

Università degli Studi di Bari

NUCLEO DI VALUTAZIONE DI ATENEIO

**Relazione sull'attività di ricerca
anno 2005**

Il Nucleo di Valutazione di Ateneo dell'Università degli Studi di Bari per il quinquennio 2003 - 2008 risulta così composto:

dott. Claudio CARRA' - Ministero dell'Economia e delle Finanze - Ragioneria Generale dello Stato

dott. Luciano CRISCUOLI - MIUR - Servizio per lo sviluppo e il potenziamento dell'attività di ricerca

dott.ssa Teresa CUOMO - MIUR - Dipartimento per la programmazione, il coordinamento e gli affari economici

prof. Ferdinando PALMIERI (presidente) - Università degli Studi di Bari - Dipartimento Farmaco-Biologico

prof. Gaetano PIEPOLI - Università degli Studi di Bari - Dipartimento di Diritto Privato

prof.ssa Maria Teresa SALVEMINI - Europrogetti & Finanza SpA - Docente f.r., Università di Roma la Sapienza

prof. Francesco Maria SANNA - Università degli Studi di Roma 'La Sapienza' - Dipartimento di Studi geoeconomici, linguistici, statistici, storici per l'analisi regionale

Il Nucleo di Valutazione di Ateneo ringrazia tutti coloro che hanno fornito un prezioso contributo alla realizzazione di questa Relazione e in particolare il dott. Francesco Pasotti dell'Ufficio di supporto del Nucleo e la dott.ssa Patrizia Giaquinto.

Indice

PREMESSA	4
1 STRUTTURE	5
2 PERSONALE	6
2.1 PERSONALE ADDETTO ALLA RICERCA	6
2.2 PERSONALE DOCENTE	6
2.3 PERSONALE IN FORMAZIONE	7
2.4 DOTTORATO DI RICERCA	8
2.5 PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO	13
3 RISORSE FINANZIARIE	14
3.1 FONDI PER LA RICERCA	14
3.2 SPESA PER LA RICERCA	18
3.3 ANALISI DEI PROGETTI PRIN	19
4 PRODUZIONE SCIENTIFICA	20
5 OSSERVAZIONI FINALI	21

PREMESSA

L'attività di ricerca svolta nell'Università di Bari nel 2005 è stata esaminata considerando quattro sezioni distinte:

1) STRUTTURE

La prima parte riguarda le principali strutture disponibili per l'attività di ricerca (Dipartimenti).

2) PERSONALE

Si intende per "personale addetto alla ricerca" sia il corpo docente (personale strutturato) che il personale in formazione (numero di dottorandi, assegnisti e contrattisti quali indicatori delle nuove risorse umane impiegate nella ricerca).

3) RISORSE FINANZIARIE

La terza parte della presente relazione concerne non solo i finanziamenti in senso quantitativo, ma anche la loro fonte, distinguendo le risorse per la ricerca disponibili internamente all'Ateneo da quelle provenienti dall'esterno (MIUR e altri Ministeri, Unione Europea, Enti Pubblici o Privati, ecc.); inoltre, data la loro importanza, si contempla anche un'analisi dei progetti PRIN.

4) PRODUZIONE SCIENTIFICA

Il lavoro fornisce, in conclusione, la valutazione dei risultati ottenuti, esprimibili in termini di produzione scientifica.

Nonostante le reiterate richieste del Nucleo, ad oggi non sono ancora state avviate le procedure indispensabili per la creazione di una banca dati della produzione scientifica, di cui invece si sono dotati già da tempo altri Atenei italiani. Si ringraziano, pertanto, i Dipartimenti, per la collaborazione offerta e la paziente fornitura dei dati.

1. STRUTTURE

L'attività di ricerca non può prescindere dall'esame della disponibilità di luoghi e strutture in cui la presenza di attrezzature, laboratori, strumenti tecnici e centri di documentazione renda possibile la condivisione di competenze ed esperienze scientifico-culturali, e promuova forme di collaborazione (sia nazionali che internazionali), processi di aggregazione multidisciplinare e veicolazione di idee e risultati.

Nella presente indagine è stata analizzata solo l'attività di ricerca svolta dai Dipartimenti. Infatti, a norma di Statuto e per consolidata tradizione, i Dipartimenti coincidono con la sede d'elezione per lo svolgimento dell'attività di ricerca presso l'Ateneo. Ad essi si aggiungono i Centri interdipartimentali e i Centri di Eccellenza. Nel 2005 nell'Università di Bari i Dipartimenti erano 62 (61 nel 2004) (*Tabella 1*), i Centri Interdipartimentali 46 (45 nel 2004) (*Tabella 2*) e i Centri di Eccellenza 2 : "Genomica comparata: geni coinvolti in processi fisiopatologici in campo biomedico ed agrario " (CEGBA), Coordinatore Prof. Ferdinando Palmieri e "Tecnologie innovative per la rilevazione e l'elaborazione del segnale" (TIRES), Coordinatore Prof. Giuseppe Nardulli.

Come per lo scorso anno, al fine di rendere comparabile la situazione dell'Ateneo di Bari con gli altri Atenei e con i risultati della Valutazione triennale della ricerca del CIVR (anni 2001-2003), i Dipartimenti sono stati aggregati nelle 14 aree scientifiche del MIUR sulla base dell'afferenza (prevalente) alle suddette aree dei Docenti appartenenti ai Dipartimenti. Come si evince dalla *Tabella 3* l'Università di Bari ha adottato nel proprio Statuto una suddivisione in 14 aree scientifiche che non è perfettamente

coincidente con quella del MIUR al fine di considerare tutte le diverse specificità presenti in Ateneo.

2. PERSONALE

Le statistiche presentate in questa sezione sono state costruite in base ai dati provenienti dall'Amministrazione. E' opportuno evidenziare infatti che, a fronte dei dati forniti dall'Area Personale dell'Università esistono delle incongruenze rispetto agli stessi dati dedotti dai questionari compilati dai Direttori di Dipartimento, non solo in termini quantitativi (il numero totale dei docenti non coincide) ma anche in termini qualitativi (differenze relative all'appartenenza dei docenti ai Dipartimenti).

2.1 PERSONALE ADDETTO ALLA RICERCA

La *Figura 1* mostra il personale addetto alla ricerca presso l'Ateneo nel 2005. È distinto il personale individuato ai sensi dell'art. 10 del D.M. 2206 del 16/12/2003 (vale a dire professori ordinari, associati, ricercatori), i dottorandi ed il personale non strutturato a contratto (assegnisti di ricerca e contrattisti). I dati riportati in *Figura 1* sono stati forniti dall'Area Personale dell'Ateneo.

2.2 PERSONALE DOCENTE

Nel 2005 il personale docente è aumentato da 1.863 a 1.897 unità totali; i professori Ordinari sono aumentati da 546 a 569; i professori Associati sono diminuiti da 556 a 554; i Ricercatori sono aumentati da 727 a 774. Rispetto all'anno precedente la rispettiva distribuzione percentuale (Ordinari 30%, professori Associati 29,2% e Ricercatori 40,8%) se confrontata con i dati nazionali (32% - 31,5% - 36,5%; fonte:

procedura Nuclei 2005) mostra un leggero divario, in meno, per gli Associati, e in più per i Ricercatori.

Dalla *Figura 2* emerge che l'età media di tutto il corpo docente risulta molto alta e si è ulteriormente alzata rispetto allo scorso anno (60,1 anni per i professori Ordinari, 52,7 anni per i professori Associati e 43,7 anni per i Ricercatori). Tale dato assume carattere di criticità laddove si consideri che l'età media delle nuove forze di lavoro (Ricercatori, dottorandi e personale a contratto) appare particolarmente elevata.

Analizzando la distribuzione dei docenti per area scientifico-disciplinare di afferenza (*Figure 3A-C*), si osserva una maggiore concentrazione di professori Ordinari nelle aree 06, 07 e 10; i professori Associati sono principalmente presenti nelle aree 06, 07 e 05, ed infine i Ricercatori nelle aree 06, 12 e 10. Di conseguenza, in termini percentuali i docenti dell'area 06 rappresentano il 19,2% di tutti i docenti dell'Università di Bari; i docenti dell'area 07 il 12,1%, i docenti dell'area 12 l'11,4% (così come quelli dell'area 10, pari a 11,3%), i docenti dell'area 05 il 9,8%.

I docenti dell'Università di Bari in regime di tempo pieno sono diminuiti dal 94% al 78,1%. Per i docenti a tempo definito appare consistente il dato percentuale per l'area 12 (64,2 %) e in ordine di grandezza per l'area 06 (17,4%).

In *Tabella 4* sono riportati i dati relativi all'internazionalizzazione dell'Ateneo barese: i docenti che hanno trascorso un periodo di ricerca all'estero nel 2005 sono pochi, 53, e in diminuzione rispetto al 2004 (dati forniti dai Direttori di Dipartimento)

Il periodo medio di permanenza all'estero risulta leggermente più lungo rispetto al 2004 (1 mese per docente contro lo 0,8).

Si mantiene esigua e in flessione la movimentazione di docenti stranieri a contratto in ingresso (solo 31 docenti, di cui 17 operanti presso il Dipartimento di Fisica).

2.3 PERSONALE IN FORMAZIONE

Il numero di unità del personale in formazione nel 2005 è praticamente equivalente (1.859) all'analogo dato del personale docente. Esso è costituito in massima parte da dottorandi (1.139, pari al 61,3% del totale) e a seguire da contrattisti (553, in percentuale 29,7% dell'intero personale in formazione) e infine assegnisti (167, ovvero il restante 9%). Inoltre, la percentuale dei dottorandi rispetto al totale degli studenti iscritti (2%) è in linea con il dato medio nazionale (2,1%) (fonte: Rilevazione Nuclei 2005) ed è rimasto del tutto inalterato rispetto all'anno 2004.

Per quanto riguarda gli specializzandi, erano iscritti a scuole 4.717 laureati, 1.404 dei quali a scuole di specializzazione mediche (fonte: procedura Nuclei 2005).

In *Figura 4* sono visualizzati i dati relativi alla distribuzione del personale in formazione tra le varie aree scientifiche e il rapporto tra il personale in formazione (non comprendendo gli specializzandi) e i docenti. Esiste una certa omogeneità nel rapporto tra personale in formazione e docenti tra le diverse aree scientifico-disciplinari rispetto ad una media di Ateneo pari a 1. Da segnalare il valore dell'indicatore per l'area 13, in quanto essa presenta un rapporto (0,5) esattamente dimezzato rispetto alla media di Ateneo.

2.4 DOTTORATO DI RICERCA

Per l'individuazione dei criteri di valutazione, per l'analisi dei dati e per la stesura della sua Relazione, il NVA ha tenuto presente, in particolare, il D.M. 224/99. L'Art. 3, "Valutazione dei requisiti di idoneità", stabilisce: "la valutazione dei requisiti, di cui all'art. 2, è effettuata dal NVA al momento dell'istituzione, nonché con periodicità costante" e "i Rettori inviano al Ministero una relazione annuale sui risultati dell'attività di valutazione".

Il NVA ha, inoltre, tenuto presente lo schema di Relazione sullo stato dei dottorati predisposto quest'anno dal CNVSU, "al fine di consentire l'adozione di criteri omogenei di valutazione da parte dei Nuclei e di disporre di informazioni in grado di permettere un'analisi comparativa dello stato dei dottorati nelle diverse sedi e nei diversi ambiti disciplinari". Lo schema prevede che, per ogni corso di dottorato e per ogni requisito, il Nucleo formuli un giudizio motivato sui vari aspetti indicati.

Il NVA ha innanzitutto stabilito che i requisiti di idoneità debbano ritenersi non soddisfatti per i dottorati per i quali i Coordinatori non avessero compilato il questionario predisposto dal Nucleo. Poichè la valutazione è adempimento obbligatorio per la sussistenza e il rinnovo dei dottorati, come prescritto dal D.M. 224/99 Art. 2, e l'eventuale suddetto comportamento dei Coordinatori denoterebbe una totale mancanza di interesse per i dottorati e il loro funzionamento.

Inoltre, il NVA ha, preliminarmente e dettagliatamente, stabilito i criteri sulla base dei quali valuterà la sussistenza dei requisiti di idoneità elencati nell'Art. 2 del citato D.M. 224/99, comma 3, seguendo le indicazioni contenute nello schema di Relazione, predisposto dal CNVSU, già menzionato.

1° Requisito: Presenza nel collegio dei docenti di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento.

Tale requisito è verificato in base a :

- a) adeguatezza del numero e della composizione del Collegio dei Docenti;
- b) ampiezza delle tematiche scientifiche coperte dal dottorato; e
- c) corrispondenza della denominazione del dottorato all'ampiezza delle tematiche scientifiche.

Per quanto riguarda il punto a) si è considerato non adeguato un numero di docenti inferiore al numero minimo di 11 stabilito dal S.A. Il punto b) si è considerato non soddisfatto se le tematiche scientifiche non corrispondono almeno ad un settore scientifico-disciplinare. Il punto c) non è soddisfatto se la denominazione è troppo specialistica.

2° Requisito: 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.

Questo requisito è basato sulle:

- a) risorse finanziarie disponibili; e
- b) strutture operative e scientifiche disponibili (aule, biblioteche, laboratori, computers).

Il punto a) non è soddisfatto se le risorse finanziarie per dottorando risultano inferiori a 5000 Euro per i dottorati le cui tematiche rientrano in quelle delle Aree CUN da 01 a 07 ed inferiori a 1000 Euro per i dottorati le cui tematiche rientrano in quelle delle Aree CUN da 10 a 14.

Il punto b) non è soddisfatto in assenza di aule, biblioteche, computers e (solo per i dottorati le cui tematiche rientrano in quelle delle Aree CUN da 01 a 07) laboratori.

3° Requisito: previsione di un Coordinatore responsabile dell'organizzazione del corso, di un Collegio dei Docenti e di tutori in numero proporzionato ai dottorandi e con documentata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento del corso.

Il requisito viene verificato in base:

- a) al rapporto tra docenti e dottorandi;
- b) alla produzione scientifica del Coordinatore nell'ultimo quinquennio; e
- c) alla produzione scientifica dei membri del Collegio dei Docenti nell'ultimo quinquennio.

Il punto a) non è adeguato se il rapporto docenti/dottorandi è inferiore ad 1. Il punto b) non è adeguato se il Coordinatore ha meno di 5 pubblicazioni nell'ultimo quinquennio. Il punto c) non è adeguato se meno del 25% dei componenti del Collegio dei Docenti ha 5 pubblicazioni nell'ultimo quinquennio.

4° Requisito: 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.

Questo requisito viene verificato in base alla 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. Si considererà non soddisfatto in assenza di collaborazioni con soggetti pubblici e privati, italiani o stranieri.

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati.

Tale requisito viene verificato in base:

- a) all'organizzazione dell'attività didattica in modo strutturato;

- b) all'inserimento dei dottorandi nella comunità scientifica internazionale di riferimento; e
- c) all'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca in Italia o all'estero.

Per quanto riguarda il punto a) si considererà non adeguata l'assenza nelle attività formative di lezioni specifiche per il corso di dottorato o di cicli seminariali. Il punto b) si considererà non adeguato se i dottorandi non svolgono nessuna delle attività che permetta loro un adeguato inserimento nella comunità scientifica internazionale di riferimento. Il punto c) si considererà non soddisfatto in assenza di stage (maggiori di 15 giorni) presso strutture di ricerca in Italia o all'estero (certificati dall'Ufficio Dottorati).

6° Requisito: Attivazione di sistemi di valutazione relativi alla permanenza dei requisiti, alla rispondenza del corso agli obiettivi formativi, anche in relazione agli sbocchi professionali e al livello di formazione dei dottorandi.

Sarà valutata l'attuazione di sistemi di valutazione rispetto a:

- a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi;
- b) livello di formazione dei dottori; e
- c) sbocchi occupazionali dei dottori.

I singoli requisiti di idoneità delle sedi di dottorato saranno considerati non soddisfatti se si verifica, per ogni requisito, la condizione sotto indicata:

- per il 1° requisito, la mancanza di due dei tre sotto-requisiti
- per il 2° requisito, la mancanza di uno dei due sotto-requisiti
- per il 3° requisito, la mancanza di due dei tre sotto-requisiti
- per il 4° requisito, la mancanza dell'unico sotto-requisito
- per il 5° requisito, la mancanza di due dei tre sotto-requisiti

- per il 6° requisito, la mancanza di due dei tre sotto-requisiti

Per la valutazione complessiva della sussistenza dei requisiti di idoneità delle sedi di dottorato elencati nell'Art. 2 comma 3 del D.M. 224/1999, il NVA esprimerà un giudizio negativo se non sono soddisfatti 3 o più requisiti su 6.

Per più dettagliate indicazioni sui metodi e sui risultati della valutazione dei dottorati di ricerca per il periodo di riferimento della presente relazione, si rinvia alla "Relazione annuale sulla permanenza dei requisiti di idoneità delle sedi di dottorato ai sensi del D.M. 224/99 a.a. 2004-05" che è consultabile on line sul sito dell'Università di Bari nella pagina del Nucleo di Valutazione.

2.5 PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO

In base ai dati forniti dal Dipartimento Gestione Risorse Umane dell'Università di Bari il personale tecnico-amministrativo è aumentato nel 2005 da 1785 a 1.825 unità (*Figura 5*). Esso è equamente ripartito fra impiegati presso l'amministrazione centrale, le Facoltà o altre strutture (42,5%) e impiegati presso Dipartimenti o Centri Interdipartimentali (57,5%). Al riguardo si può consultare anche la Tabella 13 riportata nella relazione avente ad oggetto la gestione amministrativa, anno 2005.

Dal rapporto tra il personale tecnico-amministrativo in generale e il personale docente (Ordinari, Associati, Ricercatori e Assistenti) dell'Ateneo risulta un dato (0,94) superiore al corrispondente rapporto medio nazionale pari a 0,88 (dato nazionale, fonte: Rilevazione Nuclei 2005). In realtà tale dato è sovrastimato, poiché, se si considera solo il personale tecnico-amministrativo che opera presso i Dipartimenti, lo stesso rapporto scende a 0,54.

La *Figura 6* riporta proprio la distribuzione del personale tecnico-amministrativo impiegato presso i Dipartimenti per le diverse aree scientifiche. La maggiore concentrazione del personale tecnico amministrativo si riscontra soprattutto nelle aree 05, 06, 07. Se si considera invece il rapporto tra il personale tecnico-amministrativo e i docenti (*Figura 7*), la distribuzione fra le varie aree scientifiche appare più omogenea.

Tale rapporto è più alto della media di Ateneo (0,54) per le aree 02 (0,65), 05 (0,72), 06 (0,84) e soprattutto per l'area 07 (0,94).

3. RISORSE FINANZIARIE

3.1 FONDI PER LA RICERCA

Le risorse finanziarie per la ricerca dell'Università di Bari nel 2005 ammontano, secondo le indicazioni fornite dal Dipartimento per la gestione delle risorse finanziarie, a 45.824.000,00 euro, in flessione rispetto al 2004 (63.870.953,00 euro). Esse possono essere distinte in cinque tipologie secondo la provenienza (*Figura 8*):

a) fondi di Ateneo, cioè stanziamenti dell'Ateneo stesso mediante spese impegnate verso Dipartimenti e Centri (12.729.000,00 euro, pari al 27,8% del totale) (nel 2004 era il 38,4%);

b) fondi di provenienza esterna accertati in bilancio, quali i fondi MIUR (17.371.600,00 pari al 37,9% del totale) (erano nel 2004 il 39,3% del totale)

c) fondi da altri Enti pubblici (6.525.600,00 pari al 14,2% del totale);

d) fondi derivanti dall'Unione Europea (1.140.900,00 euro pari al 2,5 % del totale);

e) fondi di altra provenienza, tra cui imprese, no profit ed enti privati italiani e esteri (8.056.900,00 euro pari al 17,6 % del totale).

La composizione qualitativa e quantitativa delle prime tre fonti di finanziamento è schematizzata nelle *Figure 9, 10 e 11*.

Il Dipartimento per la gestione delle risorse finanziarie ha fornito, a parte, i dati riguardanti i fondi derivanti da convenzioni e prestazioni conto terzi, complessivamente pari nel 2005 a 3.788.000,00 euro. Da questo dato risulta una limitata capacità dei docenti dell'Ateneo barese di reperire finanziamenti da fonti non istituzionali (quali Ateneo e MIUR).

Un cenno meritano, nell'analisi della provenienza dei fondi per la ricerca, i finanziamenti e i cofinanziamenti ottenuti dall'Unione Europea, che non comportano significative variazioni percentuali rispetto all'anno precedente (si veda al riguardo la Tabella 6 della relazione sulla gestione amministrativa, anno 2005). Si segnala, inoltre, un incremento del 2% relativamente all'attuazione del Piano Operativo U.E. rispetto all'anno precedente.

I dati relativi alle entrate per la ricerca sono stati chiesti anche ai Direttori di Dipartimento. In particolare ai singoli Dipartimenti è stato chiesto di comunicare le entrate dell'esercizio 2005 per la ricerca. E' stato così possibile esaminare l'ammontare delle entrate gestite direttamente dai Dipartimenti per ciascuna area scientifico-disciplinare e la loro suddivisione in 5 categorie: fondi di Ateneo, fondi MIUR, fondi da UE, fondi da altri Enti pubblici o privati, prestazioni conto terzi (*Figura 12*). Da questi dati risulta che:

1) per le aree 10 e 11 più dell' 80% delle entrate deriva da fondi di Ateneo e fondi MIUR;

2) per tutte le aree i finanziamenti derivanti da prestazioni conto terzi (collaborazioni, convenzioni, consulenze, ecc. con soggetti pubblici o privati)

rappresentano una quantità molto ridotta delle entrate totali per la ricerca (prossime allo 0% per tutte le aree, fatta eccezione per le aree 05 e 06, con valori comunque molto modesti). Va tenuto presente, tuttavia, che la gestione dei fondi per prestazioni conto terzi è nel nostro Ateneo centralizzata e che pertanto i Dipartimenti dispongono di ulteriori risorse a questo titolo sul bilancio centralizzato di Ateneo;

3) le aree scientifiche presentano un dato medio di entrate pari ad oltre il triplo delle entrate percepite dalle aree umanistiche (2504,43 rispetto a 797,5);

4) le aree 05, 06 e 07 raccolgono da sole rispettivamente il 18,44, il 21,15 e il 19,6% dei finanziamenti per la ricerca gestiti dai Dipartimenti (*Figura 12*).

Si ricorda che le varie tipologie dei finanziamenti provenienti dal MIUR e da altri Enti, così come il loro contributo percentuale, sono rappresentate rispettivamente nelle *Figure 10 e 11*, per l'intera Università di Bari.

In *Tabella 5a* sono riportate le entrate così come risultano dai bilanci dei vari Dipartimenti scientifici non transitate dal bilancio dell' Ateneo, mentre nella *Tabella 5b* vengono evidenziate le entrate relative ai Dipartimenti Umanistici. Le entrate sono relative a due diverse tipologie: le prime sono quelle relative alla ricerca mentre le seconde si riferiscono ai convegni e congressi. Nella *Tabella 5a* solo quattro Dipartimenti non hanno menzionato entrate per la ricerca, numero che aumenta sensibilmente se andiamo ad osservare le entrate per convegni e congressi. Osservando la *Tabella 5b* notiamo come la metà dei Dipartimenti non ha segnato nulla sia per le entrate per la ricerca sia per convegni e congressi. Dunque possiamo affermare come ci sia maggiore difficoltà da parte dei Dipartimenti umanistici a reperire fondi che non siano di provenienza dell' Ateneo sia per la ricerca sia per convegni e congressi.

In *Tabella 6* è riportata la percentuale dei finanziamenti per docente provenienti dall'Ateneo, dal MIUR, da Unione Europea e da altri enti o da prestazioni conto terzi, rispetto ai fondi totali ottenuti da ciascuna area scientifica. La Tabella rivela che, laddove il peso della fonte MIUR appare molto limitato (area 01, 12 e 13) l'altra fonte di finanziamento istituzionale (Ateneo) esercita una certa compensazione. Tuttavia, sono le fonti di finanziamento non istituzionali (UE ed altri Enti) a sostenere adeguatamente la ricerca scientifica in tutte le aree (le prestazioni conto terzi sono invece assolutamente trascurabili). Tenuto conto delle restrizioni ai finanziamenti istituzionali derivanti soprattutto dai limiti imposti dalle politiche nazionali alla spesa pubblica, nonché dei limiti nell'impiego delle risorse dell'Ateneo, è evidente che le fonti non istituzionali di finanziamento devono essere considerate indispensabili per le attività delle strutture di ricerca. Tali fonti sono quindi meritevoli di particolare attenzione e il loro utilizzo va incentivato anche attraverso il perfezionamento delle norme e l'attivazione di convenzioni ad hoc.

3.2 SPESA PER LA RICERCA

Le spese effettuate per le attività di ricerca nel 2005 sono state considerate sia in valore assoluto per area (*Figura 13*) che per docente (*Figura 14*), e rilevate dalle dichiarazioni dei Direttori di Dipartimento mediante i questionari. La situazione riscontrata è simile a quella evidenziata per le entrate.

Dalla consultazione della Tabella 7 della relazione sulla gestione amministrativa (anno 2005), che utilizza la classificazione delle spese per funzione secondo le linee fissate dal D.M. MIUR del 5 dicembre 2000, è desumibile una leggera flessione della spesa totale destinata dall'intero Ateneo nel 2005 alla ricerca scientifica, da 148.348.000

euro nel 2004 a 142.591.000 euro. La percentuale sulla spesa complessiva dell'Ateneo barese è scesa dal 33% al 31%.

La spesa media pro-capite per la ricerca (spesa sostenuta per la ricerca dall'intero Ateneo / n° docenti) che risulta pari a 73.920 euro, è in flessione rispetto ai 79.628 euro del 2004.

4.3 ANALISI DEI PROGETTI PRIN

Sulla base dei dati ricavati dai database CNVSU e MIUR, il Nucleo di Valutazione ha potuto fotografare il livello di partecipazione e di successo nei progetti ministeriali PRIN del 2005, sia a livello complessivo di Ateneo che in dettaglio per singola area scientifico-disciplinare. Va precisato che in questa analisi è stata considerata l'area in cui il progetto è stato presentato e non l'area di afferenza dei singoli partecipanti al progetto che può essere non univoca in un singolo progetto. L'Area 09 sebbene inserita nelle Tabelle, non sarà considerata a causa dell'esiguo numero di docenti (3) afferenti alla stessa.

La *Tabella 7* mostra, per ciascuna area, il numero di progetti PRIN presentati dall'Università di Bari, il numero dei progetti finanziati, la percentuale dei progetti presentati da ciascuna area e la percentuale dei progetti finanziati paragonata con il dato medio nazionale. (Va precisato che per progetto s'intende il modello B dei progetti PRIN il cui responsabile è un docente dell'Università di Bari). E' da sottolineare che l'analisi riguarda solo il 2005 e ha un significato limitato rispetto all'attività dei docenti dell'intero Ateneo (perché i progetti PRIN sono presentati normalmente ad anni alterni), tuttavia è utile per giungere ad alcune conclusioni.

La percentuale di successo di Ateneo e cioè progetti finanziati vs. progetti presentati (41,1%) è sensibilmente migliorata, ed è ormai quasi allineata alla media nazionale (42,1%). I rapporti tra progetti presentati e docenti totali dell'Università di Bari (0,14) e tra progetti finanziati e docenti totali (0,06) sono rimasti del tutto immutati rispetto all'anno precedente e risultano leggermente inferiori ai dati medi nazionali (0,17 e 0,07 rispettivamente), che si confermano anch'essi invariati in confronto al 2004.

La *Tabella 8* mostra, per l'Università di Bari e per ciascuna area scientifica: il numero di partecipanti ai bandi PRIN 2005; il numero di partecipanti finanziati; la percentuale di partecipanti sui docenti totali e la percentuale di partecipanti finanziati paragonata con il dato medio nazionale. Il Nucleo di Valutazione di Ateneo evidenzia che per le aree 01, 03, 04, 07 e 09 la percentuale dei partecipanti risulta superiore al 50% dei docenti totali. La percentuale più bassa (21,6%) di partecipanti è quella dell'area 12.

La *Tabella 9* mostra, per l'Università di Bari e per ciascuna area, il finanziamento ottenuto, il peso percentuale del finanziamento per area rispetto a quello totale assegnato all'Università di Bari, ed il finanziamento per docente, confrontato con il dato medio nazionale. Si può evidenziare che i finanziamenti sono concentrati nelle aree 03, 05, 06 e 07 (69,2% del totale), poiché le aree rimanenti hanno tutte un peso inferiore al 6%. Per tutte le aree, con l'eccezione dell'area 05, il finanziamento medio per docente è inferiore alla media nazionale. Il finanziamento per docente dell'Università di Bari (2.369 euro) è inferiore al dato medio nazionale (3.204 euro).

Tutti i parametri esaminati dimostrano che l'Università di Bari ha avuto nel bando PRIN 2005 delle performances mediocri o al massimo in linea con il dato medio nazionale.

4. PRODUZIONE SCIENTIFICA

Le informazioni utili per esaminare la produzione scientifica dei Dipartimenti sono state raccolte per mezzo dei questionari compilati dai Direttori di Dipartimento, e fornite sia come elenco delle pubblicazioni dei singoli docenti che come produzione complessiva del Dipartimento stesso.

Si precisa che nel calcolo della produzione scientifica ogni pubblicazione viene considerata una sola volta (al netto cioè di eventuali duplicazioni dovute alla presenza di co-autori nell'ambito dello stesso Dipartimento).

Si lamenta, a tutt'oggi, l'assenza di un data-base della ricerca scientifica per l'Ateneo barese, ormai istituito presso quasi tutti gli altri Atenei italiani, che si ripercuote direttamente sulla disponibilità e qualità dei dati e rende oltretutto impraticabile una valutazione approfondita delle pubblicazioni di ciascun Dipartimento.

Per tale ragione in questa sede ci si è limitati a fornire nelle *Tablelle 10a* e *10b* un prospetto riassuntivo dei prodotti in valore assoluto, classificati secondo la natura dell'area di afferenza (scientifica o umanistica).

Per i Dipartimenti dell'area scientifica è stata adottata la classificazione in:

- Articoli con Impact Factor
- Articoli senza Impact Factor
- Libri/Monografie (con ISBN)
- Capitoli di Libri (con ISBN)
- Brevetti
- Altro (comprendente atti di convegni, libri/monografie senza ISBN, ..)

- Voci di Enciclopedie
- Carte Geografiche

Per i Dipartimenti dell'area umanistica è stata adottata la classificazione in:

- Articoli
- Libri/Monografie (con ISBN)
- Capitoli di Libri (con ISBN)
- Brevetti
- Altro (comprendente atti di convegni, libri/monografie senza ISBN, ..)
- Voci di Enciclopedie
- Traduzioni
- Commenti a sentenze.

Nelle *Figure 15a e 15b* (suddivisi per natura dell'area) si evidenzia il contributo percentuale delle varie categorie di prodotti al totale delle pubblicazioni dell'Ateneo barese nel 2005. E' da notare che in entrambi i casi la voce "altro" costituisce la maggioranza delle pubblicazioni.

5. OSSERVAZIONI FINALI

L'Università di Bari, per le sue dimensioni, per la ricchezza delle sue articolazioni scientifiche, e per il consolidato rapporto formativo con i giovani che alla ricerca vengono indirizzati, ha tutti gli elementi necessari per essere un centro importante di ricerca, di diffusione della ricerca, di attivazione di collegamenti tra centri di ricerca, universitari e non universitari.

Questa Relazione, la seconda generale del Nucleo, considera solo alcuni di questi aspetti, non tutti. Va quindi considerato ancora un rapporto parziale, basato sugli

indicatori disponibili; e va anche detto che essa non entra nel merito della qualità dell'attività di ricerca svolta nell'Ateneo, perchè per questo giudizio occorrerebbero strumenti ben diversi da quelli disponibili.

Tuttavia la Relazione consente di guardare ad alcuni indicatori di input, comunque importanti, e su questi esprime un giudizio. Sull'output, cioè sul prodotto "ricerca", ci si ferma ad analisi quantitative, peraltro importanti, perchè comunque capaci di rappresentare, nell'insieme, la realtà dell'Università di Bari.

Tra gli input sono state esaminate le strutture universitarie, il personale, e le risorse finanziarie.

Le strutture universitarie sono composte da Dipartimenti, Centri interdipartimentali, e da Centri di Eccellenza. Sono in crescita numerica le prime due tipologie, non lo è purtroppo, la terza. L'offerta formativa, articolata in 14 aree scientifiche, consente una presenza disciplinare ad ampio spettro, e sembra anche assicurare un'elevata possibilità di scambi culturali interdisciplinari, soprattutto nei Centri Interdipartimentali.

Non ci sono tuttavia elementi per valutare se questa possibilità sia effettivamente sfruttata.

Il personale dell'Università ha un'età media elevata, in tutte le sue componenti. Questo nulla significa dal punto di vista delle capacità individuali di fare ricerca, ma certamente nell'insieme può indicare un più basso livello di motivazione e una minore propensione all'innovazione. La situazione è particolarmente grave se si guarda all'età media dei ricercatori, chiaramente espressione di un sistema di reclutamento che non ha tra i suoi principali obiettivi il perseguimento del più alto livello possibile di ricerca scientifica.

Piuttosto buone sono invece le considerazioni sul personale in formazione e sui dottorati di ricerca. Lo stesso Nucleo ha anche un ruolo nell'allontanare dai dottorati di ricerca realtà organizzative inadeguate, attraverso l'adozione di una serie di indicatori di esclusione. Il risultato sembra importante, sia sul piano numerico globale, sia sul piano della numerosità dell'offerta. Non esiste tuttavia una precisa evidenza sulla quantità e qualità della ricerca prodotta da queste giovani leve.

Infine, le risorse finanziarie. Nel confronto tra il 2004 e il 2005 sono diminuite: non è possibile stabilire se si tratti di un fenomeno casuale, evidentemente dovuto a discontinuità ma se così non fosse, e dovesse invece riflettere, come si teme, il drammatico ridursi delle risorse a disposizione degli Atenei, sarebbe preoccupante.

La Relazione mette in luce quali canali di finanziamento alternativi sono stati attivati, e da quali aree di ricerca in particolare. È un dato interessante, perchè mostra una connessione tra il "produrre ricerca" e l'"ottenere finanziamenti", che supera lo schema tradizionale, tendenzialmente equidistributivo e non orientato al merito, alla selezione.

Più complessa la situazione per quanto riguarda la valutazione dell'output.

Andrebbero innanzitutto stabiliti rapporti di collaborazione, o raffronti con altri Nuclei sugli indicatori usati. In effetti, è più facile il confronto tra aree scientifiche omogenee, e tra università equiparabili per dimensioni e articolazioni, che non il confronto tra aree disciplinari eterogenee. Se ci si limita a questo, come si fa nella presente Relazione, necessariamente si rimane ad un livello di analisi superficiale, privo di approfondimenti.

Tuttavia anche questo quadro iniziale offre interessanti conferme: la ricerca, nelle aree disciplinari scientifiche, è quantitativamente più significativa. Vi sono "sacche" di

minor partecipazione alle attività di ricerca, delle quali vanno esplicate le motivazioni, prima di poter esprimere un giudizio. L'indicatore proposto (numero prodotti scientifici/per area o per docente) può essere migliorato, innanzitutto utilizzando indici bibliometrici.

Tutto ciò detto, resta però una sensazione di insoddisfazione per lo stato della ricerca nell'Università di Bari: troppo pochi i brevetti, troppo scarsa la presentazione ai PRIN e ai bandi di gara, troppo limitata l'internazionalizzazione (in entrata e in uscita).

Un più compiuto giudizio richiederebbe però un approfondimento sui temi come l'incentivo ai brevetti, agli spin off, la partecipazione a progetti cofinanziati dall'Unione o di natura interuniversitaria.

Vanno richiamate anche alcune osservazioni contenute nella Relazione dello scorso anno, come la necessità di avere informazioni sufficienti per costruire degli indicatori rappresentativi dell'attività di ricerca dell'Università, indicatori che siano anche confrontabili con quelli di Università equiparabili e con i dati medi nazionali.

È soprattutto necessario ribadire che è indispensabile un data-base della ricerca (ormai presente nella quasi totalità delle Università italiane) in cui ciascun docente, periodicamente e in tempi da stabilire, inserisca ed aggiorni i propri prodotti scientifici. L'assenza di un simile data-base determina gravi difficoltà nel reperire e validare le informazioni necessarie al lavoro del Nucleo, difficoltà a cui vanno ascritte alcune delle incongruenze riscontrabili in questa relazione. Inoltre, in assenza di un sistema informativo strutturato e stabile il Nucleo è costretto a ripetere più volte nel corso dell'anno la richiesta di informazioni, a volte analoghe, alle strutture di ricerca, finendo così per gravare queste ultime di un ripetitivo lavoro di raccolta ed elaborazione di dati.

Per valutare meglio la capacità di attrarre finanziamenti si sono rapportate le entrate per la ricerca al numero dei docenti dell'Ateneo nell'anno 2005 nelle diverse aree scientifico-disciplinari (*Figura 16 e Tabella 11*). È possibile evidenziare che c'è un'ampia variabilità intorno alla media di Ateneo, pari a 11.635 euro per docente. Solo per le aree 02, 03, 05 e 07 il valore medio risulta superiore alla media di Ateneo, mentre per tutte le altre aree si registrano medie decisamente più basse (fa eccezione l'area 06, che risulta perfettamente allineata al dato generale). Va rimarcato ancora che anche i dati utilizzati per la suddivisione dei finanziamenti per area sono stati ricavati dai questionari compilati dai Direttori di Dipartimento. Quindi le *Figure 11 e 16* rappresentano i finanziamenti ottenuti dai Dipartimenti per le attività di ricerca. Esse non includono i finanziamenti gestiti per conto dei Dipartimenti direttamente dall'Amministrazione centrale (quali, ad esempio, i fondi derivanti da prestazioni e convenzioni conto terzi che come si è detto ammontano per il 2005 complessivamente a 3.788.000,00 euro). Come si vede in *Tabella 11*, per i finanziamenti provenienti dal MIUR, rispetto ad una media pari a 2.763 euro per docente, si riscontrano valori nettamente al di sotto della media per l'area 11 e cifre assolutamente inadeguate per le aree 01 (91 euro), 12 (204 euro) e 13 (266 euro).

Per quanto riguarda le risorse provenienti dall'Unione Europea, esse sono mediamente pari a 2.104 euro per docente (dato molto simile a quello del MIUR) e sono abbondantemente superate nelle aree 02 e 03 e lievemente nell'area 05 (le restanti aree scientifiche rimangono al di sotto della media). Le voci "finanziamenti da altri Enti (CNR, ecc.) le aree 3, 10, 11 e 12 mostrano finanziamenti molto inferiori alla media, pari a 3.380 euro per docente, mentre le aree 05 e 06 ed in particolare l'area 07 si distinguono per finanziamenti molto superiori alla media (*Tabella 11*). Anche le prestazioni conto

terzi, seppure molto contenute in senso assoluto, variano a seconda dell'area scientifica, essendo del tutto nulle per le aree 01, 10 e 13 e raggiungendo i valori massimi di 918 e 902 euro per docente rispettivamente nelle aree 05 e 06 (*Tabella 11*).

TABELLA 1: DIPARTIMENTI DELL'UNIVERSITA' DI BARI

DIPARTIMENTI	DIRETTORE	AREA MIUR	AREA UNIBA
Anatomia Patologica	<i>Rosalia Ricco</i>	6	6
Anatomia Umana e Istologia	<i>Glauco Lucio Ambrosi</i>	5	5
Beni Culturali e di Scienze del Linguaggio	<i>Pasquale Caratù</i>	10	9
Biochimica e Biologia Molecolare	<i>Palmiro Cantatore</i>	5	5
Biochimica Medica, Biologia Medica e Fisica Medica	<i>Sergio Papa</i>	5	5
Bioetica	<i>Pietro Beraldi</i>	11	11
Biologia e Chimica Agro-Forestale ed Ambientale	<i>Nicola Senesi</i>	7	8
Biologia e Patologia Vegetale	<i>Lorenzo Sparapano</i>	5	5
Biomedicina dell'Età Evolutiva	<i>Domenico De Mattia</i>	6	6
Chimica	<i>Luigia Sabbatini</i>	3	3
Clinica Medica, Immunologia e Malattie Infettive	<i>Salvatore Antonaci</i>	6	6
Dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi	<i>Michele Battaglia</i>	6	6
Diritto Commerciale e Processuale	<i>Antonia Antonucci</i>	12	12
Diritto Internazionale e dell'Unione Europea	<i>Giovanni Cellamare</i>	12	12
Diritto Privato	<i>Nicola Scannicchio</i>	12	12
Diritto Romano, Storia e Teoria del Diritto	<i>Giovanni De Bonfils</i>	12	12
Farmaco - Biologico	<i>Vito Iacobazzi</i>	5	5
Farmaco - Chimico	<i>Carlo Franchini</i>	3	7
Farmacologia e Fisiologia Umana	<i>Carlo Di Benedetta</i>	5	5
Fisica	<i>Francesco Romano</i>	2	2
Fisiologia Generale e Ambientale	<i>Giovanna Valenti</i>	5	5
Genetica e Microbiologia	<i>Mariano Rocchi</i>	5	5
Geologia e Geofisica	<i>Giuseppe Baldassarre</i>	4	4
Geomineralogico	<i>Luigi La Volpe</i>	4	4
Giuridico delle Istituzioni, Amministrazione e Libertà	<i>Gaetano Dammacco</i>	12	12
Informatica	<i>Floriana Esposito</i>	1	1
Italianistica	<i>Vitilio Masiello</i>	10	9
Lingue e Letterature Romanze e Mediterranee	<i>Mariè Therese Jacquet</i>	10	9
Lingue e Tradizioni Culturali Europee	<i>Vito Luciano Amoruso</i>	10	9
Linguistica, Letteratura e Filologia Moderna	<i>Maria B. Pagliara</i>	10	9

DIPARTIMENTI	DIRETTORE	AREA MIUR	AREA UNIBA
Matematica	<i>Addolorata Salvatore</i>	1	1
Medicina Interna e Medicina Pubblica	<i>Giovanni Lapadula</i>	6	6
Metodologia Clinica e Tecnologie Medico-Chirurgiche	<i>Michele Panella</i>	6	6
Odontostomatologia e Chirurgia	<i>Felice Roberto Grassi</i>	6	6
Oftalmologia e Otorinolaringoiatria	<i>Raffaele Fiorella</i>	6	6
Per Le Applicazioni in Chirurgia delle Tecnologie Innovative	<i>Michele Loizzi</i>	6	6
Per lo Studio del Diritto Penale, del Diritto Processuale Penale e della Filosofia del Diritto	<i>Antonio Incampo</i>	12	12
Per lo Studio delle Società Mediterranee	<i>Giovanni Ancona</i>	13	14
Pratiche Linguistiche e Analisi di Testi	<i>Patrizia Mazzotta</i>	10	9
Produzione Animale	<i>Raffaele Sciorsci</i>	7	8
Progettazione e Gestione dei Sistemi Agro-Zootecnici e Forestali	<i>Paolo Amirante</i>	7	8
Protezione delle Piante e Microbiologia Applicata	<i>Mario Giovanni Salerno</i>	7	8
Psicologia	<i>Giancarlo Tanucci</i>	11	11
Sanità e Benessere degli Animali	<i>Pasquale Centoducati</i>	7	7
Scienze Biomediche ed Oncologia Umana	<i>Gabriella Serio</i>	6	6
Scienze Chirurgiche Generali e Specialistiche	<i>Tommaso Berardi</i>	6	6
Scienze Dell'Antichità	<i>Maria Raffaella Cassano</i>	10	10
Scienze delle Produzioni Vegetali	<i>Angelo Godini</i>	7	8
Scienze Economiche	<i>Giovanni Ferri</i>	13	14
Scienze Filosofiche	<i>Ferruccio De Natale</i>	11	11
Scienze Geografiche e Merceologiche	<i>Antonio Mininno</i>	11	13
Scienze Neurologiche e Psichiatriche	<i>Paolo Livrea</i>	6	6
Scienze Pedagogiche e Didattiche	<i>Ernesto Bosna</i>	11	11
Scienze Statistiche	<i>Antonio Mastrodonato</i>	13	14
Scienze Storiche e Geografiche	<i>Arcangela Giorgio</i>	11	13
Scienze Storiche e Sociali	<i>Cosimo Damiano Fonseca</i>	11	13
Studi Anglo-Germanici e dell'Europa Orientale (ex Lingue, Letterature e Tradizioni Culturali Anglo - Germaniche)	<i>Teodoro Scamardi</i>	10	9
Studi aziendali e giusprivatistici	<i>Vittorio Dell'Atti</i>	13	14
Studi Classici e Cristiani	<i>Giorgio Otranto</i>	10	10
Studi Europei Giuspubblicistici e Storico-Economici	<i>Giulio Fenicia</i>	12	12
Sui Rapporti di Lavoro e Sulle Relazioni Industriali	<i>Maria Gabriella Sforza</i>	12	12
Zoologia	<i>Angelo Tursi</i>	5	5

TABELLA 2: CENTRI INTERDIPARTIMENTALI DELL'UNIVERSITA' DI BARI

Centri Interdipartimentali di ricerca	Direttori
Archeologia ed Ecologia	Rodolfo STRICCOLI
Ricerche sulla Pace	Glauco L. AMBROSI
Per la Ricerca Didattica	Luisa SANTELLI B.
"Metodologie e Tecnologie Ambientali - METEA"	Eugenio QUARANTA
Logica e Applicazioni	Giovanni PANI
Di Studi di Diritti e Culture Pre-Latine, Latine e Orientali	Sebastiano TAFARO
"Seminario di Storia della Scienza"	Mauro DI GIANDOMENICO
"Emoreologia, Microcircolazione, Trasporto di Ossigeno e Tecnologie Ottiche non Invasive"	Luigi NITTI
Sulla Didattica delle Scienze	Salvatore DORONZO
"Fisiopatologia Respiratoria Pediatrica"	Lucio ARMENIO
"Immuno-Allergologia e Broncopneumologia dell'età evolutiva"	Lucio ARMENIO
"Gastroenterologia ed Epatologia dell'Età Evolutiva"	Antonio FRANCAVILLA
Di Studi sulla Tradizione	Paolo FEDELI
In "Psicologia della Salute"	Giampaolo PIERRI
"Ipertensione Arteriosa e Stress"	Gianfranco MEGNA
"Per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie Polmonari Correlate al Fumo di Tabacco e agli Altri Irritanti Ambientali"	Enzo GRAMICIONI
"Diagnostica e Trattamento dei Disturbi Respiratori Notturmi"	Paolo LIVREA
Sulle Avanguardie	Bruno POMPILI
Di Studi Sull'Osteoartriosi	Vincenzo PIPITONE
"Popolazione, Ambiente, Salute"	Giovanna DA MOLIN
"Per gli Studi sul Novecento Europeo"	Luigi MASELLA
"Sul Comportamento Umano Normale e Patologico"	Francesco CARRIERI
"Per il Teatro, le Arti Visive, la Musica, il Cinema"	Francesco TATEO
"Di Studi Sulla Cultura di Genere"	Franca PAPA
"Per il Morbo di Rendu-Osler-Weber (HHT)"	Carlo SABBA'
"Per i Disturbi d'Ansia e Depressivi"	Marcello NARDINI
"Laboratorio di Gruppo-analisi ed Epistemologia"	Maria GIORDANO
"Posturologia"	Mario BELLIZZI
"Per lo Studio delle Malattie Neoplastiche della Mammella"	Sergio FERRARESE
"Per la Valutazione e Mitigazione del Rischio Sismico e Vulcanico"	Luigi LA VOLPE
"Per l'Applicazione Clinico-Sperimentale della Microscopia Elettronica alle Malattie della Testa, del Collo e degli Organi di Senso (CTME)"	Leonardo RESTA
Sull'Etica Aziendale ed Economica	Mario CARRASSI
"Spettrometria di Massa Analitica per Ricerche Tecnologiche (SMART)"	Piergiorgio ZAMBONIN
"Laboratorio di Ricerca per la diagnostica dei Beni Culturali"	Luigia SABBATINI
"Centro di Eccellenza Tecnologie Innovative per la Rilevazione e la Elaborazione del Segnale"	Giuseppe NARDULLI
Centri Interdipartimentali di servizi	Direttori
Nel Settore della Spettroscopia	Roberto PERRONE
Per la Metodologia della Sperimentazione e la Documentazione Biomedica	Biagio PARADISO
Per la Museologia Scientifica	Ruggiero FRANCESCANGELI
Per gli Studi Biologici	Carlo DI BENEDETTA
Per la Radioprotezione	Nicola L'ABBATE
Per l'Innovazione Didattica in Medicina e Chirurgia	Maria Grazia ALBANO
Per la QUALITA' DELL'ASSISTENZA SANITARIA	Cinzia GERMINARIO
DI PEDAGOGIA DELLE SCIENZE DELLA SALUTE	Giuseppe PALASCIANO
Centri di servizi interfacoltà'	Direttori
"laboratorio di finanza pubblica applicata"	Gennaro INDELLI
Aziende e musei scientifici	Direttori
Museo "'ORTO BOTANICO'"	Prof. Francesco MACCHIA
Osservatorio sismologico	

TABELLA 3: AREE SCIENTIFICHE DEL MIUR E DELL'UNIVERSITA' DI BARI

AREE MIUR
Area 1: Scienze matematiche e informatiche
Area 2: Scienze fisiche
Area 3: Scienze chimiche
Area 4: Scienze della terra
Area 5: Scienze biologiche
Area 6: Scienze mediche
Area 7: Scienze agrarie e veterinarie
Area 8: Ingegneria civile e Architettura
Area 9: Ingegneria industriale e dell'informazione
Area 10: Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche
Area 11: Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche
Area 12: Scienze giuridiche
Area 13: Scienze economiche e statistiche
Area 14: Scienze politiche e sociali

AREE UNIBA
Area 1: Matematica-Informatica;
Area 2: Fisica;
Area 3: Chimica;
Area 4: Scienze della Terra;
Area 5: Scienze Biologiche;
Area 6: Scienze Mediche;
Area 7: Scienze Farmaceutiche e Veterinarie;
Area 8: Agraria;
Area 9: Scienze Letterarie Linguistiche e Artistiche;
Area 10: Scienze dell'Antichità;
Area 11: Scienze Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche;
Area 12: Scienze Giuridiche;
Area 13: Scienze Storiche, Politiche e Sociologiche;
Area 14: Scienze Economiche e Statistiche;

TABELLA 4: MOBILITA' INTERNAZIONALE IN ENTRATA ED IN USCITA
 (fonte: questionari compilati dai Direttori di Dipartimento)

AREA	Numero docenti all'estero	Numero totale giorni all'estero	Numero totale mesi all'estero	Numero docenti stranieri a contratto
1	7	745	2	8
2	2	412	1,1	17
3	1	8	0	0
4	3	412	1,1	0
5	6	816	2,2	4
6	6	358	1	1
7	0	0	0	1
10	12	391	1,1	0
11	11	196	0,5	0
12	2	48	1,6	0
13	3	425	1,2	0

TABELLA 5 A: ENTRATE DEI DIPARTIMENTI SCIENTIFICI - ANNO 2005 *

Area MIUR	Dipartimento	Entrate per la ricerca	Entrate per convegni e congressi
1	Informatica	380.033,18	10.000,00
1	Matematica	0	7.000,00
2	Fisica	492.289,93	40.333,12
3	Chimica	816.131,45	0
3	Farmaco - Chimico	12.450,00	0
4	Geologia e Geofisica	85.000,00	0
4	Geomineralogico	0	0
5	Anatomia Patologica e Genetica	0	0
5	Anatomia Umana e Istologia	50.000,00	0
5	Biochimica e Biologia Molecolare	5.998,54	0
5	Biochimica Medica, Biologia Medica e Fisica Medica	0	3.000,00
5	Biologia e Patologia vegetale	111.428,63	2.500,00
5	Farmaco - Biologico	95.708,42	0

Area MIUR	Dipartimento	Entrate per la ricerca	Entrate per convegni e congressi
5	Farmacologia e Fisiologia Umana	8.095,83	0
5	Fisiologia Generale e Ambientale	84.906,26	0
5	Genetica e Microbiologia	139.128,00	0
5	Zoologia	376.438,13	0
6	Biomedicina dell'Età Evolutiva	33.615,19	0
6	Clinica Medica, Immunologia e Malattie Infettive	165.834,75	0
6	Dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi	265.857,44	0
6	Medicina Interna e Medicina Pubblica	929.206,25	0
6	Metodologia Clinica e Tecnologie Medico-Chirurgiche	3.000,00	0
6	Odontostomatologia e Chirurgia	39.105,00	0
6	Oftalmologia e Otorinolaringoiatria	12.000,00	0

Area MIUR	Dipartimento	Entrate per la ricerca	Entrate per convegni e congressi
6	Per Le Applicazioni in Chirurgia delle Tecnologie Innovative	8.922,86	0
6	Scienze Biomediche ed Oncologia Umana	314.200,00	0
6	Scienze Chirurgiche Generali e Specialistiche	N.R. **	N.R. **
6	Scienze Neurologiche e Psichiatriche	216.761,30	0
7	Biologia e Chimica Agro-Forestale ed Ambientale	152.345,33	2.800,00
7	Produzione Animale	89.331,43	0
7	Progettazione e Gestione dei Sistemi Agro-Zootecnici e Forestali	110.874,43	0
7	Protezione delle Piante e Microbiologia Applicata	432.000,00	7.500,00
7	Sanità e Benessere degli Animali	855.018,40	5.500,00
7	Scienze delle Produzioni Vegetali	304.699,99	1.050,00

* dati forniti dai Direttori di Dipartimento

** non risponde, questionario non restituito

TABELLA 5 B: ENTRATE DEI DIPARTIMENTI UMANISTICI - ANNO 2005 *

Area MIUR	Dipartimento	Entrate per la ricerca	Entrate per convegni e congressi
10	Beni Culturali e di Scienze del Linguaggio	19.000,00	0
10	Italianistica	6.798,92	8.000,00
10	Lingue e Letterature Romanze e Mediterranee	24.000,00	1.500,00
10	Lingue e Tradizioni Culturali Europee	0	0
10	Linguistica, Letteratura e Filologia Moderna	0	0
10	Pratiche Linguistiche e Analisi di Testi	0	0
10	Scienze Dell'Antichità	0	0
10	Studi Anglo-Germanici e dell'Europa Orientale	0	1.701,28
10	Studi Classici e Cristiani	0	8.696,90
11	Bioetica	0	0
11	Psicologia	19.902,02	3.376,50
11	Scienze Filosofiche	0	2.500,00

Area MIUR	Dipartimento	Entrate per la ricerca	Entrate per convegni e congressi
11	Scienze Geografiche e Merceologiche	0	0
11	Scienze Pedagogiche e Didattiche	0	0
11	Scienze Storiche e Geografiche	0	0
11	Scienze Storiche e Sociali	0	0
12	Diritto Commerciale e Processuale	0	0
12	Diritto Internazionale e dell'Unione Europea	49.088,79	0
12	Diritto Privato	11.000,00	0
12	Diritto Romano, Storia e Teoria del Diritto	0	0
12	Giuridico delle Istituzioni, Amministrazione e Libertà	5.098,50	13.364,00
12	Per lo Studio del Diritto Penale, del Diritto Processuale Penale e della Filosofia del Diritto	0	0
12	Studi Europei Giuspubblicistici e Storico-Economici	30.960,47	0

Area MIUR	Dipartimento	Entrate per la ricerca	Entrate per convegni e congressi
12	Sui Rapporti di Lavoro e Sulle Relazioni Industriali	0	0
13	Scienze Economiche	27.179,26	0
13	Scienze Statistiche	114.233,19	0
13	Studi Aziendali e Giusprivatistici	0	0
14	Per lo Studio delle Società Mediterranee	119.918,12	14.653,13

* dati forniti dai Direttori di Dipartimento

**Tabella 6: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLE ENTRATE PER LA RICERCA PER
DOCENTE E PER AREA**

Area Scientifico- disciplinare	% Ateneo	% MIUR	% UE	% Altri Enti	% Prestazione conto terzi
1	16,8	1,4	24,7	57,1	0,0
2	36,7	22,8	29,2	11,2	0,1
3	19,7	44,2	31,8	3,7	0,7
4	40,8	22,6	9,5	24,6	2,5
5	19,4	19,7	15,4	40,9	4,7
6	19,5	20,6	6,9	45,2	7,7
7	16,0	17,2	6,1	59,7	1,0
10	47,1	40,9	5,7	6,4	0,0
11	58,6	25,7	10,1	5,5	0,1
12	52,2	7,0	11,0	29,5	0,3
13	31,6	7,6	20,9	39,9	0,0

TABELLA 7: PROGETTI PRIN PRESENTATI E FINANZIATI 2005 (fonte: database MIUR - CINECA)

AREA	Progetti presentati	Progetti finanziati	% progetti presentati dall'area	% progetti finanziati (UNIBA)	% progetti finanziati (Italia)	Δ (% UNIBA % Italia)
01: Scienze matematiche e informatiche	6	3	2,2	50,0	53,3	-3,3
02: Scienze fisiche	9	2	3,3	22,2	40,0	-17,8
03: Scienze chimiche	21	10	7,6	47,6	39,1	+ 8,5
04: Scienze della Terra	12	6	4,4	50,0	54,6	-4,6
05: Scienze biologiche	33	12	12,0	36,4	38,7	-2,3
06: Scienze mediche	54	23	19,6	42,6	37,2	+ 5,5
07: Scienze agrarie e veterinarie	65	20	23,6	30,8	40,9	-10,1
09: Ingegneria industriale e dell'informazione	5	0	1,8	0,0	41,8	-41,8
10: Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	20	7	7,3	35,0	45,3	-10,3
11: Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	17	11	6,2	64,7	50,7	+ 14,5
12: Scienze giuridiche	18	12	6,5	66,7	59,3	+ 7,5
13: Scienze economiche e statistiche	11	3	4,0	27,3	33,7	-6,5
14: Scienze politiche e sociali	4	4	1,5	100,0	71,5	+ 28,5
TOTALE	275	113	100,0	41,1	42,1	-1,0

TABELLA 8: PARTECIPANTI AI PROGETTI PRIN 2005 (fonte: database MIUR - CINECA)

AREA	No. docenti dell'area	No. partecipanti ai progetti	Partecipanti finanziati	% partecipanti su No. docenti dell'area	% partecipanti finanziati (UNIBA)	% partecipanti finanziati (Italia)	Δ (% UNIBA - % Italia)
01: Scienze matematiche e informatiche	103	60	34	58,3	56,7	63,6	-6,9
02: Scienze fisiche	65	24	2	36,9	8,3	39,0	-30,7
03: Scienze chimiche	113	63	39	55,8	61,9	46,6	+ 15,5
04: Scienze della Terra	63	41	18	65,1	43,9	55,2	-11,3
05: Scienze biologiche	191	86	37	45,0	43,0	37,8	+ 5,5
06: Scienze mediche	370	109	47	29,5	43,1	36,4	+ 7,5
07: Scienze agrarie e veterinarie	232	137	45	59,1	32,8	39,9	-7,1
09: Ingegneria industriale e dell'informazione	15	9	1	60,0	11,1	41,8	-30,7
10: Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	220	73	41	33,2	56,2	53,8	+ 2,5
11: Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	164	66	39	40,2	59,1	53,2	+ 6,5
12: Scienze giuridiche	232	50	27	21,6	54,0	56,7	-2,7
13: Scienze economiche e statistiche	143	52	23	36,4	44,2	33,4	+ 11,5
14: Scienze politiche e sociali	36	14	13	38,9	92,9	44,4	+ 48,5
TOTALE	1947	784	366	40,3	46,7	44,4	+ 2,5

TABELLA 9: FINANZIAMENTO ASSEGNATO (in EURO) - PRIN 2005 (fonte: database MIUR - CINECA)

AREA	Finanziamento totale	Finanziamento (%)	No. docenti dell'area	Finanziamento per docente (UNIBA)	Finanziamento per docente* (ITALIA)	Δ (UNIBA - Italia)
01: Scienze matematiche e informatiche	126.197	2,7	103	1.225	1.356	-130,7
02: Scienze fisiche	173.663	3,8	65	2.672	5.957	-3.285,5
03: Scienze chimiche	884.505	19,2	113	7.827	5.654	2.173,0
04: Scienze della Terra	200.652	4,4	63	3.185	4.193	-1.008,5
05: Scienze biologiche	850.612	18,4	191	4.453	5.299	-845,7
06: Scienze mediche	855.803	18,6	370	2.313	2.660	-346,6
07: Scienze agrarie e veterinarie	601.547	13,0	232	2.593	3.266	-672,7
09: Ingegneria industriale e dell'informazione	-	0,0	15	-	7.794	-7.794,4
10: Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	256.157	5,6	220	1.164	1.867	-702,5
11: Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	227.131	4,9	164	1.385	2.199	-814,5
12: Scienze giuridiche	151.522	3,3	232	653	1.390	-736,9
13: Scienze economiche e statistiche	190.790	4,1	143	1.334	1.607	-272,8
14: Scienze politiche e sociali	93.143	2,0	36	2.587	3.466	-878,4
TOTALE	4.611.722	100	1947	2.369	3.204	-835,3

* I dati sul numero di docenti dell'Università italiane derivano dal data base dell'Ufficio di statistica del MIUR

TABELLA 10 A: PRODUZIONE SCIENTIFICA DEI DIPARTIMENTI DELL'AREA SCIENTIFICA- ANNO 2005									
Area MIUR	Dipartimento	Articoli con Impact Factor	Articoli senza Impact Factor	Libri/Monografie (con ISBN)	Capitoli di libri (con ISBN)	Brevetti	Altro	Voci di enciclopedie	Carte Geografiche
1	Informatica	22	10	1	15		82		
1	Matematica	44	16	2	1		73		
2	Fisica	137					12		
3	Chimica	98	10		3		132		
3	Farmaco - Chimico	40	9		1	3	71		
4	Geologia e Geofisica	16	18		1		25		1
4	Geomineralogico	22	2		6		10		
5	Anatomia Patologica e Genetica	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
5	Anatomia Umana e Istologia	52	7				23		
5	Biochimica e Biologia Molecolare	28	13		2		53	1	
5	Biochimica Medica, Biologia Medica e Fisica Medica	10	3				38		
5	Biologia e Patologia vegetale	4	23		1		34		
5	Farmaco - Biologico	35	16				27		
5	Farmacologia e Fisiologia Umana	7			4		28		
5	Fisiologia Generale e Ambientale	25	5				45		
5	Genetica e Microbiologia	30					0		
5	Zoologia	18	4				32		

Area MIUR	Dipartimento	Articoli con Impact Factor	Articoli senza Impact Factor	Libri/Monografie (con ISBN)	Capitoli di libri (con ISBN)	Brevetti	Altro	Voci di enciclopedie	Carte Geografiche
6	Biomedicina dell'Età Evolutiva	37	42		2		32		
6	Clinica Medica, Immunologia e Malattie Infettive	61	36		9		81		
6	Dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi	103	44		1	1	32		
6	Medicina Interna e Medicina Pubblica	38	55	1	2		35		
6	Metodologia Clinica e Tecnologie Medico-Chirurgiche	24	2		1		49		
6	Odontostomatologia e Chirurgia	20	17		2		23		
6	Oftalmologia e Otorinolaringoiatria	16	5		8		6		
6	Per Le Applicazioni in Chirurgia delle Tecnologie Innovative	22	17				9		
6	Scienze Biomediche ed Oncologia Umana	33	21				36		
6	Scienze Chirurgiche Generali e Specialistiche	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
6	Scienze Neurologiche e Psichiatriche	44	30	3	2		24		
7	Biologia e Chimica Agro-Forestale ed Ambientale	20	16		10		107		
7	Produzione Animale	23	13				71		
7	Progettazione e Gestione dei Sistemi Agro-Zootecnici e Forestali	8	28	1	1		72		
7	Protezione delle Piante e Microbiologia Applicata	29	9		5		41		
7	Sanità e Benessere degli Animali	56	21				75		
7	Scienze delle Produzioni Vegetali	4	37		15		57		

Area MIUR	Dipartimento	Articoli	Libri/Monografie (con ISBN)	Capitoli di libri (con ISBN)	Brevetti	Altro	Voci di enciclopedie	Traduzioni	Commenti a sentenze
10	Beni Culturali e di Scienze del Linguaggio	1		3		10			
10	Italianistica	18	10	49		35			
10	Lingue e Letterature Romanze e Mediterranee	8	7	7		24		2	
10	Lingue e Tradizioni Culturali Europee	1	3			8		4	
10	Linguistica, Letteratura e Filologia Moderna	7	4	4		15			
10	Pratiche Linguistiche e Analisi di Testi	9	9	7		19	4	4	
10	Scienze Dell'Antichità	28	9	7		17			
10	Studi Anglo-Germanici e dell'Europa Orientale	2	4	5		9		3	
10	Studi Classici e Cristiani	18	4	11		3			
11	Bioetica	8	7	12		6			1
11	Psicologia	34	6	8		10			
11	Scienze Filosofiche	6	6	5		10		1	
11	Scienze Geografiche e Merceologiche	11	1	19		11			
11	Scienze Pedagogiche e Didattiche	11	15	26		6			
11	Scienze Storiche e Geografiche	5	4	5		7			
11	Scienze Storiche e Sociali	24	13	17		49			
12	Diritto Commerciale e Processuale	16	4	7		2			5

Area MIUR	Dipartimento	Articoli	Libri/Monografie (con ISBN)	Capitoli di libri (con ISBN)	Brevetti	Altro	Voci di enciclopedie	Traduzioni	Commenti a sentenze
12	Diritto Internazionale e dell'Unione Europea	34	1	5		17			
12	Diritto Privato	24	4	9		9			5
12	Diritto Romano, Storia e Teoria del Diritto	2	2	1		1			
12	Giuridico delle Istituzioni, Amministrazione e Libertà	26	6	12		24			1
12	Per lo Studio del Diritto Penale, del Diritto Processuale Penale e della Filosofia del Diritto	6	6	6		9			1
12	Studi Europei Giuspubblicistici e Storico-Economici	2	5	6		14	1		2
12	Sui Rapporti di Lavoro e Sulle Relazioni Industriali	15	4	19		14			
13	Scienze Economiche	24	5	23		25			
13	Scienze Statistiche	1		9		27			
13	Studi Aziendali e Giusprivatistici	16	9	11		13			1
14	Per lo Studio delle Società Mediterranee	23	2	22		19			

Tabella 11: ENTRATE PER LA RICERCA PER DOCENTE E PER AREA

Area Scientifico-disciplinare	Numero docenti	Ateneo	MIUR	UE	Altri Enti	Prestazione conto terzi	Totale entrate
1	110	1109,1	90,9	1636,4	3781,8	0,0	6618,2
2	62	8822,6	5483,9	7032,3	2693,5	16,1	24048,4
3	115	4200,0	9391,3	6756,5	782,6	139,1	21269,6
4	61	4016,4	2229,5	934,4	2426,2	245,9	9852,5
5	194	3814,4	3871,1	3030,9	8061,9	917,5	19695,9
6	376	2273,9	2398,9	808,5	5271,3	901,6	11654,3
7	214	3032,7	3266,4	1158,9	11336,4	186,9	18981,3
10	223	2385,7	2071,7	287,0	322,9	0,0	5067,3
11	195	2559,0	1123,1	441,0	241,0	5,1	4369,2
12	206	1524,3	203,9	320,4	859,2	9,7	2917,5
13	173	1109,8	265,9	734,1	1398,8	0,0	3508,7
Media Ateneo	1929	3167,99	2763,33	2103,67	3379,61	220,19	11634,79

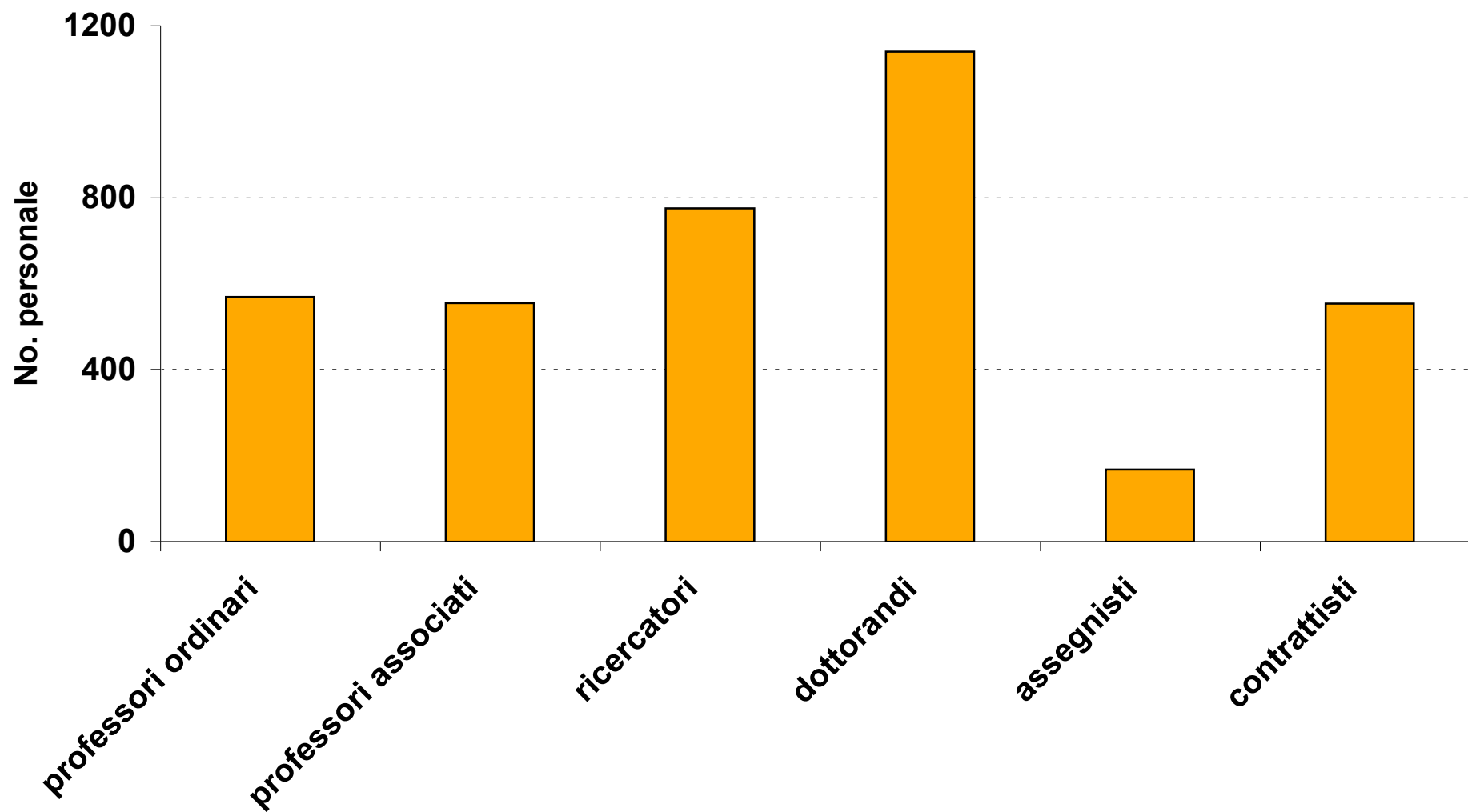
Figura 1: Personale addetto alla ricerca

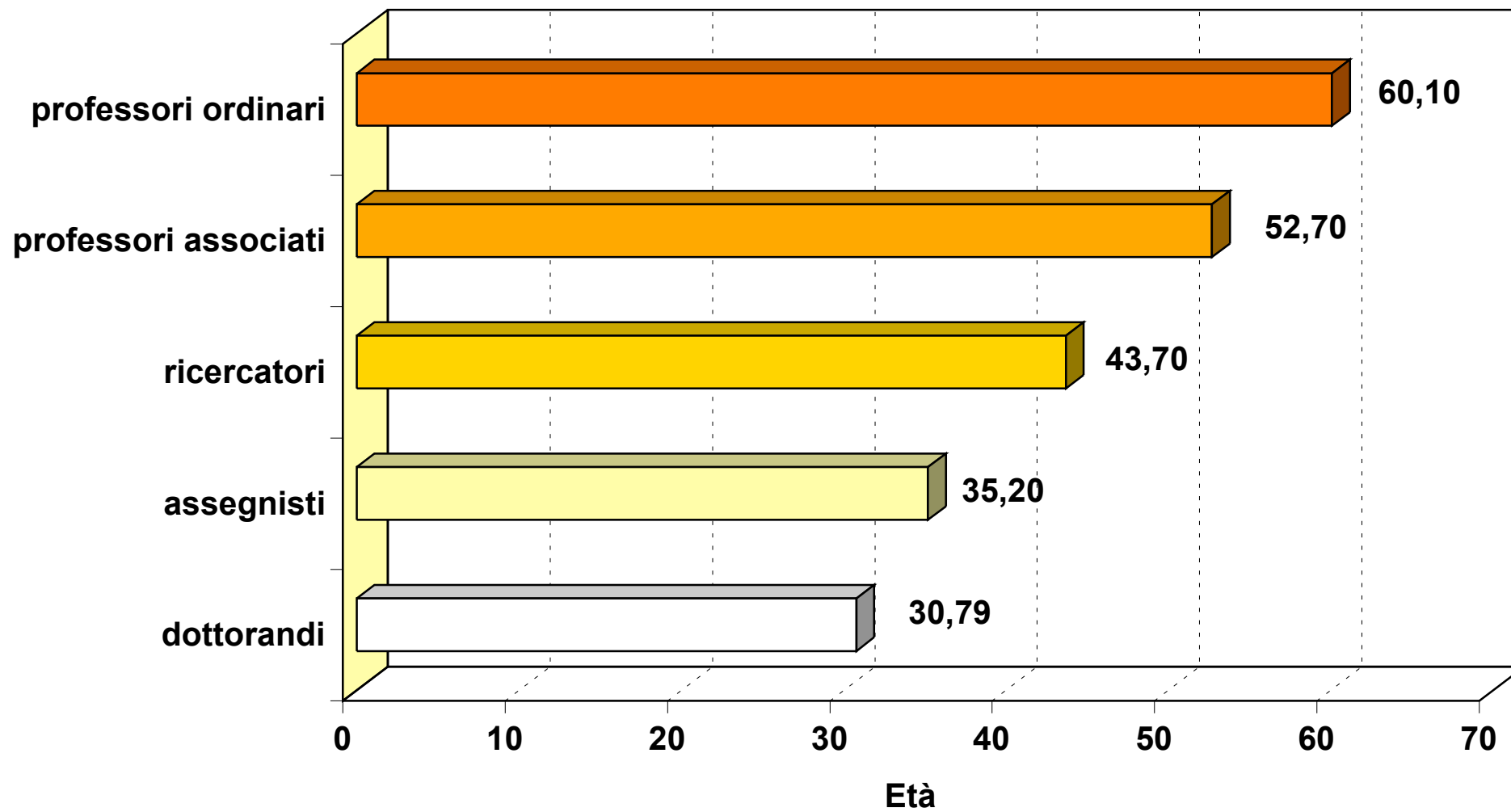
Figura 2: Età media del personale

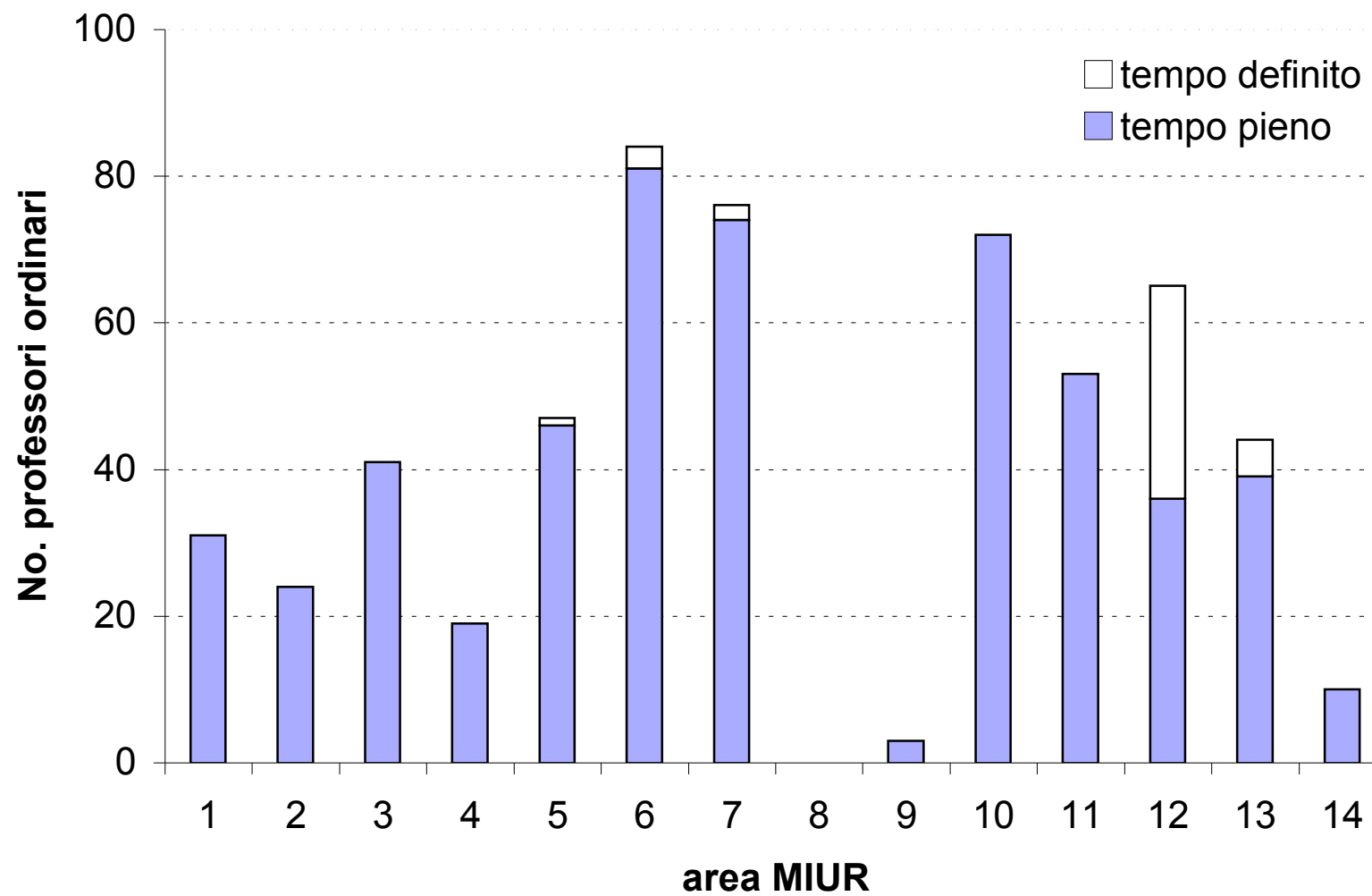
Figura 3A: Distribuzione dei professori ordinari per area

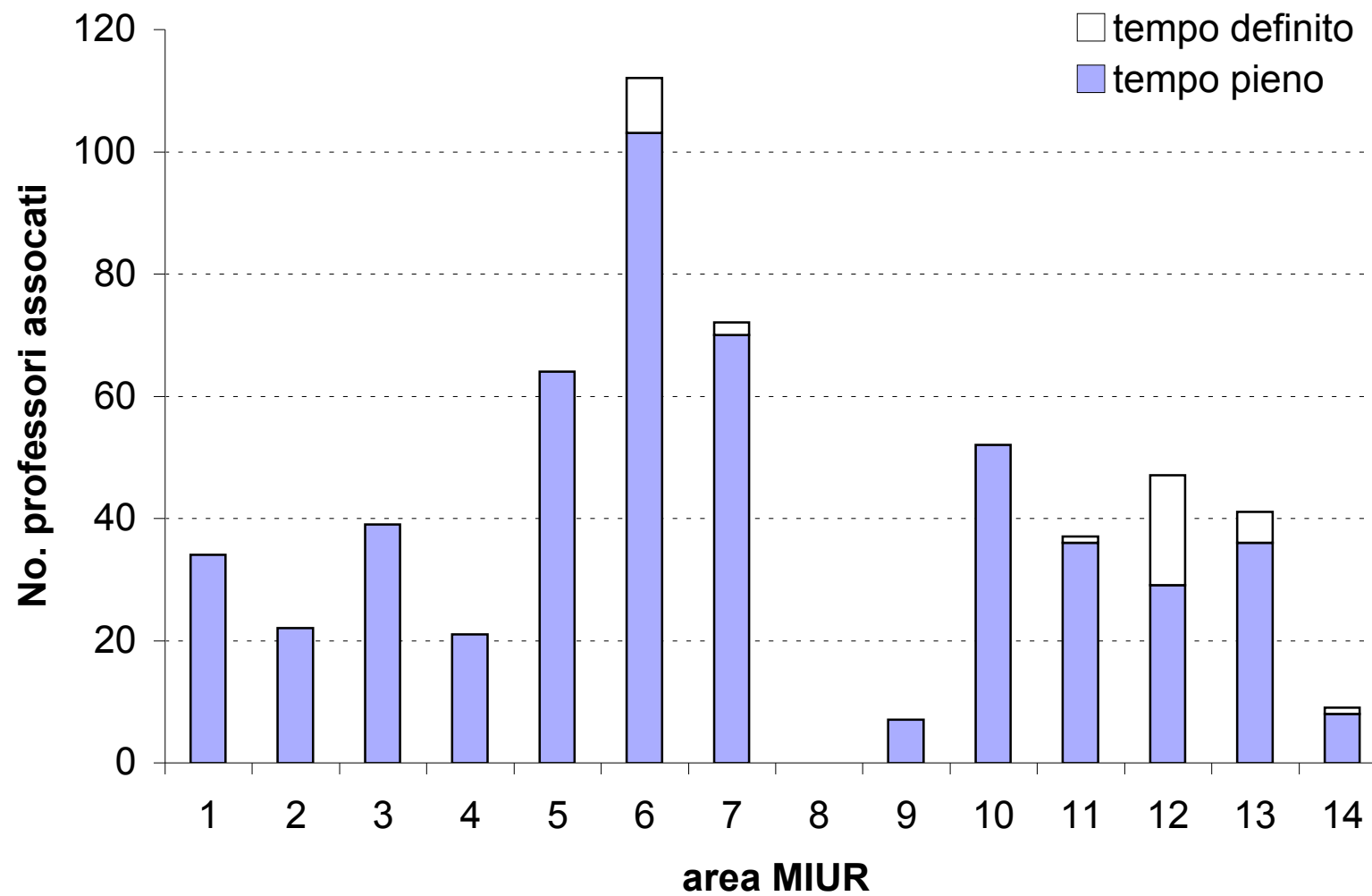
Figura 3B: Distribuzione dei professori associati per area

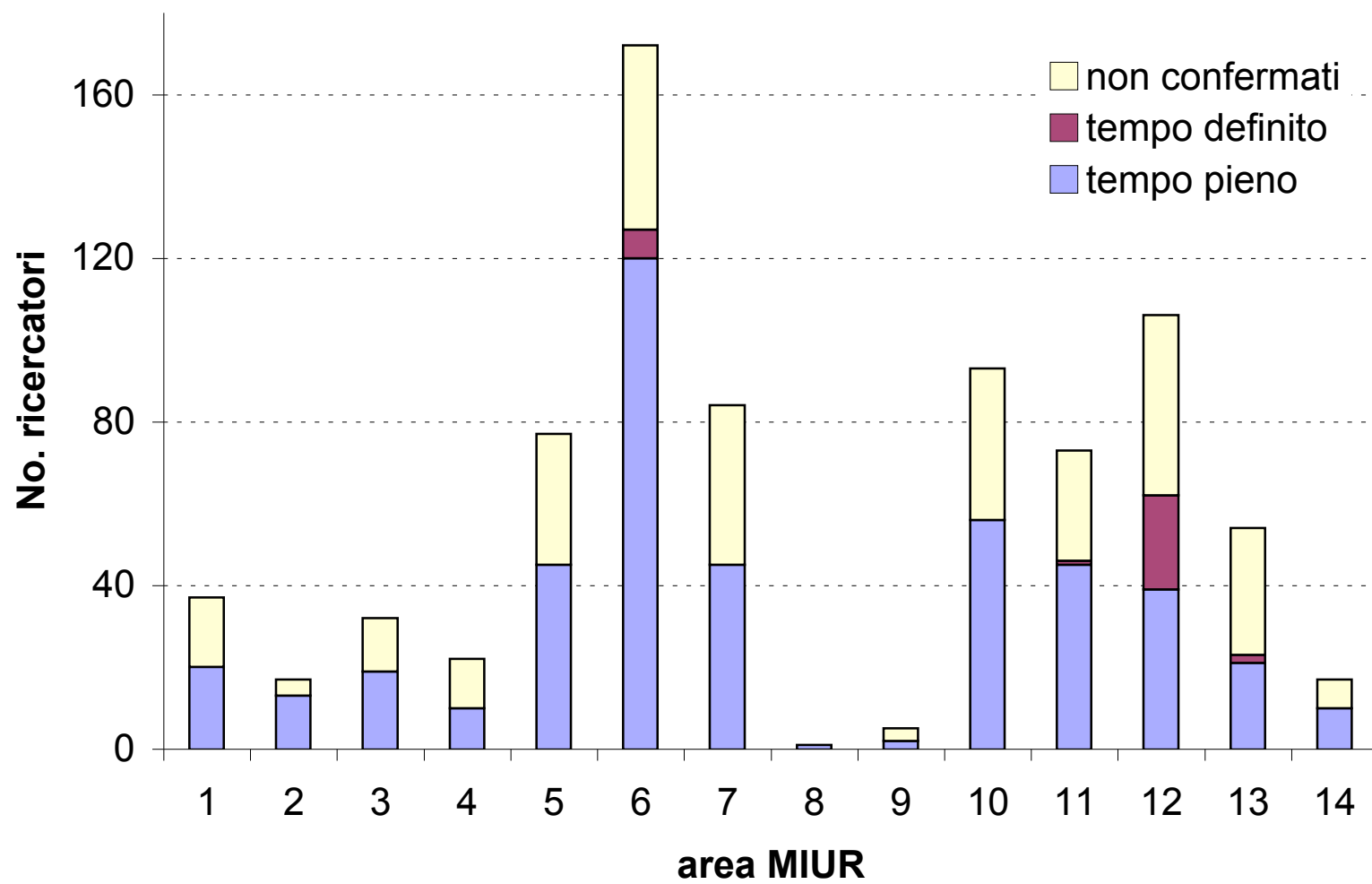
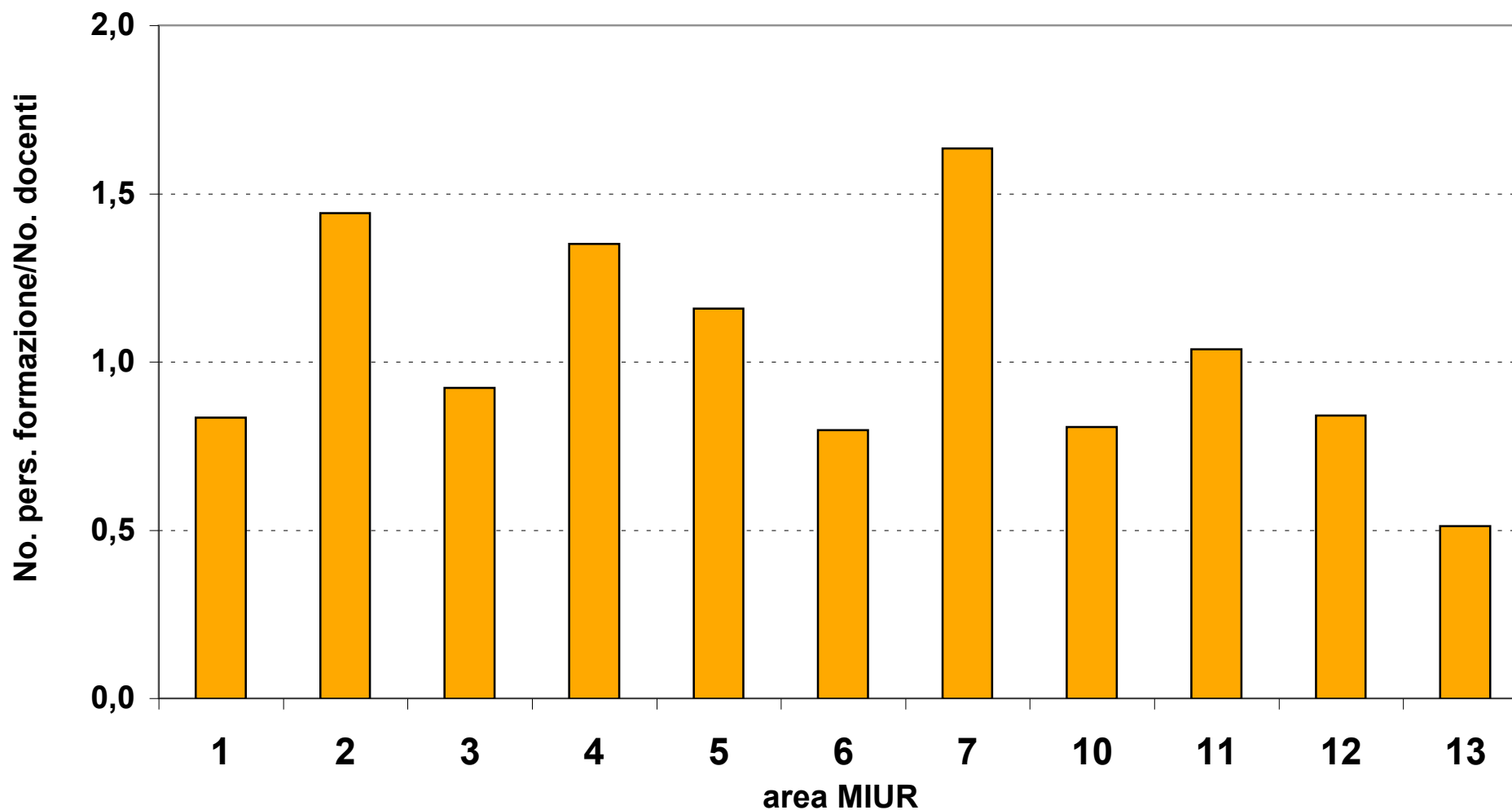
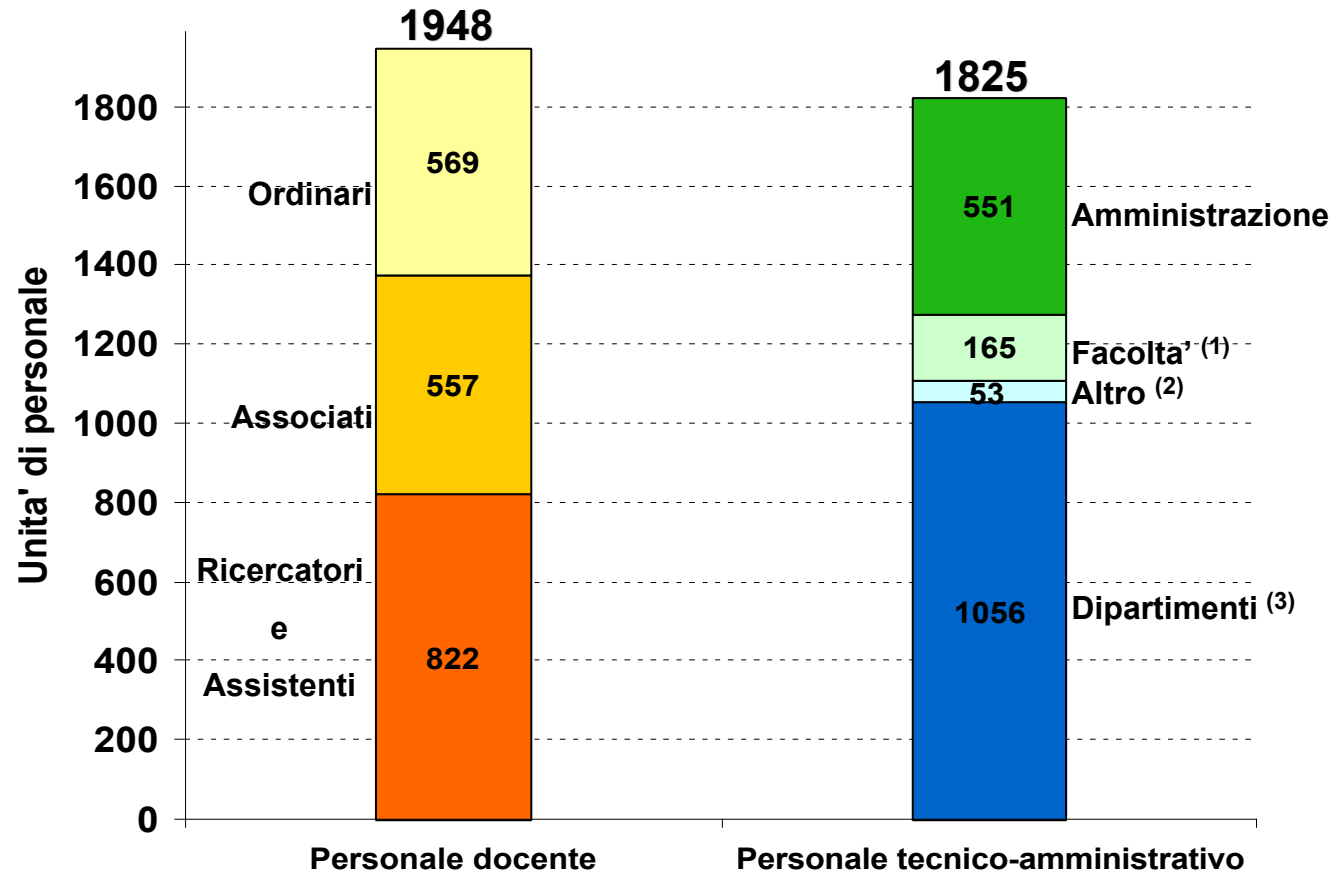
Figura 3C: Distribuzione dei ricercatori per area

Figura 4: Rapporto No. personale in formazione*/No. docenti per area

***Il personale in formazione comprende assegnisti, contrattisti e dottorandi, ma non gli specializzandi**

Figura 5 : Confronto personale tecnico-amministrativo e personale docente

fonte: Dipartimento Gestione Risorse Umane - Area personale docente



(1): Presidenza Facolta', biblioteche di Facolta'.

(2): C.I.A.S.U. sede di Fasano, C.I.M.E.D.O.C., centralino Campus, comando accademia di arte drammatica, laboratorio centro aerofotografico, museo orto-botanico, scuola per le professioni legali, sede decentrata di Taranto, seminario storia della scienza, seminario giuridico.

(3): Dipartimenti e Centri Interdipartimentali.

Figura 6: Distribuzione del personale tecnico-amministrativo per area

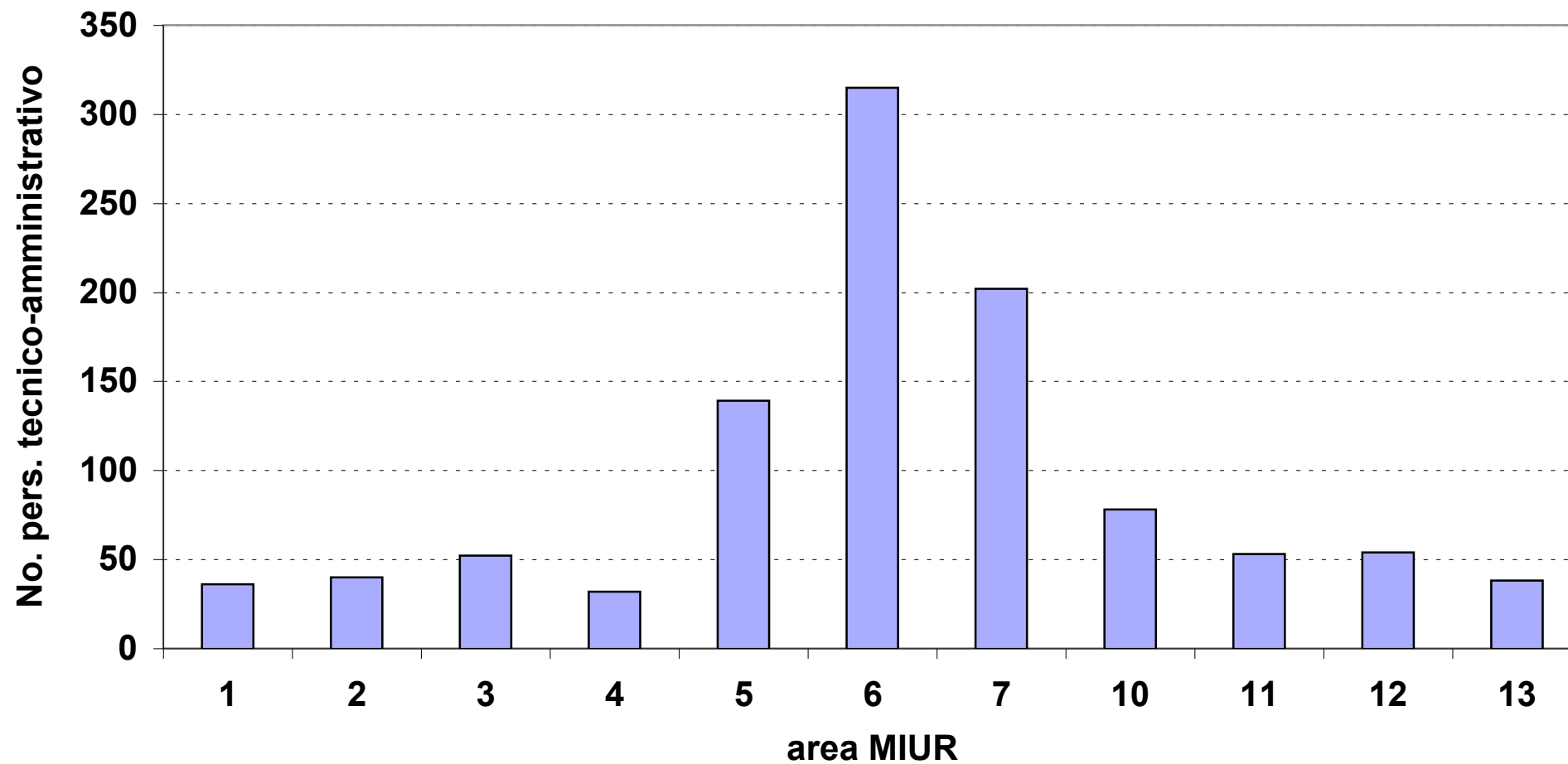


Figura 7. Rapporto No. personale tecnico-amministrativo / No. docenti per area

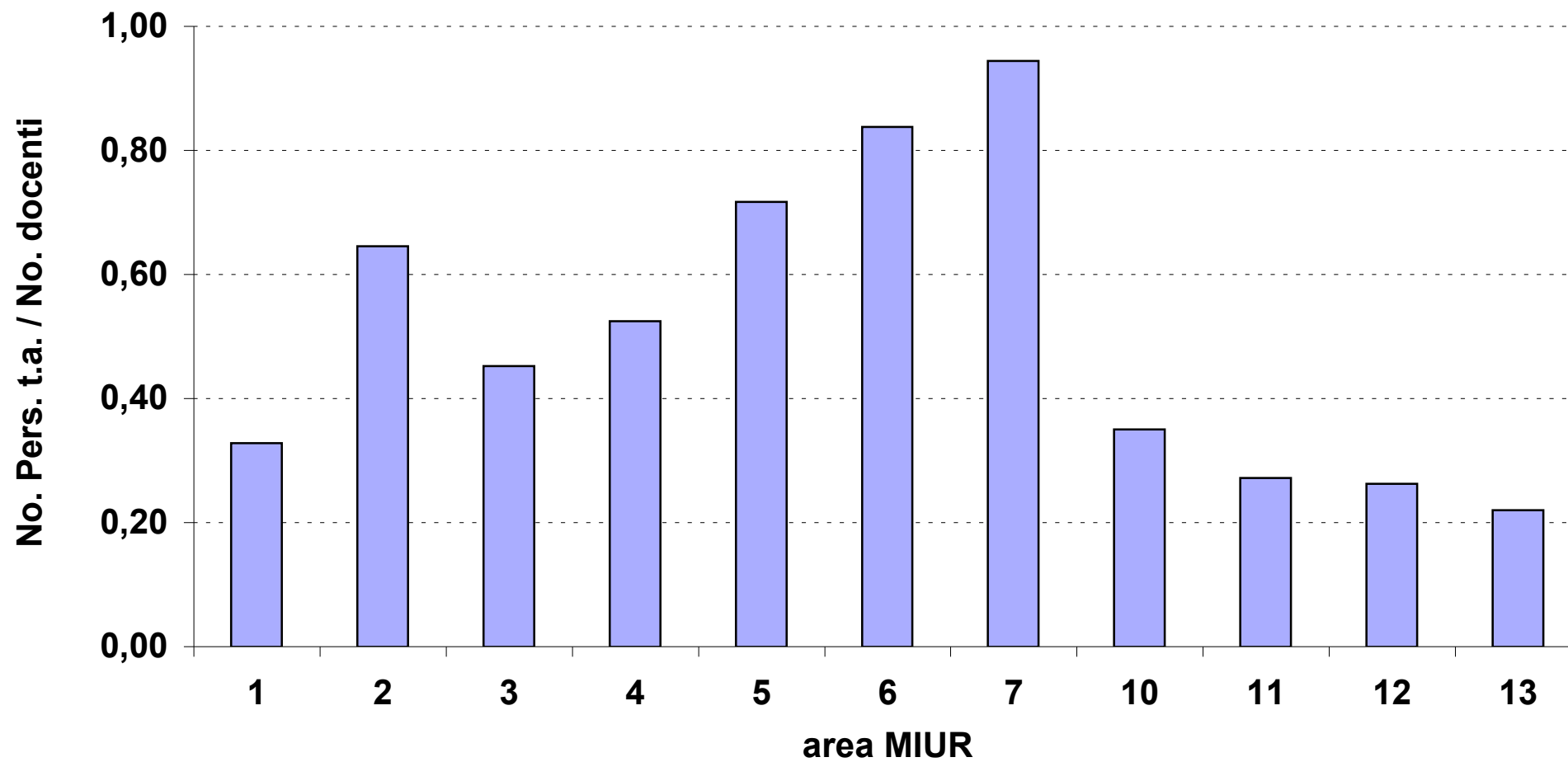


Figura 8: Provenienza dei finanziamenti per la ricerca

fonte: Dipartimento per la gestione delle risorse finanziarie

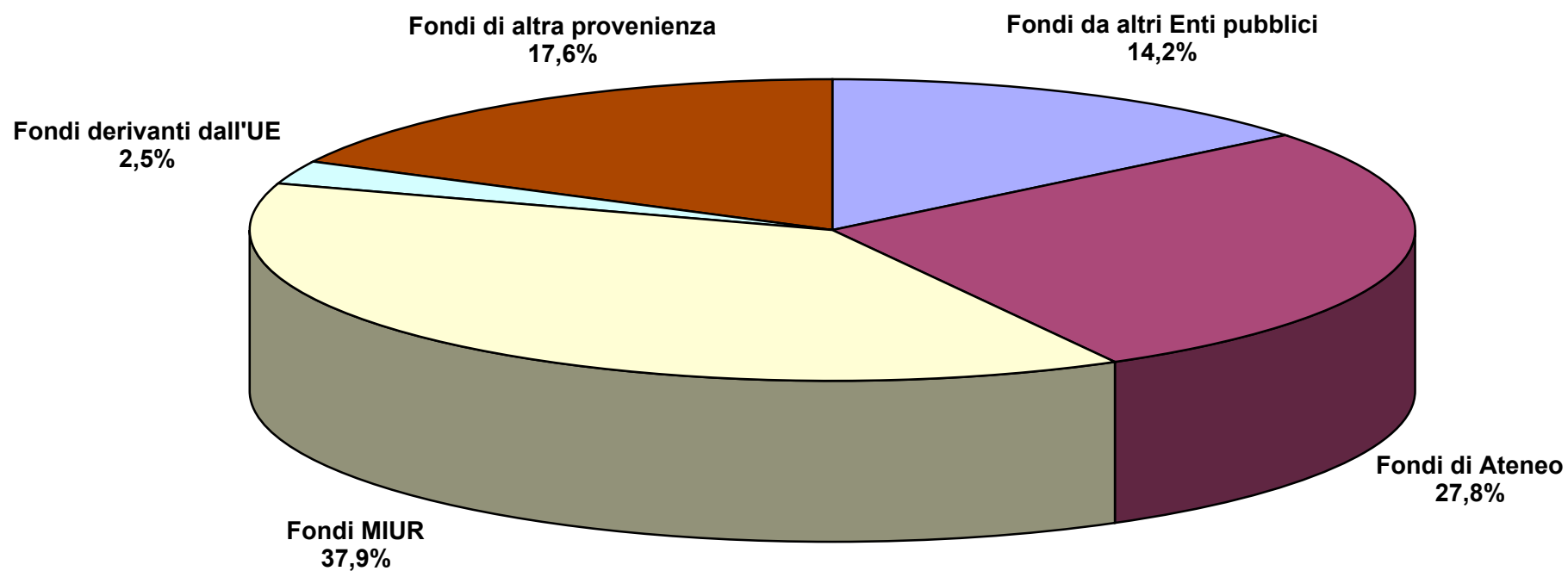


Figura 9: Finanziamenti dell'Ateneo per la ricerca (impegni sul bilancio 2005)

fonte: Dipartimento per la gestione delle risorse finanziarie

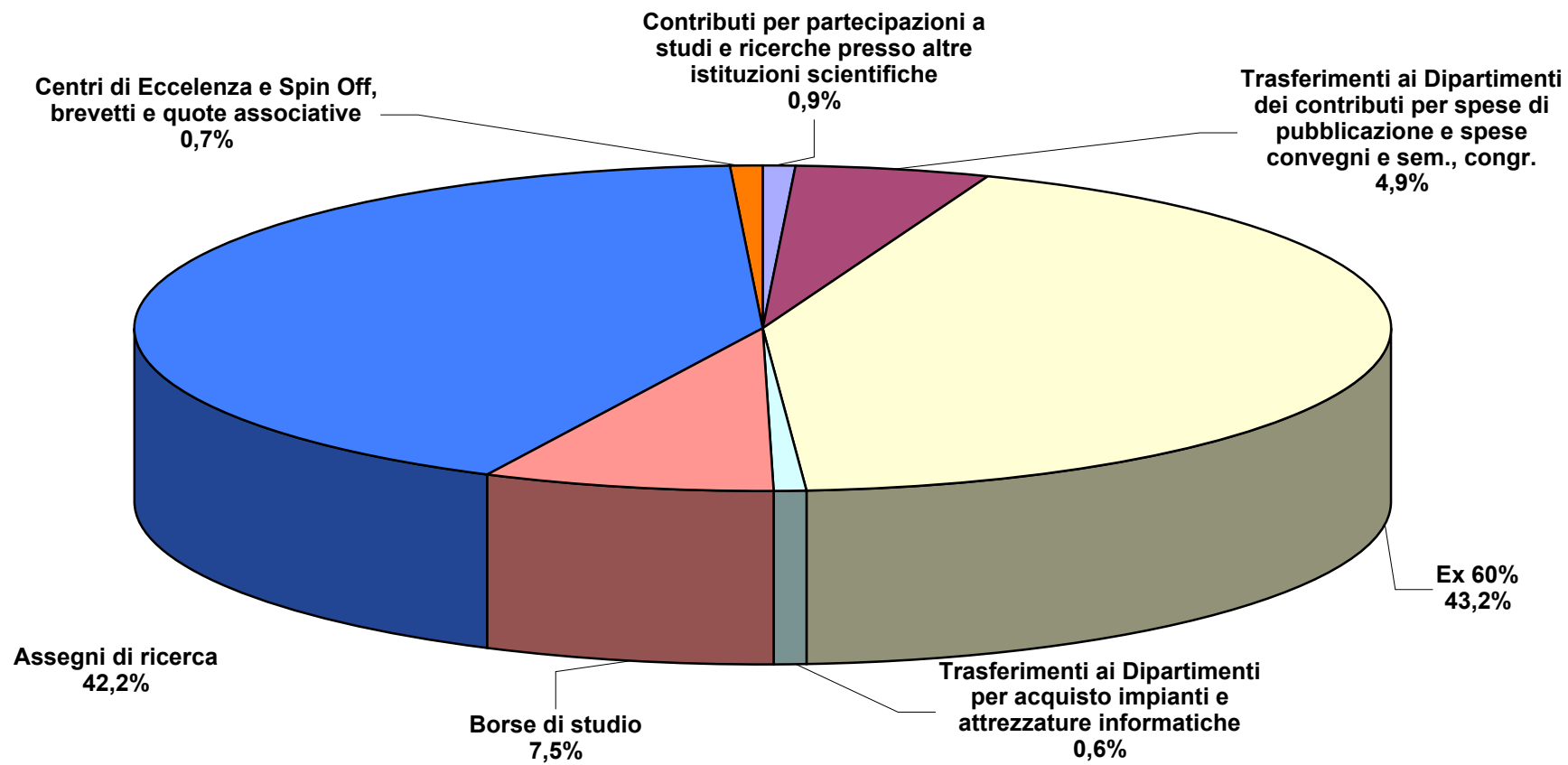


Figura 10: Finanziamenti MIUR per la ricerca (entrate accertate nel 2005)

fonte: Dipartimento per la gestione delle risorse finanziarie

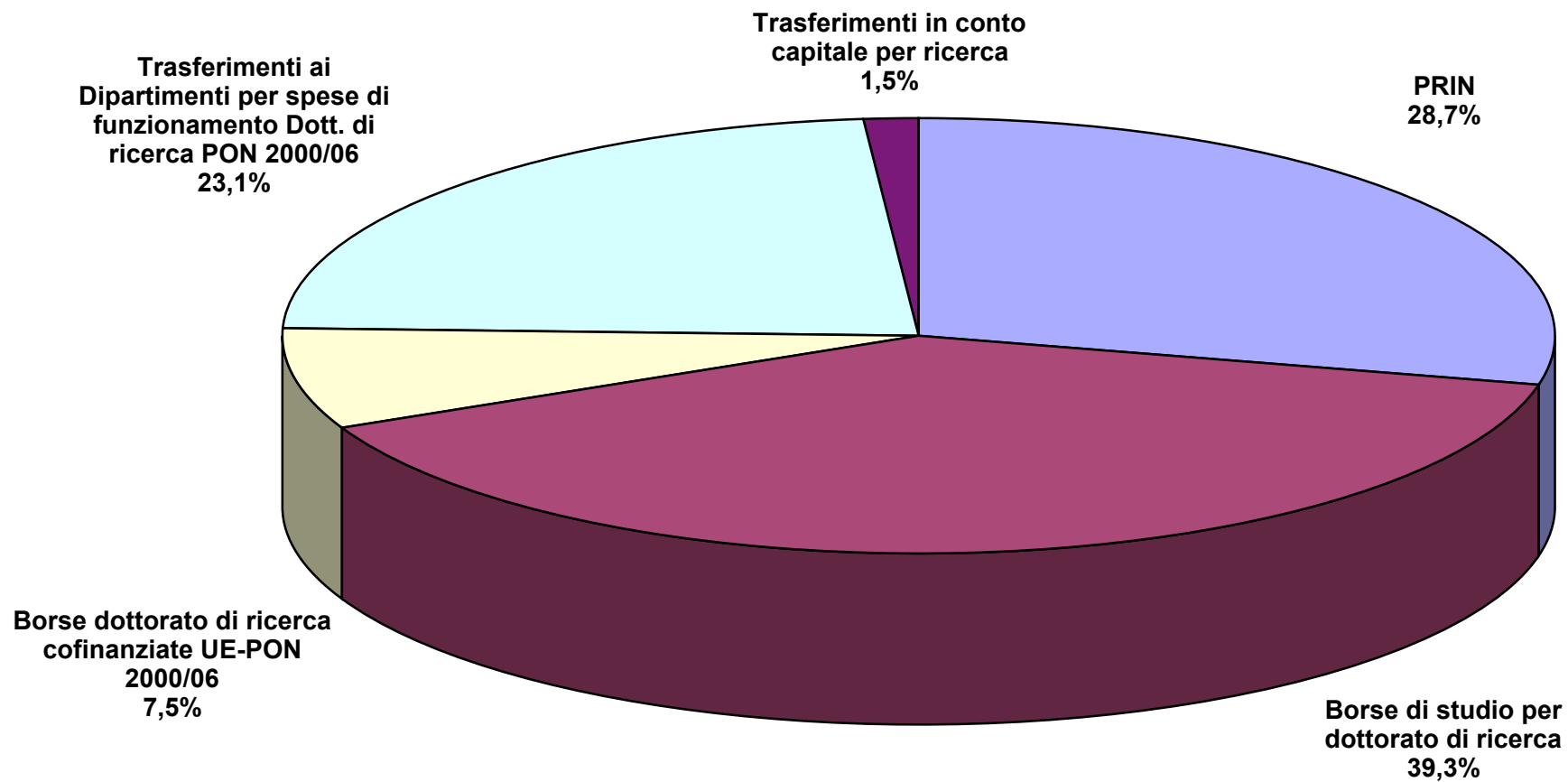


Figura 11: Finanziamenti da altri Enti per la ricerca (entrate accertate nel 2005)

fonte: Dipartimento per la gestione delle risorse finanziarie

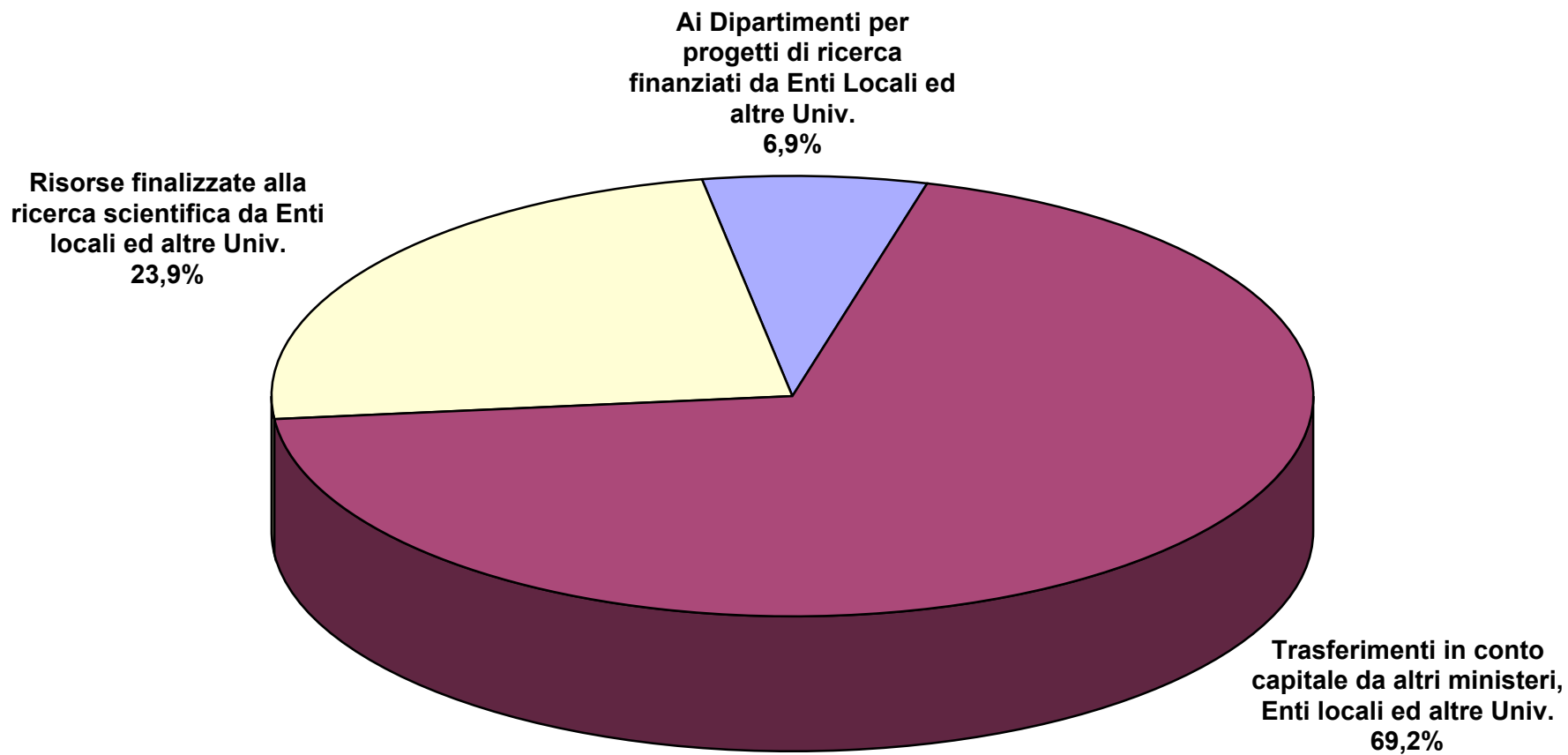


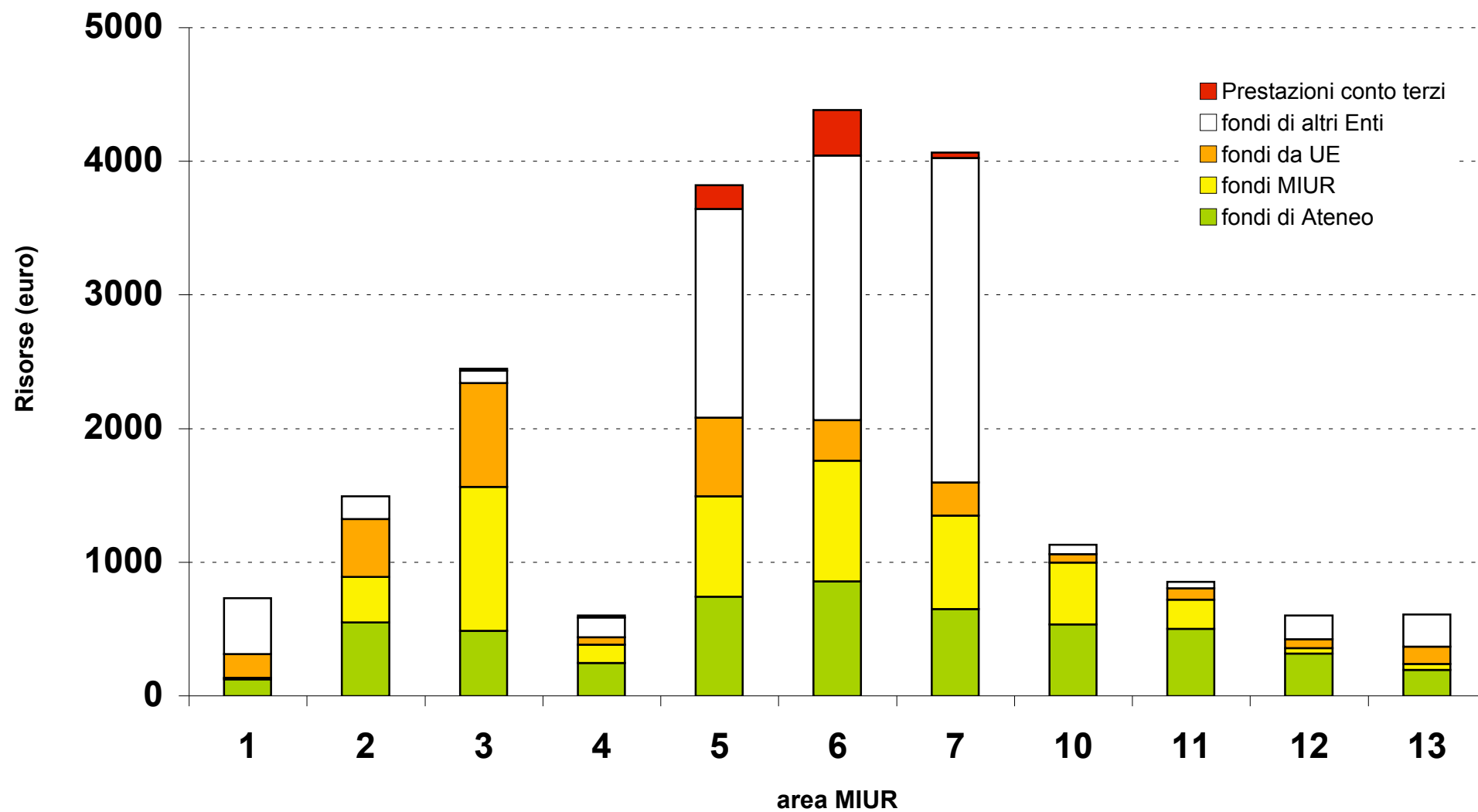
Figura 12: Finanziamenti per la ricerca per area

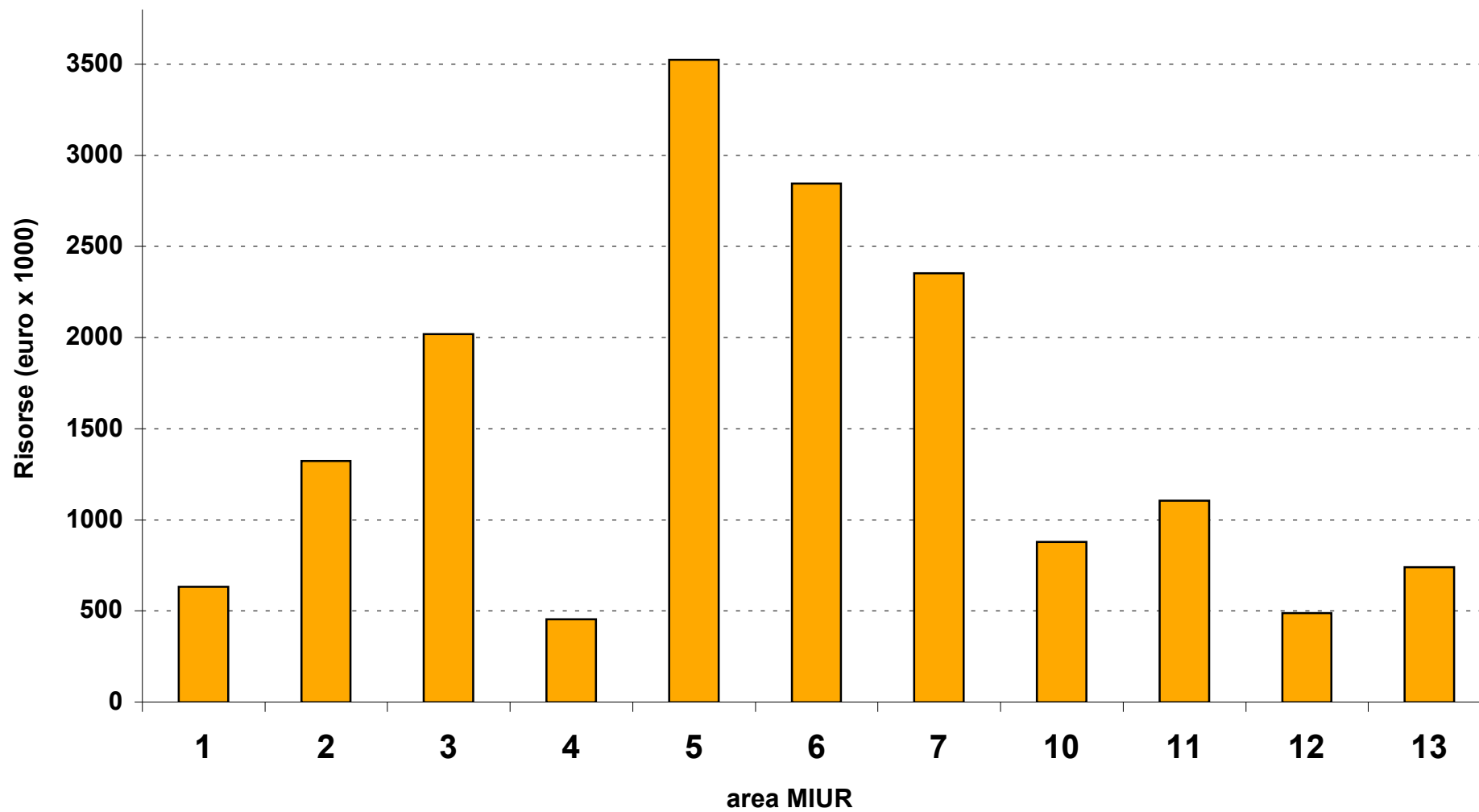
Figura 13: Spese per la ricerca per area

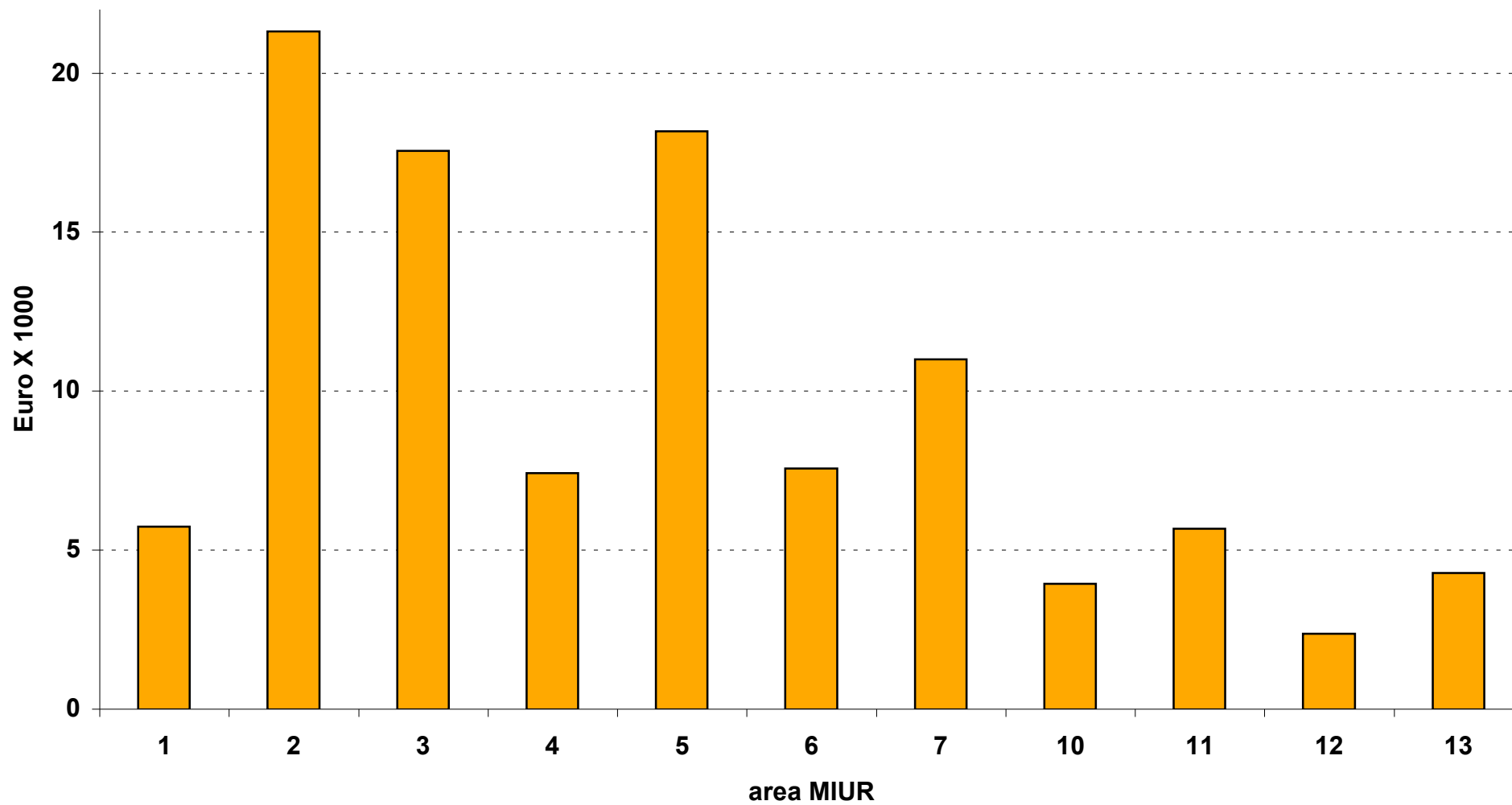
Figura 14: Spese per la ricerca per docente per area

Figura 15 A: Produzione scientifica dei Dipartimenti dell'area scientifica

fonte: Questionari compilati dai Direttori di Dipartimento

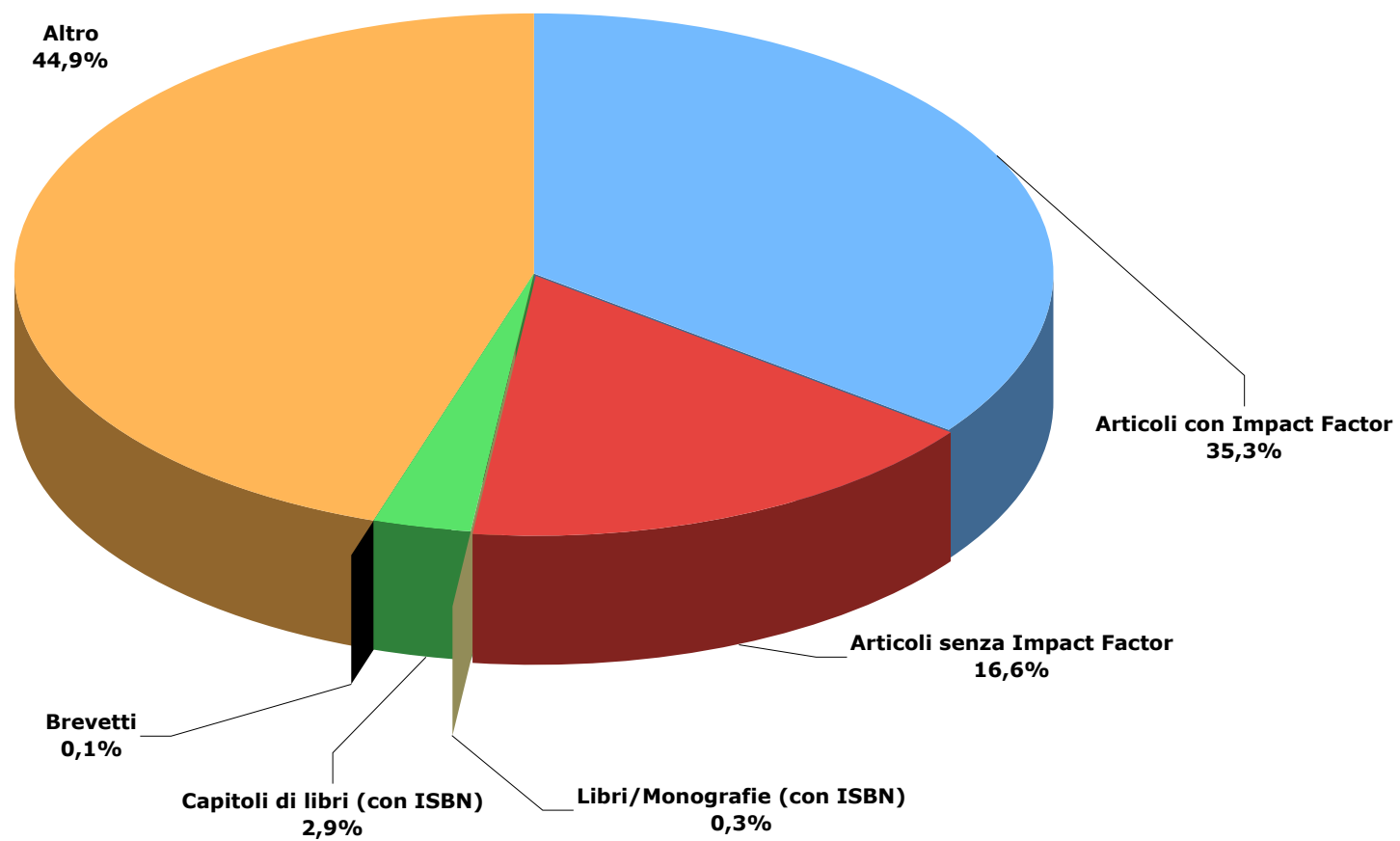


Figura 15 B: Produzione scientifica dei Dipartimenti dell'area umanistica

fonte: Questionari compilati dai Direttori di Dipartimento

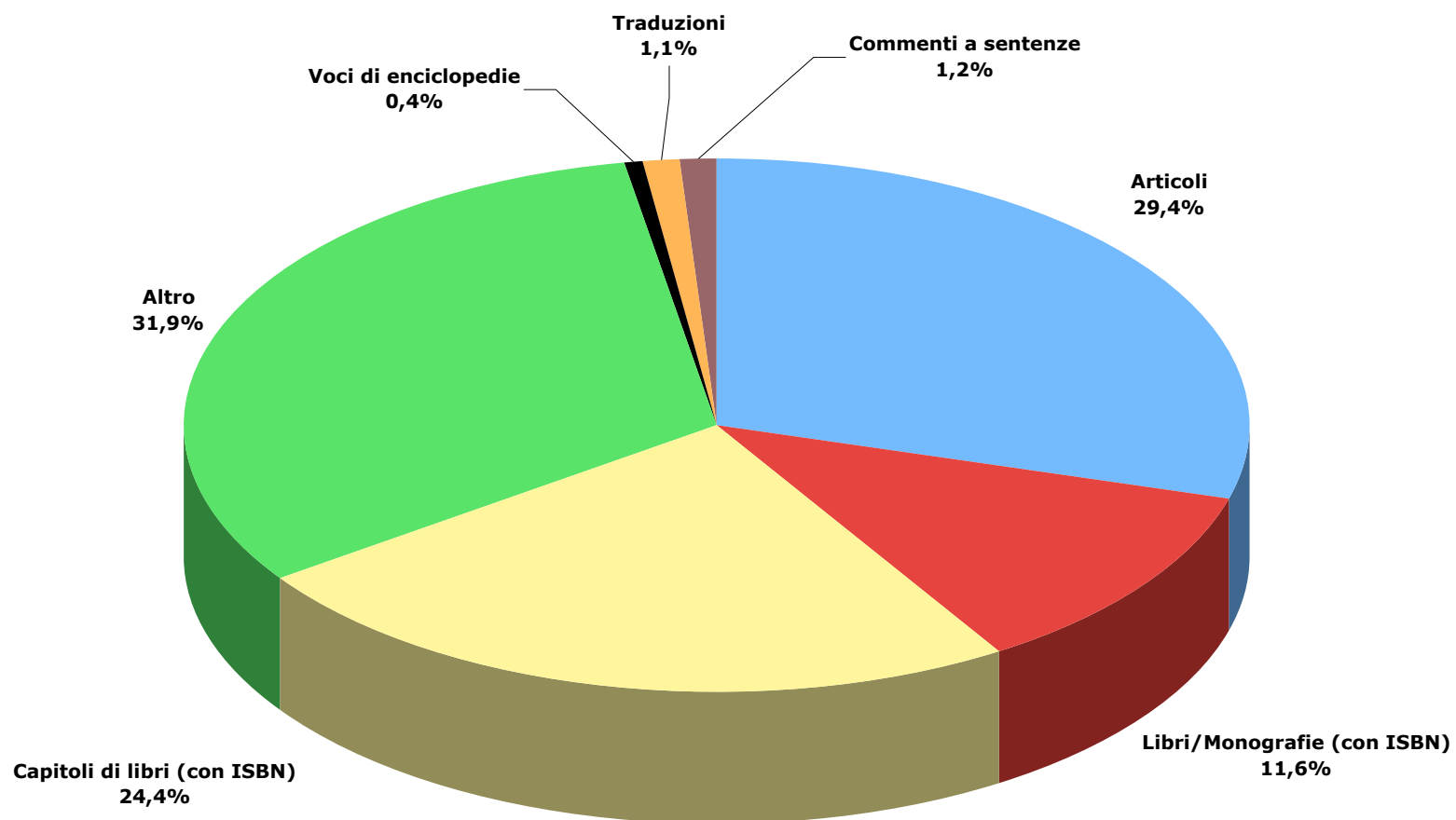


Figura 16: Finanziamenti per la ricerca per docente per area