche	<i>n.d.</i>
3	Scienze e Tecnologie Chimiche	96 %
4	Sanità Pubblica e Biologia Cellulare	96 %
5	Neuroscienze	96 %
6	Medicina Interna	98 %
7	Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche	98 %
8	Matematica	96 %
9	Ingegneria Meccanica	98 %
10	Ingegneria Civile	72 %
11	Ingegneria Elettronica	99 %
12	Informatica, Sistemi e Produzione	94 %
13	Fisica	99 %
14	Chirurgia	94 %
15	Biopatologia e Diagnostica per Immagini	96 %
16	Biologia	96 %

6.6 Dottorati di ricerca presenti nell'Ateneo

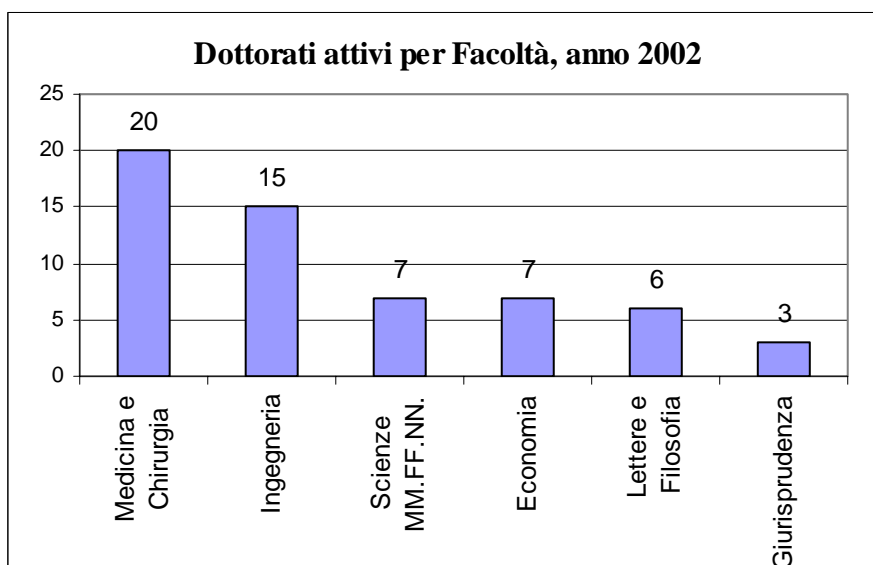
Nel 2002, da dati forniti dall'ufficio dottorati di ricerca, il numero di studenti iscritti ai corsi di dottorato è stato di 906 dottorandi, per un totale di 58 corsi di dottorato accessi, nel 2001 il numero di studenti iscritti ai corsi di dottorato è stato di 882 dottorandi, per un totale di 55 corsi di dottorato accessi.

Nel 2002, da dati forniti dai Dipartimenti, il numero di studenti che hanno conseguito il titolo di dottorato di ricerca è stato di 136 dottori, nel 2001 di 116 dottori.

Nel seguente grafico sono confrontate la distribuzione dei docenti e la distribuzione dei dottorandi nel 2002 per macro area. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.e per i dati relativi ai docenti e alla tabella 6.6.a per i dati relativi ai dottorandi.

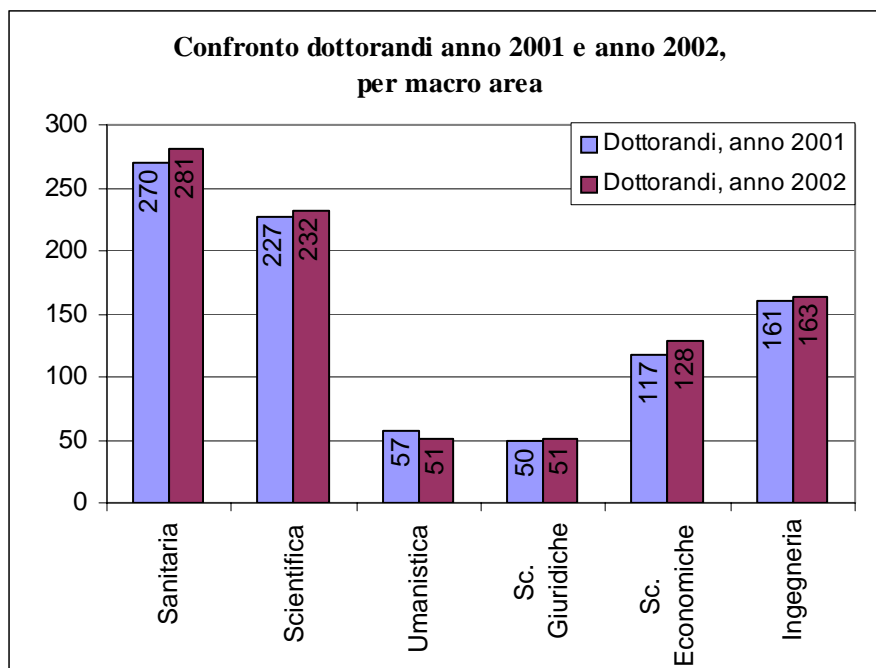


Il seguente grafico riporta la distribuzione dei dottorati attivi nel 2002 per Facoltà. I dati a livello del singolo dipartimento e per macro-area si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.6.a.



Nell'allegato statistico, sempre alla tabella 6.6.a, si trova a livello del singolo dipartimento anche il numero di tesi di dottorato discusse nel 2002. Tale dato per macro area risulta: per l'area Sanitaria 45 tesi di dottorato discusse nel 2002, per l'area Scientifica 23, per l'area Umanistica 15, per l'area delle Scienze Giuridiche 3, per l'area delle Scienze Economiche 9 e per l'area dell'Ingegneria 41.

Nel seguente grafico è confrontata, per macro area, la distribuzione dei dottorandi nell'anno 2001 con quella nel 2002. I dati relativi si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.6.b.



6.6.1 Relazione sull'attività dei corsi di dottorato. Anno 2002.

Nel XVII ciclo, l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" ha attivato 58 corsi di Dottorato, assicurando il finanziamento di 188 borse (140 triennali e 48 quadriennali), di cui 7 nell'ambito di iniziative consortili con altre università. Nel 2002 gli studenti di dottorato dell'ateneo sono stati 906 in totale, di cui 276 del XVII ciclo. A partire dal XVIII ciclo bandito nel giugno 2002, con il nuovo sistema a regime, il numero atteso di studenti dovrebbe essere corrispondente a circa il 3% degli studenti complessivamente iscritti all'ateneo. Dei 276 studenti del XVII ciclo, 188 (cioè il 68%) usufruiscono di una borsa di studio. Delle 188 borse complessivamente erogate nel XVII ciclo, 77 (cioè il 41%) sono concesse da enti esterni, mentre 111 (cioè il 59) sono concesse dall'ateneo ricorrendo al finanziamento ministeriale e a risorse proprie. Degli 88 dottorandi del XVI ciclo che non usufruiscono di borsa, 20 pagano i contributi e 68 ne sono esonerati.

Queste cifre danno una misura dello sforzo che l'ateneo e i coordinatori dei programmi di dottorato stanno facendo per estendere l'offerta formativa a livello di dottorato. L'elevata percentuale di borse concesse da enti esterni è un importante indicatore del successo finora ottenuto, ed è un elemento essenziale per permettere la sopravvivenza dei programmi di dottorato a fronte della perdurante incertezza circa il

livello delle risorse di ateneo. Vanno comunque notate le forti differenze tra le facoltà nella capacità di attirare borse esterne dovute in gran parte alla natura delle discipline.

Va sottolineato inoltre che il finanziamento di ateneo riguarda solo ed esclusivamente le borse di studio concesse agli studenti. Per coprire le crescenti spese di funzionamento dei dottorati vi sono solamente i fondi di ricerca messi generosamente a disposizione da alcuni docenti e i contributi esterni. Rimane quindi ancora del tutto insoddisfatta l'esigenza, più volte sottolineata dalla Commissione dottorati, di garantire stabili e adeguati fondi di funzionamento di ateneo, essenziali per consentire l'auspicata crescita qualitativa dei programmi di dottorato.

Occorre peraltro riconoscere gli elementi di novità che la situazione attuale ha cominciato a produrre. La rottura del cordone ombelicale con il Ministero e l'esigenza di assicurare comunque risorse per la sopravvivenza dei dottorati sono salutari perché stanno costringendo molti programmi a riconsiderare le loro finalità, la loro organizzazione e le loro modalità di funzionamento, con effetti positivi sulla qualità della ricerca svolta e sugli sbocchi professionali dei dottorandi.

Per quanto riguarda le finalità, si sta diffondendo la consapevolezza che un programma di dottorato non può avere come solo obiettivo quello di produrre personale accademico con le peculiari caratteristiche richieste dall'università italiana, ma deve invece puntare alla formazione di ricercatori in grado di operare con successo anche al di fuori dell'università italiana o dei confini nazionali. Questo cambiamento di prospettiva è in parte facilitato dall'emergere di una domanda di dottorandi da parte del settore privato e delle amministrazioni pubbliche.

Per quanto riguarda l'organizzazione dei programmi di dottorato, è stato ormai quasi del tutto superato il vecchio modello consortile, anche se stenta ancora ad affermarsi una nuova organizzazione dei dottorati basata su programmi strutturati e sufficientemente ampi.

Per quanto riguarda le modalità di funzionamento, vanno apprezzati gli sforzi rivolti a integrare più strettamente i programmi di dottorato nell'attività dei dipartimenti e delle facoltà.

Per quanto riguarda, infine, la valutazione dei corsi di dottorato, è stato verificato il rispetto dei seguenti requisiti di idoneità previsti dal DM n. 224 del 30/04/1999:

- a) la presenza nel collegio dei docenti di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento;
- b) la disponibilità di adeguate risorse finanziarie e di specifiche strutture operative e scientifiche per il corso e per l'attività di studio e ricerca dei dottorandi;
- c) la previsione di un coordinatore responsabile dell'organizzazione del corso, di un collegio dei docenti e di tutori in numero proporzionato ai dottorandi con documentata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento del corso
- d) la possibilità di collaborazione con soggetti pubblici e privati, italiani e stranieri, che consenta ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative;
- e) la previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

In base alla valutazione effettuata non si sono attivati i seguenti corsi di dottorato dei quali era stata richiesta l'attivazione o il rinnovo: Biomateriali, Patologia forense, Immunologia mucosale clinica e sperimentale, Scienze metaboliche, Diritto tributario internazionale, Ricerca operativa, e Agiografia.

Per quel che concerne la struttura dei singoli Dottorati, dalle relazioni fatte pervenire dai rappresentanti di ciascuna facoltà nella Commissione Dottorati di ateneo emerge un quadro così articolato:

6.6.2 Facoltà di Economia

I corsi di dottorato della Facoltà di Economia coprono un vasto insieme di aree disciplinari che comprende le discipline economico-aziendali, il diritto dell'impresa e delle società, l'economia monetaria e finanziaria, la teoria economica, e le discipline economico-quantitative. I corsi attivati nel XVII ciclo sono i seguenti:

Area economico-aziendale:

- ***Dottorato in Banca e Finanza*** (coordinatore Professor Alessandro Carretta, con 3 borse di studio di ateneo e 1 di enti esterni). E' diretto a formare ricercatori nel campo delle discipline economico-aziendali, con specifica attenzione alla gestione delle banche e degli altri intermediari finanziari, agli strumenti ed ai mercati finanziari. La sede amministrativa è il Dipartimento di Studi Economico-Finanziari e Metodi Quantitativi.
- ***Dottorato in Economia e Organizzazione delle Imprese*** (coordinatore Professor Roberto Cafferata, con 2 borse di ateneo). La sede amministrativa è il Dipartimento di Studi sull'Impresa.
- ***Dottorato in Economia e Gestione delle Aziende e delle Amministrazioni Pubbliche*** (coordinatore Professor Francesco Ranalli, con 2 borse di ateneo e 1 di enti esterni). La sede amministrativa è il Dipartimento di Studi sull'Impresa.

Area economica:

- ***Dottorato in Economia delle Istituzioni e dei Mercati monetari e finanziari*** (coordinatore Professor Michele Bagella, con 4 borse di studio di ateneo e 1 borsa esterna). E' diretto a formare ricercatori nel campo dell'economia monetaria e della finanza. La sede amministrativa è il Dipartimento di Economia e Istituzioni.
- ***Dottorato in Teoria Economica e Istituzioni*** (coordinatore Professor Luigi Paganetto, con 7 borse di studio di ateneo e 1 borsa esterna). Si propone di fornire ai partecipanti gli strumenti necessari per intraprendere con successo l'attività di ricerca a livello avanzato in campo economico. La sede amministrativa è il Dipartimento di Economia e Istituzioni.

Area giuridica:

- ***Dottorato in Diritto Commerciale*** (coordinatore Professor Giuseppe Santoni, con 2 borse di studio di ateneo e 1 borsa esterna). E' diretto a formare ricercatori nel campo del diritto dell'impresa e delle società. La sede amministrativa è il Dipartimento di Studi sull'Impresa.
- ***Dottorato in Diritto del Lavoro, Sindacale e della Previdenza Sociale*** (coordinatore Professor Sergio Magrini, con 2 borse di studio di ateneo). E' diretto a formare ricercatori nel campo del diritto del lavoro. La sede amministrativa è il Dipartimento di Studi sull'Impresa.

La Facoltà di Economia offre inoltre, attraverso il ***Villa Mondragone Workshop in Economic Theory and Econometrics*** (organizzato dal Professor Franco Peracchi e giunto nel 2003 alla sua terza edizione), l'occasione per giovani ricercatori (neo-dottorati e studenti nell'ultimo anno di dottorato) di sottoporre il proprio lavoro di ricerca alla critica serrata e costruttiva di un uditorio comprendente autorevoli

ricercatori italiani e stranieri. Al workshop partecipano giovani ricercatori provenienti da tutto il mondo.

Modalità della didattica

Il programma formativo è differenziato a seconda dei dottorati. Nel caso dei dottorati di area economica, esso è molto intenso e fortemente coordinato, con circa 450 ore di lezioni o esercitazioni nel primo anno, l'obbligo della frequenza a tempo pieno, e un uso crescente della lingua inglese nelle attività didattiche e seminariali. L'intensità didattica e il grado di coordinamento dei programmi formativi è minore per gli altri dottorati, specie quelli dell'area giuridica.

Modalità della ricerca

Le modalità della ricerca sono differenziate a seconda dei programmi di dottorato. In ogni caso però, i risultati dell'attività svolta dai dottorandi vengono normalmente presentati, oltre che nei seminari interni di ciascun dottorato, nei seminari di Facoltà e in convegni scientifici nazionali e internazionali, e confluiscono spesso in pubblicazioni scientifiche a cura del programma di dottorato o del dipartimento di afferenza.

Attività didattica dei dottorandi

I dottorandi con borsa svolgono spesso attività didattica di supporto ai corsi attinenti al dottorato. In molti casi essi svolgono anche funzioni di supporto alla didattica nei corsi di laurea e attività di tutoraggio delle tesi di laurea.

Stage dei dottorandi

A seconda dei programmi di dottorato, e del percorso scelto all'interno di ciascun di essi, sono previsti periodi di studio e di ricerca in Italia e all'estero. In particolare, i dottorati di area economica hanno concluso nell'anno 2000 accordi di collaborazione con la Columbia University e la University of Minnesota che hanno consentito (specie quello con la University of Minnesota) un intenso scambio di studenti e docenti, e la possibilità di ottenere un dottorato di ricerca congiunto Italia-USA.

Risorse strutturali e strumentali dei corsi

I singoli dottorati si avvalgono di tutte le strutture e le attrezzature della Facoltà (biblioteca "Vilfredo Pareto", centro di calcolo, aule informatiche, rete informatica). In generale, ciascun dottorando dispone di un ufficio condiviso con non più di 2-3 altri studenti di dottorato.

Risorse umane dei corsi

Le attività formative previste dai programmi di dottorato sono generalmente affidati a professori universitari appartenenti al collegio dei docenti. I dottorati di area economica si caratterizzano inoltre per le frequenti visite di docenti stranieri, alcuni dei quali sono stati formalmente inseriti nei collegi dei docenti. Per quasi tutti i programmi di dottorato è chiaramente definito un tutor responsabile dell'attività di formazione e ricerca del dottorando durante l'intero ciclo di studi. I tutor appartengono di norma al collegio dei docenti.

6.6.3 Facoltà di Giurisprudenza

Dottorato in: ***Diritto pubblico***

Modalità della didattica: Nelle modalità di svolgimento dei corsi si tende ad agevolare gli auspicabili scambi interattivi di conoscenze giuridiche tra i diversi settori scientifici

affendenti al Dipartimento (settori: amministrativo e tributario; canonico ed ecclesiastico; costituzionale e regionale; internazionale e comunitario; penale e processuale penale; navigazione).

Si tratta, più specificatamente, di iniziative di vario genere (lezioni cadenzate secondo un calendario prestabilito, tenute da docenti interni ed esterni al Corso, seminari, conferenze, convegni, dibattiti, incontri di studio, ecc.) che ineriscono alla complessità dei settori scientifico-disciplinari di cui il Dipartimento si compone.

Modalità della ricerca

La ricerca è condotta sulla base di itinerari autonomamente scelti dal dottorando, avvalendosi del coordinamento del tutor di riferimento.

Attività didattica

Contestualmente alle iniziative scientifiche e didattiche stabilite dal Collegio dei Docenti, l'attività didattica viene condotta dai dottorandi nell'ambito delle cattedre dei settori disciplinari di riferimento, in qualità di cultori della materia.

Risorse strumentali

Nello svolgimento della propria attività di ricerca il dottorando può avvalersi delle strutture messe a disposizione dal Dipartimento e della sua biblioteca (ed in particolare: supporti informatici, accesso ad internet, materiale bibliografico, rassegne stampa, ecc.).

Al momento non sono previsti STAGE dei dottorandi.

Risorse umane

Il funzionamento del corso di dottorato, richiede il coinvolgimento di docenti interni ed esterni, esperti esterni e nell'ambito del dipartimento di afferenza di un responsabile della segreteria didattica.

Dottorato in: ***Autonomia Individuale e Autonomia Collettiva***

Modalità della didattica

Il corso di dottorato prevede l'intervento di docenti interni ed esterni nonché di esperti esterni, ed è organizzata con lezioni articolate con cadenza bisettimanale, e seminari che prevedono al termine un dibattito di confronto e approfondimento delle varie tematiche affrontate.

Modalità della ricerca

La ricerca è condotta sulla base di itinerari autonomamente scelti dal dottorando, avvalendosi del coordinamento del tutor di riferimento.

Attività didattica

L'attività didattica viene condotta dai dottorandi nell'ambito delle cattedre dei settori disciplinari di riferimento, in qualità di cultori della materia.

Risorse strumentali

Il dottorato si avvale di risorse strumentali quali la biblioteca di dipartimento specializzata per le materie privatistiche e di una biblioteca d'area giuridica, di due personal computer e stampanti, nonché della possibilità di collegarsi alla rete Internet.

Al momento non sono previsti STAGE dei dottorandi.

Risorse umane: Il funzionamento del corso di dottorato, richiede il coinvolgimento di docenti interni ed esterni, esperti esterni e nell'ambito del dipartimento di afferenza di un responsabile della segreteria didattica.

Dottorato in: **"Sistema giuridico romanistico Unificazione del diritto e diritto dell'integrazione"**

Modalità della didattica

Il Corso di dottorato prevede degli incontri seminariali svolti da docenti interni ed esterni al Corso, su argomenti specifici nell'ambito delle più generali tematiche sottoelencate; esso prevede altresì delle verifiche scritte per i frequentanti del primo anno.

Modalità della ricerca

La ricerca è condotta sulla base di itinerari autonomamente scelti dal dottorando, avvalendosi del coordinamento del Tutor di riferimento.

Attività didattica

Indice degli argomenti di ciascun corso o seminario:

Il diritto dei Paesi islamici

Diritto romano e sistema giuridico romanistico; unificazione del diritto

Diritto dell'ambiente in America Latina

Istituzioni di Giustiniano e Cc

Esegesi delle fonti del diritto romano materia di contratti

Basi romanistiche del diritto cinese

Principi romanistici in materia di diritti reali

Il diritto dell'integrazione latinoamericana

Diritto dell'ambiente in America Latina

Schema esemplificativo attività didattica (per ogni docente):

PROF. FRANCESCO CASTRO: " Il diritto dei Paesi islamici"

PROF. SANDRO SCHIPANI: "Diritto romano e sistema giuridico romanistico; unificazione del diritto"

PROF. GIORGIO RECCHIA: "Diritto dell'ambiente in America Latina"

PROF. RICCARDO CARDILLI: "Istituzioni di Giustiniano e Cc"

PROF. ALDO PETRUCCI: "Basi romanistiche del diritto cinese"

DOTT. ANTONIO SACCOCCIO: "Esercitazioni di esegesi delle fonti del diritto romano materia di contratti"

DOTT. GIUSEPPE TERRACINA: "Basi romanistiche del diritto cinese"

DOTT. MASSIMILIANO VINCI: "Esercitazioni di esegesi delle fonti in materia di diritti reali"

PROF. MASSIMO PANEBIANCO: "Il diritto dell'integrazione latinoamericana"

PROF. ENZO CASOLINO: "Diritto dell'ambiente in America Latina"

PROF. RAFFAELE LENER

PROF. FERNANDO HINESTROSA: "Basi romanistiche del diritto dell'America Latina"

PROF. ALEJANDRO GUZMAN BRITO: "Diritto romano e suoi sviluppi nel sistema giuridico latinoamericano"

PROF. JOSE CARLOS MOREIRA ALVES: "Principi romanistici del diritto delle obbligazioni e contratti, e dei diritti reali"

Esami finali: colloquio unitario orale.

Risorse strumentali: Biblioteche (Biblioteca d'Area Giuridica, Biblioteca del Dipartimento di Storia e Teoria del Diritto, Biblioteca del Centro di Studi Latinoamericani), postazione internet, postazione computer.

Al momento non sono previsti STAGE dei dottorandi.

Risorse umane

Il funzionamento del Corso di Dottorato, richiede il coinvolgimento di docenti interni ed esterni, esperti esterni e nell'ambito del dipartimento di afferenza, di un responsabile della segreteria didattica.

Risorse strutturali

Sale di lettura del Dipartimento di Storia e Teoria del Diritto e della Biblioteca d'Area Giuridica.

6.6.4 Facoltà di Ingegneria

I Dottorati di ricerca istituiti presso la Facoltà di Ingegneria sono quindici. Essi ricoprono le principali branche dell'Ingegneria nelle sue molteplici articolazioni.

I dottorati attivi sono denominati:

1. Ingegneria quantistica e plasmi;
2. Geoinformazione;
3. Informatica e ingegneria dell'automazione;
4. Ingegneria ambientale;
5. Ingegneria dei materiali;
6. Ingegneria dei microsistemi;
7. Ingegneria dei sistemi sensoriali e di apprendimento;
8. Ingegneria delle strutture e geotecnica;
9. Ingegneria delle telecomunicazioni e microelettronica;
10. Ingegneria dell'energia-ambiente;
11. Ingegneria economico-gestionale;
12. Ingegneria edile: architettura e costruzione;
13. Materiali per l'ambiente e l'energia;
14. Progettazione dei sistemi meccanici;
15. Sistemi microelettronici e rivelatori per lo spazio.

All'interno dei singoli corsi di dottorato esistono ulteriori specializzazioni e indirizzi specifici di ricerca.

Modalità della didattica

Il programma scientifico e formativo di ciascuno dei dottorati si è consolidato attraverso una attività pluriennale di riconosciuta validità.

La rinnovata istituzione, sostenuta a partire dall'anno 1999 dall'Ateneo di Roma Tor Vergata nel quadro del nuovo regolamento nazionale, si fonda quindi su strutture organizzative e scientifiche già ampiamente collaudate. Nello stesso tempo, in ordine alle nuove linee programmatiche nazionali, si rafforza ulteriormente la finalità formativa e didattica dei corsi sia con l'istituzione di nuovi dottorati, sia con l'aumento dei posti disponibili, sia con l'apporto nei collegi dei docenti di più ampie competenze interne all'Ateneo e provenienti dall'estero.

In generale nell'ambito dei singoli dottorati sono previsti differenti livelli di formazione. Il primo livello individua dei percorsi formativi iniziali finalizzati ad aumentare il grado di omogeneità dei diversi dottorandi. Tali percorsi sono definiti a partire dall'analisi specifica dei diversi curricula e sono essenzialmente volti a colmare le carenze formative di base. Successivamente sono previsti invece corsi specifici per i diversi indirizzi impartiti da docenti interni ed esterni al dottorato.

I piani di studio sono concordati tra il Collegio dei Docenti e il dottorando, attingendo prevalentemente dai numerosi corsi istituiti ad hoc nell'ambito di ciascun dottorato.

I dottorandi possono integrare la formazione di base anche seguendo moduli presenti nei corsi di laurea specialistica della Facoltà di Ingegneria, per i quali è richiesto il superamento dell'esame. In generale sono tenuti a seguire appositi seminari specialistici tenuti da ricercatori italiani e stranieri su argomenti di ricerca affini al dottorato; corsi presso Master e scuole nazionali o corsi di teledottorato impartiti da consorzi nazionali interuniversitari.

Modalità della ricerca

I dottorandi svolgono nel corso della loro attività triennale un progetto di ricerca originale in modo indipendente. All'interno delle linee guida di ricerca del corso di dottorato, ogni studente deve, dopo opportuno esame della letteratura tecnico-scientifica, sviluppare un progetto di ricerca con contenuti innovativi.

Ogni studente di dottorato presenta, in accordo con il docente che funge da tutor, un progetto di ricerca, pianificandone le diverse fasi di sviluppo e specificando la sede o le sedi dove realizzare l'attività di ricerca. La ricerca viene avviata entro i due mesi iniziali del primo anno di corso, dopo la verifica delle attitudini del dottorando stesso.

Ad intervalli brevi, ciascun dottorando presenta al Collegio dei docenti una relazione per la verifica del grado di preparazione raggiunto e dello stato di avanzamento della ricerca.

La ricerca può comprendere attività di laboratorio, modellistica e sul campo.

Le ricerche vengono svolte con una progressione di autonomia dello studente a partire dal primo anno, in cui i compiti sono prevalentemente esecutivi e gli argomenti riguardano attività già in corso, per giungere al terzo anno in cui la ricerca viene sviluppata, nell'ambito della tesi, in piena autonomia con la sorveglianza e assistenza del tutor assegnato.

I risultati dell'attività di ricerca svolta per la tesi di dottorato vengono sistematicamente presentati dagli allievi nel corso di convegni scientifici nazionali e internazionali e confluiscono in pubblicazioni scientifiche.

Attività didattica dei dottorandi

I dottorandi svolgono attività didattica di supporto ai corsi attinenti al dottorato e seguono le esercitazioni nei vari moduli formativi delle lauree e delle lauree specialistiche della Facoltà di Ingegneria. In generale sono attivi per assistenza a tesine e come tutor per le tesi di laurea. A seconda del loro percorso formativo e dell'anno di dottorato, possono svolgere attività didattica autonoma in corsi integrativi della facoltà.

Stage dei dottorandi

A seconda del percorso di ricerca scelto dal singolo dottorando, sono previsti periodi di studio e di ricerca in Italia e all'estero. Tali stage possono essere svolti sia presso strutture pubbliche che private.

Di volta in volta per lo stage viene scelta dal collegio dei Docenti la struttura più adeguata, con la quale si attivano protocolli di convenzione. Lo stage presso strutture esterne alla facoltà è facoltativo in alcuni casi, obbligatorio per altri e il periodo varia nei singoli dottorati (da sei mesi ad un anno). Lo stage viene svolto con compiti che possono variare dal completamento della propria preparazione teorica, all'apprendimento di specifiche tecniche sperimentali, allo svolgimento di parte del lavoro di ricerca in collaborazione con la medesima istituzione estera.

Inoltre i dottorandi che frequentano corsi che usufruiscono di borse esterne possono svolgere parte della loro attività presso le aziende finanziatrici.

Risorse strutturali e strumentali dei corsi

I singoli dottorati si avvalgono delle strutture e attrezzature dei Dipartimenti ad esso collegati, oltre che di quelle presso gli enti esterni con i quali si hanno rapporti di collaborazione scientifica.

Sono dunque a disposizione numerosi laboratori specifici dotati di attrezzature specialistiche: laboratori sperimentali, laboratori di calcolo, laboratori fotografici, laboratori progettuali.

Sono inoltre disponibili la biblioteca d'Area e soprattutto le diverse biblioteche dipartimentali, il cui vasto patrimonio di volumi e riviste è costantemente aggiornato anche in base alle segnalazioni e le esigenze dei dottorandi.

I dottorandi lavorano in aule multimediali attrezzate con strumenti informatici e piattaforme software e relativi servizi di hosting (presso web server esterni) per le attività di formazione e didattica on line.

In generale ciascun dottorando, dei diversi corsi attivi, può disporre di un personal computer e di attrezzatura di supporto in condivisione (stampanti, scanner, ..) Tutte le stazioni di lavoro possono collegarsi via Internet grazie alla rete di Ateneo.

Risorse umane dei corsi

I corsi previsti all'interno del ciclo di dottorato sono affidati (nella stragrande maggioranza dei casi) a professori universitari appartenenti al collegio dei docenti, che è l'organo che governa le attività di carattere scientifico del corso di dottorato. Esso è formato da docenti universitari dei settori scientifico-disciplinare di pertinenza. Ogni dottorando viene affidato ad un tutor che ne segue l'attività di formazione e di ricerca durante l'intero corso. I tutor sono in genere appartenenti al collegio dei Docenti.

6.6.5 Facoltà di Lettere e Filosofia

I Dottorati di ricerca attivi presso la Facoltà di Lettere e Filosofia sono 6 e sono denominati nel seguente modo:

1. Antichità Classiche e loro Fortuna
2. Agiografia
3. Cultura e Territorio
4. Filosofia
5. Italianistica
6. Storia Antica

Modalità della didattica

L'attività didattica dei corsi di Dottorato di ricerca della Facoltà di Lettere e Filosofia nel XVIII ciclo (a.a. 2001-02) si è svolta prevalentemente, per un numero di ore comprese tra le cento e le centocinquanta a seconda dei dottorati, sui temi relativi alla ricerca dei dottorandi per guidarli nell'elaborazione delle tesi dottorali, che abitualmente occupa la gran parte del ciclo triennale del Dottorato. A questa attività si sono aggiunti seminari di studiosi italiani e stranieri, e lezioni di carattere più generale.

Questa situazione, comune ai dottorati attivati, si spiega con il fatto che ai dottorati sono ammesse per lo più persone già qualificate, spesso già autori di pubblicazioni nel settore specifico. I dottorandi che rappresentano un livello più comune debbono essere orientati, almeno nel primo anno, alla ricerca specifica e alla letteratura di base dei singoli settori. Ma anche questa attività formativa "di base", sempre ad un livello superiore a quello della comune formazione universitaria, si è sinora sempre meglio

esplicata in attività seminariali, con relazioni e discussioni degli stessi dottorandi coordinate da un docente appositamente scelto nel collegio per le sue competenze. Proprio per questo, e in ottemperanza alle direttive di Ateneo, si è introdotta nei corsi dei singoli dottorati una didattica formativa strutturata, per lo più sempre nel primo anno, perché il secondo e il terzo debbono essere lasciati alla elaborazione progressiva, e progressivamente seguita, della tesi dottorale.

L'attività didattica di base si è rivelata della massima importanza in quanto impegna i dottorandi alla messa in comune delle proprie esperienze specifiche attorno alle tematiche fondamentali sottese ai singoli ambiti di ricerca. Resta tuttavia il fatto che i momenti più forti di questo percorso didattico e di ricerca è costituito dai cicli di lezioni e dai seminari specifici, sui quali si registra un livello di partecipazione e di coinvolgimento assai elevato, in quanto ha il vantaggio di fare uscire i singoli dottorandi dai loro rispettivi ambiti in un confronto delle diverse problematiche. Questo tipo di attività si giustifica tanto più nella considerazione degli obiettivi del dottorato quali sono stati formulati al momento della loro istituzione. Il dottorato di ricerca non è un master professionalizzante finalizzato ad una specifica attività, che può variare da dottorato a dottorato, ma deve permettere di dimostrare, con il lavoro in progress e la sua conclusione, la capacità di condurre una ricerca e di progettare altre.

Modalità della ricerca

Come già dichiarato nella relazione dello scorso anno, allo stato attuale non è chiaro intravedere quale sarà la natura del dottorato quale terzo ciclo dei nuovi ordinamenti didattici. Si auspica che esso possa costituire veramente la sede della ricerca, e non soltanto la conclusione di un ciclo di studio di otto anni. L'organizzazione dei nuovi ordinamenti prevede una progressiva specializzazione, anche estremamente caratterizzata, come dimostra il confronto tra le classi di laurea triennale e di laurea specialistica, e relativamente al dottorato questo fatto sembra essere in controtendenza rispetto a ordinanze ministeriali che, ad esempio, hanno imposto di far coincidere i titoli dei dottorati, e quindi i loro ambiti, "a uno o più settori scientifico disciplinari".

Ciò detto, attualmente ogni dottorando svolge la ricerca sotto la guida di almeno un tutor scelto nel Collegio dei docenti, e a volte, a seconda dei Dottorati, anche di un tutor esterno, qualora se ne individui uno particolarmente versato nel settore di ricerca del dottorando. Al rapporto personale tra il dottorando e il suo tutor si alternano riunioni generali del collegio e dei dottorandi, in cui si affrontano a turno i problemi della ricerca. Questo costituisce senza dubbio il momento più proficuo degli scambi di idee e di esperienze di lavoro.

Attività didattica dei dottorandi

Sulla questione ci si regola diversamente all'interno dei singoli Dottorati. La tendenza è a prendere sempre più in considerazione questa eventualità, prevista dalle normative generali.

Stage dei dottorandi

Nella Facoltà di Lettere gli stage non costituiscono un passaggio necessario come in altre facoltà scientifiche. Può rientrare nella categoria dello stage l'attività di ricerca svolta presso istituzioni culturali specializzate, come ad esempio la Fondazione per le Scienze religiose di Bologna, l'Ecole française di Roma, che mette a disposizione borse di studio per ricercatori, o l'Istituto di Studi per il Medioevo di Roma (per i dottorati a carattere storico), il Laboratoire d'anthropologie di Parigi (per il dottorato in "Cultura e Territorio").

Lo stage è sostituito, quando se ne dà il caso, dalla partecipazione a convegni, seminari, brevi corsi di formazione quando si ritiene che essi si attagino a questo o a quel dottorando. In genere il livello dei dottorandi è tale che talvolta la partecipazione a convegni nazionali o internazionali è attiva, con la presentazione di comunicazioni. Si lamenta sotto questo aspetto la mancata corresponsione di adeguati fondi di funzionamento, se non altro per aiutare i dottorandi che non godono di borsa di studio.

Risorse strutturali e strumentarie dei corsi

Per le discipline umanistiche le risorse necessarie sono soddisfatte dalla disponibilità della Biblioteca d'area e dalla possibilità di utilizzare i Centri interdipartimentali di Ateneo, i vari laboratori di Facoltà, oltre ad altri connessi con le funzioni che vi svolgono i docenti dei singoli Collegi di Dottorato. La Biblioteca d'area è finalmente funzionante dopo un anno di lavori per la sistemazione dei fondi librari, dispone di varie postazioni elettroniche con una serie di collegamenti ad altre biblioteche nazionali e internazionali, e di varie collezioni su supporto informatico. Nella sede di Facoltà anche i dottorandi hanno accesso alle aule attrezzate.

Risorse umane dei corsi

Nelle attività di ricerca i dottorandi sono a stretto contatto con i membri dei Collegi dei docenti dei Dottorati. Nel caso di tutoraggio di docenti residenti in altra sede, o anche all'estero, la posta elettronica risolve ormai il problema delle distanze e dei costi.

6.6.6 Facoltà di Medicina e Chirurgia

I Dottorati di ricerca istituiti presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Roma Tor Vergata offrono un ampio ventaglio di opportunità formative nei settori d'avanguardia delle moderne Scienze Mediche, dalla medicina molecolare a quella applicativa di alta specializzazione clinica. Nel 2002 sono stati attivati n. 20 corsi di dottorato con la seguente denominazione:

1. Biochimica e Biologia Molecolare
2. Ematologia
3. Embriologia Medica
4. Fisiologia dei Distretti Corporei
5. Fisiopatologia Cardiovascolare
6. Fisiopatologia della Morte Cellulare
7. Fisiopatologia Sperimentale
8. Immunomicrobiologia Medica
9. Medicina Fisica e Riabilitazione
10. Medicina Prenatale
11. Metodologie in Medicina Preventiva e Terapia
12. Neuroscienze
13. Nutrizione Clinica e Preventiva
14. Pediatria Molecolare
15. Procedure Interventistiche
16. Scienze Endocrinologiche
17. Scienze Forensi
18. Tecnologie Avanzate in Biomedicina
19. Tecnologie e Terapie Avanzate in Chirurgia
20. Trapianti

La ricchezza dei programmi didattico-formativi, il notevole ampliamento della già vasta offerta di risorse strutturali e strumentali di livello tecnologico avanzato derivante dalla recente attivazione del Policlinico Tor Vergata, la disponibilità di networks collaborativi a livello nazionale ed internazionale di altissimo prestigio e l'elevata qualificazione dei corpi docenti rappresentano per i dottorandi una opportunità unica per poter acquisire quella cultura professionale che costituisce la premessa fondamentale per potersi inserire con concrete possibilità di successo nell'universo sempre più competitivo della ricerca bio-medica. A tale proposito incoraggianti appaiono i dati relativi alle possibilità di sbocchi professionali per coloro che hanno conseguito negli anni passati il titolo di Dottore di ricerca presso il nostro Ateneo.

La sfida per il futuro prossimo è di rendere i corsi di Dottorato sempre più competitivi attraverso una efficace opera di sinergizzazione dei programmi formativi nell'ambito di aree di ricerca affini, con un costante impegno finalizzato al raggiungimento di obiettivi di eccellenza così da allinearsi pienamente agli standard di qualità che caratterizzano positivamente l'immagine dell'Università di Roma Tor Vergata in Italia e nel mondo.

6.6.7 Facoltà di Scienze MM.FF.NN.

I corsi di Dottorato di area scientifica attivi presso l'ateneo sono i seguenti:

1. Astronomia
2. Biologia Cellulare e Molecolare
3. Biologia Evoluzionistica ed Ecologia
4. Fisica
5. Immunologia
6. Matematica
7. Scienze Chimiche

I Collegi dei Docenti di ciascun corso si avvalgono di competenze didattiche e scientifiche di livello internazionale.

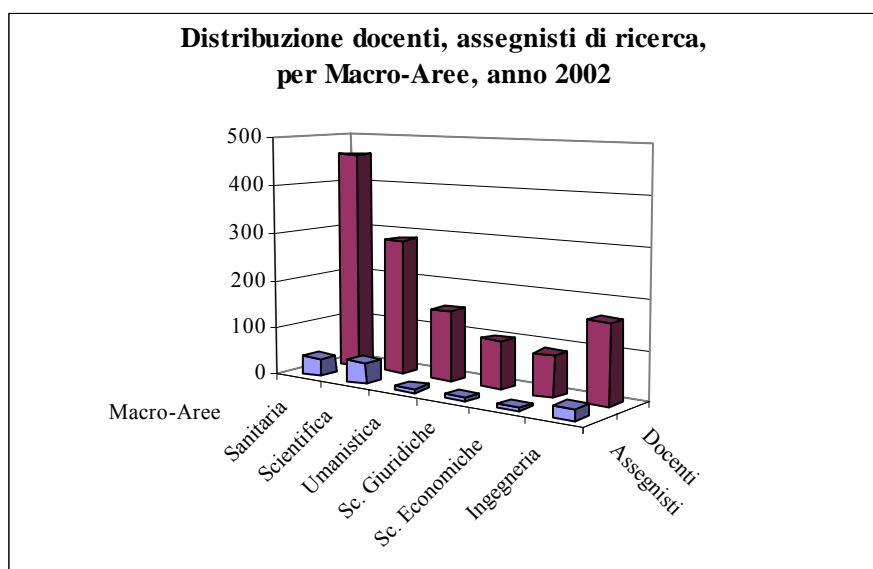
Dal punto di vista delle risorse finanziarie, i corsi di dottorato di area scientifica si basano ormai da vari anni su di un congruo supporto proveniente da enti esterni all'ateneo (circa il 40% delle borse godono di finanziamento esterno). Inoltre, in alcuni casi, enti esterni contribuiscono al funzionamento dei nostri dottorati attraverso opportune convenzioni, oppure accollandosi il sostegno economico dei nostri dottorandi in missione, o ancora finanziando gli inviti di visitatori di prestigio per i nostri corsi.

In media la didattica dei vari corsi di Dottorato in materie scientifiche è strutturata in Corsi specialistici, Seminari e Scuole presso altre Università od Istituti di Ricerca, anche stranieri. Vanno anche segnalate le importanti relazioni internazionali di tutti i corsi di dottorato di area scientifica, alcuni dei quali sono attivamente coinvolti in progetti nazionali e/o europei per l'internazionalizzazione.

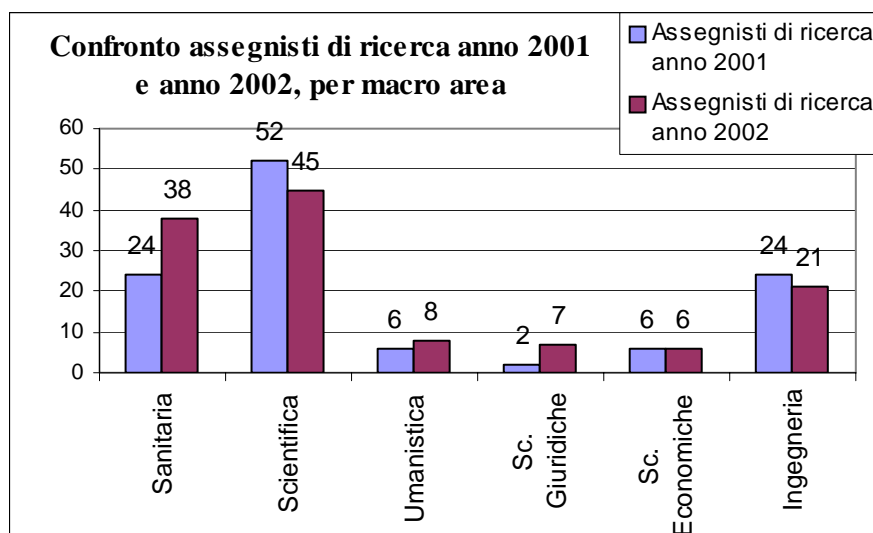
Per quanto riguarda le attività formative, vi sono tuttavia differenze oggettive tra le necessità di una materia e l'altra che fanno sì che si ponga in alcuni casi (Matematica, Fisica, Chimica) più l'accento su corsi di lezione, in altri su corsi seminariali (Immunologia) e in altri ancora su attività di laboratorio (le due Biologie). Normalmente, tutti i dottorandi frequentano almeno una Scuola Estiva od Invernale all'anno, oltre a partecipare a Congressi e Conferenze. Durante il loro corso di studi, i dottorandi presentano più volte al collegio dei docenti, in forma seminariale, lo stato di avanzamento del loro progetto di tesi.

6.7 Borse post-dottorato e assegni di ricerca

La distribuzione dei docenti e la distribuzione degli assegnisti di ricerca nel 2002 per macro area sono confrontate nel seguente grafico. I dati a livello del singolo dipartimento si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.1.e per i dati relativi ai docenti e alla tabella 6.7.b per i dati relativi ai dottorandi.



Il seguente grafico confronta, per macro area, la distribuzione degli assegnisti di ricerca nell'anno 2001 con quella nel 2002, i dati relativi si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.7.a.



6.8 Analisi delle procedure interne di assegnazione di fondi per la ricerca

Il Comitato 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. Per ciascuna tipologia di finanziamento sono stati adottati i criteri esposti nei seguenti paragrafi.

6.8.1 Convegni e congressi (è previsto un modulo da compilare)

Per l'assegnazione dei finanziamenti per convegni e congressi sono state prese in considerazione le seguenti caratteristiche:

- 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 Comitato in seduta plenaria in base ai punti ottenuti da ciascuna proposta.

Nell'anno 2002 sono stati finanziati 4 convegni/congressi di area Sanitaria per un importo totale pari a 11.033,39 euro; sono stati finanziati 9 convegni/congressi di area Scientifica per un importo totale pari a 21.326,53 euro; sono stati finanziati 6 convegni/congressi di area Umanistica per un importo totale pari a 18.545,5 euro; sono stati finanziati 5 convegni/congressi di area Giuridica per un importo totale pari a 13.615,68 euro; sono stati finanziati 3 convegni/congressi di area Economica per un importo totale pari a 7.746,85 euro e sono stati finanziati 4 convegni/congressi di area dell'Ingegneria per un importo totale pari a 9.390,13 euro.

Sempre nell'anno 2002 sono stati finanziati 4 convegni/congressi organizzati dai Centri di Ricerca per un importo totale pari a 11.268,15 euro.

I dati, a livello del singolo dipartimento e centro di ricerca, si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.8.1.a.

6.8.2 Scuole e Corsi

Per l'assegnazione dei finanziamenti per Scuole e Corsi sono state prese in considerazione le seguenti caratteristiche:

- 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.

Nell'anno 2002 sono state finanziate 3 Scuole/corsi di area Sanitaria per un importo totale pari a 3.820,37 euro; è stata finanziata 1 Scuola/corso di area Scientifica per un importo pari a 1.414,95 euro; è stata finanziata 1 Scuola/corso di area Giuridica per un importo pari a 1.556,45 euro ed è stata finanziata 1 Scuola/corso di area dell'Ingegneria per un importo totale pari a 1.131,96 euro; non ci sono stati finanziamenti per scuole/corsi di area Umanistica e di area Economica.

Sempre nell'anno 2002 sono state finanziate 2 Scuole/corsi organizzati dai Centri di Ricerca per un importo totale pari a 2.405,42 euro.

I dati, a livello del singolo dipartimento e centro di ricerca, si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.8.2.a.

6.8.3 Progetti di ricerca scientifica d'Ateneo

(è previsto un modulo da compilare telepaticamente)

Per l'assegnazione dei finanziamenti per Progetti di ricerca scientifica d'Ateneo sono state prese in considerazione le seguenti caratteristiche:

sono individuate 9 aree disciplinari:

- 1** area di Biologia (Dipartimento di Biologia);
- 2** area di Chimica (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche);
- 3** area di Diritto (Dipartimenti di Diritto e Procedura Civile, Diritto Pubblico, Storia e Teoria del Diritto)
- 4** area di Economia (Dipartimento di Economia e Istituzioni, Dipartimento di Studi Economico Finanziari e Metodi Quantitativi, Studi sull'Impresa),
- 5** area di Fisica (Dipartimento di Fisica),
- 6** area di Ingegneria (Dipartimenti di Ingegneria Civile, Ingegneria Elettronica, Ingegneria Meccanica, Informatica, Sistemi e Produzione, Scienze e Tecnologie Fisiche ed Energetiche),
- 7** area di Lettere (Dipartimenti di Antichità e Tradizione Classica, Ricerche Filosofiche, Storia, Studi Filologici, Linguistici e Letterari),
- 8** area di Matematica (Dipartimento di Matematica),
- 9** 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 quest'ultimo anno, 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.

Nell'anno 2002 sono stati finanziati 292 Progetti di ricerca scientifica d'Ateneo di area Sanitaria per un importo totale pari a 549.068,46 euro; sono stati finanziati 82 Progetti di ricerca scientifica d'Ateneo di area Scientifica per un importo totale pari a 403.385,29 euro; sono stati finanziati 116 Progetti di ricerca scientifica d'Ateneo di area Umanistica per un importo totale pari a 165.443,73 euro; sono stati finanziati 35 Progetti di ricerca scientifica d'Ateneo di area Giuridica per un importo totale pari a 93.795,47 euro; sono stati finanziati 38 Progetti di ricerca scientifica d'Ateneo di area Economica per un importo totale pari a 93.075,56 euro e sono stati finanziati 61 Progetti di ricerca scientifica d'Ateneo di area dell'Ingegneria per un importo totale pari a 240.999,26 euro.

Sempre nell'anno 2002 sono stati finanziati 2 Progetti di ricerca scientifica d'Ateneo organizzati dai Centri di Ricerca per un importo totale pari a 3.600,00 euro.

I dati, a livello del singolo dipartimento e centro di ricerca, si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.8.3.a.

6.8.4 Progetti di rilevante interesse nazionale cofinanziati dal MIUR – finanziamento aggiuntivo locale (è previsto un modulo da compilare telepaticamente)

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.

Nell'anno 2002 il finanziamento aggiuntivo per progetti di rilevante interesse nazionale cofinanziati dal MIUR è stato per l'area Sanitaria di 88.300,00 euro per 16 progetti; per l'area Scientifica è stato di 169.200,00 euro per 23 progetti; per l'area Umanistica è stato di 26.900,00 euro per 8 progetti; per l'area delle Scienze Giuridiche è stato di 7.100,00 euro per 2 progetti; per l'area delle Scienze Economiche è stato di 27.500,00 euro per 5 progetti; per l'area dell'Ingegneria è stato di 83.130,00 euro per 13 progetti. I dati, a livello del singolo dipartimento e centro di ricerca, si trovano nell'allegato statistico alla tabella 6.8.4.a.

6.8.5 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.

Nell'anno 2002 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 avevano un costo pari a 15.493,71 euro (30.000.000£) per la durata annuale, e di 7.746,85 euro (15.000.000£) per la durata semestrale. Nell'anno 2002 sono stati assegnati 54 assegni di durata annuale e 37 di durata semestrale.

6.8.6 Centri di Eccellenza

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 2001 - 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, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - MIUR - con DM n. 81 del 2 aprile 2001, ha proposto un cofinanziamento complessivo di per il sottoindicato Centro di eccellenza:

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 universita' (da ripartirsi nei tre anni di attivazione del centro)	finanziamento messo a disposizione dai proponenti	totale
€ 619.748,28	€ 54.227,97	€ 289.215,86	€ 963.192,11

Successivamente il Ministero, con nota prot. n. 1198 dell'8 giugno 2001, ha comunicato che tale stanziamento sarebbe stato erogato nella misura del 50% - pari a € 309.874,14 - per il primo anno e nella misura del 25% - pari a € 154.937,00 - per il secondo e il terzo anno, specificando le finalità a cui devono essere preordinate le rate annuali nonché le procedure da seguire per l'acquisizione e la gestione del cofinanziamento in questione.

Il MIUR, con nota del 26 novembre 2002 prot. n. 884, ha disposto l'assegnazione della seconda rata di cofinanziamento ministeriale per un importo complessivo pari a € 154.937,00 destinata al suddetto Centro di eccellenza.