



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI
Nucleo di Valutazione d'Ateneo

**Relazione del Nucleo di Valutazione
per l'anno 2012**

Sommario

1	Prefazione.....	3
2	Didattica - a.a. 2011/12.....	5
2.1	Premessa.....	5
2.2	La valutazione dei corsi in “attivazione”.....	5
2.3	Offerta e domanda di formazione.....	5
2.3.1	Offerta.....	7
2.3.2	Domanda.....	13
2.3.3	Alcune caratteristiche della domanda di formazione.....	19
2.4	Risorse disponibili.....	30
2.4.1	Organizzazione dell’attività didattica e personale docente.....	30
2.4.2	Disponibilità di spazi, attrezzature e servizi di ausilio per la didattica.....	32
2.5	I risultati dell’attività formativa.....	33
2.5.1	Studenti fuori corso e inattivi.....	33
2.5.2	Conseguimento dei titoli.....	33
2.5.3	L’indagine Almalaurea ‘Profilo dei Laureati 2012’, Indagine 2013.....	35
2.6	Attività di valutazione della didattica da parte degli studenti.....	36
2.7	Le fonti utilizzate.....	38
3	Ricerca.....	39
3.1	Premessa.....	39
3.2	Strutture della ricerca.....	39
3.2.1	Articolazione delle strutture della ricerca.....	39
3.2.2	Personale ricercatore.....	40
3.2.3	Organico delle strutture di ricerca.....	48
3.3	Organizzazione dell’attività di ricerca.....	49
3.3.1	Analisi delle fonti di finanziamento dell’attività di ricerca.....	49
3.3.2	Inquadramento dell’Ateneo nell’ambito del PRIN.....	52
3.3.3	Inquadramento dell’Ateneo nell’ambito del FIRB.....	61
3.3.4	Contributo di Ateneo per la ricerca (CAR).....	61
3.3.5	Altre fonti di finanziamento della ricerca.....	62
3.4	Trasferimento tecnologico, Spin-off e brevetti.....	63
3.5	Valutazione corsi di Dottorati di ricerca.....	64
3.5.1	Valutazione <i>ex-ante</i>	64
3.5.2	Valutazione <i>ex-post</i>	65
3.6	Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR 2004-2010).....	68
3.6.1	Introduzione.....	68
3.6.2	I prodotti conferiti.....	70
3.6.3	La valutazione dei prodotti.....	74
3.6.4	La valutazione dei prodotti per dipartimento (post Legge 240/2010).....	75
4	Attività amministrativa.....	78
4.1	Risultati della gestione finanziaria.....	78
4.1.1	Risultati finanziari dell’Amministrazione Centrale.....	78
4.1.2	Risultati finanziari dei Centri con autonomia di spesa.....	93
4.1.3	Risultati finanziari dell’Ateneo.....	97

1 Prefazione

La presente relazione descrive le attività didattiche, di ricerca e amministrative svolte presso l'Università di Cagliari nell'a.a. 2011-2012. I dettagli delle attività svolte sono presentate in tre capitoli distinti, mentre nel presente paragrafo sono riportate alcune considerazioni generali sulla situazione dell'Ateneo.

I dati presentati confermano uno stato di grande sofferenza con un ridimensionamento complessivo delle attività e alcune situazioni di forte criticità, anche se si notano alcuni segnali di miglioramento rispetto all'anno precedente.

Nell'a.a. 2011/12 l'offerta formativa dell'Ateneo è risultata costituita da 42 corsi di laurea triennale, 36 corsi di laurea magistrale a ciclo biennale e 6 corsi di laurea magistrale a ciclo unico afferenti a tutte le 11 facoltà dell'Ateneo.

Per quanto riguarda l'offerta di corsi post lauream, l'Ateneo ha attivato nello stesso a.a., 35 corsi di Dottorato, 8 Master e 33 Scuole di specializzazione. L'offerta didattica complessiva, dopo le contrazioni degli ultimi anni, appare ormai stabilizzata.

Gli iscritti ai corsi di laurea offerti dall'Ateneo, 28.676 studenti, risultano diminuiti rispetto all'a.a. precedente di circa 2 mila unità e nell'arco di dieci anni di circa 5 mila unità (risultano in netta diminuzione in particolare a partire dall'a.a. 2008/09); di questi 17.906 (62,44%) sono iscritti ai corsi di primo livello, 8.723 (30,42%) ai corsi di secondo livello o a ciclo unico e 2.047 studenti (7,14%) risultano ancora iscritti ai corsi di laurea del vecchio ordinamento. Della domanda di formazione fanno parte, inoltre, gli iscritti ai corsi di Dottorato (232), ai Master (178) e alle Scuole di specializzazione (885).

In questo contesto, particolarmente drammatico è il calo delle immatricolazioni scese in 11 anni da 5.795 unità a 3.343. L'analisi della variazione rispetto al numero indice con base l'a.a. 01/02 mette in evidenza una variazione da 100 a 57,69, rispetto al dato nazionale pari a 87,35. Inoltre a ciò si accompagna il fatto che c'è un numero assai elevato di studenti sardi iscritti fuori Sardegna (9228), mentre i non-sardi che studiano in Sardegna sono pochissimi (circa 190).

Dal punto di vista delle performance, gli studenti iscritti all'a.a. 2011/12 in regime di fuori corso sono stati 12.096 ovvero il 42% degli studenti; un dato, questo, superiore rispetto a quanto riscontrato a livello nazionale di quasi dieci punti percentuali e in linea con quanto già rilevato l'anno passato.

Si sono laureati, nel 2012, 4.784 studenti, circa il 90% dei quali ha conseguito il proprio titolo nel nuovo ordinamento (D.M. 509/99 e D.M. 270/04), registrando così un sensibile incremento rispetto al passato.

Le risorse umane disponibili per sostenere l'offerta programmata, sono rappresentate, al 31/12/2011, da 1.009 docenti e ricercatori di ruolo, da 15 ricercatori a tempo determinato e da 485 professori a contratto. Pertanto si riducono di 44 unità le risorse di ruolo rispetto all'anno precedente e aumentano quelle a contratto (+78 unità considerando anche i ricercatori a TD).

Con riferimento alle risorse materiali e agli spazi dedicati alla didattica, l'Ateneo ha garantito un numero di posti aula (tra aule ad uso esclusivo e uso comune) superiore al numero di studenti in corso.

Infine, è continuata anche per quest'anno, la valutazione delle attività didattiche da parte degli studenti condotta tramite i questionari elettronici. Il grado di copertura degli insegnamenti registrato per l'a.a. 2011/12 è aumentato rispetto all'anno precedente, facendo registrare il valore massimo degli ultimi 10 anni (83%). Il numero di questionari è aumentato di oltre 10 mila unità.

Nel campo della ricerca va segnalato che i finanziamenti MIUR si sono ridotti in maniera pesante e per giunta si è fatta la scelta di concentrare le risorse sui cosiddetti progetti eccellenti, così contraendo drasticamente il numero dei progetti finanziati. Di conseguenza, anche se le percentuali di successo dei ricercatori dell'Università di Cagliari negli anni recenti non siano calate più che a livello nazionale e anzi nell'ultimo anno siano state superiori alla media nazionale, i gruppi finanziati dal MIUR si sono drasticamente ridotti. Le attività di ricerca sono potute andare avanti solo grazie agli interventi della Regione Autonoma della Sardegna che, in attuazione della legge regionale N. 7, ha finanziato progetti di ricerca, borse di dottorato e assegni di ricerca e introdotto una premialità a favore dei progetti di ricerca idonei, ma non finanziati dal MIUR. In questa situazione è sicuramente importante incrementare la partecipazione ai bandi di ricerca europei, dotando l'Ateneo di adeguate strutture di supporto.

Il blocco del turnover del personale ha infoltito l'esercito del personale ricercatore precario, perennemente in attesa di opportunità concorsuali e si è ripercosso anche sul personale tecnico addetto alla ricerca che va scomparendo dai Dipartimenti, anche se l'avvio di procedure concorsuali fa sperare in una inversione di tendenza.

Per quanto attiene l'Attività Amministrativa, va segnalato che il 2012 è stato caratterizzato da un profondo cambiamento della governance dell'Ateneo e da un cambio nel sistema contabile che hanno comportato notevoli problemi organizzativi. La completa verifica dei risultati conseguiti in termini di efficienza ed economicità nella

gestione delle risorse sarà possibile solo a partire dall'anno 2013. I dati segnalano tuttavia un aumento della capacità di autofinanziamento, che ha consentito, a fronte della riduzione dell'FFO, di non ricorrere all'indebitamento. Inoltre dalla analisi degli indicatori assunti emerge un alto grado di attendibilità delle previsioni di spesa e di realizzazione delle entrate.

Nel prendere atto con preoccupazione delle criticità segnalate, il Nucleo di Valutazione deve ancora una volta osservare che molte di queste criticità hanno cause che esulano dalle possibilità di intervento degli Organi Accademici e dalle azioni delle strutture periferiche e anzi vanificano gli sforzi che l'Ateneo ha fatto e sta facendo per migliorare le proprie prestazioni.

Si è già segnalato come la contrazione e l'impoverimento della offerta formativa derivino dalla riduzione del numero dei docenti e dalla imposizione di criteri sempre più severi per l'attivazione dei corsi, derivanti dalle politiche ministeriali. Tutto ciò sta portando ad una riduzione della efficienza di tutta l'Università italiana, ma è evidente che le ripercussioni sono maggiori per le sedi più disagiate, quali sono le Università sarde.

Per quanto riguarda i risultati della attività didattica, essi sono fortemente condizionati dalla scarsa qualità degli studenti in entrata, inferiore alla media nazionale, quale si ricava dai risultati dei test di ingresso. In molti casi le insufficienze riscontrate sono così gravi che non possono essere sanate con lo sforzo che l'Ateneo sta facendo con le azioni di orientamento e i corsi di recupero. Per quanto in queste azioni vi possano essere margini di miglioramento, superare questo ostacolo richiede una profonda revisione di tutto il sistema scolastico.

Un'altra causa delle lacune sopra elencate va sicuramente ricercata nella crescente disoccupazione giovanile, particolarmente accentuata nell'isola, che coinvolge ormai anche il personale laureato. Ciò da un lato demotiva gli iscritti, che non hanno stimoli ad affrettare i loro studi, dall'altro induce ad iscriversi all'Università in assenza di alternative studenti senza vocazione, che vanno ad infoltire il gruppo degli inattivi.

Va ancora segnalata la scarsità delle strutture ricettive. Ciò crea grosse difficoltà agli studenti non residenti a Cagliari, spesso costretti ad un pendolarismo improduttivo, ed è causa non ultima della scarsa attrattiva dell'Ateneo verso gli studenti non sardi.

In conclusione, il Nucleo di Valutazione, nel rilevare la permanenza di serie criticità nella attività didattica e scientifica, ribadisce che esse potranno essere superate solo se ci sarà un ripensamento del ruolo dell'Università nel suo complesso ed una presa di coscienza della necessità di politiche che aiutino gli Atenei più in difficoltà.

2 Didattica - a.a. 2011/12

2.1 Premessa

Questa sezione esamina la didattica nell'Università di Cagliari anche tramite l'osservazione della sua evoluzione, evidenziandone gli aspetti più rilevanti quali l'offerta, la domanda, le risorse disponibili, la performance degli studenti e la loro valutazione dell'esperienza universitaria.

2.2 La valutazione dei corsi in "attivazione"

Il nucleo di valutazione ha esaminato i corsi di studio relativi all'a.a. 2011/12 nella "relazione tecnica del nucleo di valutazione sulla verifica del possesso dei requisiti necessari per l'inserimento nell'off.f dei corsi di studio istituiti ai sensi del dm 270/04" (pubblicata nel mese di Giugno del 2011). La valutazione ha interessato 42 corsi di laurea triennale, 36 corsi di laurea magistrale a ciclo biennale e 6 corsi di laurea magistrale a ciclo unico afferenti a tutte le 11 facoltà dell'Ateneo, come dettagliati nella Tabella 1:

Tabella 1 – Corsi di studio sottoposti a valutazione dal Nucleo, a.a. 2011/12, DM 270/04

Facoltà	Corsi di					Totale
	Laurea	Laurea interfacoltà	Laurea magistrale	Laurea magistrale interfacoltà	Laurea magistrale a ciclo unico	
Architettura	1		2			3
Economia	3		1	1		5
Farmacia	1			1	2	4
Giurisprudenza	1				1	2
Ingegneria	6		8			14
Lettere e filosofia	3		4			7
Lingue e lett. straniere	2		3			5
Medicina e chirurgia	10	1	1	1	2	15
Scienze della form.	3		2		1	6
Scienze MM.FF.NN.	9		9			18
Scienze politiche	1	1	2	1		5
Totale	40	2	32	4	6	84

In relazione al tema dei *curricula*, si osserva che nell'a.a. considerato il loro numero risulta pressoché stabile: 5 facoltà su undici hanno proposto corsi di studio con orientamenti (Economia – in 3 corsi - Ingegneria – in 3 corsi – Scienze della formazione – in 1 corso – Scienze politiche –in 1 corso e, Lingue e letterature straniere – in 1 corso).

In totale i corsi di studio ripartiti in *curricula* sono 9, uno in meno rispetto all'a.a. precedente. Inoltre anche il numero di orientamenti proposti per ogni corso risulta invariato, 4 corsi di studio sono ripartiti in tre *curricula* e i restanti 5 in due.

2.3 Offerta e domanda di formazione

In questo paragrafo vengono presentati i dati, articolati secondo i diversi livelli, relativi alle caratteristiche strutturali dell'offerta formativa dell'Ateneo, nonché alcuni aspetti rilevanti riferiti alla domanda di formazione espressa dagli studenti.

Il quadro generale, riferito al contesto dei diversi livelli e tipi dei corsi di laurea è riportato nella Tabella 2 e nella Tabella 3. Si segnala che a partire da questo a.a. il corso di laurea di vecchio ordinamento (V.O.) in Scienze della formazione primaria è stato adeguato secondo l'ordinamento ex D.M. 270/04 a seguito della pubblicazione dei pertinenti decreti applicativi (D.M. n. 249/2010 e D.M. n. 139/2011).

Tabella 2 N. corsi di laurea del nuovo ordinamento attivi nell'a.a. 2011/12*

Facoltà	N.°L	N.° L270	N.°LS	N.°LM	N.°LSCU	N.°LMCU
Architettura	2	1	-	2	1	-
Economia	3	4	3	3		-
Farmacia	2	2	-	1	2	2
Giurisprudenza	2	1	1	-	-	1
Ingegneria	10	9	9	8	1	-
Lettere e filosofia	10	3	5	6	-	-
Lingue e letterature straniere	3	4	3	3	-	-
Medicina e chirurgia	11	12	3	2	2	2
Scienze della formazione	5	3	2	6	-	1
Scienze matematiche, fisiche e naturali	14	10	8	9	-	-
Scienze politiche	10	4	5	4	-	-
Totale	72	53	39	44	6	6

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR

* In questa tabella vengono conteggiati sia i corsi di studio presenti in Manifesto, sia quelli offerti negli anni precedenti e per i quali risultano degli studenti ancora iscritti

Tabella 3 Dati di presentazione dell'Ateneo per l'a.a. 2011/12

Facoltà	Totale iscritti	% iscritti per facoltà	Di cui iscritti corsi pre-DM 509/99	Docenti ruolo 31/12/2011	Contrattisti*	Ricercatori a TD
Architettura	1.122	3,91	0	28	14	0
Economia	3.116	10,87	128	75	1	0
Farmacia	1.177	4,10	22	68	14	0
Giurisprudenza	3.226	11,25	410	59	1	0
Ingegneria	4.046	14,11	153	147	47	0
Lett.e fil.	2.349	8,19	195	72	27	0
Lin. e lett. str.	1.890	6,59	74	51	24	1
Med. E ch.	3.220	11,23	224	213	265	0
Sc. della for.	3.516	12,26	650	70	29	0
Sc. mmffnn	2.450	8,54	103	171	42	0
Sc. politiche	2.564	8,94	88	55	21	0
<i>Nessuna afferenza</i>						<i>14**</i>
Totale	28.676	100,00	2.047	1.009	485	15

* Professori a contratto con incarichi di insegnamento per le attività formative che consentono di acquisire crediti formativi universitari nell'a.a. 2011/12.

** 14 ricercatori a TD presso vari Dipartimenti non hanno afferenza ad alcuna facoltà per l'a.a. di rilevazione.

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Anvur; MiUR – Banca Dati Studenti Iscritti e Banca Dati del Personale Docente a Contratto e Tecnico Amministrativo.

2.3.1 Offerta

2.3.1.1 Lauree

Nella Tabella 4 sono elencati i corsi di laurea di primo livello attivati dall'Ateneo nell'a.a. 2011/12 nelle diverse facoltà.

Tabella 4 Offerta didattica a.a. 2011/2012: lauree

Facoltà	Tipo	Corso	Accesso	n. posti
Architettura	L	Scienze dell'architettura	Programmato nazionale	126
Economia	L	Economia e gestione aziendale	Libero	
Economia	L	Economia e gestione dei servizi turistici	Libero	
Economia	L	Economia e finanza	Libero	
Farmacia	L	Tossicologia	Programmato locale	72
Giurisprudenza	L	Scienze dei servizi giuridici	Libero	
Ingegneria	L	Ingegneria civile	Programmato locale	150
Ingegneria	L	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	Programmato locale	150
Ingegneria	L	Ingegneria biomedica (interclasse e interfacoltà Ing.-Medicina)	Programmato locale	150
Ingegneria	L	Ingegneria elettrica ed elettronica	Programmato locale	150
Ingegneria	L	Ingegneria chimica	Programmato locale	150
Ingegneria	L	Ingegneria meccanica	Programmato locale	150
Lettere	L	Beni culturali	Programmato locale	200
Lettere	L	Filosofia	Libero	
Lettere	L	Lettere	Libero	
Lingue e lett. str.	L	Lingue e culture per la mediazione linguistica	Libero	
Lingue e lett. str.	L	Lingue e comunicazione	Libero	
Medicina	L	Sc. delle attività motorie e sportive (interfacoltà Sc. mm.ff.nn e Sc. della form.)	Programmato locale	63
Medicina	L-SNT	Infermieristica	Programmato nazionale	155
Medicina	L-SNT	Ostetricia	Programmato nazionale	23
Medicina	L-SNT	Fisioterapia	Programmato nazionale	28
Medicina	L-SNT	Logopedia	Programmato nazionale	12
Medicina	L-SNT	Tecnica della riabilitazione psichiatrica	Programmato nazionale	18
Medicina	L-SNT	Igiene dentale	Programmato nazionale	23
Medicina	L-SNT	Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia	Programmato nazionale	23
Medicina	L-SNT	Tecniche di laboratorio biomedico	Programmato nazionale	18
Medicina	L-SNT	Assistenza sanitaria	Programmato nazionale	23
Medicina	L-SNT	Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	Programmato nazionale	18
Scienze della form.	L	Sc. dell'educazione e della formazione	Programmato locale	230
Scienze della form.	L	Scienze della comunicazione (on-line)	Programmato locale	200
Scienze della form.	L	Scienze e tecniche psicologiche	Programmato locale	200
Scienze mm.ff.nn.	L	Biotecnologie industriali	Programmato locale	54
Scienze mm.ff.nn.	L	Biologia	Programmato locale	150
Scienze mm.ff.nn.	L	Chimica	Programmato locale	60
Scienze mm.ff.nn.	L	Scienza dei materiali	Programmato locale	44
Scienze mm.ff.nn.	L	Fisica	Programmato locale	75
Scienze mm.ff.nn.	L	Informatica	Programmato locale	125
Scienze mm.ff.nn.	L	Scienze naturali	Programmato locale	75
Scienze mm.ff.nn.	L	Scienze geologiche	Programmato locale	60
Scienze mm.ff.nn.	L	Matematica	Programmato locale	75
Scienze politiche	L	Amministrazione e organizzazione (Interfacoltà Sc. Pol.-Giurprud.-Economia)	Libero	
Scienze politiche	L	Scienze politiche	Libero	

Fonte: D.R. n. 529, 30/06/2011, Manifesto generale degli studi a.a. 2011/12

2.3.1.2 Lauree specialistiche e magistrali

Nella Tabella 5 sono riportati i corsi di laurea specialistica/magistrale, biennale e a ciclo unico, attivati per l'offerta formativa dell'a.a. 2011/12.

Tabella 5 Offerta didattica a.a. 2011/2012: lauree spec./mag. e spec./mag. a ciclo unico

Facoltà	tipo	Corso	Accesso	n. posti
Architettura	LM	Architettura	Programmato locale	80
Architettura	LM	Conservazione dei beni architettonici ed ambientali	Programmato locale	80
Economia	LM	Scienze economiche (Interfacoltà Economia- Scienze Politiche)	Libero	
Economia	LM	Economia manageriale	Libero	
Farmacia	LM	Chimica e tecnologia farmaceutiche	Programmato locale	100
Farmacia	LM	Farmacia	Programmato locale	100
Farmacia	LM	Scienze degli alimenti e della nutrizione (Interfacoltà con Sc. mm.ff.nn.)	Programmato locale	30
Giurisprudenza	LMG	Giurisprudenza	Libero	
Ingegneria	LM	Ingegneria chimica e di processo	Libero	
Ingegneria	LM	Ingegneria civile	Libero	
Ingegneria	LM	Ingegneria delle telecomunicazioni	Libero	
Ingegneria	LM	Ingegneria elettrica	Libero	
Ingegneria	LM	Ingegneria elettronica	Libero	
Ingegneria	LM	Ingegneria energetica	Libero	
Ingegneria	LM	Ingegneria meccanica	Libero	
Ingegneria	LM	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	Libero	
Lettere	LM	Archeologia e storia dell'arte	Libero	
Lettere	LM	Filologie e letterature classiche e moderne	Libero	
Lettere	LM	Scienze filosofiche e storico-filosofiche	Libero	
Lettere	LM	Storia e società	Libero	
Lingue e lett. str.	LM	Lingue e letterature moderne europee e americane	Libero	
Lingue e lett. str.	LM	Lingue moderne per la comunicazione e la cooperazione internazionale	Libero	
Lingue e lett. str.	LM	Traduzione specialistica dei testi	Libero	
Medicina	LM	Medicina e chirurgia	Programmato nazionale	187
Medicina	LM	Odontoiatria e protesi dentaria	Programmato nazionale	20
Medicina	LM-SNT	Scienze infermieristiche e ostetriche	Programmato nazionale	30
Medicina	LM	Scienze e tecnica dell'attività motoria preventiva e adattata	Programmato locale	30
Scienze della form.	LM	Psicologia dello sviluppo e dei processi socio-lavorativi	Programmato locale	120
Scienze della form.	LM	Scienze pedagogiche e dei servizi educativi	Programmato locale	100
Scienze della form.	LM	Scienze della formazione primaria	Programmato nazionale	100
Scienze mm.ff.nn.	LM	Fisica	Libero	
Scienze mm.ff.nn.	LM	Matematica	Libero	
Scienze mm.ff.nn.	LM	Scienze chimiche	Libero	
Scienze mm.ff.nn.	LM	Scienze della natura	Libero	
Scienze mm.ff.nn.	LM	Scienze e tecnologie geologiche	Libero	
Scienze mm.ff.nn.	LM	Bio-ecologia marina	Programmato locale	30
Scienze mm.ff.nn.	LM	Biologia cellulare e molecolare	Programmato locale	30
Scienze mm.ff.nn.	LM	Neuro psicobiologia	Programmato locale	30
Scienze mm.ff.nn.	LM	Informatica	Programmato locale	30
Scienze politiche	LM	Governance e sistema globale	Libero	
Scienze politiche	LM	Scienze dell'amministrazione (Interfacoltà Sc. Politiche-Giuriprud.-Economia)	Libero	
Scienze politiche	LM	Politiche, società e territorio	Libero	

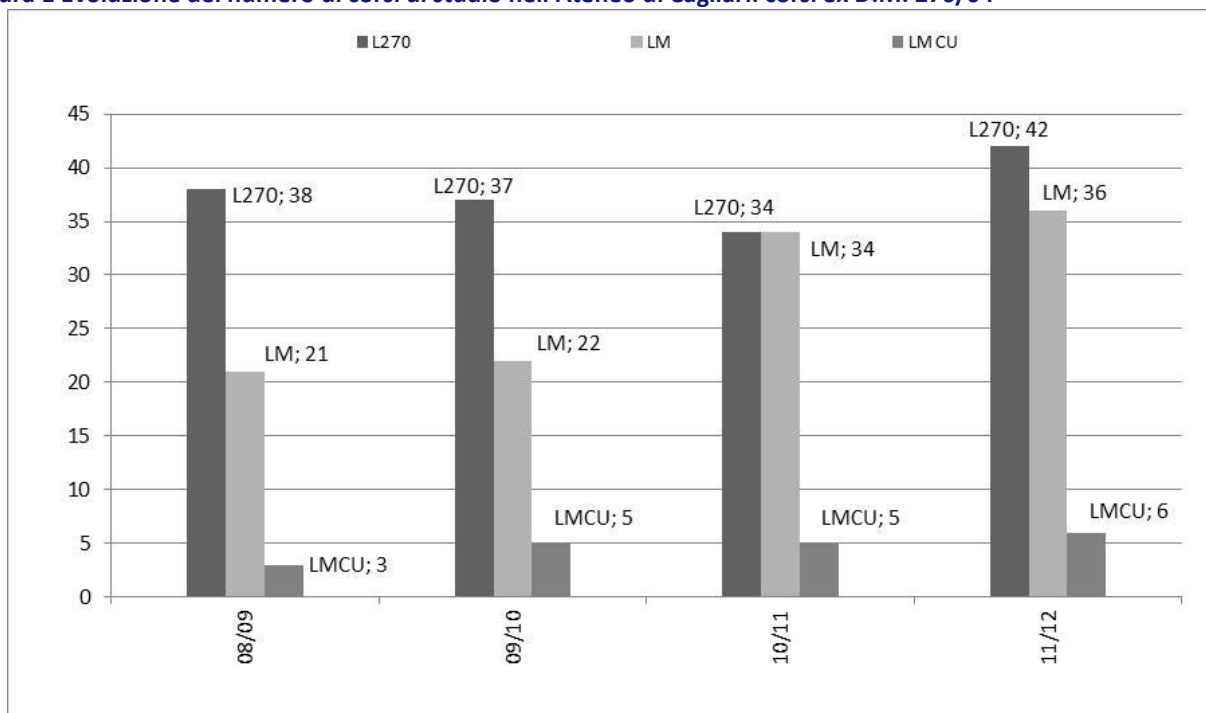
Fonte: D.R. n. 529, 30/06/2011, Manifesto generale degli studi a.a. 2011/12

2.3.1.3 Dinamica dell'offerta di formazione (escluso post-lauream)

La Figura 1 mostra l'ulteriore evoluzione del numero di corsi di studio nell'a.a. 2011/12, rispetto a quanto già rappresentato nella relazione dell'anno precedente. In questo caso non è più riportata la situazione relativa ai corsi di studio secondo l'ordinamento precedente a quello previsto per il D.M. 270/04, mentre viene riportata l'offerta formativa con i corsi ormai a regime secondo la normativa più recente. In definitiva l'Ateneo, nell'a.a. 2011/12, ha attivato 84 corsi di studio, uno in meno rispetto all'anno precedente (tenendo conto del CdL in Scienze della formazione primaria V.O.).

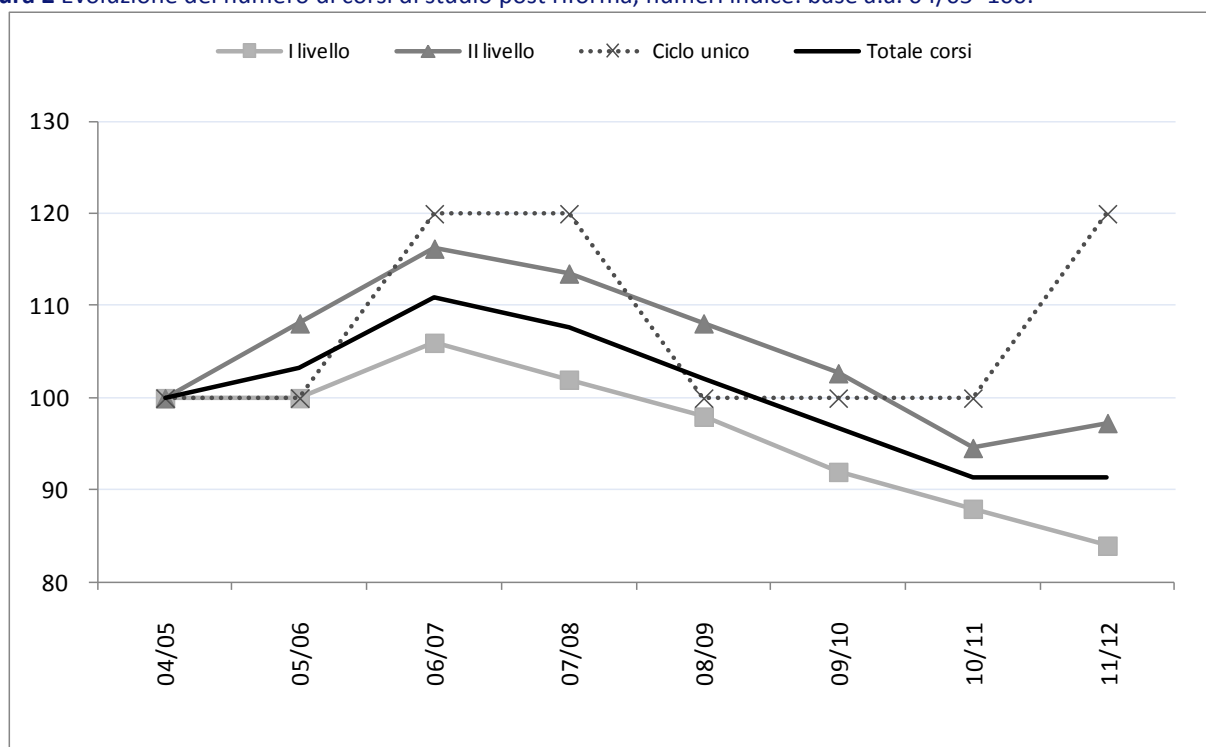
Nella Figura 2, la rappresentazione dei numeri indice, mette in evidenza una situazione di complessiva di stabilità, nonostante alcune variazioni interne che hanno coinvolto le singole facoltà: infatti il corso di studio in Scienze della Formazione primaria, prima non incluso tra i corsi di nuovo ordinamento, viene ora introdotto, a seguito dell'adeguamento normativo. Viene inoltre completato il passaggio al nuovo ordinamento delle lauree sanitarie della facoltà di Medicina e chirurgia.

Figura 1 Evoluzione del numero di corsi di studio nell'Ateneo di Cagliari: corsi ex D.M. 270/04



Fonte: elaborazione su dati del Manifesto degli studi di ciascun a.a., integrati con le informazioni presenti negli archivi amministrativi.

Figura 2 Evoluzione del numero di corsi di studio post riforma, numeri indice: base a.a. 04/05=100.



Fonte: elaborazione su dati del Manifesto degli studi di ciascun a.a., integrati con le informazioni presenti negli archivi amministrativi.

2.3.1.4 Dottorati di ricerca

Nell'a.a. 2011/12 risultano attivati nell'Ateneo cagliaritano i dottorati di ricerca del XXV, XXVI e XXVII ciclo, per un totale di 95 singole annualità¹. Nella Tabella 6 è riportato il prospetto dei corsi di dottorato attivati nell'Ateneo ripartiti secondo le diverse Aree scientifiche di riferimento.

Tabella 6 Dottorati attivi a.a. 2011/12

AREA	Denominazione	ciclo	ciclo	ciclo
		XXV	XXVI	XXVII
A01	Matematica e calcolo scientifico		*	*
	Informatica	*	*	*
A02	Fisica della materia	*		
	Fisica nucleare, subnucleare e astrofisica	*		
	Fisica (accorpa i precedenti corsi di <i>Fisica della materia</i> e <i>Fisica nucleare, subnucleare e astrofisica</i>)		*	*
A03	Scienze e tecnologie chimiche	*	*	*
	Scienze e tecnologie farmaceutiche	*	*	*
A04	Difesa e conservazione del suolo, vulnerabilità ambientale e protezione idrogeologica	*	*	*
	Scienze della Terra	*	*	*
A05	Biologia e biochimica dell'uomo e dell'ambiente	*	*	*
	Botanica ambientale ed applicata	*	*	*
	Tossicologia	*	*	*
	Neuroscienze	*	*	*
	Scienze morfologiche	*		
	Scienze morfologiche e funzionali (sostituisce il precedente <i>Scienze morfologiche</i>)		*	*
	Sviluppo e sperimentazione di farmaci antivirali		*	
	Sviluppo e sperimentazione di farmaci antifettivi (sostituisce il precedente <i>Sviluppo e sperimentazione di farmaci antivirali</i>)			*
A06	Scienze cardiovascolari	*		*
	Terapia pediatrica e farmacologia dello sviluppo	*	*	*
A08	Ingegneria del territorio	*	*	*
	Tecnologie per la conservazione dei beni architettonici e ambientali	*	*	*
	Ingegneria strutturale	*	*	*
	Architettura	*	*	*
A09	Geoingegneria e tecnologie ambientali		*	*
	Ingegneria biomedica		*	*
	Ingegneria e scienze ambientali	*	*	*
	Ingegneria elettronica ed informatica	*	*	*
	Ingegneria industriale	*	*	*
	Progettazione meccanica	*	*	*
	A10	Studi filologici e letterari	*	*
A11	Discipline filosofiche		*	*
	Fonti scritte della civiltà mediterranea		*	*
	Storia moderna e contemporanea	*	*	*
	Storia, filosofia e didattica delle scienze		*	*
A12	Diritto dell'attività amministrativa informatizzata e della comunicazione pubblica		*	*
	Il diritto dei contratti	*	*	*

¹ Il dottorato ha una durata di norma triennale. Il XXVII ciclo presenta attivo il 1° anno, il XXVI il 2° anno ed il XXV è giunto al 3° ed ultimo anno.

AREA	Denominazione	ciclo	ciclo	ciclo
		XXV	XXVI	XXVII
A13	Economia		*	*
	Economia e gestione aziendale	*	*	*
A14	Storia, istituzioni e relazioni internazionali dell'asia e dell'africa moderna e contemporanea		*	*
	Totale	26	34	35

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR/CINECA banca dati "Anagrafe nazionale dei dottorati di ricerca".

2.3.1.5 Master

Con riferimento ai Master l'offerta didattica dell'Ateneo per l'a.a. 2011/12 è di 1 master di primo livello (quelli, cioè, ai quali potevano iscriversi gli studenti in possesso di laurea triennale) e 7 master di secondo livello (a cui hanno accesso i laureati di secondo livello o del vecchio ordinamento). L'offerta appare più ridotta rispetto all'a.a. precedente di tre Master. I dati per l'a.a. 2011/12 sono riportati nella Tabella 7.

Tabella 7 Master universitari attivati nell'a.a. 2011/12

Tipo Master	Denominazione	Facoltà di riferimento
1° livello	Progettazione Europea (MAPE)	Scienze politiche (CRENoS - sezione del CIREM)
2° livello	Bioinformatica	Scienze MM.FF.NN.
	Clinical Pharmacy	Farmacia (Università di Cagliari) e Università di Milano
	Endodonzia Clinica e Restaurativa	Medicina e chirurgia
	Psicopatologia dell'apprendimento	Scienze della formazione
	Relazioni Industriali nel lavoro privato e pubblico	Scienze politiche
	Città e costruzioni ambientalmente sostenibili: Power Plant Sardegna	Architettura, Università di Cagliari - Institute of Architecture, die Angewandte
	Recupero e Conservazione dell'architettura Moderna	Architettura

Fonte: Direzione Didattica e Orientamento

2.3.1.6 Scuole di specializzazione

Nella Tabella 8 e nella Tabella 9 sono riportate le 33 scuole di specializzazione attive nell'a.a. 2011/12. Di queste 31 sono attivate presso la facoltà di Medicina e chirurgia. La durata delle scuole va da un minimo di 3 anni ad un massimo di 6 anni per la scuola di specializzazione in Chirurgia generale. In totale sono disponibili nelle scuole di specializzazione 302 posti di cui 186 presso le scuole di Medicina.

Tabella 8 Scuole di specializzazione a.a. 2011/12

Facoltà	Denominazione	Durata in anni	Posti
Giurisprudenza	Professioni legali	2	100
Lettere e filosofia	Beni archeologici	2	16
Medicina e ch.	Tutte le scuole	3-6	186

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Tabella 9 Scuole di specializzazione attive nell'a.a. 2011/12, dettaglio Medicina e chirurgia

Denominazione	Durata in anni	Posti
Allergologia e immunologia clinica	5	2
Anestesia rianimazione e terapia intensiva	5	15
Chirurgia dell'apparato digerente	5	4
Chirurgia generale	6	4
Chirurgia vascolare	5	5
Endocrinologia e malattie del metabolismo	5	5

Denominazione	Durata in anni	Posti
Farmacologia Medica	5	2
Fisica Medica	4	3
Gastroenterologia	5	5
Genetica medica	5	3
Geriatrics	5	4
Ginecologia ed ostetricia	5	7
Igiene e medicina preventiva	5	5
Malattie dell'apparato cardiovascolare	5	6
Medicina del lavoro	5	4
Medicina dello sport	5	4
Medicina interna	5	5
Medicina legale	5	6
Neurofisiopatologia	5	3
Neurologia	5	8
Neuropsichiatria infantile	5	6
Oftalmologia	5	7
Oncologia medica	5	9
Ortognatodonzia	3	26
Ortopedia e traumatologia	5	5
Otorinolaringoiatria	5	3
Pediatria	5	7
Psichiatria	5	6
Radiodiagnostica	5	7
Reumatologia	5	5
Urologia	5	5

Fonte: elaborazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

2.3.1.7 Confronti territoriali

La Tabella 10 mette a confronto alcuni dati sull'offerta formativa dei due Atenei sardi. Per entrambi è messo a confronto, per l'ultima volta, il numero delle facoltà in quanto è stato avviato successivamente il processo di ristrutturazione della loro articolazione interna, sulla base dei vincoli e dei criteri previsti dalla legge 240/2010. Ristrutturazione che ha previsto solo a Cagliari il mantenimento delle Facoltà come strutture di raccordo dei Dipartimenti.

Si osserva che l'offerta di formazione nell'Ateneo di Cagliari appare più ampia di quella di Sassari.

Tabella 10 Offerta formativa a.a. 2011/12, confronto tra gli atenei di Cagliari e Sassari

	Cagliari	Sassari
Facoltà	11	11
Lauree	42	30
Lauree magistrali /mag. a ciclo unico	42	27
Dottorati di ricerca	35	10
Master	8	3
Scuole di specializzazione	33	n.d.

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria e Anagrafe.miur.it per alcuni dati dell'Università di Sassari; per il dato relativo ai Master di Cagliari: elaborazione su dati della Direzione per la didattica e orientamento.

Tabella 11 Offerta a.a. 2011/12, confronto facoltà di Cagliari e Sassari

Facoltà	Cagliari	Sassari
Agraria		*
Architettura	*	*
Economia	*	*

Facoltà	Cagliari	Sassari
Farmacia	*	*
Giurisprudenza	*	*
Ingegneria	*	
Lett. filosofia	*	*
Lingue e lett. str.	*	*
Med. e ch.	*	*
Medicina veterinaria		*
Sc. della for.	*	
Sc. mmffn	*	*
Sc. politiche	*	*
Totale	11	11

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

2.3.2 Domanda

2.3.2.1 L'accesso ai corsi di studio

Il D.M. 270/04, all'art. 6, stabilisce le regole relative ai requisiti di ammissione ai corsi di studio. Gli studenti per poter accedere all'università oltre ad essere in possesso di un adeguato titolo di studio, devono possedere un'adeguata preparazione iniziale. Pertanto i regolamenti didattici (di Ateneo e di Corso) "definiscono le conoscenze richieste per l'accesso e ne determinano le modalità di verifica.". L'università, per quanto riguarda i corsi di laurea magistrale "stabilisce specifici criteri di accesso che prevedono, comunque, il possesso di requisiti curriculari e l'adeguatezza della personale preparazione".

Per gli studenti che vogliono accedere ai corsi dell'università è pertanto necessario sostenere una prova di valutazione della preparazione iniziale, il cui mancato superamento comporta di norma l'assegnazione di debiti formativi che dovranno essere colmati nel corso dell'anno.

Di seguito vengono riportate le informazioni sui test di valutazione della preparazione iniziale, per i corsi a numero programmato (nazionale e locale) e per i corsi ad accesso libero, realizzati nell'a.a. 2011/2012.

Complessivamente il numero di domande di iscrizione ai test d'accesso ai corsi di studio per l'a.a. 2011/12 è stato pari a 18.058. Hanno partecipato al test 14.673 potenziali studenti pari all'81% delle domande ricevute. Il 39% dei presenti al test sono risultati ammissibili con Obblighi Formativi Aggiuntivi e il 5% non idonei.

Tabella 12 – Dati relativi all'accesso ai corsi di studio per l'A.A. 2011/12

Corsi	Classe	Iscritti al Test ¹	Presenti al Test ²	Ammissibili con OFA ³	Non idonei ⁴	Note
Scienze dell'architettura	L 17	*	*	*	*	*Unico corso
Totale Architettura		614	507	5	180	
Economia e gestione aziendale	L 18	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Economia e gestione dei servizi turistici	L 18	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Economia e finanza	L 33	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Totale Economia		1.287	1.086	422	—	
Tossicologia	L 29	205	166	60	—	
Chimica e Tecnologie Farmaceutiche	LM 13	283	253	31	—	
Farmacia	LM 13	525	460	79	—	
Totale Farmacia		1.013	879	170	*	
Scienze dei servizi giuridici	L 14	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Giurisprudenza	LMG/01	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Totale Giurisprudenza		816	648	n.d.	—	
Ingegneria per l'ambiente e il territorio	L 7	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Ingegneria civile	L 7	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Ingegneria biomedica	L 8/L 9	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Ingegneria elettrica ed elettronica	L 8/L 9	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Ingegneria chimica	L 9	*	*	*	*	*Test unico di facoltà

Corsi	Classe	Iscritti al Test ¹	Presenti al Test ²	Ammissibili con OFA ³	Non idonei ⁴	Note
Ingegneria meccanica	L. 9	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Totale Ingegneria		1.220	1.047	287	–	
Filosofia	L. 5	168	122	87	–	
Lettere	L. 10	410	342	302	–	
Beni culturali	L. 1	307	242	61	–	
Totale Lettere e filosofia		885	706	450	–	
Lingue e comunicazione	L. 20	432	316	257	–	
Lingue e culture per la mediazione linguistica	L. 11/L. 12	456	340	277	–	
Totale Lingue e letterature straniere		888	656	534	–	
Scienze delle attività motorie e sportive	L. 22	472	359	7	–	
Lauree sanitarie	L-SNT/1-2-3-4	3.638	3.067	1.470	–	*Test unico L. sanitarie
Medicina e Chirurgia/ Odontoiatria e protesi dentaria	LM 41/LM 46	2.222	1.838	239	389	*Test unico LMCU
Totale Medicina e chirurgia		6.332	5.264	1.716	389	
Scienze dell'educazione e della formazione	L. 19	686	489	0	–	
Scienze e tecniche psicologiche	L. 24	920	707	78	–	
Scienze della comunicazione	L. 20	254	155	0	–	
Scienze della formazione primaria	LM 85/bis	442	286	–	216	
Totale Scienze della formazione		2.302	1.637	78	216	
Biotechnologie industriali	L. 2	65	44	43	–	
Biologia	L. 13	979	842	780	–	
Scienze naturali	L. 32	121	105	104	–	
Chimica	L. 27	91	76	67	–	
Fisica	L. 30	115	105	91	–	
Informatica	L. 31	279	245	232	–	
Scienze geologiche	L. 34	61	51	49	–	
Scienza dei materiali		34	31	28	–	
Matematica	L. 35	98	82	71	–	
Totale Scienze MM.FF.NN.		1.843	1.581	1.465	–	
Amministrazione e organizzazione	L. 16	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Scienze politiche	L. 36	*	*	*	*	*Test unico di facoltà
Totale Scienze politiche		858	662	536	–	
Totale Ateneo		18.058	14.673	5.663	785	

¹ dati sistema informativo d'Ateneo (ESSE3); ² dati Facoltà; ³ elaborazioni della Direzione Didattica e Orientamento sui dati forniti dalle Facoltà; ⁴ elaborazioni della Direzione Didattica e Orientamento sui dati forniti dalle Facoltà

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su All. 1, S.A. 17/12/2012

2.3.2.2 Lauree

Gli iscritti nei corsi di laurea dell'Ateneo di Cagliari per l'a.a. 2011/12 sono stati 17.906, distribuiti secondo quanto riportato nella Tabella 13, di questi, 2.791 sono immatricolati, ovvero iscritti per la prima volta al sistema universitario (15,6%). Il numero totale dei corsi di studio attivi, pari a 125, è superiore a quelli in cui effettivamente è consentita l'immatricolazione per l'a.a. di riferimento, infatti tale numerosità include anche i corsi istituiti negli anni precedenti nei quali risultano iscritti studenti che non hanno ancora concluso il percorso di studi (si tratta dei cosiddetti corsi *ad esaurimento*). Nell'a.a. di riferimento in particolare, si sommano i valori relativi ai corsi di laurea ex D.M. 509/99 e D.M. 270/04. La terza colonna riporta il numero di corsi attivi nell'anno considerato. Tutti sono stati attivati secondo la normativa prevista dal D.M. 270/04.

Tabella 13 Iscritti alle lauree, a.a. 2011/12

Facoltà	Totale corsi attivi ²	Iscritti	N.° corsi attivati nell'a.a. 2011/12	Immatricolati % *	Iscritti fuori corso %
Architettura	3	623	1	12,20	39,97
Economia	7	2.527	3	20,62	37,40
Farmacia	4	223	1	18,83	45,29

² Sono indicati in questo caso tutti i corsi nei quali sono stati rilevati degli studenti.

Facoltà	Totale corsi attivi ²	Iscritti	N.° corsi attivati nell'a.a. 2011/12	Immatricolati % *	Iscritti fuori corso %
Giurisprudenza	3	607	1	7,74	42,67
Ingegneria	19	2.962	6	15,36	46,35
Lettere e filosofia	13	1.766	3	12,91	52,77
Lingue e lett. str.	7	1.602	2	21,22	29,71
Med. e ch.	23	1.499	11	11,61	15,94
Sc. della for.	8	2.213	3	13,10	44,87
Sc. Mmffnn	24	1.949	9	17,34	46,13
Sc. Politiche	14	1.935	2	14,47	41,24
Totale	125	17.906	42	15,59	40,57

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

* % calcolata sul totale degli iscritti.

2.3.2.3 Lauree specialistiche e magistrali

Gli iscritti nei corsi di laurea specialistica/magistrale (sia biennale che a ciclo unico) dell'Ateneo di Cagliari per l'a.a. 2011/12 risultano 8.723, distribuiti secondo quanto riportato nel prospetto della Tabella 14. Di questi, 552 sono classificati come immatricolati, ovvero iscritti per la prima volta al sistema universitario: si tratta, in sostanza dei soli iscritti ai corsi di laurea a ciclo unico (gli iscritti alle lauree specialistiche biennali provengono da un precedente percorso universitario). Il numero totale dei corsi attivi è pari a 95.

Tabella 14 Iscritti alle lauree specialistiche/magistrali biennali e a ciclo unico, a.a. 2011/12

Facoltà	Totale corsi attivi ³	Iscritti	N.° corsi attivati nell'a.a. 2011/12	Immatricolati % (esclusi gli iscritti alle LS-LM)	Iscritti fuori corso %
Architettura	3	499	2	-	49,50
Economia	6	461	2	-	34,92
Farmacia	5	932	3	14,16	33,26
Giurisprudenza	2	2.209	1	14,49	25,49
Ingegneria	18	931	8	-	63,91
Lettere e filosofia	11	388	4	-	38,66
Lingue e lett. str.	6	214	3	-	37,85
Med. e ch.	9	1.497	4	5,48	19,97
Sc. della for.	9	653	3	2,76	43,19
Sc. Mmffnn	17	398	9	-	25,63
Sc. Politiche	9	541	3	-	39,93
Totale	95	8.723	42	6,33	34,46

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

2.3.2.4 Dottorati di ricerca

Nell'a.a. 2011/12 sono stati attivati nell'Ateneo i dottorati di ricerca per il XXVII ciclo ai quali si sono iscritti 232 dottorandi (Tabella 15). Il totale dei posti banditi è di 282, dei quali il 50% risulta essere coperto da borsa di studio. Hanno partecipato alle selezioni 424 candidati, ovvero si è avuta una domanda pari a 1,5 partecipanti per posto bandito. Al termine delle selezioni sono risultati idonei 284 candidati, che corrispondono a più dei due terzi dei partecipanti (0,67 idonei per partecipante).

Con riferimento a ciascun corso di dottorato, la Tabella 15 riporta i valori assunti da tre diversi indicatori:

- A. Costruito attraverso il rapporto fra il numero di partecipanti alle selezioni e il numero di posti messi a bando: si tratta di un generico indicatore di equilibrio fra domanda e offerta di formazione. Valori pari all'unità o di poco superiori ad essa indicano un sostanziale equilibrio fra domanda e offerta; valori superiori a due indicano un sensibile allontanamento dall'equilibrio e mostrano una importante

³ Sono indicati in questo caso tutti i corsi nei quali sono stati rilevati degli studenti.

domanda di formazione superiore. Valori al di sotto dell'unità mostrano un'offerta formativa non allineata rispetto alle effettive richieste della domanda.

- B. Costruito attraverso il rapporto fra numero di idonei alle selezioni e numero di partecipanti. È un generico indicatore di selettività all'accesso.
- C. Costruito mettendo a rapporto il numero di posti assegnati con il numero di posti banditi; il suo valore *baseline* dovrebbe essere l'unità e variare tra 0 e 1. Valori superiori a 1 indicano che alcuni dottorati "arruolano" un numero superiore di iscritti rispetto a quanto inizialmente previsto nel bando; questo accade ad esempio a seguito dell'individuazione da parte del dottorato di nuovi fondi per il finanziamento di borse di studio aggiuntive.

Tabella 15 Dottorati XXVII ciclo

Denominazione	Posti banditi	% posti con borsa	Partecipanti alle selezioni	A) Partecipanti per posto bandito	Idonei	B) Idonei per partecipante	Isritti	C) Posti assegnati per posto bandito
Architettura	6	50	22	3,67	13	0,59	6	1,00
Biologia e biochimica dell'uomo e dell'ambiente	18	50	26	1,44	17	0,65	15	0,83
Botanica ambientale ed applicata	6	50	11	1,83	5	0,45	4	0,67
Difesa e conservazione del suolo, vulnerabilità ambientale e protezione idrogeologica	6	50	8	1,33	5	0,63	5	0,83
Diritto dei contratti	10	50	22	2,20	8	0,36	8	0,80
Diritto dell'attività amministrativa informatizzata e della comunicazione pubblica	10	50	28	2,80	10	0,36	9	0,90
Discipline filosofiche	6	50	17	2,83	12	0,71	7	1,17
Economia	8	50	7	0,88	5	0,71	5	0,63
Economia e gestione aziendale	12	50	20	1,67	15	0,75	13	1,08
Fisica	14	50	16	1,14	12	0,75	10	0,71
Fonti scritte della civiltà mediterranea	4	50	11	2,75	6	0,55	4	1,00
Geoingegneria e tecnologie ambientali	6	50	7	1,17	4	0,57	5	0,83
Informatica	8	50	7	0,88	7	1,00	8	1,00
Ingegneria biomedica	6	50	7	1,17	6	0,86	5	0,83
Ingegneria del territorio	6	50	13	2,17	9	0,69	6	1,00
Ingegneria e scienze ambientali	4	50	4	1,00	4	1,00	4	1,00
Ingegneria elettronica ed informatica	18	50	22	1,22	20	0,91	20	1,11
Ingegneria industriale	10	50	12	1,20	9	0,75	7	0,70
Ingegneria strutturale	6	50	6	1,00	6	1,00	5	0,83
Matematica e calcolo scientifico	4	50	7	1,75	4	0,57	4	1,00
Neuroscienze	10	50	9	0,90	6	0,67	6	0,60
Progettazione meccanica	6	50	5	0,83	5	1,00	4	0,67
Scienze cardiovascolari	4	50	5	1,25	5	1,00	4	1,00
Scienze della terra	4	50	8	2,00	7	0,88	3	0,75
Scienze e tecnologie chimiche	12	50	8	0,67	7	0,88	6	0,50
Scienze e tecnologie farmaceutiche	8	50	8	1,00	8	1,00	5	0,63
Scienze morfologiche e funzionali	10	50	12	1,20	10	0,83	6	0,60
Storia moderna e contemporanea	6	50	20	3,33	7	0,35	6	1,00
Storia, filosofia e didattica delle scienze	6	50	13	2,17	12	0,92	8	1,33
Storia, istituzioni e relazioni internazionali dell'asia e dell'afrika moderna e contemporanea	8	50	14	1,75	8	0,57	8	1,00
Studi filologici e letterari	12	50	16	1,33	8	0,50	7	0,58
Sviluppo e sperimentazione di farmaci antinfettivi	6	50	5	0,83	5	1,00	4	0,67
Tecnologie per la conservazione dei beni architettonici e ambientali	4	50	13	3,25	6	0,46	4	1,00
Terapia pediatrica e farmacologia dello sviluppo	4	50	5	1,25	5	1,00	4	1,00
Tossicologia	14	50	10	0,71	8	0,80	7	0,50
Totale	282	50	424	1,50	284	0,67	232	0,82

Fonte: Elaborazione su dati Anagrafe nazionale dei dottorati di ricerca, <http://dottorati.miur.it>.

2.3.2.5 Master

Nell'a.a. 2011/12 risultano iscritti ai master di primo e secondo livello un totale di 178 studenti, che occupano l'84% dei 211 posti potenzialmente offerti dall'Ateneo, percentuale decisamente superiore a quanto riscontrato nell'a.a. precedente. Il numero degli iscritti appare invece notevolmente ridimensionato (-25%). L'ultima colonna della Tabella 16 contiene i valori calcolati per un generico indicatore di attrattività dei corsi, costruito ponendo al numeratore il numero di iscritti e al denominatore il numero massimo di posti disponibili x100: valori inferiori a 100 indicano una sostanziale mancanza di corrispondenza fra offerta e domanda di formazione. In particolare si evidenzia la peculiarità di un master che risulta essere frequentato da meno della metà del numero massimo di studenti che si prevedeva potenzialmente di reclutare.

Tabella 16 Master universitari relativi all'a.a. 2011/12

Livello	Denominazione	N. posti (min-max)	Domande presentate online	Presenti	Iscritti	Rinunce	N.iscr / max %
1°	Progettazione europea (MAPE)	18/26	46	24	18+5 (da enti partner)	-	96,2
2°	Bioinformatica	15/25	71	54	25	5	100,0
	Clinical pharmacy	20/40	55	46	33	-	82,5
	Endodonzia clinica e restaurativa	5-10	11	10	10	-	100,0
	Psicopatologia dell'apprendimento	20/30	38	38	25	-	83,3
	Relazioni industriali nel lavoro privato e pubblico	15/25	62	41	25	1	100,0
	Città e costruzioni ambientalmente sostenibili: Power Plant Sardegna	15/25	68	39	23	8	92,0
	Recupero e conservazione dell'architettura moderna	5/30	31	17	14	1	46,7
Totale ateneo			382	269	178	15	84,4

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Direzione didattica e orientamento.

2.3.2.6 Scuole di specializzazione

La domanda di formazione espressa per le scuole di specializzazione dell'Ateneo è riportata nella Tabella 17 e nella Tabella 18. Nell'a.a. 2011/12 si sono registrati 885 iscritti totali di cui 779 sono iscritti nei corsi attivi e 246 sono i relativi immatricolati. La maggioranza degli iscritti si concentra nelle scuole di specializzazione della facoltà di Medicina e chirurgia (80% degli iscritti ai corsi attivi). Nelle altre facoltà, sono attive solo la scuola in Professioni legali, nella facoltà di Giurisprudenza e quella in Beni archeologici nella facoltà di Lettere e filosofia. Con riferimento alla facoltà di Medicina e chirurgia la Tabella 18 riporta il dettaglio relativo agli immatricolati e agli iscritti ai corsi attivi.

Tabella 17 Scuole di specializzazione a.a. 2011/2012, immatricolati e iscritti ai corsi attivi

Facoltà	Scuola	Iscritti	Immatricolati	% iscritti per scuola di sp.
Giurisprudenza	Professioni legali	138	69	17,72
Lettere e filosofia	Beni archeologici	19	9	2,44
Medicina e chirurgia	Tutte le scuole	622	168	79,85
Totale iscr/imm. alle Scuole attive dell'Ateneo		779	246	100
Totale iscritti (comprese Scuole ad esaurimento)		885		

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Tabella 18 Scuole di specializzazione a.a. 2011/2012, dettaglio facoltà di Medicina e chirurgia

Scuola	Iscritti	Immatricolati
Allergologia e immunologia clinica	8	2
Anestesia rianimazione e terapia intensiva	52	13
Chirurgia dell'apparato digerente	7	1
Chirurgia generale	23	2
Chirurgia vascolare	10	5
Endocrinologia e malattie del metabolismo	5	5
Farmacologia medica	2	1
Fisica medica	11	3
Gastroenterologia	13	3
Genetica medica	13	3
Geriatrics	15	4
Ginecologia ed ostetricia	35	7
Igiene e medicina preventiva	16	5
Malattie dell'apparato cardiovascolare	24	6
Medicina del lavoro	14	4
Medicina dello sport	10	4
Medicina interna	24	5
Medicina legale	19	6
Neurofisiopatologia	11	3
Neurologia	30	7
Neuropsichiatria infantile	21	5
Oftalmologia	19	7
Oncologia medica	20	5
Ortognatodonzia	67	26
Ortopedia e traumatologia	23	5
Otorinolaringoiatria	9	2
Pediatria	30	7
Psichiatria	25	6
Radiodiagnostica	31	7
Reumatologia	15	5
Urologia	20	4

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

2.3.2.7 Confronti territoriali

Analogamente a quanto descritto nella sezione relativa all'offerta di formazione, viene proposto un sintetico confronto della domanda di formazione che caratterizza i due atenei sardi.

La Tabella 19 riporta i dati degli iscritti mentre la Tabella 20 mostra il peso percentuale degli studenti iscritti in ciascuno dei due atenei, rispetto al totale della popolazione sarda, di età compresa fra 19 e 25 anni. Si rileva che poco più del 20% dei giovani con un'età superiore a quella in cui si dovrebbe conseguire il diploma, nell'a.a. 2011/12 ha deciso di iscriversi all'Università di Cagliari. I valori per l'Ateneo sassarese si attestano su poco meno della metà di quelli registrati per Cagliari.

Tabella 19 Domanda di formazione a.a. 2011/12, confronto Cagliari e Sassari

Iscritti	Ateneo	
	Cagliari	Sassari
Lauree	17.906	8.011
Lauree specialistiche/mag.	8.723	4.984
Dottorati di ricerca	504	433
Master	178	42
Scuole di specializzazione	885	n.d.

Fonte: Corsi di studio, Scuole di sp. e Master UniSS- elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria; Dottorati di ricerca – Anvur, Procedura Nuclei 2013, Tabella Allegato C “Dotazione di personale docente e tecnico amministrativo ed assegnisti di ricerca al 31.12.2012”; Master nell’Università di Cagliari, Direzione Didattica e Orientamento.

Tabella 20 Indice di rilevanza locale. Rapporto percentuale studenti/popolazione sarda 19-25 anni al 1° gen. 2012

Ateneo	Indice di rilevanza locale	Valore %
Cagliari	Studenti senza prec. titolo univ. / popolazione sarda 19-25 anni	19,85
	Studenti + studenti già in possesso di titolo / popolazione sarda 19-25 anni	23,61
Sassari	Studenti senza prec. titolo univ. / popolazione sarda 19-25 anni	9,87
	Studenti + studenti già in possesso di titolo/ popolazione sarda 19-25 anni	11,41

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati ISTAT e MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

2.3.3 Alcune caratteristiche della domanda di formazione

Nei paragrafi successivi vengono presentati alcuni approfondimenti relativi alla domanda di formazione.

2.3.3.1 Dinamica della domanda di formazione

La Tabella 21 riporta l'andamento delle immatricolazioni nell'Ateneo a partire dall'a.a. 2001/02. Da tale data si è registrato un sensibile decremento della domanda, pur a fronte di un iniziale incremento del numero dei corsi di studio offerti dall'Ateneo, poi sostanzialmente ridimensionato a seguito dell'introduzione dei correttivi normativi dei “requisiti minimi/necessari”. Certamente tale *trend* negativo è in parte attribuibile al fatto che nell'a.a. 2001/02, il primo anno di applicazione della riforma del D.M. 509/99, si è registrato un picco della domanda che si è via via riassorbito negli aa.aa. successivi. Dall'esame della Tabella 21, tuttavia, si nota come il *trend* delle immatricolazioni sia stato sostanzialmente differente a seconda della facoltà considerata.

Inoltre, è possibile notare la differenza rispetto al *trend* nazionale, dove si registra una riduzione degli immatricolati solo a partire dall'a.a. 2004/05. Tale riduzione è superiore rispetto a quanto registrato nel nostro Ateneo (numero indice 77,53 contro 103,96).

Tabella 21 Immatricolati nelle facoltà dell'Ateneo

Facoltà	a.a. 01/02	a.a. 02/03	a.a. 03/04	a.a. 04/05	a.a. 05/06	a.a. 06/07	a.a. 07/08	a.a. 08/09	a.a. 09/10	a.a. 10/11	a.a. 11/12
Architettura	-	-	-	-	-	259	245	139	122	99	76
Economia	608	660	508	446	515	521	454	540	519	516	521
Farmacia	197	223	247	282	263	163	180	190	159	156	174
Giurisprudenza	508	651	531	479	538	515	474	398	421	416	367
Ingegneria	833	767	771	749	775	496	550	549	594	552	455
Lettere e filosofia	535	643	487	426	469	407	428	330	264	207	228
Lingue e lett. Str.	461	435	259	221	268	254	251	225	305	312	340
Med. e ch.	280	291	231	214	211	262	268	305	364	341	256
Sc. della for.	1.202	423	391	515	346	440	460	367	315	301	308

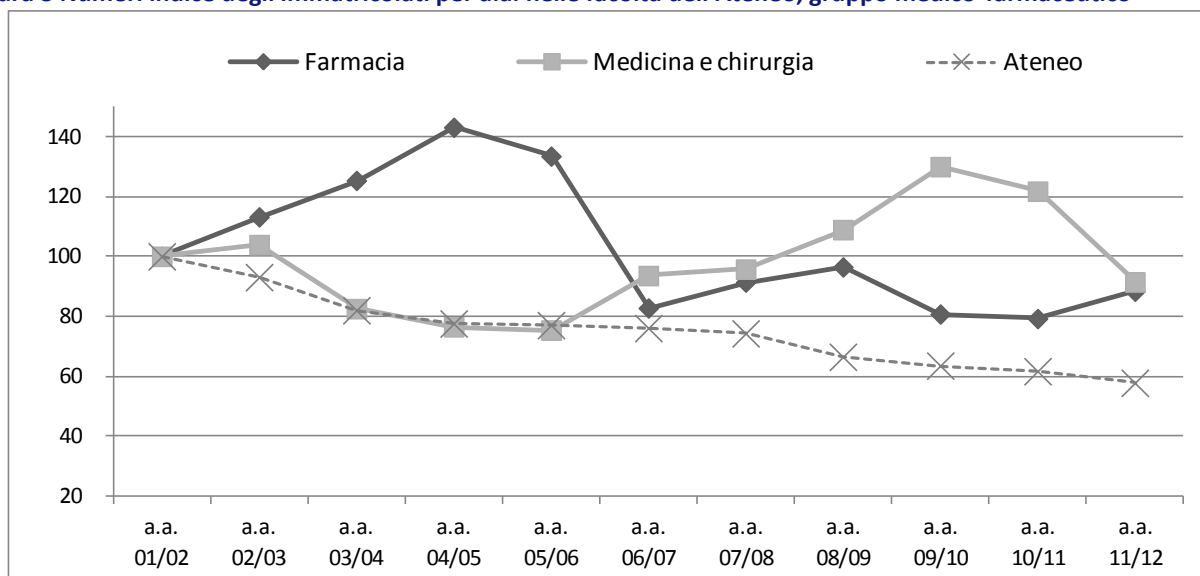
Facoltà	a.a. 01/02	a.a. 02/03	a.a. 03/04	a.a. 04/05	a.a. 05/06	a.a. 06/07	a.a. 07/08	a.a. 08/09	a.a. 09/10	a.a. 10/11	a.a. 11/12
Sc. mmffnn	654	724	720	561	564	568	494	452	308	402	338
Sc. politiche	517	575	605	600	513	520	497	352	306	267	280
Ateneo	5.795	5.392	4.750	4.493	4.462	4.405	4.301	3.847	3.677	3.569	3.343
<i>Ateneo (numero indice)</i>	<i>100,00</i>	<i>93,05</i>	<i>81,97</i>	<i>77,53</i>	<i>77,00</i>	<i>76,01</i>	<i>74,22</i>	<i>66,38</i>	<i>63,45</i>	<i>61,59</i>	<i>57,69</i>
Totale nazionale	319.264	330.802	338.036	331.893	323.930	308.185	307.426	294.933	294.724	288.286	278.866
<i>Totale nazionale (numero indice)</i>	<i>100,00</i>	<i>103,61</i>	<i>105,88</i>	<i>103,96</i>	<i>101,46</i>	<i>96,53</i>	<i>96,29</i>	<i>92,38</i>	<i>92,31</i>	<i>90,30</i>	<i>87,35</i>

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Cnvsu e MiUR - Ufficio di Statistica (statistica.miur.it), Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Nei grafici che seguono è riportato l'andamento delle immatricolazioni tramite i numeri indice (base: a.a. 2001/02=100) delle facoltà raggruppate come segue: gruppo medico-farmaceutico, gruppo economico-giuridico, gruppo umanistico e gruppo tecnico-scientifico. Per ciascuno di essi è evidenziato il confronto con il valore medio di Ateneo.

Dall'esame dei diagrammi è possibile osservare sostanziali differenze nelle traiettorie della dinamica degli immatricolati. Tali differenze sono da attribuirsi sia a ragioni tecniche (ad esempio, l'introduzione del numero programmato nazionale o locale) sia, ovviamente, alla mutata attrattività dei corsi.

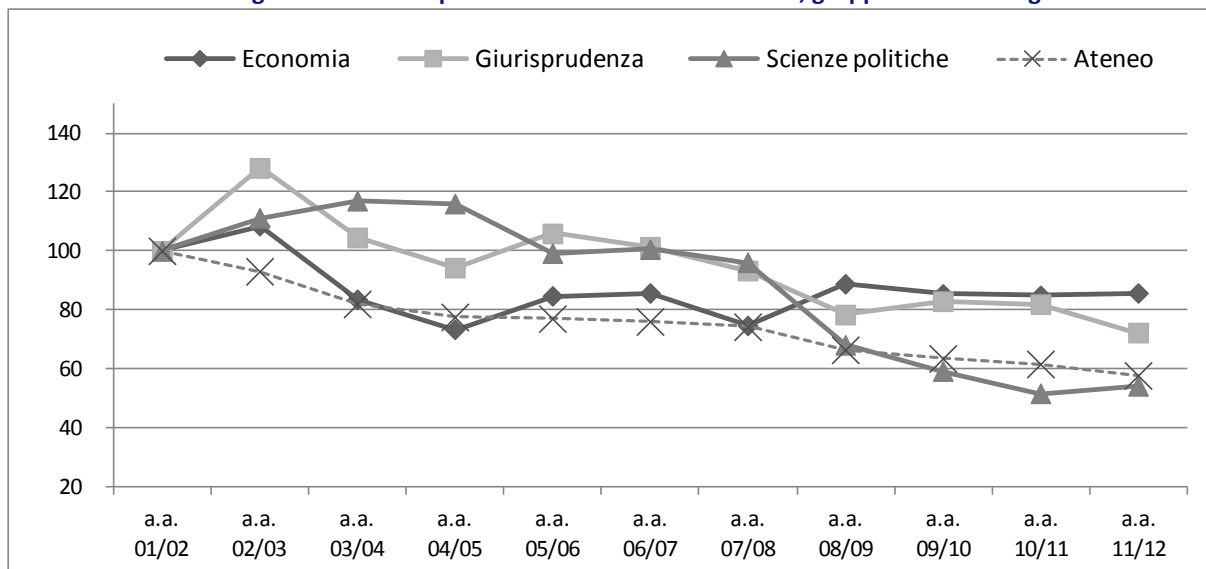
Figura 3 Numeri indice degli immatricolati per a.a. nelle facoltà dell'Ateneo, gruppo medico-farmaceutico



Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Cnvsu e MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

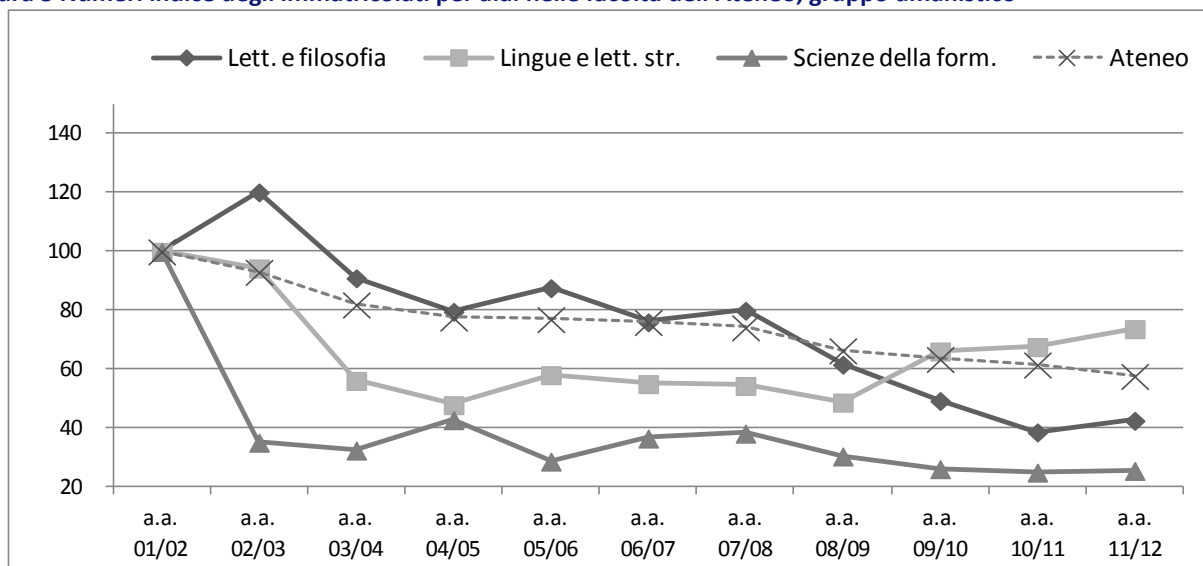
⁴ Non è presente la facoltà di Architettura in quanto non era ancora istituita nell'a.a. 2001/02, pertanto il trend può essere ricostruito solo per un numero di anni inferiore e il dato non sarebbe omogeneo rispetto alle restanti facoltà.

Figura 4 Numeri indice degli immatricolati per a.a. nelle facoltà dell'Ateneo, gruppo economico-giuridico



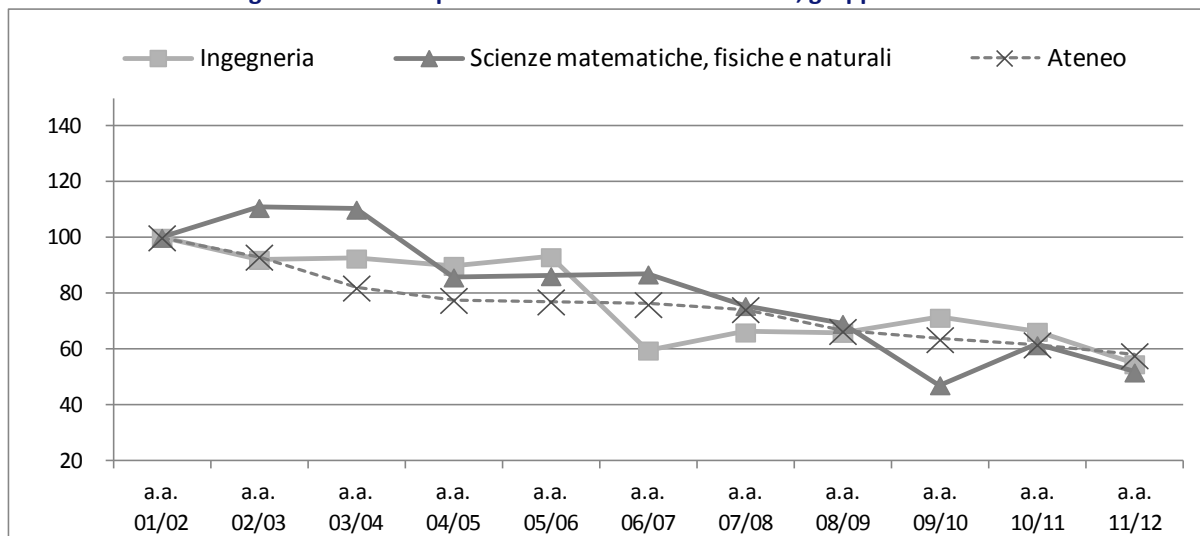
Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Cnvsu e MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Figura 5 Numeri indice degli immatricolati per a.a. nelle facoltà dell'Ateneo, gruppo umanistico



Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Cnvsu e MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Figura 6 Numeri indice degli immatricolati per a.a. nelle facoltà dell'Ateneo, gruppo tecnico-scientifico



Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Cnvsu e MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

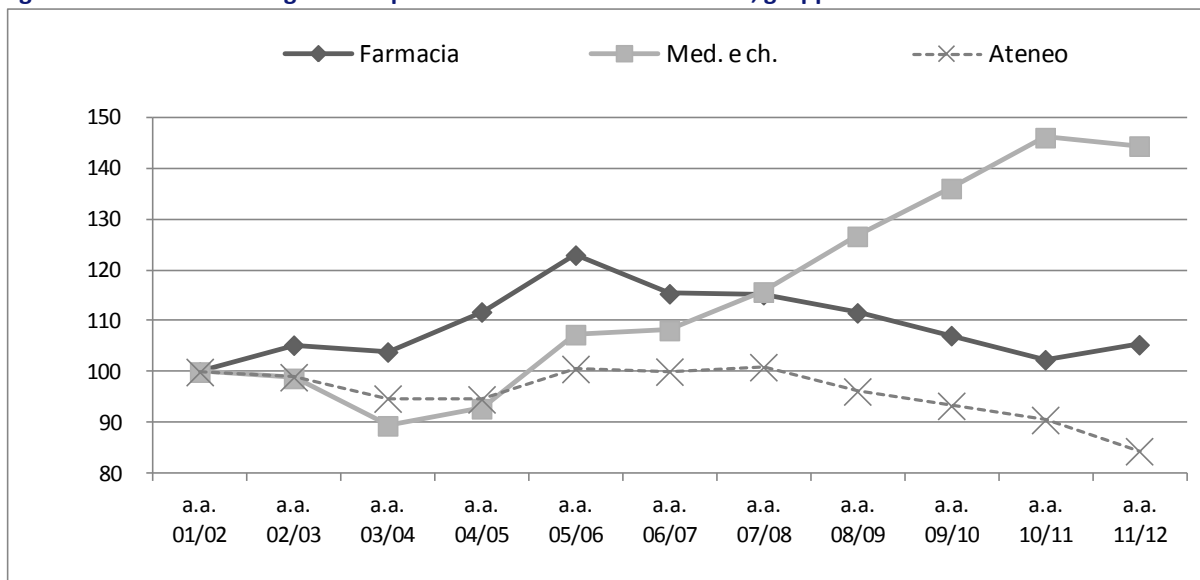
Nella Tabella 22 sono riportati i dati relativi all'andamento delle iscrizioni nell'Ateneo a partire dall'a.a. 2001/02. Il numero complessivo di iscritti osservato nell'arco temporale di 11 aa.aa. considerati evidenzia la tendenza decrescente della popolazione studentesca. Analogamente a quanto sopra riportato si ripropone per le singole facoltà l'analisi grafica dei numeri indice per gruppi. Da questi emerge in particolare l'andamento crescente degli iscritti presso la facoltà di Medicina e chirurgia. Anche se con una certa inerzia si nota tuttavia come questo trend abbia subito nell'ultimo anno un'inversione, in coerenza con quanto riscontrato nella stessa facoltà nella Figura 3.

Tabella 22 Iscritti nelle facoltà dell'Ateneo

Facoltà	a.a. 01/02	a.a. 02/03	a.a. 03/04	a.a. 04/05	a.a. 05/06	a.a. 06/07	a.a. 07/08	a.a. 08/09	a.a. 09/10	a.a. 10/11	a.a. 11/12
Architettura	-	-	-	-	-	603	853	1.003	1.150	1.160	1.122
Economia	3.712	3.685	3.632	3.202	3.432	3.428	3.362	3.303	3.262	3.202	3.116
Farmacia	1.117	1.176	1.161	1.249	1.374	1.289	1.287	1.247	1.197	1.144	1.177
Giurisprudenza	4.377	4.271	4.067	3.983	4.112	3.991	3.920	3.694	3.570	3.481	3.226
Ingegneria	6.327	6.003	5.478	5.733	6.150	5.443	5.305	4.888	4.640	4.442	4.046
Lett. filosofia	2.771	3.031	3.110	3.023	3.305	3.301	3.393	3.050	2.854	2.665	2.349
Lingue e lett. str.	1.790	1.881	1.776	1.717	1.838	1.829	1.841	1.767	1.816	1.860	1.890
Med. e ch.	2.229	2.201	1.993	2.068	2.393	2.411	2.580	2.824	3.034	3.257	3.220
Sc. della for.	5.849	5.380	4.866	4.808	4.709	4.713	4.790	4.545	4.282	4.016	3.516
Sc. mmffnn	3.230	3.262	3.183	3.302	3.552	3.470	3.422	3.110	2.857	2.706	2.450
Sc. politiche	2.566	2.731	2.926	3.054	3.306	3.516	3.540	3.236	3.043	2.828	2.564
Totale	33.968	33.621	32.192	32.139	34.171	33.994	34.293	32.667	31.705	30.761	28.676

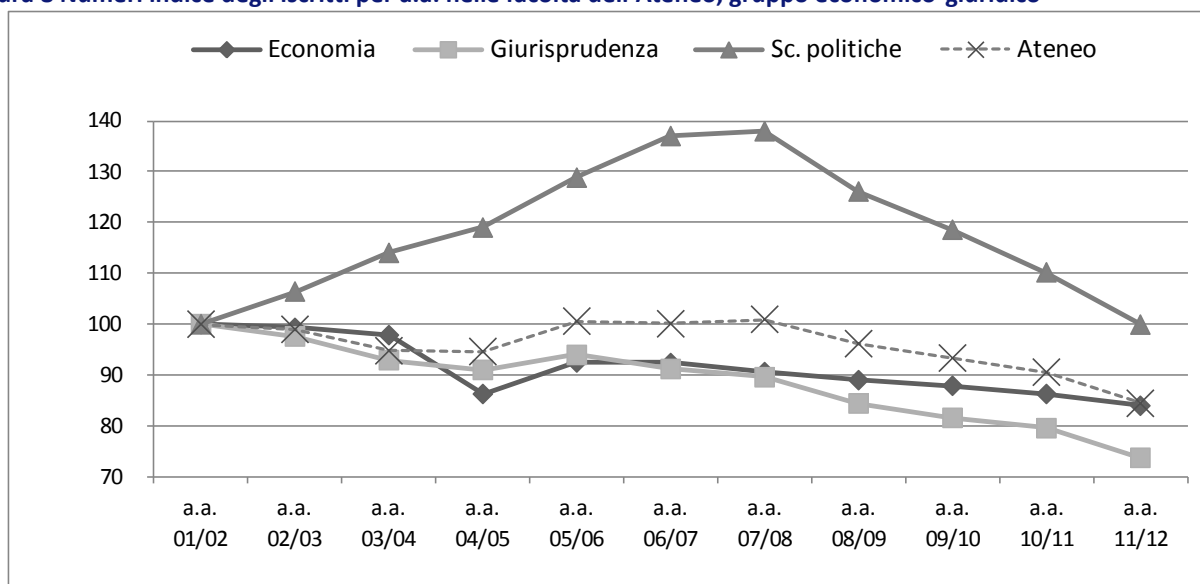
Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Cnvsu e MiUR - Ufficio di Statistica (statistica.miur.it), Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Figura 7 Numeri indice degli iscritti per a.a. nelle facoltà dell'Ateneo, gruppo medico-farmaceutico



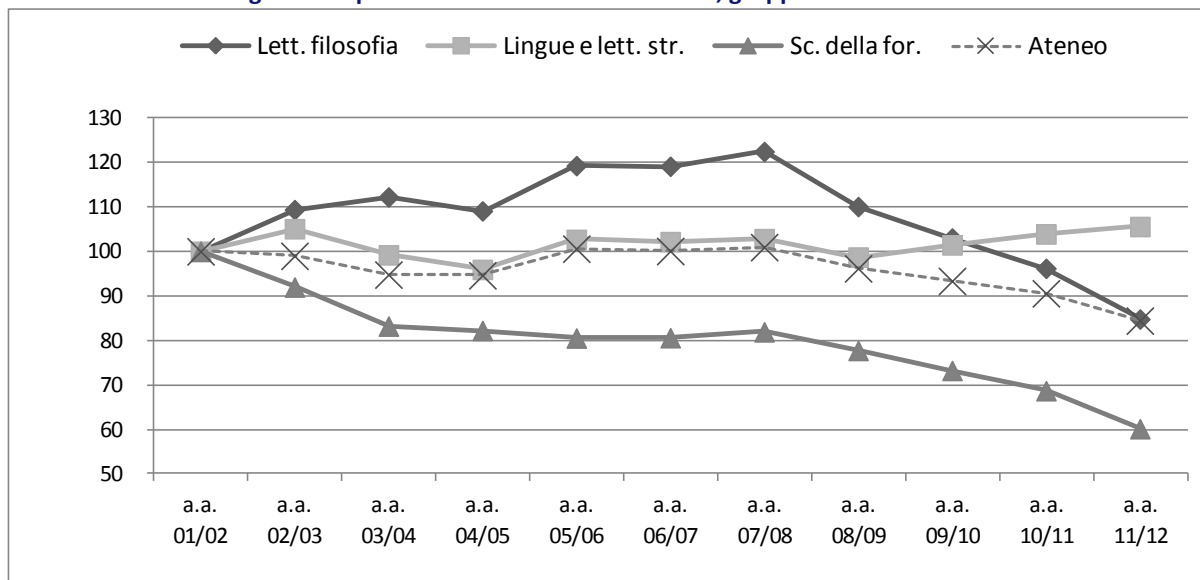
Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Cnvsu e MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Figura 8 Numeri indice degli iscritti per a.a. nelle facoltà dell'Ateneo, gruppo economico-giuridico



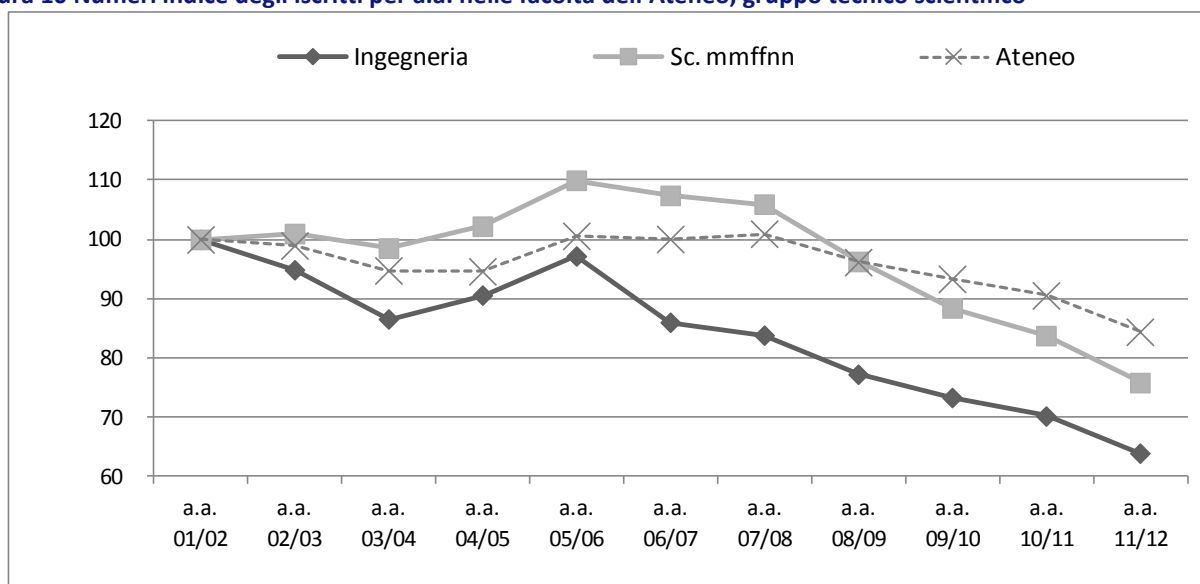
Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Cnvsu e MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Figura 9 Numeri indice degli iscritti per a.a. nelle facoltà dell'Ateneo, gruppo umanistico



Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Cnvsu e MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Figura 10 Numeri indice degli iscritti per a.a. nelle facoltà dell'Ateneo, gruppo tecnico scientifico



Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Cnvsu e MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

2.3.3.2 Caratteristiche di Genere

Nella Tabella 23 vengono presentate le distribuzioni per genere e per facoltà degli immatricolati e degli iscritti nell'Università di Cagliari per l'a.a. 2011/12. Considerando gli iscritti, a livello aggregato, il tasso di femminilizzazione (dato dal rapporto del collettivo femminile rispetto al totale) risulta pari al 61,38%, superiore a quello registrato a livello nazionale (57,1%). Rispetto a questo valore si evidenziano tuttavia delle situazioni eterogenee nel dettaglio di facoltà. Il valore minimo del tasso di femminilizzazione, pari al 30,55%, si registra nella facoltà di Ingegneria, mentre il valore massimo, rilevato per la facoltà di Scienze della formazione, è pari all'86,29%. Analoghe evidenze si ricavano osservando la distribuzione per sesso e facoltà dei soli immatricolati.

Tabella 23 Iscritti a.a. 2011/12 per genere

Facoltà	Iscritti			Immatricolati		
	M	F	Tasso % di femminilizzazione	M	F	Tasso % di femminilizzazione
Architettura	530	592	52,76	31	45	59,21
Economia	1.366	1750	56,16	259	262	50,29
Farmacia	295	882	74,94	43	131	75,29
Giurisprudenza	1.063	2163	67,05	132	235	64,03
Ingegneria	2.810	1236	30,55	300	155	34,07
Lettere e filosofia	662	1687	71,82	57	171	75,00
Lingue e letterature straniere	383	1507	79,74	57	283	83,24
Medicina e chirurgia	1.254	1966	61,06	108	148	57,81
Scienze della formazione	482	3034	86,29	41	267	86,69
Scienze matematiche, fisiche e naturali	1.270	1180	48,16	172	166	49,11
Scienze politiche	961	1603	62,52	127	153	54,64
Totale	11.076	17.600	61,38	1.327	2.016	60,31

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

2.3.3.3 Età

Le tabelle che seguono riportano la distribuzione percentuale, per età, degli immatricolati e degli iscritti nelle facoltà dell'Ateneo. Per quanto riguarda in particolare gli immatricolati (Tabella 24) la classe di età modale è in corrispondenza dei 19 anni. Si rileva una percentuale non trascurabile di studenti che entrano per la prima volta nel sistema universitario a 22 anni o in età successive. In alcuni casi, osservando il dettaglio di facoltà, tale percentuale assume valori di rilievo, come per Scienze Politiche (18,21%), Scienze della formazione (15,91%), Lettere e filosofia (12,28%) e Lingue (12,06%). Con riferimento agli iscritti (Tabella 25) si può notare che poco meno della metà di essi si concentra nella fascia d'età dei 20-24 anni. Spostando l'attenzione alla classe di età oltre i 35 anni, le percentuali più elevate si rilevano per le facoltà di Scienze della formazione (19,06%), Giurisprudenza (14,32%), Lettere e filosofia (14,05%), e Scienze politiche (12,99%).

Tabella 24 Percentuale di immatricolati nell'a.a. 2011/12 per età all'immatricolazione (nel 2011)

Facoltà	18 anni o meno	19 anni	20 anni	21 anni	22 anni o più	Totale
Architettura	5,26	71,05	10,53	9,21	3,95	100
Economia	2,11	58,73	19,39	11,13	8,64	100
Farmacia	5,17	75,29	12,64	5,17	1,72	100
Giurisprudenza	2,18	63,22	23,16	6,27	5,18	100
Ingegneria	3,52	71,65	13,41	7,25	4,18	100
Lettere e filosofia	2,19	53,95	17,98	13,60	12,28	100
Lingue e lett. str.	2,35	58,82	15,88	10,88	12,06	100
Med. e ch.	4,69	60,55	19,14	6,25	9,38	100
Sc. della for.	1,95	50,65	22,40	9,09	15,91	100
Sc. mmffnn	0,89	66,57	16,86	7,10	8,58	100
Sc. politiche	2,14	43,57	24,64	11,43	18,21	100
Totale	2,63	60,72	18,43	8,91	9,30	100

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Tabella 25 Percentuale di iscritti nell'a.a. 2011/12 per età (nel 2011)

Facoltà	18 o meno	19	20-24	25-29	30-34	35 o più	Totale
Architettura	0,36	5,35	62,30	24,87	2,76	4,37	100
Economia	0,35	10,11	56,10	20,80	5,49	7,16	100
Farmacia	0,76	11,81	52,00	24,30	6,03	5,10	100
Giurisprudenza	0,25	7,59	45,85	22,44	9,55	14,32	100
Ingegneria	0,40	8,43	46,52	25,85	10,73	8,08	100
Lettere e filosofia	0,21	5,41	43,21	28,52	8,60	14,05	100
Lingue e lett. str.	0,42	11,06	52,75	21,22	8,25	6,30	100
Med. e ch.	0,37	5,47	54,75	19,69	9,01	10,71	100
Sc. della for.	0,17	4,58	38,14	22,58	15,47	19,06	100
Sc. mmffnn	0,12	9,67	49,43	24,78	7,31	8,69	100
Sc. politiche	0,23	4,88	48,87	25,90	7,14	12,99	100
Totale	0,31	7,45	48,82	23,55	8,96	10,92	100

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

2.3.3.4 Tipo di diploma

Nella Tabella 26 vengono riportati i dati relativi al tipo di diploma degli studenti immatricolati. In particolare si rileva che la maggior parte degli studenti proviene dai licei scientifico e classico (44,48% e 16,18%) e dall'istituto tecnico (17,38%).

Tabella 26 Percentuale di immatricolati nell'a.a. 2011/12 per tipo di diploma

Facoltà	Istituto professionale	Istituto tecnico	Istituto magistrale	Liceo scientifico	Liceo classico	Liceo linguistico	Altra scuola (istituti d'arte licei artistici)	Istituto straniero	Totale
Architettura	-	9,21	1,32	48,68	23,68	1,32	15,79	-	100
Economia	9,21	34,17	3,07	41,65	8,64	2,11	0,38	0,77	100
Farmacia	1,15	8,05	1,72	65,52	16,67	5,75	-	1,15	100
Giurisprudenza	5,18	14,17	7,63	35,69	31,88	4,36	0,54	0,54	100
Ingegneria	1,98	22,20	0,88	61,54	9,23	2,64	1,32	0,22	100
Lettere e filosofia	5,70	8,33	11,40	32,02	28,95	7,02	6,58	-	100
Lingue e lett. str.	8,82	15,59	9,41	25,59	14,71	22,06	2,35	1,47	100
Med. e ch.	2,73	7,03	3,91	59,77	17,19	5,08	1,17	3,13	100
Sc. della for.	7,14	7,79	30,84	31,49	14,94	6,82	0,97	-	100
Sc. mmffnn	2,07	19,53	3,25	58,88	11,54	2,96	1,78	-	100
Sc. politiche	7,86	17,50	13,93	35,36	16,07	7,50	1,07	0,71	100
Totale	5,35	17,38	7,93	44,48	16,18	6,16	1,79	0,72	100

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria

Nella Tabella 27 viene riportato il dettaglio relativo agli immatricolati provenienti dai licei classici e scientifici e il corrispondente indice di attrazione rispetto al totale degli immatricolati. La percentuale di immatricolati provenienti dal liceo si attesta nell'Ateneo al 60,66%; in diverse facoltà è ampiamente superiore al valore medio, come nel caso delle facoltà di Farmacia (82,18%), Medicina e chirurgia (76,95%), Architettura (72,37%), Ingegneria (70,77%), Scienze mmffnn (70,41%), Giurisprudenza (67,57%).

Tabella 27 Immatricolati nell'a.a. 2011/12 provenienti dal liceo e indice di attrazione dei liceali

Facoltà	Immatricolati con maturità scientifica	Immatricolati con maturità classica	Totale imm. provenienti dal liceo	Indice % di attrazione dei liceali
Architettura	37	18	55	72,37
Economia	217	45	262	50,29
Farmacia	114	29	143	82,18
Giurisprudenza	131	117	248	67,57
Ingegneria	280	42	322	70,77
Lettere e filosofia	73	66	139	60,96
Lingue e lett. str.	87	50	137	40,29

Facoltà	Immatricolati con maturità scientifica	Immatricolati con maturità classica	Totale imm. provenienti dal liceo	Indice % di attrazione dei liceali
Med. e ch.	153	44	197	76,95
Sc. della for.	97	46	143	46,43
Sc. mmffnn	199	39	238	70,41
Sc. politiche	99	45	144	51,43
Totale	1.487	541	2.028	60,66

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

2.3.3.5 Internazionalizzazione

Di seguito vengono riportati nella Tabella 28 alcuni dati relativi agli scambi internazionali degli studenti iscritti nell'Ateneo⁵. Gli studenti iscritti ai corsi di laurea di primo e secondo livello e di dottorato di ricerca che complessivamente hanno partecipato a programmi di mobilità LLP (Lifelong Learning Programme), usufruendo di una borsa di studio, sono 536 (235 dei corsi di laurea di primo livello, 292 dei corsi di laurea di secondo livello⁶ e 9 dei corsi di dottorato)⁷.

Tabella 28 Beneficiari di un programma di mobilità in ambito europeo⁸

Mobilità nell'ambito del territorio europeo	Borsisti in uscita	% studenti iscritti nel relativo livello
Studenti iscritti a corsi di laurea di I livello	235	13,12
Studenti iscritti a corsi di laurea di II livello (a ciclo unico e biennali)	292	33,47
Corsi di dottorato	9	38,79
Totale	536	19,95

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati della rilevazione Nuclei 2013 (Appendice A).

Nella Figura 11 si riporta il dettaglio relativo ai 536 borsisti che hanno partecipato ai programmi di mobilità LLP in ambito europeo, distinti per paese di destinazione.

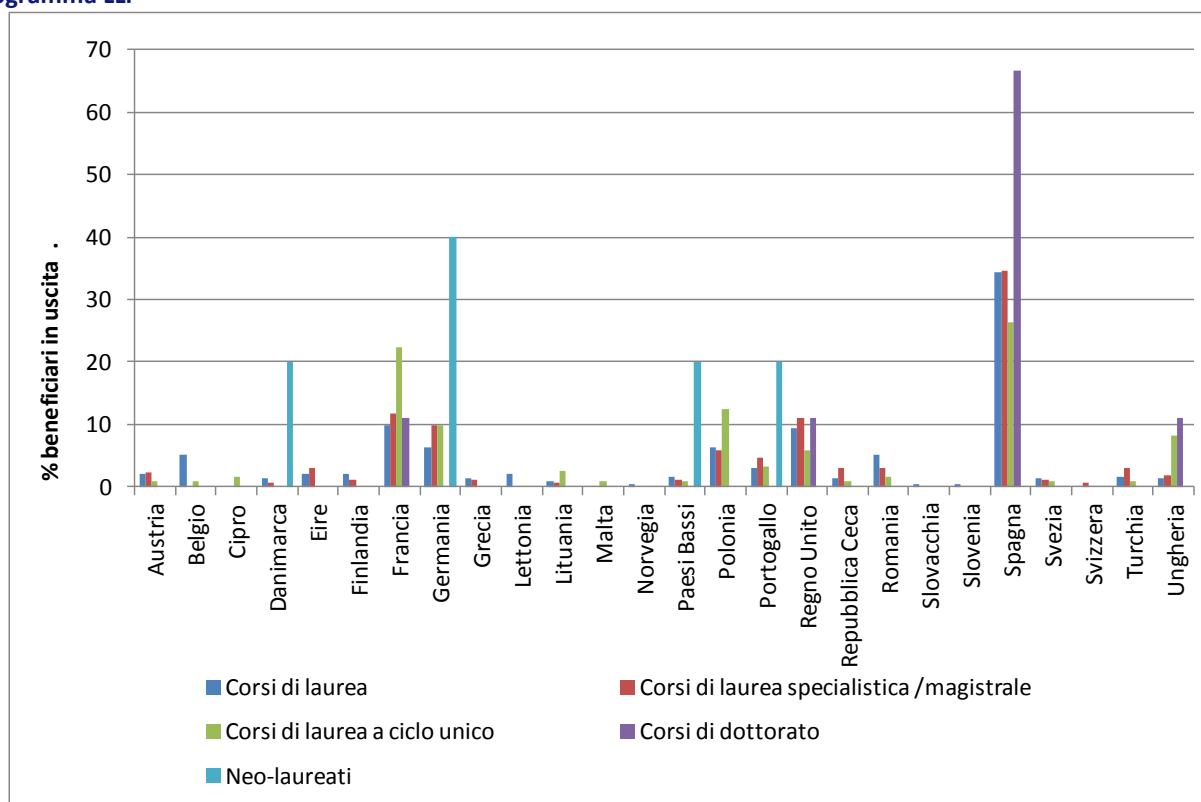
⁵ I dati, rilevati in occasione della procedura Nuclei 2012, riguardano i Programmi LLP.

⁶ A ciclo unico o biennali.

⁷ A questi si aggiungono i partecipanti ai programmi diversi dal LLP: 14 studenti che si recano in un paese extraeuropeo per motivi di studio e 55 studenti o neolaureati che svolgono il tirocinio sempre in paesi europei (11) o extraeuropei (44).

⁸ Compresi i borsisti in uscita per tirocinio.

Figura 11 Distribuzione % degli studenti e neo-laureati in uscita distribuiti per Paese di destinazione, ciclo di studio – programma LLP



* Indipendentemente dall'appartenenza del Paese alla UE.

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati della rilevazione Nuclei 2013.

2.3.3.6 Provenienza geografica degli studenti

La regione di appartenenza degli iscritti dell'Ateneo cagliaritano è per la quasi totalità la Sardegna come riassunto dalla Tabella 29 (gli studenti provenienti da altre regioni sono meno dell'1%). La presenza degli studenti stranieri è ancora più irrilevante attestandosi sul valore di 0,6 per 100 iscritti. La Tabella 30 permette di evidenziare lo stesso tipo di analisi per l'Ateneo di Sassari.

Tabella 29 Studenti iscritti all'Ateneo di Cagliari per provenienza geografica

Provenienza regione	Totale	%
Altra regione	193	0,67
Eestero	171	0,60
Sardegna	28.312	98,73
Totale	28.676	100,00

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria

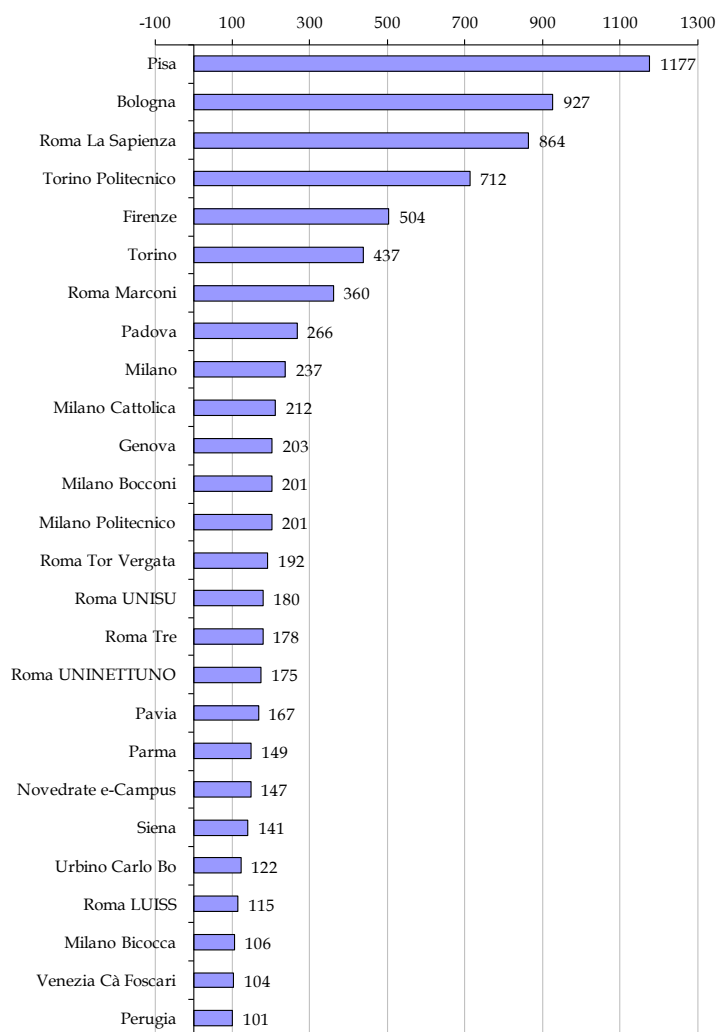
Tabella 30 Studenti iscritti all'Ateneo di Sassari per provenienza geografica

Provenienza regione	Totale	%
Altra regione	239	1,73
Eestero	152	1,10
Sardegna	13.459	97,18
Totale	13.850	100,00

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Se da un lato la condizione di insularità non favorisce l'attrattività degli studenti di altre regioni, si osserva, invece, un rilevante numero di studenti sardi che decidono di conseguire il titolo al di fuori dell'isola. La Figura 12 riporta il numero di studenti residenti in Sardegna ma iscritti in altri atenei della penisola. Questi sono, nell'a.a. 2011/12, 9.228 (-5,47% rispetto a quanto rilevato l'anno precedente) e sono iscritti in 78 diversi atenei; la maggioranza di essi si concentra nell'Ateneo di Pisa (12,75%) seguito dall'Università di Bologna (10,05%) di Roma la Sapienza (9,36%) e dal Politecnico di Torino (7,72%). La scelta degli studenti appare quasi invariata rispetto all'a.a. precedente con differenze praticamente irrilevanti.

Figura 12 Studenti residenti in Sardegna iscritti in altri atenei della penisola nell'a.a. 2011/12⁹



Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

⁹ Per esigenze di rappresentazione sono stati inseriti nella figura solo gli atenei in cui sono risultati iscritti più di 100 studenti sardi. Gli altri studenti risultano iscritti nei seguenti atenei: Trieste 82, L'Aquila 76, Tuscia 76, Trento 70, Milano IULM 69, Modena e Reggio Emilia 62, Ferrara 49, Roma LUMSA 43, Verona 38, Chieti e Pescara 33, Roma UNITELMA 32, Castellanza LIUC 30, Venezia Iuav 27, Napoli Federico II 22, Camerino 21, Udine 21, Macerata 20, Perugia Stranieri 20, Napoli L'Orientale 20, Insubria 19, Bergamo 18, Piemonte Orientale 18, Napoli Parthenope 17, Roma Biomedico 16, Brescia 15, Roma San Raffaele 14, Palermo 12, Roma Foro Italico 11, Napoli II 10, Siena Stranieri 9, Bari 8, Teramo 8, Marche 7, Milano San Raffaele 6, Catania 6, Roma Europea 5, Salerno 5, Roma LUSPIO 4, Messina 3, Napoli Benincasa 3, Aosta 3, Reggio Calabria 3, Torrevecchia Teatina - Leonardo da Vinci 3, Roma Mercatorum 3, Cassino 3, Salento 2, Bra - Scienze Gastronomiche 2, Calabria 2, Bolzano 1, Benevento - Giustino Fortunato 1, Firenze IUL 1 e Molise 1

2.4 Risorse disponibili

In questa sezione vengono presentate alcune informazioni quantitative relative alle risorse disponibili per lo svolgimento della didattica; in particolare, si farà riferimento al personale docente e alle risorse materiali a supporto delle attività didattiche: aule, laboratori e biblioteche.

2.4.1 Organizzazione dell'attività didattica e personale docente

Le risorse di docenza disponibili per l'attività didattica, al 31/12/2011, sono rappresentate da 1.009 docenti di ruolo e 485 contrattisti a cui si aggiungono 15 ricercatori a tempo determinato (Tabella 31). Con riferimento al personale di ruolo, i ricercatori sono il 46,48% del totale, gli associati il 30,62% e i professori ordinari il 22,60%. I professori a contratto che nell'a.a. 2011/12 avevano incarichi di insegnamento per le attività formative che consentono di acquisire crediti formativi universitari, rappresentano poco più del 32% della docenza totale, dato ancora in aumento rispetto alla percentuale rilevata per l'a.a. precedente (per omogeneità rispetto alle relazioni precedenti, in questi calcoli non sono stati inseriti i RTD).

Tabella 31 Docenza di ruolo al 31/12/2011, contrattisti a.a. 2011/12¹⁰

Facoltà	Ordinari	Associati	Ricercatori	Assistenti	Docenti ruolo 31/12/2011	Contrattisti* a.a. 2011/12	Totale	% contrattisti*** 2011/12	% contrattisti*** 2010/11	Ricercatori TD 31/12/2011
Architettura	7	5	16	-	28	14	42	32,66	45,45	
Economia	13	24	37	1	75	1	76	1,28	26,67	
Farmacia	12	18	38	-	68	14	82	17,14	11,39	
Giurisprudenza	26	14	19	-	59	1	60	1,62	3,17	
Ingegneria	34	54	59	-	147	47	194	24,24	17,30	
Lettere e filosofia	23	18	31	-	72	27	99	27,39	9,76	
Lingue e lett. str.	13	16	22	-	51	24	75	31,79	27,03	1
Medicina e ch.	42	59	110	2	213	265	478	55,42	47,07	
Scienze della form.	10	24	36	-	70	29	99	29,36	32,71	
Scienze mmffnn	34	61	76	-	171	42	213	19,79	21,15	
Scienze politiche	14	16	25	-	55	21	76	27,95	16,18	
<i>Nessuna afferenza</i>										14***
Totale	228	309	469	3	1.009	485	1.494	32,46	28,46	15
%	22,60	30,62	46,48	0,30	100,00	-	-	-		
% Anno prec.	24,12	29,06	46,53	0,28	100,00	-	-	-		

* Professori a contratto con incarichi di insegnamento per le attività formative che consentono di acquisire crediti formativi universitari.

** % Professori a contratto con incarichi di insegnamento per le attività formative che consentono di acquisire crediti formativi universitari rispetto al totale di docenza di ruolo e a contratto.

*** 14 ricercatori a TD presso strutture Dipartimentali non hanno più afferenza ad alcuna facoltà per l'a.a. di rilevazione.

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Anvur. Per i contratti, fonte: MiUR - Banca Dati del Personale Docente a Contratto e Tecnico Amministrativo.

Analogamente all'anno passato, ai fini dell'analisi dell'impegno didattico dei docenti del nostro Ateneo si è scelto di riportare alcune elaborazioni richieste dalla normativa vigente relativamente all'offerta dell'a.a. 2011/12 facendo riferimento al D.M. 17/2010 (riportate nella relazione tecnica del Nucleo¹¹). L'impegno medio annuo effettivo dei docenti ("caricoProf. in ore") nell'a.a. 2011/2012 è stato confrontato con l'impegno medio annuo

¹⁰ Nella tabella sono inseriti i ricercatori a tempo determinato, previsti dalla L. 240/2010. Per analogia rispetto alla relazione dell'anno 2010, questi non sono stati inseriti nel calcolo della percentuale "contrattisti/totale docenti."

¹¹ Relazione tecnica del nucleo di valutazione sulla verifica del possesso dei requisiti necessari per l'inserimento nell'off.f dei corsi di studio istituiti ai sensi del dm 270/04 (dm 17/2010, fase di attivazione dei cds-off.f), a.a. 2012/13, maggio 2012.

di riferimento ai sensi della L. 230/05 (“impegno medio pesato”, determinato come media pesata dell’impegno dei docenti a tempo pieno -120 ore/anno- e a tempo definito - 80 ore/anno)¹². Sulla base del valore delle differenze relative tra impegno didattico rilevato e impegno teorico, è stato espresso un giudizio, formulato utilizzando la scala indicata in Figura 13.

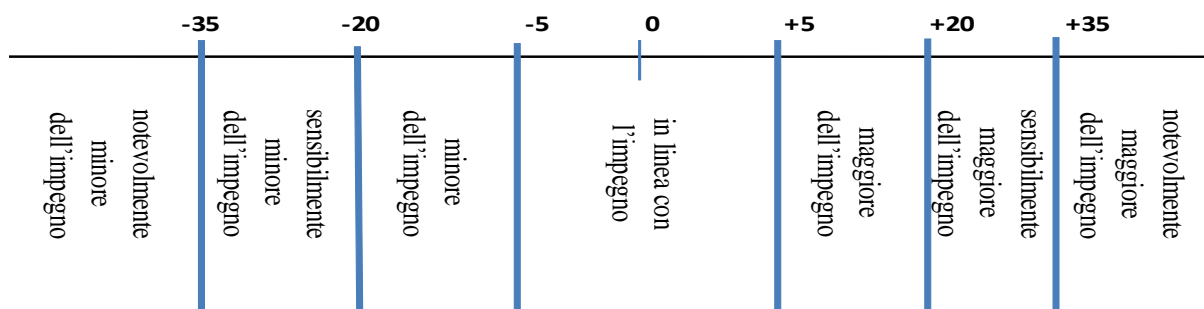
Dai dati esposti nella Tabella 32, si può osservare come nelle facoltà di Architettura, Ingegneria e Giurisprudenza vi sia stato un carico di lavoro maggiore al valore di riferimento, mentre in alcune facoltà si è riscontrata una situazione ribaltata. Tuttavia si richiama ancora l’attenzione sul fatto che non viene conteggiato in questa analisi, il carico didattico al di fuori dei corsi di laurea, che in alcune facoltà, come Medicina, può determinare un impegno considerevole; inoltre nel caso della facoltà di Lingue e letterature straniere, l’attività formativa viene programmata prevedendo 5 ore per credito per gli insegnamenti ma 10 ore per credito per i corsi di Lingua - in parte tenuti dai Collaboratori linguistici, il cui carico didattico non è riportato in questa tabella).

Tabella 32 Efficienza nell’utilizzo del personale docente a.a. 2011/12

Facoltà	Docenti Tempo Pieno	Docenti T.Definito	Impegno medio pesato	Carico prof. Ore	Carico Ric. ore	Carico CFU Doc	Carico CFU Ric./ass.	Ore/crediti Prof.	Ore/credito Ric/ass	Giudizio NdV. 'Rispetto all'impegno medio annuo (pesato tra docenti a TP e a TD -L. 230/2005), l'impegno medio dei docenti è':
Architettura	13	-	120	135,45	94,69	11,55	7,88	11,73	12,02	maggiore
Economia	32	6	114	91,36	59,82	15,21	9,85	6,01	6,07	minore
Farmacia	30	-	120	106,48	68,56	12,62	7,56	8,44	9,07	minore
Giurisprudenza	31	9	111	119,74	61,50	16,08	8,38	7,45	7,34	maggiore
Ingegneria	81	7	117	125,99	73,43	12,61	7,41	9,99	9,91	maggiore
Lettere e fil.	41	-	120	101,87	62,04	20,32	12,38	5,01	5,01	minore
Lingue e lett. str.	29	-	120	98,46	67,43	19,96	23,33	4,93	2,89	minore
Medicina e ch.	99	4	118	74,67	42,96	8,84	5,05	8,45	8,51	notevolmente minore
Sc. della form.	34	-	120	96,03	78,94	13,45	11,69	7,14	6,75	minore
Sc. mm.ff.nn	95	-	120	123,35	72,37	14,08	8,17	8,76	8,86	in linea
Scienze pol.	28	2	117	92,70	53,18	16,43	9,32	5,64	5,71	sensibilmente minore

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati della “Relazione tecnica del nucleo di valutazione sulla verifica del possesso dei requisiti necessari per l’inserimento nell’off.f dei corsi di studio istituiti ai sensi del dm 270/04”, a.a. 2012/13, maggio 2012.

Figura 13 Scala di giudizi utilizzati dal NdV in relazione all’efficienza del personale



Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione.

¹² Ai fini del calcolo del presente indicatore non viene considerato il carico didattico delle Scuole di specializzazione, dei Dottorati di ricerca e dei Master.

Anche nella “Relazione tecnica del nucleo di valutazione sulla verifica del possesso dei requisiti necessari per l’inserimento nell’off.f dei corsi di studio istituiti ai sensi del dm 270/04”¹³, relativa all’a.a. 2011/12, ai sensi del D.M.17/10 (Allegato E), il nucleo ha proceduto alla stima del fattore *H*, che risulta pari al valore 100.215 ore, inferiore al valore teorico di 119.223 ore, calcolato secondo i criteri riportati nella delibera del Senato Accademico del 16/03/2011.

2.4.2 Disponibilità di spazi, attrezzature e servizi di ausilio per la didattica

In questo paragrafo si riportano alcune informazioni sugli spazi dedicati alla didattica (Tabella 33).

Diversamente dalla relazione precedente la fonte utilizzata per le tabelle riportate è cambiata, poiché le strutture non fanno più parte del set di informazioni raccolte dall’ANVUR tramite la rilevazione “nuclei” e i dati non possono più essere rielaborati allo stesso modo. Pertanto, per poter rappresentare la disponibilità di risorse strutturali dell’Ateneo a servizio della didattica, sono state utilizzate le informazioni già riportate nella relazione del Nucleo di Valutazione per l’attivazione dei Corsi di studio nell’a.a. 2011/12.

Tali dati, hanno consentito al nucleo di verificare il possesso dei requisiti di strutture a livello di facoltà, considerando che le aule didattiche fanno capo principalmente ad esse e che sono spesso condivise tra diversi corsi di studio, come pure i laboratori didattici e le biblioteche.

Ai fini della valutazione si è adotta una metodologia sviluppata in conformità alla proposta del CNVSU di cui al DOC 17/01 e al DOC 19/05. In particolare, con riferimento alle aule per la didattica, è stato confrontato il numero di aule e il numero di posti disponibili con quelli che sarebbero necessari (calcolati tenendo conto sia del numero di annualità totali richieste dall’offerta formativa a regime, sia del numero di posti aula necessari rispetto all’utenza sostenibile dichiarata dal Corso di laurea). Nella verifica del dato si è tenuto conto dell’orario di apertura di ciascuna struttura e della condivisione delle stesse tra diversi Corsi (chiedendo in questo caso anche l’informazione relativa alla percentuale di condivisione). In questo modo la valutazione ha permesso di verificare che ci fosse la disponibilità di un posto aula per ogni studente per almeno 20 ore a settimana.

Per tutte le facoltà è risultato che il numero di strutture è sufficiente in relazione all’offerta formativa proposta dall’Ateneo, sia in termini di numero di aule, sia in termini di numero di posti in queste disponibili. Nella stessa tabella è riportato il numero di posti di laboratorio e biblioteca disponibili.

Tabella 33 Aule, laboratori e biblioteche disponibili per l’attività didattica a.a. 2011/12

	Giurisprudenza	Scienze Politiche	Economia	Lettere e Filosofia	Scienze della Formazione	Lingue Straniere	Medicina e Chirurgia	Farmacia	Scienze MM.FF.NN.	Ingegneria	Architettura
Annualità totali a pieno regime	18	15	21	17	13	12	66	15	45	34	7
Numero di aule necessarie	9	7,5	10,5	8,5	6,5	6	33	7,5	22,5	17	3,5
Numero di aule disponibili	14	22	19	18	22	15	57	19	48	38	11
Utenza totale della facoltà	3.050	2.775	2.700	2.220	2.330	2.190	2.566	1.276	2.864	3.790	698
Posti aula necessari	1.525	1.387,5	1.350	1.110	1.165	1.095	1.283	638	1.432	1.895	349
Posti disponibili	1.843	1.937	2.154	1.205	1.693	1.174	3.298	1.674	2.792	2.956	1.000
Posti laboratorio disponibili	102	121	199	40	172	83	4.026	210	1.061	1.304	300
Posti biblioteca disponibili	602			536			510			409	

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati della “Relazione tecnica del nucleo di valutazione sulla verifica del possesso dei requisiti necessari per l’inserimento nell’off.f dei corsi di studio istituiti ai sensi del dm 270/04” (DM 17/2010, fase di attivazione dei CdS-Off.F) Anno accademico 2011-2012, Giugno 2011.

¹³ “Relazione tecnica del nucleo di valutazione sulla verifica del possesso dei requisiti necessari per l’inserimento nell’off.f dei corsi di studio istituiti ai sensi del dm 270/04” (DM 17/2010, fase di attivazione dei CdS-Off.F) Anno accademico 2011-2012, Giugno 2011

2.5 I risultati dell'attività formativa

In questa sezione vengono presentati alcuni dati relativi ai risultati dell'attività formativa dell'Ateneo. Per una più completa contestualizzazione delle informazioni, sono riportate anche alcune comparazioni riferite al contesto regionale e nazionale.

2.5.1 Studenti fuori corso e inattivi

La Tabella 34 riporta i dati relativi agli studenti fuori corso che nell'a.a. 2011/12 hanno raggiunto il totale di 12.096 pari al 42,18% del totale degli iscritti dell'Ateneo. Fra le facoltà con la più bassa quota parte di fuori corso si osservano Medicina (23,66%) e Lingue (33,39%). La facoltà in cui si rileva il maggior numero di carriere irregolari è la facoltà di Lettere e filosofia, con il 54,36% di studenti fuori corso¹⁴.

La proporzione di carriere irregolari rilevata nel nostro Ateneo si discosta sensibilmente da quanto rilevato per l'Ateneo di Sassari, e appare inoltre rilevante la differenza di nove punti percentuali rispetto al dato medio nazionale (Tabella 35).

Tabella 34 Studenti fuori corso per l'a.a. 2011/12 per facoltà e genere

Facoltà	Fuori corso		Di cui intermedi ¹⁵		Totale f.c.	% f.c.	% f.c. M ¹⁶	% f.c. F ¹⁷
	M	F	M	F				
Architettura	242	254	-	1	496	44,21	45,66	42,91
Economia	488	746	-	-	1.234	39,6	35,72	42,63
Farmacia	109	324	-	-	433	36,79	36,95	36,73
Giurisprudenza	371	861	-	-	1.232	38,19	34,9	39,81
Ingegneria	1.463	658	-	-	2.121	52,42	52,06	53,24
Lettere e filosofia	336	941	-	-	1.277	54,36	50,76	55,78
Lingue e lett. str.	115	516	-	-	631	33,39	30,03	34,24
Med. e ch.	297	465	4	5	762	23,66	23,68	23,65
Sc. della for.	212	1.492	-	-	1.704	48,46	43,98	49,18
Sc. mmffnn	548	556	-	-	1.104	45,06	43,15	47,12
Sc. politiche	391	711	-	-	1.102	42,98	40,69	44,35
Totale	4.572	7.524	4	6	12.096	42,18	41,28	42,75

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

Tabella 35 Studenti fuori corso per l'a.a. 2011/12, confronto territoriale

Università	Studenti f.c.	Studenti totali	% studenti f.c.
Cagliari	12.096	28.676	42,18
Sassari	5.297	13.850	38,25
Totale nazionale	581.702	1.751.192	33,22

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

2.5.2 Conseguimento dei titoli

Si analizzano in questa sezione i risultati raggiunti dagli studenti nell'anno solare 2012.

Nell'Ateneo di Cagliari, durante il 2012, hanno conseguito il titolo 4.784 studenti: 2.710 laureati triennali (56,65%), 1.018 laureati nei corsi specialistici/magistrali biennali (21,28%), 438 nei corsi specialistici a ciclo unico (9,16%) e 618 nei corsi di "vecchio ordinamento" (12,92%) (Figura 14).

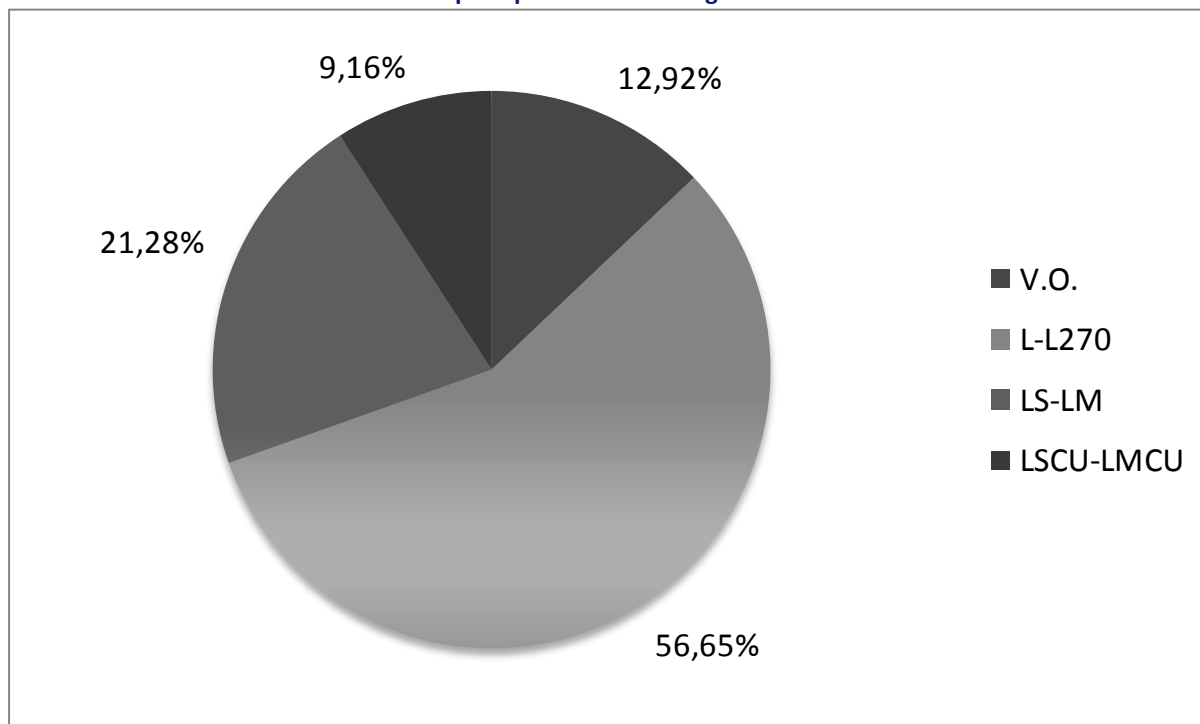
¹⁴ Tali distribuzioni sono in alcuni casi estremamente differenti se il dato viene ulteriormente segmentato per tipo di corso di laurea, come riportato nella prima parte di questa relazione alla sezione "domanda di formazione". In questo caso la tabella prende in esame tutti gli studenti, anche coloro che risultano ancora iscritti ai corsi di ordinamenti precedenti.

¹⁵ Lo studente fuori corso intermedio è uno studente iscritto ad un anno di corso intermedio dopo essere stato considerato studente condizionato: ciò avviene quando non si supera un esame sbarramento, entro un determinato periodo. Tale condizione di iscrizione è presente solo in alcuni corsi di laurea.

¹⁶ Calcolato come rapporto tra numero di studenti fuori corso maschi rispetto al numero totale di studenti maschi.

¹⁷ Calcolato come rapporto tra numero di studentesse fuori corso rispetto al numero totale di studentesse.

Figura 14 Percentuale dei laureati a.s. 2012 per tipo di titolo conseguito



Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

La Tabella 36 riporta la distribuzione dei laureati nel 2012 secondo la facoltà e il genere. La maggiore parte dei laureati compete alla facoltà di Scienze della formazione (15,55%) seguita dalla facoltà di Medicina e Chirurgia (12,17%).

Tabella 36 Laureati anno solare 2012, dati generali

Facoltà	Laureati	% laureati per facoltà	% laureati femmine
Architettura	200	4,18	57,50
Economia	487	10,18	58,32
Farmacia	111	2,32	71,17
Giurisprudenza	401	8,38	67,58
Ingegneria	568	11,87	28,87
Lettere e filosofia	425	8,88	74,12
Lingue e letterature straniere	249	5,20	87,55
Medicina e chirurgia	582	12,17	69,93
Sc. della formazione	744	15,55	87,10
Sc. mmffnn	539	11,27	53,99
Sc. politiche	478	9,99	62,76
Totale	4.784	100,00	64,63

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati MiUR - Ufficio di statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria, integrati con dati Direzione per la didattica, Ufficio di statistica.

2.5.3 L'indagine Almalaurea 'Profilo dei Laureati 2012', Indagine 2013

Vengono proposte delle informazioni derivanti dall'indagine Almalaurea "Profilo dei laureati", condotta nel corso del 2013 e avente come collettivo di riferimento i laureati del 2012 dell'Ateneo cagliaritano, di cui si riportano solo alcune informazioni, ricavate dalla sezione "7. GIUDIZI SULL'ESPERIENZA UNIVERSITARIA". Informazioni di dettaglio distinte secondo diversi criteri di segmentazione sono disponibili sulla relativa pagina del sito del Consorzio (www.almalaurea.it).

Nella Tabella 37 sono proposti alcuni dati sintetici derivanti dall'indagine del 2013, confrontati con gli stessi dati rilevati nell'indagine degli anni precedenti. Il numero di laureati che hanno compilato il questionario risulta maggiore rispetto al passato in tutti i livelli di corso, tranne che nelle lauree di secondo livello.

Dalla lettura delle informazioni riportate, emerge come per quasi tutti gli indicatori vi sia stato un lieve miglioramento nei corsi di laurea di primo livello ed in quello magistrale a ciclo unico. In generale i dati rimangono piuttosto stabili.

Tabella 37 Alcuni dati introduttivi del "Questionario Almalaurea", Profilo Laureati 2010, 2011 e 2012 -dettaglio UniCa

Dati di contesto	Laureati tipo L			Laureati tipo LS			Laureati tipo LSCU		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Hanno compilato il questionario	2.169	2.312	2.559	928	994	921	272	344	402
Età media alla laurea ¹⁸	26,7	27,2	27,1	28,5	29,2	29,5	27,7	27,4	27,0
Punteggio degli esami (medie) ¹⁹	26	25,8	25,8	27,9	27,9	27,9	27,1	27,3	27,2
Voto di laurea (medie) ²⁰	102,5	101,8	101,9	110	109,6	109,5	108,3	108,9	108,4
Durata degli studi (medie, in anni) ²¹	5,3	5,6	5,5	3	3,1	3,3	8	7,5	7,4
Ritardo alla laurea (medie, in anni) ²²	1,9	2,2	2,2	0,6	0,8	1,0	2,2	1,8	1,8
Indice di ritardo (rapp. fra ritardo e durata legale del corso) (medie) ²³	0,65	0,73	0,72	0,31	0,39	0,48	0,41	0,33	0,33
Hanno esperienze di lavoro (%) ²⁴	69,2	69,2	64,4	68,9	66,2	67,4	57,7	50,6	51,7
Nessuna esperienza di lavoro	30,2	30,2	35,1	30,5	33,5	32,1	41,9	48,5	48,0

Fonte: Almalaurea, Profilo dei laureati 2010, 2011 e 2012

La Tabella 38 propone alcune informazioni tratte dalla sezione del questionario in cui i laureati esprimono il giudizio sull'esperienza universitaria. La modalità prevalente per la maggior parte delle domande è "più sì che no", si desume pertanto che la maggioranza degli studenti ha espresso soddisfazione nei confronti del percorso universitario concluso. In percentuali più ridotte si descrivono come "molto soddisfatti".

L'aspetto che ha suscitato la maggior parte di giudizi positivi è quello relativo ai rapporti con gli studenti, per il quale, oltre la metà dei rispondenti si dimostra più che soddisfatta (in tutti i livelli di corso di studio). Un giudizio piuttosto negativo si riscontra invece in merito alle postazioni informatiche: infatti poco meno della metà degli studenti le ritiene inadeguate. Infine alla domanda "ti iscriveresti di nuovo all'università?", la maggior parte degli studenti (sino al 72% per le LSCU) risponde "sì, allo stesso corso dell'Ateneo".

¹⁸Il calcolo dell'età media alla laurea tiene conto non solo del numero (intero) di anni compiuti, ma anche della data di nascita e della data di laurea. Nelle distribuzioni percentuali per età alla laurea l'età è in anni compiuti.

¹⁹Per il punteggio degli esami, sia il voto 30 sia il 30 e lode per i singoli esami corrispondono a 30.

²⁰Il voto di laurea è espresso in 110-mi anche per i laureati pre-riforma della facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna (dove il voto è assegnato in 100-mi); per il calcolo delle medie il voto di 110 e lode è stato posto uguale a 113.

²¹La durata degli studi di un laureato è l'intervallo di tempo trascorso fra la data convenzionale del 5 novembre dell'anno di immatricolazione e la data di laurea. Per le lauree specialistiche è l'intervallo fra il 5 novembre dell'anno di iscrizione al biennio conclusivo e la data di laurea.

²²Il ritardo alla laurea di un laureato è la parte "irregolare" (fuori corso) degli studi universitari (per le lauree specialistiche, la parte "irregolare" del biennio conclusivo) e tiene conto anche del numero dei mesi e dei giorni trascorsi fra la conclusione dell'anno accademico (30 aprile) e la data di laurea.

²³L'indice di ritardo è il rapporto fra il ritardo alla laurea e la durata legale del corso di laurea.

²⁴I lavoratori-studenti sono i laureati che hanno dichiarato di avere svolto attività lavorative continuative a tempo pieno per almeno la metà della durata degli studi sia nel periodo delle lezioni universitarie sia al di fuori delle lezioni. Gli studenti-lavoratori sono tutti gli altri laureati che hanno compiuto esperienze di lavoro nel corso degli studi universitari.

Tabella 38 Profilo Laureati, sezione “Giudizi sull’esperienza universitaria” – dettaglio UniCa

GIUDIZI SULL'ESPERIENZA UNIVERSITARIA	Laureati tipo L			Laureati tipo LS			Laureati tipo LSCU		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea (%)									
decisamente sì	24,9	26,1	25,2	30	27,1	30	33,5	36,6	35,8
più sì che no	54	52	54,2	53	55,2	53,7	52,2	51,5	51,2
Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale (%)									
decisamente sì	17,8	18,9	18,1	25,2	24,8	26	15,1	20,1	16,7
più sì che no	64,6	62,3	62,1	62,3	61,5	60,4	68,8	57,8	59,2
Sono soddisfatti dei rapporti con gli studenti (%)									
decisamente sì	53,8	52,7	50,7	56,1	58,2	56,8	52,2	55,2	45
più sì che no	39,1	40	41,4	37,9	35,7	36,9	39	39	45
Valutazione delle aule (%)									
sempre o quasi sempre adeguate	13,8	14,6	13,4	16,7	14,2	16,8	16,5	18,9	10,9
spesso adeguate	41,8	41,3	43,7	41,7	45,4	45,9	41,9	40,7	43,3
Valutazione delle postazioni informatiche (%)									
erano presenti e in numero adeguato	26	26,6	25,2	25	22,9	20,4	14	18,3	18,9
erano presenti, ma in numero inadeguato	55,8	51,6	48,6	48,9	49,1	45,9	53,3	48	44,8
Valutazione delle biblioteche (prestito/consultazione, orari di apertura ...) (%)									
decisamente positiva	33,7	34,6	34,7	31,4	31,3	31,4	27,6	30,8	32,1
abbastanza positiva	54,3	52,8	53,3	55,4	57	56,8	59,9	56,7	54
Ritengono che il carico di studio degli insegnamenti sia stato sostenibile (%)									
decisamente sì	23,1	24,5	23,8	31,1	31,8	31,2	22,1	24,7	14,7
più sì che no	57,1	58,8	58,8	54,7	53,9	56,4	64,3	60,5	70,4
Si iscriverebbero di nuovo all'università/al Cdl specialistica? (%)									
sì, allo stesso corso dell'Ateneo	57,8	58,8	58,2	69,1	69,5	67,9	71,7	75,3	71,9
sì, ma ad un altro corso dell'Ateneo	13,7	13,3	12,9	7,2	5,6	6,2	7	5,2	7,5
sì, allo stesso corso ma in un altro Ateneo	17,7	16,3	15,7	11,4	12,1	11,9	12,5	13,7	14,7
sì, ma ad un altro corso e in un altro Ateneo	7,5	8,7	8,6	7,9	7,8	7,7	6,3	2,6	3,5
non si iscriverebbero più all'università	2,5	2,2	4	3,6	4,6	6	0,7	2,3	2

Fonte: Almalaurea, Profilo dei laureati 2010, 2011 e 2012

2.6 Attività di valutazione della didattica da parte degli studenti

Nell’a.a. 2011/12 l’attività di valutazione viene portata avanti tramite la modalità di rilevazione on-line per tutti i corsi ex D.M. 270/04 e solo marginalmente tramite la modalità tradizionale di compilazione in aula del questionario cartaceo (sono stati valutati con questionario cartaceo 354 attività, tra insegnamenti e moduli di corsi integrati -per un totale di 97 insegnamenti- nella Facoltà di Medicina e chirurgia, e 21 insegnamenti presso le Facoltà di Architettura, Farmacia e Scienze della formazione).

Nelle tabelle seguenti sono riportati alcuni dati di contesto relativi alla rilevazione dell’a.a. 2011/12 dove vengono presi in considerazione congiuntamente i risultati della rilevazione cartacea e della rilevazione on-line.

Il numero totale di questionari raccolti è stato pari a 58.779, in aumento rispetto alla precedente rilevazione, in cui erano 47.789 (+23% -Tabella 39). Per quanto riguarda gli insegnamenti e i corsi integrati ne sono stati valutati 1.607 su un totale di 1.935. Pertanto, il grado di copertura totale, nell’Ateneo, è pari all’83% (Tabella 40) in lieve incremento rispetto alla precedente rilevazione (77% -Tabella 41).

Tabella 39 – N. totale di questionari (cartacei dal 2002/03 e cartacei+elettronici dal 2009/2010) raccolti nelle rilevazioni di valutazione della didattica

Facoltà	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Giurisprudenza	3.084	2.845	2.772	3.745	3.441	4.034	4.078	3.603	2.951	2.702
Sc. politiche	4.924	4.267	5.055	4.087	6.097	4.354	4.502	6.272	5.755	4.839
Economia	5.591	4.569	4.767	4.490	4.539	3.984	5.203	5.320	1.888	5.113
Let. e filosofia	3.381	3.590	4.148	5.328	4.672	4.339	3.141	3.637	2.676	1.676
Sc. della formaz.	2.562	1.023	4.285	3.028	4.205	6.272	2.685	3.934	3.233	4.720
Lin. e lett. str.	3.668	2.454	2.868	2.530	2.697	2.869	2.326	2.988	3.767	3.892
Medicina e chir.	2.852	3.452	3.394	98	6.271	3.272	2.234	9.939	7.377	16.271
Farmacia	2.557	1.888	2.224	2.467	2.295	2.498	2.452	2.338	1.777	1.933
Sc. mmffnn	8.564	8.003	5.142	7.038	8.361	7.850	5.867	7.233	5.943	5.636
Ingegneria	13.395	12.024	10.696	10.107	11.281	9.328	9.348	11.568	8.994	8.735
Architettura	-	-	-	-	-	3.680	2.967	3.452	3.428	3.262
Ateneo	50.578	44.115	45.351	42.918	53.859	52.480	44.803	60.284	47.789	58.779

Fonte: Ufficio per la Valutazione

Tabella 40 – Insegnamenti e corsi integrati valutati nell'a.a. 2011/12

Facoltà	Attivati (insegnamenti e corsi integrati)	Valutati (insegnamenti e corsi integrati)	Copertura %*
Giurisprudenza	99	96	97
Scienze politiche	105	103	98
Economia	140	111	79
Lettere e filosofia	188	164	87
Scienze della formazione	138	108	78
Lingue e lett. straniere	173	162	94
Medicina e chirurgia	411	231	56
Farmacia	82	75	91
Scienze MM.LF.NN.	290	267	92
Ingegneria	252	245	97
Architettura	57	45	79
Ateneo	1.935	1.607	83

*Il grado di copertura è stato calcolato come rapporto fra:
insegnamenti valutati + c.i. valutati/insegnamenti attivati + c.i. attivati.

Fonte: Ufficio per la Valutazione

Tabella 41 – Grado di copertura % degli insegnamenti e dei corsi integrati nella valutazione della didattica

Facoltà	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Giurisprudenza	86	92	95	100	100	100	98	98	93	97
Sc. politiche	88	62	69	77	85	73	78	97	100	98
Economia	93	79	100	91	79	92	86	93	95	79
Let. e filosofia	49	62	70	69	72	71	73	97	100	87
Sc. della formaz.	22	24	62	60	62	85	61	88	78	78
Lin. e lett. str.	78	67	100	81	79	87	83	100	100	94
Medicina e chir.	19	23	13	3	26	24	18	29	20	56
Farmacia	79	74	58	57	72	67	95	98	95	91
Sc. MM.LF.NN.	69	60	45	55	63	68	63	81	93	92
Ingegneria	72	68	63	62	69	76	84	95	100	97
Architettura	-	-	-	-	-	90	88	83	100	79
Ateneo	54	57	52	60	66	71	68	80	77	83

Fonte: Ufficio per la Valutazione

Nella Tabella 42 è stato calcolato il valore del rapporto fra il totale dei questionari compilati e il numero di studenti in corso. Dai risultati emerge che nell'Ateneo tale rapporto è mediamente di 3 questionari per studente

in corso. Nelle diverse Facoltà, tuttavia, si rilevano scenari molto differenti, anche in relazione alla diversa struttura dell'offerta formativa, talvolta in proporzioni maggiori, articolata in unità didattiche modulari, ciascuna con obbligo di valutazione.

Tabella 42 – Rapporto questionari/studenti in corso, a.a. 2011/12

Facoltà	Studenti in corso	Questionari compilati (rilevaz. cartacea e on-line)	Questionari compilati/ Studenti in corso
Giurisprudenza	2.122	2.702	1
Scienze politiche	1.549	4.839	3
Economia	1.998	5.113	3
Lettere e filosofia	1.148	1.676	1
Scienze della formazione	1.947	4.720	2
Lingue e letterature straniere	1.330	3.892	3
Medicina e chirurgia	2.509	16.271	6
Farmacia	771	1.933	3
Scienze MM.FF.NN.	1.423	5.636	4
Ingegneria	2.040	8.735	4
Architettura	650	3.262	5
Ateneo	17.487	58.779	3

Fonte: per gli studenti in corso - Settore statistica dell'Ateneo di Cagliari, "rilevazione studenti al 31 luglio", aggiornamento: 31/07/2012

Per quanto riguarda le elaborazioni dei giudizi espressi dagli studenti, si rimanda all'analisi dettagliata riportata nella "Relazione del Nucleo di Valutazione sulle opinioni degli studenti frequentanti sulle attività didattiche, a.a. 2011/12", predisposta nel mese di aprile 2013 (http://unica2.unica.it/nuvat/relazioni/rapporto_valutaz1112.pdf).

2.7 Le fonti utilizzate

Nella sezione "Didattica" di questa relazione annuale, oltre alle fonti interne di Ateneo, si è fatto riferimento, come per i precedenti Rapporti, alle banche dati on-line rese disponibili dal MiUR e dall'ANVUR. Tali archivi, presso i quali sono raccolte informazioni rilevate secondo criteri omogenei, hanno consentito di disporre di dati di confronto sia con i totali nazionali sia con quelli degli altri atenei italiani. Va osservato che la fonte MiUR utilizzata per le elaborazioni contiene dati aggiornati al 31 luglio di ogni anno²⁵.

Alcune integrazioni da fonti di Ateneo si sono rese necessarie in relazione ad alcune tabelle, dove singolarmente specificato, mentre i risultati della valutazione delle attività didattiche derivano dalla rilevazione effettuata dal Nucleo, dalla Direzione per le reti e i servizi informatici (D.R.S.I.) e dall'Ufficio per la Valutazione.

²⁵ Si ricorda a questo proposito che un'ulteriore rilevazione ministeriale prende in considerazione gli iscritti al 31 gennaio di ciascun anno, rilevati secondo i criteri della tradizionale rilevazione ISTAT.

3 Ricerca

3.1 Premessa

Il presente capitolo sulla ricerca è articolato secondo 3 paragrafi principali concernenti rispettivamente:

1. La struttura di ricerca d'Ateneo, che riporta una sintesi della composizione e della consistenza del personale ricercatore, strutturato e non;
2. L'organizzazione dell'attività di ricerca, che riporta un'analisi delle fonti di finanziamento;
3. Lo stato delle attività legate al trasferimento tecnologico, agli spin-off e ai brevetti.

3.2 Strutture della ricerca

3.2.1 Articolazione delle strutture della ricerca

Nel corso del 2012 si è portato a termine il processo di definizione della nuova organizzazione dei Dipartimenti iniziato a seguito dell'applicazione della legge 240 del 30 dicembre 2010. Si è così passati dalle 53 strutture precedenti alle 29 strutture, di cui 17 in forma di Dipartimenti e 12 in forma di Centri, riportate nella Tabella 43.

Tabella 43 Elenco strutture di ricerca.

Parte A – Dipartimenti

N.	Denominazione struttura
1	Filologia, Letteratura, Linguistica
2	Fisica
3	Giurisprudenza
4	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura
5	Ingegneria Elettrica ed Elettronica
6	Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali
7	Matematica e Informatica
8	Pedagogia, Psicologia, Filosofia
9	Sanità pubblica, Medicina clinica e Molecolare
10	Scienze Biomediche
11	Scienze Chimiche e Geologiche
12	Scienze Chirurgiche
13	Scienze Economiche ed Aziendali
14	Scienze Mediche Mario Aresu
15	Scienze Sociali e delle Istituzioni
16	Scienze della Vita e dell'Ambiente
17	Storia, Beni Culturali e Territorio

Parte B – Centri

N.	Denominazione struttura
1	Centro interdipartimentale dei musei e dell'archivio storico (C.I.M.A.S.) (Cagliari)
2	Centro interdipartimentale di documentazione europea (Cagliari)
3	Centro interdipartimentale di ingegneria e scienze ambientali (C.I.N.S.A.) (Cagliari)
4	Centro interdipartimentale di studi sulla qualità della vita (Cagliari)
5	Centro interdipartimentale per la preistoria e protostoria del mediterraneo (C.I.P.P.M.) (Cagliari)
6	Centro interdipartimentale per la ricerca didattica (C.I.R.D.) (Cagliari)
7	Centro interdipartimentale per le tecnologie degli ambienti collegati allo sport "Mario de Candia" (C.I.T.A.S.) (Cagliari)
8	Centro interdipartimentale per lo studio dei metalli in medicina (Cagliari)
9	Centro interdipartimentale per lo studio delle dinamiche dei sistemi vivaistici (Cagliari)
10	Centro interdipartimentale sulle coste e sull'ambiente marino (C.I.R.C.A.M.) (Cagliari)
11	Centro studi di relazioni industriali (Cagliari)
12	Laboratorio di informatica (Cagliari)

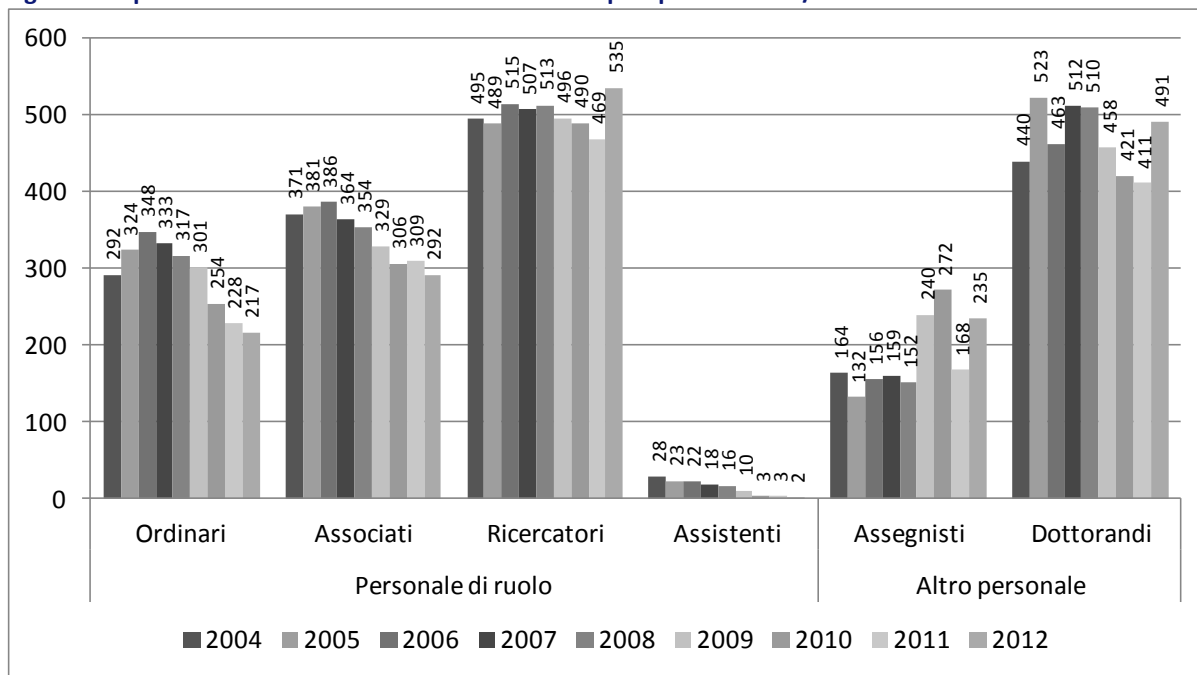
Fonte: dati procedura ministeriale "Nuclei2013".

3.2.2 Personale ricercatore

Il personale di ruolo, assunto a tempo indeterminato, coinvolto direttamente nella ricerca, vale a dire il corpo docente, al 31/12/2012, era composto da un totale di 971 docenti, di cui 215 professori di prima fascia, 292 di seconda fascia, 462 ricercatori e 2 assistenti ad esaurimento. A questi vanno aggiunte le unità di personale assunto a tempo determinato, che risultavano essere pari a 75 unità, di cui 73 ricercatori a t.d. e 2 professori straordinari a t.d.. Altro personale, seppure non di ruolo, coinvolto direttamente nella ricerca è rappresentato dagli assegnisti di ricerca e dagli studenti di dottorato, rispettivamente pari a 235 e 491 unità²⁶. Al suddetto personale va aggiunto il personale tecnico amministrativo con funzioni di supporto alle strutture dipartimentali ed ai centri (419 unità, tutti a tempo indeterminato – di questi 105, sono addetti a funzioni amministrative) (cfr. Tabella 47 e Tabella 48).

²⁶ Lo studente di dottorato titolare di assegno di ricerca è stato considerato nella categoria degli assegnisti, mentre sono stati conteggiati tra gli studenti di dottorato sia i titolari di borsa di studio sia quelli senza finanziamento da parte dell'Ateneo.

Figura 15 Il personale direttamente rivolto alla ricerca per qualifica al 31/12 – Anni 2004-2012



Fonte: elaborazioni su dati procedure ministeriali Nuclei20xx, anni 2003-2013.

Nella Figura 15 è possibile notare l'andamento tendenziale che l'organico di ruolo ha subito negli ultimi otto anni, passando da un totale di 1186 unità nel 2004, per arrivare poi al valore di 1217 unità nel 2005, a 1271 unità nel 2006, a 1222 nel 2007, a 1200 nel 2008, a 1136 nel 2009, a 1053 nel 2010 e 1009 nel 2011. Nell'anno 2012 si registra una lieve inversione di tendenza con un aumento del personale di ruolo che passa a 1046 nel 2012. Si tratta di un aumento pari a circa il 3,5% se si considerano tutte le fasce indistintamente. Se si analizza però più nei dettagli tale variazione si può osservare che l'unica fascia ad aver subito un aumento (pari al circa il 14%) è quella dei ricercatori. La spiegazione di tale risultato è legata all'introduzione della nuova figura dei ricercatori a tempo determinato.

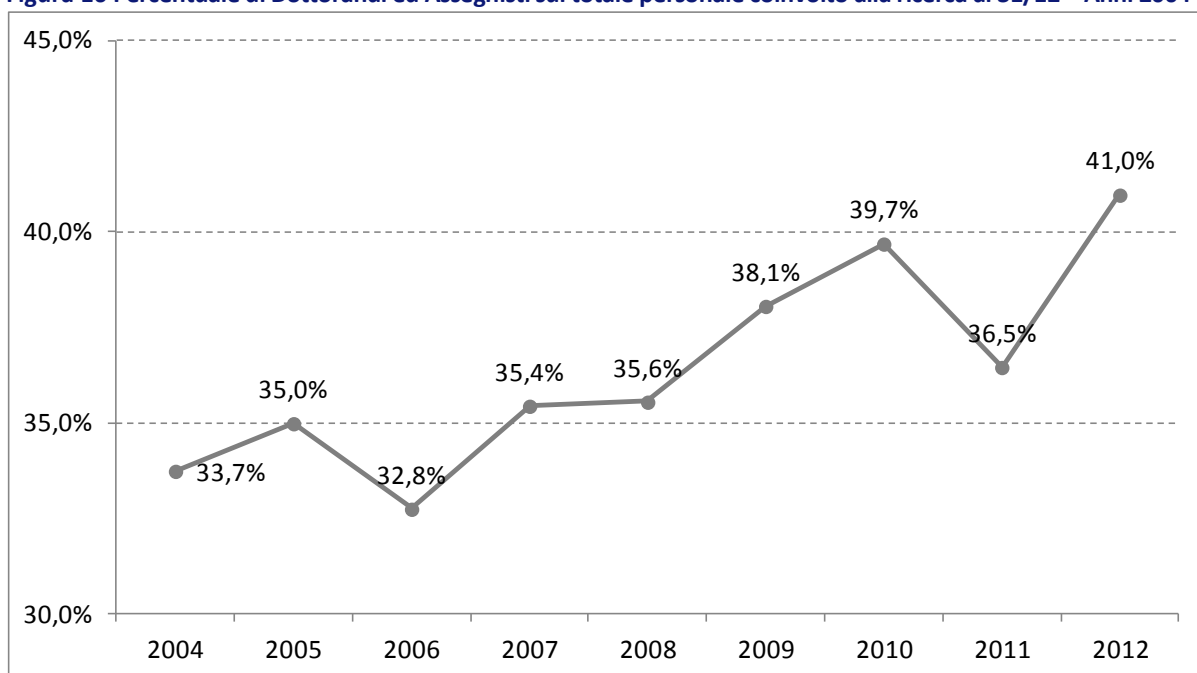
Nella stessa Figura 15 è anche riportato l'andamento negli anni 2003-2012 dell'organico degli assegnisti di ricerca e degli studenti di dottorato.

Per quanto riguarda gli assegnisti di ricerca, dopo una sensibile diminuzione (circa il 20%) nel 2005, si osserva una ripresa nei due anni successivi, con 159 unità nel 2007. Nel 2008 gli assegnisti hanno fatto registrare una nuova modesta riduzione, passando a 152 unità. Nel 2009 si registra un significativo aumento, passando a 240 unità (pari ad un aumento del 57%). Nel 2010 si conferma il trend positivo con un ulteriore aumento a 272 unità (13,3%). Negli ultimi due anni si osserva un duplice andamento: una drastica riduzione (-38,2%), raggiungendo il livello di 168 assegnisti, seguita da una decisa crescita (+39,9%), per arrivare a 235 assegnisti.

Per quanto riguarda invece gli allievi del dottorato si osserva un rapido e sensibile incremento negli anni 2003-2005 ed una successiva contrazione nel 2006, seguita da un nuovo aumento nel 2007 con 512 dottorandi. Dopo un anno, il 2008 con 510 dottorandi, in cui non si sono registrate sostanziali variazioni, nel 2010 e nel 2011 si registrano i valori più bassi degli ultimi 9 anni, pari rispettivamente a 421 e 411 unità. Nell'ultimo anno si osserva invece una nuova crescita, che riporta il numero di dottorandi a 491 unità.

Un indicatore interessante che si può dedurre dai dati riportati nella Figura 15 è la percentuale di assegnisti e dottorandi rispetto al totale degli addetti alla ricerca (docenti di ruolo, assegnisti e dottorandi). L'andamento di tale indice a partire dal 2004 è riportato nella Figura 16.

Figura 16 Percentuale di Dottorandi ed Assegnisti sul totale personale coinvolto alla ricerca al 31/12 – Anni 2004-2011



Tale indice risulta pari al 33,7% nel 2004, arriva al 39,7% nel 2010, con un costante aumento, interrotto solo nel 2006 con una lieve riduzione. Nel 2011 si osserva una forte riduzione, si arriva al valore 36,5%, inferiore ai due anni precedenti. Tale andamento è stato del tutto compensato dalla crescita registrata nell'ultimo anno, pari al 41%.

Da tali numeri si desume in tutta evidenza il contributo alla ricerca derivante dall'attività di personale non strutturato e in formazione. Come già rilevato in relazioni precedenti questo contributo appare ancora modesto, specie in relazione ad altri Atenei dove il suddetto indice è spesso superiore al 50%. In tal senso si ritiene che l'Ateneo debba supportare maggiormente, anche attraverso il cofinanziamento, iniziative volte al reperimento di fondi per l'attivazione di borse di dottorato ed assegni di ricerca.

In Tabella 44 si concentra l'attenzione sulle variazioni percentuali all'interno delle singole categorie (trascurando la categoria ad esaurimento degli assistenti) e si nota un incremento dei ricercatori del 9% circa tra il 2003 ed il 2004 seguito da un aumento nell'anno successivo degli ordinari di circa l'11% e degli associati del 2,7%.

Tra il 2005 ed il 2006 tutte le categorie del personale di ruolo addetto direttamente alla ricerca hanno subito un incremento, mentre si registra una sensibile riduzione in tutte e tre le fasce tra il 2006 e il 2007 (più accentuata per la seconda fascia). Dalla tabella si evince chiaramente l'effetto dei concorsi che negli anni 2005 e 2006 hanno determinato uno spostamento verso le fasce superiori, specie nella prima fascia. Complessivamente, l'aumento dei ricercatori nel periodo considerato ammonta circa all'aumento dei professori di prima e di seconda fascia insieme. Tra il 2008, il 2009, analogamente a quanto rilevato tra gli anni 2006 e 2007, si evidenzia una riduzione per tutte le fasce, anche in questo caso più marcata per la seconda fascia. Nel successivo anno, tra il 2009 ed il 2010, pur avendo tutte le fasce lo stesso andamento negativo, si mette in evidenza il valore della prima fascia, il quale raggiunge il suo minimo degli ultimi anni, pari a -15,6%. Tale risultato è legato al blocco delle assunzioni ed al raggiungimento della pensione, con la conseguente uscita dai ruoli.

Tra il 2010 ed il 2011 si mette in evidenza un risultato analogo per la prima fascia, con una elevata riduzione. Non deve trarre in inganno la lievissima crescita della seconda fascia; tale risultato è legato non tanto all'ingresso di nuovo personale di ruolo per l'Ateneo, bensì al passaggio interno tra le fasce (si noti la riduzione dei ricercatori, pari al -4,3, valore minimo degli ultimi anni).

L'ultimo biennio osservato, tra il 2011 ed il 2012, mette in luce il sensibile aumento dei ricercatori. Tale risultato è legato all'inserimento nell'organico delle nuove figure dei ricercatori a tempo determinato, come detto sopra. Restano confermati, seppure in misura ridotta, gli andamenti negativi delle prime due fasce di personale docente (rispettivamente pari a -4,8% e -5,5%).

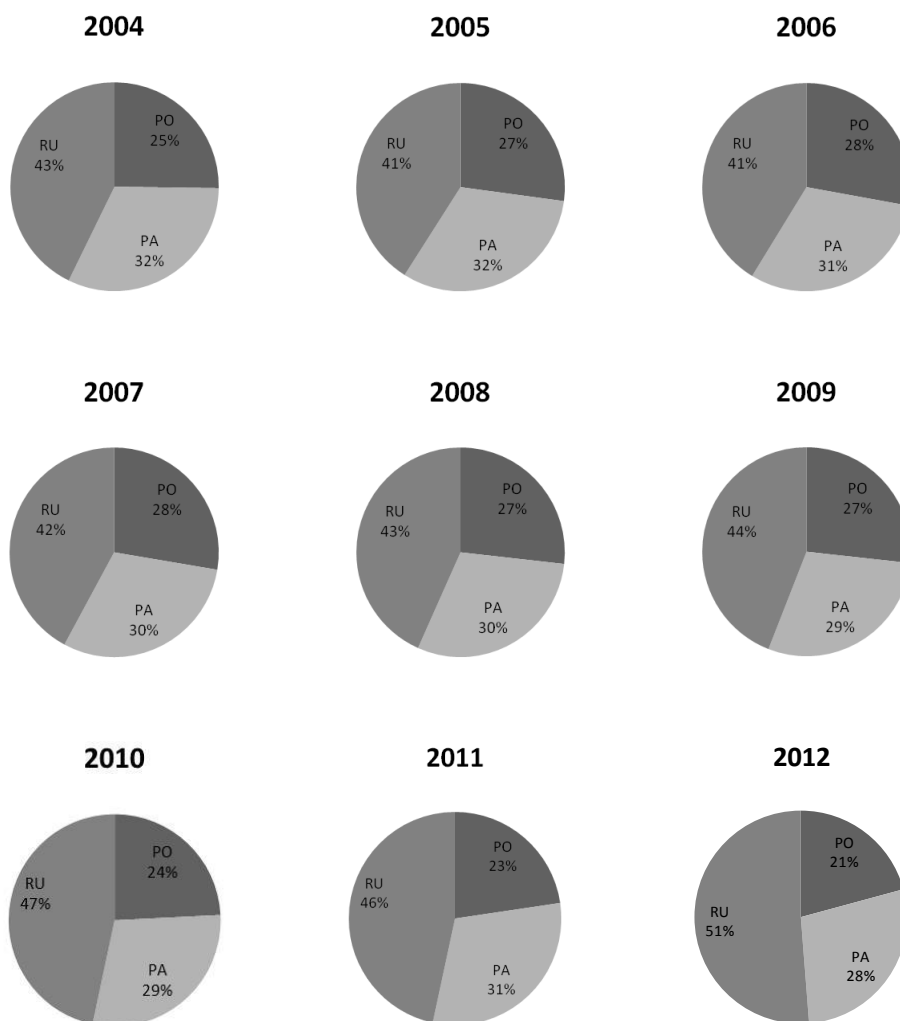
Tabella 44 Variazioni percentuali organico

	Ordinari		Associati		Ricercatori		Assegnisti di ricerca		Dottorandi	
	unità	Δ %	unità	Δ %	unità	Δ %	unità	Δ %	unità	Δ %
al 31/12/2003	304	-	373	-	456	-	164	-	250	-
al 31/12/2004	292	-3,95	371	-0,54	495	8,55	164	0,00	440	76,00
al 31/12/2005	324	10,96	381	2,70	489	-1,21	132	-19,51	523	18,86
al 31/12/2006	348	7,41	386	1,31	515	5,32	156	18,18	463	-11,47
al 31/12/2007	333	-4,31	364	-5,70	507	-1,55	159	1,92	512	10,58
al 31/12/2008	317	-4,80	354	-2,75	513	1,18	152	-4,40	510	-0,39
al 31/12/2009	301	-5,05	329	-7,06	496	-3,31	240	57,89	458	-10,20
al 31/12/2010	254	-15,61	306	-6,99	490	-1,21	272	13,33	421	-8,08
al 31/12/2011	228	-10,24	309	0,98	469	-4,29	168	-38,24	411	-2,38
al 31/12/2012	217	-4,82	292	-5,50	535	14,07	235	39,88	491	19,46

Fonte: elaborazioni su dati procedura ministeriale "Nuclei2013" e precedenti.

Nella Figura 17 si mette in evidenza la distribuzione percentuale del personale docente di ruolo nelle tre fasce tra il 2004 ed il 2012. Si può notare come la quota di professori ordinari ha subito varie oscillazioni per assestarsi ad un valore pari al suo minimo negli ultimi 9 anni, pari al 21%. Con riferimento alla seconda fascia ed ai ricercatori, si può notare una variazione di circa 6 punti % in favore dei ricercatori, che sono passati dal 43% al 51%, ed una più lieve riduzione della seconda fascia, dove si osserva una variazione dal 32% al 28%.

Figura 17 distribuzione % per fascia del personale docente di ruolo al 31/12 – Anni 2004-2012



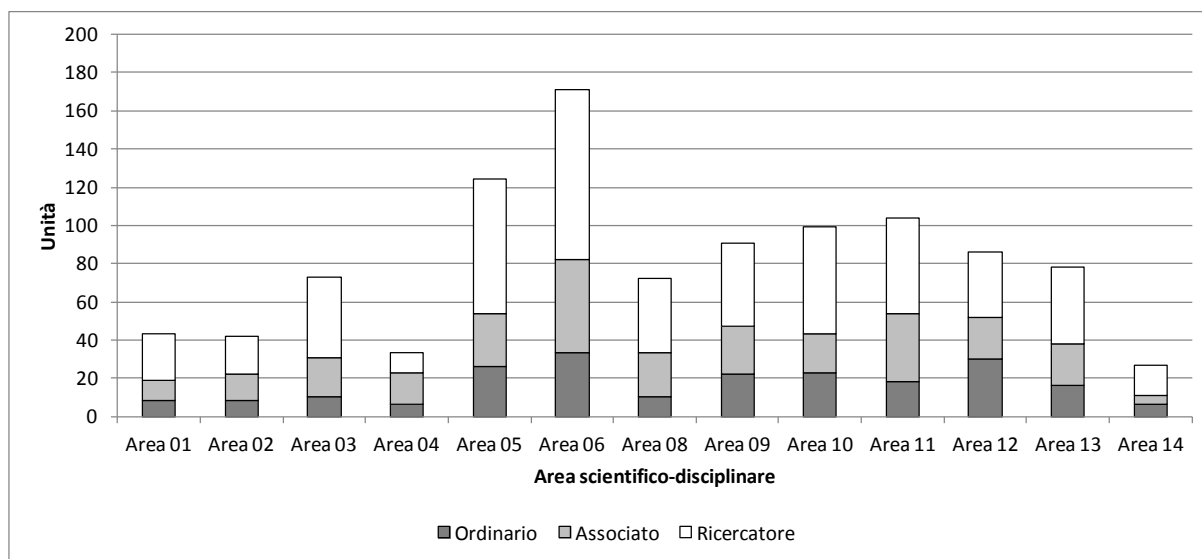
Fonte: elaborazioni su dati procedure ministeriali Nuclei20xx, anni 2004-2012.

Con riferimento all'altro personale addetto alla ricerca la variazione più evidente è quella che ha interessato gli studenti di dottorato, il cui numero, nel corso degli ultimi anni, è quasi raddoppiato, con un aumento del 76% tra il 2003 ed il 2004, seguito da un aumento di circa il 19% nel successivo anno. Tale andamento ha successivamente subito rapide inversioni di tendenza, con una riduzione di oltre 11 punti percentuali nel 2006 e un nuovo incremento di oltre 10 punti nel 2007. Negli ultimi anni, tra il 2008 ed il 2011, si è registrata una rilevante riduzione, pari a 19,4 punti percentuali, passando da 510 a 411 unità. Nell'ultimo anno di osservazione si registra una inversione di tendenza, con un cospicuo aumento pari al 19,5%, che ha portato i dottorandi a 491 unità.

Per la categoria degli assegnisti di ricerca si osserva una netta inversione del suo trend recente. Tale categoria, a partire dall'anno 2006 si era assestata intorno alle 150 unità, fino al 2009, quando per due anni di seguito ha messo in evidenza un incremento per arrivare al suo massimo di 272 unità nel 2010. Nel 2011 questo valore ha subito una drastica riduzione passando al valore di 168 unità. L'ultimo anno di osservazione ha messo in evidenza una nuova inversione di tendenza, riportando gli assegnisti al valore di 235 unità.

La Figura 18, che mostra la ripartizione del personale docente per area scientifica, mette in evidenza l'area 06 (Scienze mediche) come quella con più docenti e ricercatori, seguita dall'area 05 (Scienze biologiche). Per semplicità, nella rappresentazione grafica non è stata considerata l'Area 07 "Scienze agrarie e veterinarie", dove sono presenti solo 2 unità, di cui 1 professore ordinario ed 1 ricercatore, e le 3 unità di qualifica assistenti nei r.e. rimaste in organico.

Figura 18 Personale docente per area scientifica al 31/12/2012



Fonte: elaborazioni su dati procedura ministeriale "Nuclei2013".

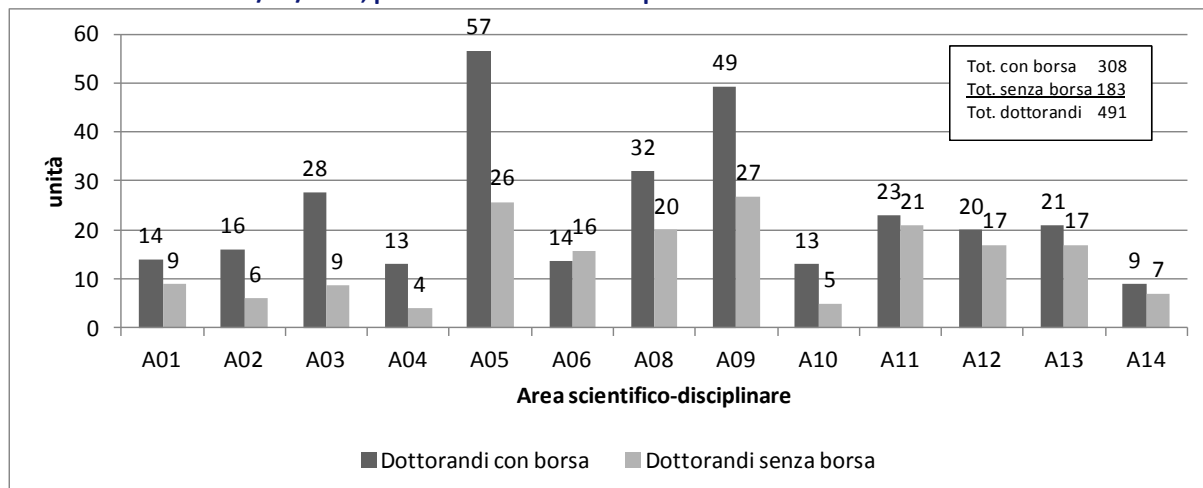
Per completezza di informazione si riporta la denominazione completa delle singole aree scientifico disciplinari nella Tabella 45.

Tabella 45 Legenda aree scientifico-disciplinari

Legenda - Aree scientifico-disciplinari	
Area 01 - Scienze matematiche e informatiche	Area 08 - Ingegneria civile e Architettura
Area 02 - Scienze fisiche	Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione
Area 03 - Scienze chimiche	Area 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche
Area 04 - Scienze della terra	Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche
Area 05 - Scienze biologiche	Area 12 - Scienze giuridiche
Area 06 - Scienze mediche	Area 13 - Scienze economiche e statistiche
Area 07 - Scienze Agrarie e Veterinarie	Area 14 - Scienze politiche e sociali

Nella Figura 19 viene riportata la ripartizione dei dottorandi per area scientifico-disciplinare, distinguendo tra dottorandi con borsa di studio e senza. In generale un corso di dottorato non può essere attivato se non dispone di un numero di borse di studio pari almeno alla metà dei posti banditi. Successivamente all'istituzione è possibile ottenere ulteriori borse di studio a copertura totale o parziale dei dottorati inizialmente privi di borsa con ulteriori finanziamenti acquisiti ad hoc. Confrontando i dati del 2011 con quelli del 2012 si evidenzia un aumento del numero di studenti dottorandi (da 411 a 491) accompagnato da un aumento della quota di studenti con borsa rispetto a quelli senza borsa pari a circa 3 punti percentuali (nel 2011 il rapporto era 246 rispetto a 165 pari al 59,9%, nel 2012 il rapporto è stato 308 rispetto a 183 pari al 62,7%).

Figura 19 Dottorandi al 31/12/2012, per area scientifico-disciplinare

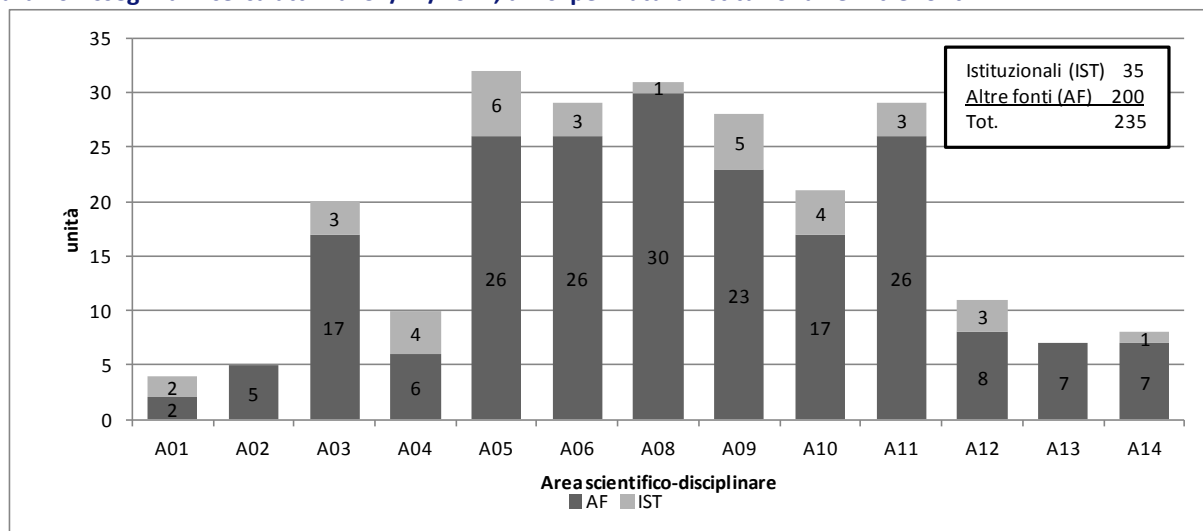


Fonte: elaborazioni su dati Direzione didattica e orientamento, Settore post lauream.

Nella Figura 20 viene riportata un'analoga analisi della distribuzione dei 235 assegni di ricerca, attivi nel 2012, ordinati per aree scientifico-disciplinari. Gli assegni sono stati inoltre distinti in due tipologie: assegni istituzionali e assegni finanziati con altre fonti.

Da tale rappresentazione appare che tutte le aree riescono ad attivare assegni di ricerca utilizzando finanziamenti esterni, ma non nella stessa misura. Tra queste vi sono 5 aree che si avvalgono del finanziamento esterno per una quota superiore all'85% di tutti gli assegni attivati nella propria area: sono l'area 02 (100%), l'area 06 (89,7%), l'area 08 (96,8%), l'area 11 (89,7%) e l'area 14 (87,5%).

Figura 20 Assegni di ricerca attivi al 31/12/2012, divisi per natura: Istituzionali e Altre fonti

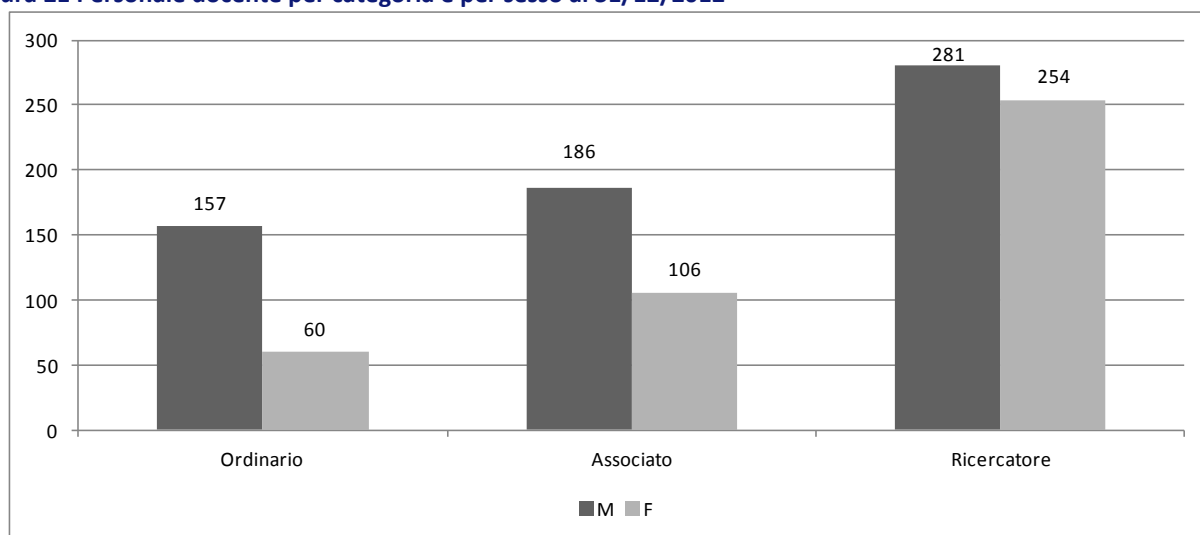


Fonte: elaborazioni su dati Procedura Nuclei 2013.

La Figura 21 riporta la distinzione per genere del personale ricercatore di ruolo²⁷. Dalla figura si evince una prevalenza degli uomini (625) rispetto alle donne (421), soprattutto per le qualifiche più alte.

²⁷ Per semplicità non si includono nella rappresentazione le 3 unità di personale di ruolo appartenenti alla categoria assistenti nei r.e.. Inoltre, sono stati inclusi i ricercatori a tempo determinato.

Figura 21 Personale docente per categoria e per sesso al 31/12/2012



Fonte: elaborazione su dati MiUR, Ufficio statistica, Banca dati dei docenti di ruolo, anno 2012.

Se si confrontano questi dati con quelli nazionali, riportati dal MiUR-Ufficio di Statistica per l'anno 2012, si può concludere che l'Ateneo cagliaritano mostra un maggiore equilibrio fra i sessi (cfr. Tabella 46). Pur confermando la disparità al crescere della qualifica, i professori ordinari di genere femminile, nel nostro Ateneo, hanno un peso maggiore rispetto al dato nazionale (27,65% contro 20,86%). La situazione è simile, anche se meno marcata, per i professori associati (36,30% contro 34,86%) e per i ricercatori (47,48% contro 45,44%).

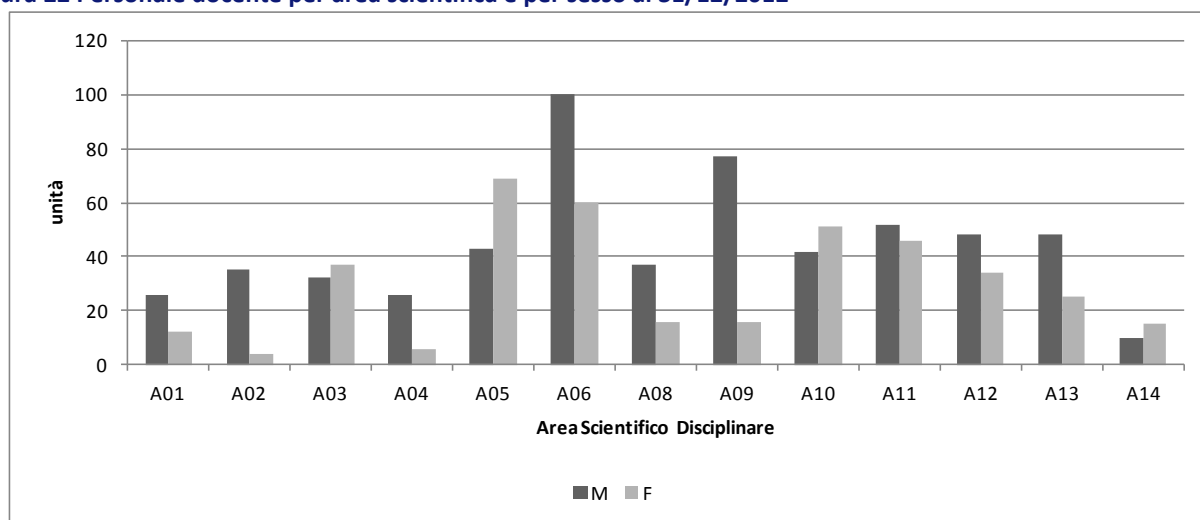
Tabella 46 Organico docenti nazionale, distinto per qualifica e sesso (al 31/12/2012)

Qualifica	M	F	F (in %)	Totale
<i>Totale nazionale</i>				
Ordinario	11.492	3.030	20,86%	14.522
Associato	10.515	5.628	34,86%	16.143
Ricercatore	13.239	11.025	45,44%	24.264
<i>Università degli Studi di Cagliari</i>				
Ordinario	157	60	27,65%	217
Associato	186	106	36,30%	292
Ricercatore	281	254	47,48%	535

Fonte dato nazionale: elaborazione su dati MUR-Ufficio di Statistica, Banca dati dei docenti di ruolo, anno 2012.

Nella Figura 22 si mette in evidenza la distribuzione dell'organico docente di ruolo, diviso per sesso. La prevalenza degli uomini è costante fra le diverse aree scientifiche, con l'eccezione dell'area 3 (Scienze chimiche), 5 (Scienze biologiche), dell'area 10 (Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche) e dell'area 14 (Scienze politiche e sociali) dove le donne sono in numero maggiore.

Figura 22 Personale docente per area scientifica e per sesso al 31/12/2012



Fonte: elaborazione su dati MUR-Ufficio di Statistica, Banca dati dei docenti di ruolo, anno 2011.

Nota: per semplicità, nella rappresentazione grafica non è stata considerata l'Area 07 "Scienze agrarie e veterinarie".

3.2.3 Organico delle strutture di ricerca

Nelle tabelle sottostanti vengono mostrati nel dettaglio i dati sulla distribuzione del personale docente e non docente all'interno delle singole strutture della ricerca, considerando le afferenze dichiarate al 31/12/2012. La Tabella 47 mostra i dati relativi ai Dipartimenti, mentre i dati sui Centri sono riportati nella successiva Tabella 48.

Tabella 47 PERSONALE STRUTTURE AL 31/12/2012 - Dipartimenti/Istituti

n.	Struttura	Ordinari	Associati	Ricercatori	Assistenti	Assegnisti di ricerca	di cui dottorandi	Dottorandi non assegnisti di ricerca	di cui con borsa	Pers. tecn. e amm.vo di ruolo	di cui amm.vi	Pers. tecn. e amm.vo a tempo det.	di cui amm.vi	Note
1	Filologia, letteratura, linguistica	20	16	38		10		18	13	17	7			1
2	Fisica	8	14	21		5		22	16	9	2			
3	Giurisprudenza	25	16	22		9		16	11	5	5			
4	Ingegneria civile, ambientale e architettura	13	28	42		33	1	36	22	33	7			2
5	Ingegneria elettrica ed elettronica	10	11	24		20	2	43	26	7	5			3
6	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	12	13	23		8	1	46	30	7	4			
7	Matematica e informatica	10	11	24		4	1	32	21	6	2			
8	Pedagogia, psicologia, filosofia	11	17	38		13	0	22	12	5	3			4
9	Sanità pubblica, medicina clinica e molecolare	8	12	29		17	3	21	8	37	8			5
10	Scienze biomediche	21	17	49		31	1	34	27	44	10			6
11	Scienze chimiche e geologiche	11	27	30		26	1	35	27	22	5			7
12	Scienze chirurgiche	9	22	27	1	1	0	0	0	55	15			8
13	Scienze economiche ed aziendali	13	23	44	1	6	0	38	21	5	5			
14	Scienze mediche Mario Aresu	12	9	31		5	1	0	0	106	11			9
15	Scienze sociali e delle istituzioni	12	14	24		16	0	37	18	5	3			
16	Scienze della vita e dell'ambiente	15	23	42		12	1	69	45	49	9			10
17	Storia, beni culturali e territorio	7	19	27		19	1	22	11	5	4			
	Sub totale dipartimenti	217	292	535	2	235	13	491	308	417	105	0	0	

Note: **1)** 10 unità di personale tecn. e amm.vo di ruolo sono lettori, questi nelle precedenti rilevazioni Nuclei non afferivano alle strutture Dipartimentali; **2)** 2 unità di personale tecn. e amm.vo di ruolo hanno un part-time; **3)** 1 unità di personale tecn. e amm.vo di ruolo ha un part-time; **4)** 1 unità di personale tecn. e amm.vo di ruolo è in aspettativa; **5)** 1 unità di personale tecn. e amm.vo di ruolo è in aspettativa; **6)** 1 unità di personale tecn. e amm.vo di ruolo ha un part-time; **7)** 1 unità di personale tecn. e amm.vo di ruolo ha un part-time; **8)** 4 unità di personale tecn. e amm.vo di ruolo hanno un part-time; **9)** 6 unità di personale tecn. e amm.vo di ruolo hanno un part-time; **10)** 4 unità di personale tecn. e amm.vo di ruolo hanno un part-time.

Tabella 48 PERSONALE STRUTTURE AL 31/12/2011 – Centri

n.	Struttura	Ordinari	Associati	Ricercatori	Assistenti	Assegnisti di ricerca	di cui dottorandi	Dottorandi non assegnisti di ricerca	di cui con borsa	Pers. tecn. e amm.vo di ruolo	di cui amm.vi	Pers. tecn. e amm.vo a tempo det.	di cui amm.vi	Note
1	Laboratorio di informatica									2				
	Sub totale centri di servizio									2				

*Oltre al centro indicato nella tabella, sono presenti anche altri 11 centri ai quali però non afferiscono formalmente unità di personale. Si tratta dei seguenti centri: Centro interdipartimentale dei musei e dell'archivio storico (C.I.M.A.S.), Centro interdipartimentale di documentazione europea, Centro interdipartimentale di ingegneria e scienze ambientali (C.I.N.S.A.), Centro interdipartimentale di studi sulla qualità della vita, Centro interdipartimentale per la preistoria e protostoria del Mediterraneo (C.I.P.P.M.), Centro interdipartimentale per la ricerca didattica (C.I.R.D.), Centro interdipartimentale per le tecnologie degli ambienti collegati allo sport "Mario de Candia" (C.I.T.A.S.), Centro interdipartimentale per lo studio dei metalli in medicina, Centro interdipartimentale per lo studio delle dinamiche dei sistemi vivaistici, Centro interdipartimentale sulle coste e sull'ambiente marino (C.I.R.C.A.M.), Centro studi di relazioni industriali.

Totale Ateneo	217	292	535	2	235	13	491	308	419	105	0	0	
---------------	-----	-----	-----	---	-----	----	-----	-----	-----	-----	---	---	--

Note generali ai dati della Tabella 47 e della Tabella 48: Non essendo presente una formale afferenza degli studenti dottorandi alle strutture dipartimentali si è proceduto ad assegnare tale afferenza in base alla struttura dipartimentale del coordinatore del corso (ad eccezione degli studenti dottorandi titolari di assegno di ricerca, i quali afferiscono al dipartimento del Responsabile scientifico); Si segnala che, rispetto alla precedente rilevazione al 31/12/2011, in questa rilevazione al 31/12/2012 è stato incluso il personale docente a Tempo Determinato (2 Straordinari TD e 73 Ricercatori TD)

Fonte: dati procedura Nuclei2013, MiUR-CINECA. Per le borse di dottorato elaborazione su dati Direzione didattica e orientamento, Settore post lauream.

3.3 Organizzazione dell'attività di ricerca

3.3.1 Analisi delle fonti di finanziamento dell'attività di ricerca

La Tabella 49 riporta una sintesi delle entrate e delle uscite dei dipartimenti e dei centri, espresse in migliaia di euro, riferibili esclusivamente alla ricerca, così come sono state dichiarate nell'ambito dell'ultima procedura ministeriale Nuclei2013.

Dalla Tabella 49 emerge un quadro estremamente variegato in ordine alla provenienza e all'entità delle entrate per la ricerca e per le attività conto terzi.

Tabella 49 INCASSI E PAGAMENTI PER RICERCA SCIENTIFICA DEI DIPARTIMENTI, ISTITUTI E CENTRI DELL'ATENEO - ESERCIZIO 2012 (IN MIGLIAIA DI EURO)

n.	Dipartimenti e Centri di servizio	E.2 – Entrate										E.2.1	E.3 - Uscite		
		Da UE	Da altre istituzioni pubbliche estere (*)	Da MIUR (**)	Da altre amministrazioni pubbliche italiane (centrali e locali)	Enti pubblici di ricerca italiani	Imprese italiane	Soggetti privati italiani non profit	Soggetti privati esteri (imprese e istituzioni non profit)	Da Ateneo (***)	Altre entrate	Totale entrate (al netto partite di giro)	Totale entrate per attività in conto terzi	Totale spese correnti	Totale spese in conto capitale
1	Filologia, Letteratura, Linguistica				607			5		80	692		33	210	243
2	Fisica	41	33		687				4		773	51	62	58	120
3	Giurisprudenza				179			138			317	143	41	137	178
4	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura	937		7	1.175	859			41	1.737	4.756	776	1.470	63	1.533
5	Ingegneria Elettrica ed Elettronica	952		386	3.617	100	15	220	97		5.387	296	244	3.042	3.286
6	Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali				869	80					949	44	92	138	230
7	Matematica e Informatica		8		214				727		949		228	7	235
8	Pedagogia, Psicologia, Filosofia				202			31	73		306	17	145	13	158
9	Sanità pubblica, Medicina clinica e Molecolare	70			1.685	85	261	95	1	164	2.361	851	358	2.216	2.574
10	Scienze Biomediche	577		317	1.840		90	474	286	266	4.038	104	139	1.193	1.332
11	Scienze Chimiche e Geologiche	141		38	2.357	311	9		22		2.878	316	1.116	189	1.305
12	Scienze Chirurgiche				329		39	111		7	486	32	29	1	30
13	Scienze Economiche ed Aziendali			2	344			36		68	450	56		194	194
14	Scienze Mediche Mario Aresu			15	460		171			134	781	20	36	637	673
15	Scienze Sociali e delle Istituzioni				1.207			99		35	1.417	46	384	14	398
16	Scienze della Vita e dell'Ambiente	453		8	1.193	106	61	131	5	189	2.153	449	391	21	412
17	Storia, Beni Culturali e Territorio	94	15	47	1.342		8	95		105	1.706			414	414
	Totale dipartimenti	3.265	56	820	18.307	1.541	662	1.435	314	1.826	2.173	3.201	4.768	8.547	13.315
1	Centro interdipartimentale di ingegneria e scienze ambientali (C.I.N.S.A.) (Cagliari)				17					2	19			31	31
2	Centro studi di relazioni industriali (Cagliari)				177			24			201	2	34	193	227
	Totale centri	0	0	0	194	0	0	24	0	2	220	2	34	224	258
	Totale Ateneo	3.265	56	820	18.501	1.541	662	1.459	314	1.828	2.173	3.203	4.802	8.771	13.573

Fonte: Procedura ministeriale Nuclei2013.

Nota: I dati riportati si riferiscono, per le entrate, agli accertamenti relativi all'anno 2012 e, per le uscite, agli impegni relativi all'anno 2012, in quanto l'Ateneo di Cagliari adotta un Bilancio di competenza.

Con riferimento ai Centri di servizio, non sono stati riportati i Centri per i quali tutte le voci erano pari a zero.

(*) Compresa università straniera e istituzioni internazionali (esclusa la UE).

(**) Le assegnazioni di provenienza MiUR comprendono anche quelle per i Programmi di interesse nazionale (PRIN), per il Fondo per gli investimenti della ricerca di base (FIRB) e per il Fondo speciale integrativo ricerca (FISR).

(***) Università di appartenenza o altra università italiana.

Tabella 50 Entrate totali per ricerca e conto terzi per addetto

n.	Dipartimento	Entrate totali / Personale ricercatore di ruolo (k€)	Entrate totali / Personale ricercatore totale (k€)
1	Filologia, Letteratura, Linguistica	9,35	6,78
2	Fisica	19,16	11,77
3	Giurisprudenza	7,30	5,23
4	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura	66,65	36,39
5	Ingegneria Elettrica ed Elettronica	126,29	52,62
6	Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali	20,69	9,74
7	Matematica e Informatica	21,09	11,72
8	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	4,89	3,20
9	Sanità pubblica, Medicina clinica e Molecolare	65,55	36,92
10	Scienze Biomediche	47,61	27,25
11	Scienze Chimiche e Geologiche	46,97	24,76
12	Scienze Chirurgiche	8,78	8,63
13	Scienze Economiche ed Aziendali	6,25	4,05
14	Scienze Mediche Mario Aresu	15,40	14,05
15	Scienze Sociali e delle Istituzioni	29,26	14,20
16	Scienze della Vita e dell'Ambiente	32,53	16,16
17	Storia, Beni Culturali e Territorio	32,19	18,15
	Totale Dipartimenti	9,35	6,78

Fonte: Elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati procedura ministeriale Nuclei2013.

3.3.2 Inquadramento dell'Ateneo nell'ambito del PRIN

Con riferimento al finanziamento della ricerca attraverso le risorse messe a disposizione dal bando PRIN, il bando PRIN 2010 è stato accorpato con quello dell'anno 2011 ed è stato pubblicato solo nel mese di gennaio 2012. I risultati e le graduatorie del bando sono stati pubblicati con il Decreto Direttoriale n. 719 del 23 ottobre 2012.

Di seguito nella Tabella 51 e nella Tabella 52 si riporta il quadro relativo alla partecipazione delle singole strutture di ricerca.

Il Ministero co-finanzia con questo bando le richieste presentate a livello nazionale da tutti gli Atenei selezionando i progetti ritenuti di più rilevante interesse. I risultati della procedura sono divenuti nel corso degli anni di primaria importanza per la valutazione complessiva delle università, anche ai fini della determinazione del contributo ordinario da parte del Ministero.

Tabella 51 Partecipazione al bando 2010-2011 per Programmi di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN)

N°	Dipartimento/istituto	Totale partecipanti			Partecipanti finanziati			Partecipanti non finanziati positivi		
		2010-2011			2010-2011			2010-2011		
		PO	PA	RU	PO	PA	RU	PO	PA	RU
1	Architettura	1	3	9	0	1	1	1	1	7
2	Biologia sperimentale	1	4	4	0	0	0	1	2	3
3	Chimica inorganica e analitica	2	3	1	1	2	0	0	0	0
4	Chirurgia e scienze odontostomatologiche	0	1	2	0	0	0	0	0	1
5	Chirurgico, materno, infantile e di scienze delle immagini	1	0	1	0	0	0	0	0	0
6	Citomorfolgia	1	2	2	0	0	0	0	0	0
7	Diritto pubblico e di studi sociali	7	5	3	3	3	1	1	0	0
8	Economia	4	3	9	0	0	2	2	1	1

N°	Dipartimento/istituto	Totale partecipanti			Partecipanti finanziati			Partecipanti non finanziati positivi		
		2010-2011			2010-2011			2010-2011		
		PO	PA	RU	PO	PA	RU	PO	PA	RU
9	Farmaco chimico tecnologico	0	2	4	0	1	2	0	0	0
10	Filologia classica glottologia e scienze storiche dell'antichità e del medioevo	3	1	1	3	0	1	0	0	0
11	Filologie e letterature moderne	2	1	5	1	0	1	0	1	0
12	Filosofia e teoria delle scienze umane	3	3	3	1	1	0	0	0	2
13	Fisica	3	5	8	1	3	5	2	2	3
14	Geoingegneria e tecnologie ambientali	1	1	2	0	0	0	0	0	0
15	Ingegneria chimica e materiali	3	2	7	0	0	1	1	0	2
16	Ingegneria del territorio	3	7	2	0	0	0	1	2	1
17	Ingegneria elettrica ed elettronica	5	8	10	1	1	1	1	5	5
18	Ingegneria meccanica	4	6	3	1	0	1	2	3	1
19	Ingegneria strutturale, infrastrutturale e geomatica (D.I.S.I.G.)	0	5	6	0	3	1	0	0	0
20	Linguistica e stilistica	1	3	4	1	0	1	0	2	1
21	Matematica e informatica	9	8	16	3	3	9	4	3	5
22	Neuroscienze	3	1	4	1	0	2	0	0	0
23	Psicologia	1	5	7	1	1	4	0	2	2
24	Ricerche economiche e sociali	6	6	10	1	0	1	1	0	2
25	Sanità pubblica	1	3	2	0	1	0	0	0	0
26	Scienze archeologiche e storico-artistiche	0	2	1	0	2	1	0	0	0
27	Scienze biomediche e biotecnologie	1	1	1	0	0	0	1	1	1
28	Scienze cardiovascolari e neurologiche	1	0	3	0	0	0	0	0	0
29	Scienze chimiche	2	6	6	1	0	2	0	3	2
30	Scienze della terra	4	8	5	1	1	1	2	5	1
31	Scienze della vita e dell'ambiente (D.I.S.V.A.)	8	8	13	5	3	4	2	3	4
32	Scienze e tecnologie biomediche	2	4	7	0	1	0	0	2	1
33	Scienze economiche e aziendali	1	3	8	0	0	0	0	0	2
34	Scienze economiche e commerciali	2	0	2	0	0	0	1	0	1
35	Scienze giuridiche e forensi	4	3	3	0	1	0	1	0	1
36	Scienze mediche internistiche 'M. Aresu'	4	3	6	0	1	0	0	0	1
37	Scienze pedagogiche e filosofiche	2	2	5	0	0	0	0	0	0
38	Scienze pediatriche e medicina clinica	0	2	0	0	0	0	0	0	0
39	Storico politico internazionale dell'età moderna e contemporanea	1	4	5	0	0	1	0	0	0
40	Studi storici, geografici e artistici	2	10	5	0	1	0	0	0	0
41	Tossicologia	4	3	6	1	0	0	1	1	0
	TOTALE	103	147	201	27	30	43	25	39	50
		451			100			114		

Fonte: MIUR-CINECA, banca dati nazionale <http://prin.cineca.it/>

Tabella 52 Partecipazione al bando PRIN 2010-2011, per area scientifico-disciplinare

AREA	Progetti pres. (modelli A)	Progetti finanz. (Modelli A)	Unità pres. (Modelli B)	Unità finanz. (Modelli B)	Cofin richiesto (keuro)	Cofin ass. Miur (keuro)	Cofin ass. ateneo (keuro)	Cofin ass. totale (keuro)	Numero partecip. pres.*	Numero partecip. finanz.
01: Scienze matematiche e informatiche	1	0	6	2	713	137	59	196	32	15
02: Scienze fisiche	0	0	5	3	624	231	99	330	11	5
03: Scienze chimiche	0	0	12	5	1.588	447	192	639	35	17
04: Scienze della Terra	0	0	7	1	570	47	20	66	24	3
05: Scienze biologiche	1	1	12	4	1.999	426	182	608	36	9
06: Scienze mediche	2	1	20	3	3.073	362	155	518	51	3
07: Scienze agrarie e veterinarie	0	0	3	0	281	0	0	0	8	0
08: Ingegneria civile ed Architettura	1	0	10	2	1.052	144	62	206	37	6
09: Ingegneria industriale e dell'informazione	2	0	20	4	2.903	463	199	662	52	8
10: Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	1	0	5	3	454	162	69	231	27	11
11: Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	1	1	10	1	1.061	129	55	184	46	8
12: Scienze giuridiche	1	0	5	1	422	34	14	48	26	9
13: Scienze economiche e statistiche	1	1	10	1	960	76	33	109	46	3
14: Scienze politiche e sociali	0	0	5	2	427	84	36	120	21	3
TOTALE	11	4	130	32	16.128	2.743	1.175	3.918	452	100
Valori medi	0,79	0,29	9,29	2,29	1.152,01	195,91	83,96	279,87	32,29	7,14
Valori medi bando precedente (PRIN 2009)	4,00	0,43	13,50	1,86	921,65	92,04	39,45	131,49	34,00	5,50

Fonte: MIUR-CINECA, banca dati nazionale <http://prin.cineca.it/>

* nota: rispetto alla tabella precedente (totale 451), qui viene conteggiata una unità in più tra i partecipanti (totale 452), per la quale non è disponibile l'afferenza al dipartimento nella banca dati dell'organico docenti nazionale.

La Tabella 53 riporta un quadro generale delle variazioni intercorse sui programmi PRIN nel periodo 2003-2011.

Tabella 53 Programmi di ricerca di interesse nazionale (PRIN), 2003-2011.

Anno di Riferimento (Bando)	Unità presentate*	Unità finanziate*	Partecipanti	Partecipanti finanziati	Finanziamento assegnato keuro (MIUR + Ateneo)	Finanziamento pro-capite uomo
2003	171	64	520	218	3.058,30	14,03
2004	163	53	489	168	2.052,90	12,22
2005	166	51	502	162	2.160,23	13,33
2006	183	48	511	148	1.711,32	11,56
2007	183	41	543	135	1.566,35	11,60
2008	188	56	564	165	1.852,82	11,23
2009	189	26	476	77	1.840,85	23,91
2010-2011	130	32	452	100	3.918,16	39,18

Fonte: MIUR-CINECA, banca dati nazionale <http://prin.cineca.it>

* nota: Modelli B, vedi Tabella 52

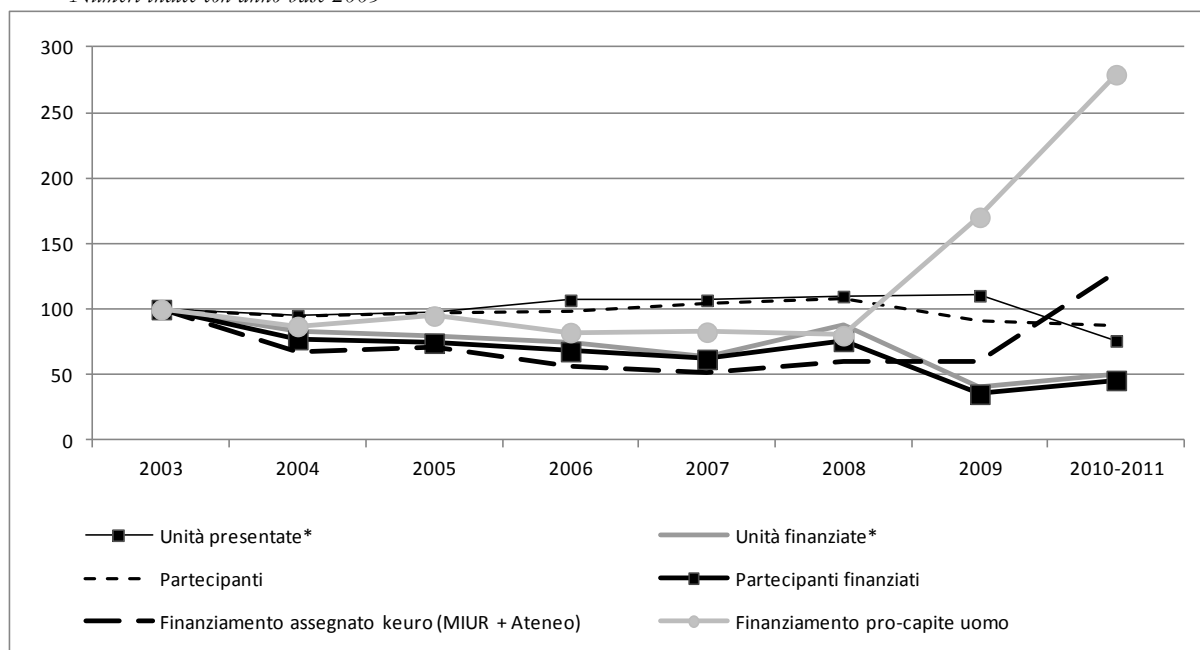
Nella Figura 23, considerando il 2003 come anno base ed esprimendo il dato in numeri indice, sono rappresentate le variazioni in termini percentuali dei progetti locali (modelli B, comprensivi dei modelli A) presentati e finanziati, dei partecipanti impegnati, dei partecipanti finanziati ed il finanziamento assegnato. Dall'esame della Tabella 53 e della Figura 23 si evince quanto segue:

- Il numero di progetti di ricerca presentati, dopo un primo periodo di lieve inflessione tra gli anni 2003 ed il 2005, a partire dal 2006 è aumentato gradualmente passando da 183 a 189 unità nel 2009. Nell'ultimo anno si registra una variazione netta dell'andamento, passando al minimo di 130 progetti presentati. Dalla parte opposta il numero di unità finanziate si è ridotto in maniera rilevante dal 2003 fino al 2007, passando da 64 a 41; nell'anno 2008 ha fatto registrare un'inversione di tendenza con un aumento fino a 56 unità, seguito però nel 2009 da una nuova riduzione che ha portato tale valore al suo minimo pari a 26 unità finanziate. Nell'ultimo anno il numero di unità finanziate fa registrare un andamento inverso, aumentando fino a 32 unità.
- Pur con un incremento del numero di programmi presentati, il numero di partecipanti è rimasto pressoché costante intorno alle 500 unità fino al 2006, con una lieve spinta in aumento a partire dall'anno 2007; negli ultimi anni si è registrata una inversione di tendenza, evidenziando una graduale riduzione che ha portato i partecipanti al valore minimo pari a 452.
- Il finanziamento complessivamente assegnato ai programmi ammessi ha subito nel tempo una sensibile riduzione, raggiungendo il suo minimo nel 2007 con un valore (1.566k€) pari a circa la metà del finanziamento assegnato nel 2003. Nei due anni successivi il valore del finanziamento si è assestato ad un livello leggermente più alto (circa 1.800k€). Nell'ultimo anno si registra invece il valore massimo (circa 3.920k€).
- La quota di finanziamento pro-capite ha invece subito un notevole aumento nell'ultimo anno, facendo registrare il suo massimo storico a partire dal 2003 (39,18k€). Tale risultato è legato alla riduzione delle unità finanziate, a parità di cofinanziamento assegnato. È anche vero che si tratta di due annualità insieme e per tale ragione si dovrebbe, per omogeneità, considerare solo la metà di questo valore.

Tale evoluzioni sono perfettamente coerenti con l'orientamento ministeriale che a partire dal bando PRIN 2009 ha deciso di adottare dei sistemi di selezione delle proposte più rigorosi²⁸. Nell'ultimo bando PRIN 2010-2011 questo orientamento è stato confermato.

Figura 23 Programmi di ricerca di interesse nazionale (PRIN), variazioni percentuali 2003-2011

Numeri indice con anno base 2003



²⁸ "I criteri che hanno ispirato il bando PRIN 2009 si possono ricondurre al seguente obiettivo: quello di concentrare le risorse disponibili sui progetti di ricerca *eccellenti*, evitando il finanziamento cosiddetto a *pioggia*.", Commissione di garanzia progetti PRIN 2009, verbale n. 11 del 16.6.2001.

Ai fini di un esame comparativo nel seguito viene riportata una breve sintesi del quadro complessivo dei finanziamenti PRIN a livello nazionale del periodo 2002-2011.

Nella Tabella 54 sono riportati i principali dati relativi ai progetti PRIN nazionali (modelli A), a partire dal 2002 messi a disposizione dal MiUR. Si tratta del totale di dati complessivi riferiti a tutti gli atenei del sistema universitario nazionale.

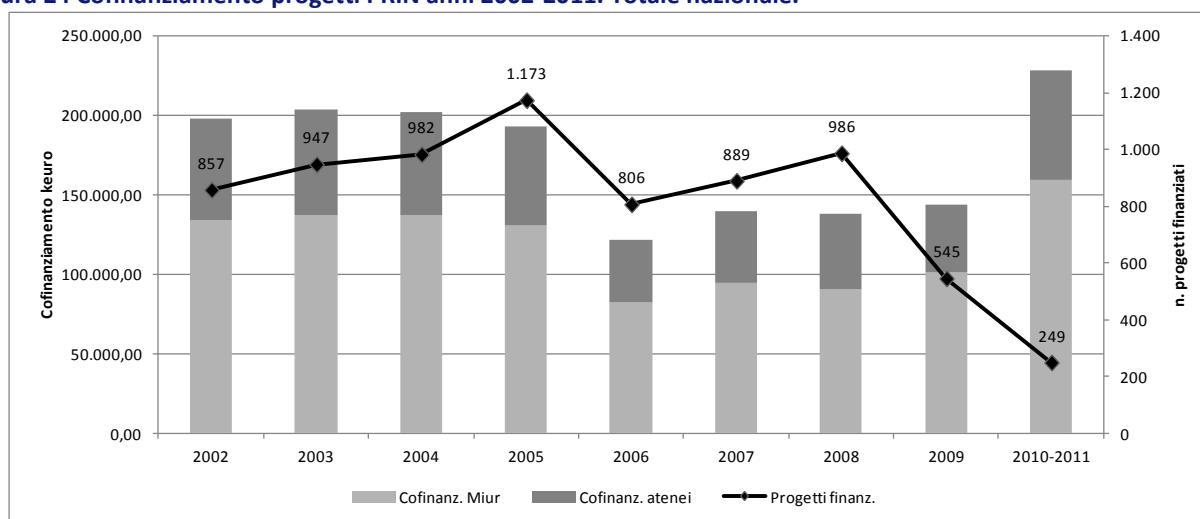
Nella Figura 24 si può notare che nel periodo tra il 2002 ed il 2005 il cofinanziamento del Ministero è rimasto intorno ad un livello di circa 130.000,00 k€, a fronte di un numero di progetti finanziati in costante aumento (si è passati da 857 progetti nel 2002 a 1.173 nel 2005). Nel 2006 si nota una brusca riduzione del cofinanziamento, sia da parte del Ministero che da parte degli atenei. Nel 2007 si registra un lieve aumento sia dei progetti finanziati sia degli importi di cofinanziamento. Nel 2008 il numero di progetti finanziati ha seguito lo stesso andamento positivo, a fronte di un cofinanziamento totale pressoché invariato (circa 139.000,00 k€). Nel 2009 si è registrato un lieve aumento del cofinanziamento (che passa a circa 144.000,00 k€) ed una drastica riduzione dei progetti finanziati, i quali passano da 986 a 543. Nell'ultimo bando il numero di progetti finanziati si riduce al suo minimo storico di 249 unità a fronte di un aumento del cofinanziamento, che raggiunge all'opposto il suo massimo storico di circa 227.000,00 k€. Questi dati sono in linea con l'orientamento che il Ministero ha inteso dare ai finanziamenti PRIN a partire dal 2009, come già detto sopra.

Tabella 54 Dati relativi ai progetti di ricerca di interesse nazionale (PRIN) 2002-2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010-2011
Progetti pres.	2.418	2.516	2.583	3.115	3.199	3.799	3.857	3.896	1.250
Progetti finanz.	857	947	982	1.173	806	889	986	545	249
Unità pres.	9.851	9.896	10.155	10.379	10.059	12.435	12.043	11.424	7.965
Unità finanz.	3.764	4.113	4.258	4.368	2.882	3.237	3.416	1.923	1.725
Cofin. richiesto (k€)	403.006,80	419.480,00	449.774,80	498.653,00	499.818,80	626.039,70	643.906,60	808.529,04	1.114.091,74
Cofinanz. Miur (k€)	133.868,00	137.260,00	137.000,00	130.700,00	82.100,00	94.317,38	90.391,03	100.830,32	159.520,65
Cofinanz. Atenei (k€)	63.893,90	66.229,00	65.101,70	62.339,96	39.788,52	45.044,77	47.840,50	43.212,97	68.366,00
Cofinanz. Totale (k€)	197.761,90	203.489,00	202.101,70	193.039,96	121.888,52	139.362,15	138.231,54	144.043,29	227.886,64
Numero partecip. pres.	28.382	28.305	29.122	27.324	25.392	32.429	32.778	27.776	28.446
Numero partecip. fi-nanz.	11.658	12.401	13.026	12.131	7.687	9.280	9.996	5.123	6.751

Fonte: MIUR-CINECA, banca dati nazionale <http://prin.cineca.it>

Figura 24 Cofinanziamento progetti PRIN anni 2002-2011. Totale nazionale.



Nella Tabella 55 sono messi a confronto il numero totale di progetti presentati e quelli che hanno poi ottenuto il finanziamento riferiti rispettivamente al totale nazionale (*sezione I*) e ai progetti coordinati a livello locale (*sezione II*). Il rapporto tra le due grandezze può essere interpretato come il tasso di successo nella richiesta di finanziamento. Una rappresentazione grafica di questi due andamenti è riportata rispettivamente nella Figura 25 per il totale nazione e nella Figura 26 per i progetti coordinati a livello locale.

Tabella 55 Tasso di successo dei progetti PRIN – Modello A

I) Progetti (dati nazionali)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010-2011
progetti presentati	2.418	2.516	2.583	3.115	3.199	3.799	3.857	3.896	1.250
progetti finanziati	857	947	982	1173	806	889	986	545	249
% di successo	35,44	37,64	38,02	37,66	25,20	23,40	25,56	13,99	19,92

II) Progetti coordinati presso l'Ateneo di Cagliari

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010-2011
progetti presentati	33	41	39	48	54	47	46	56	11
progetti finanziati	9	13	9	12	10	5	13	6	4
% di successo	27,27	31,71	23,08	25,00	18,52	10,64	28,26	10,71	36,36

Fonte: elaborazione su dati MIUR-CINECA, banca dati nazionale <http://prin.cineca.it>

Figura 25 Progetti PRIN anni 2002-2011. Tasso di successo nazionale

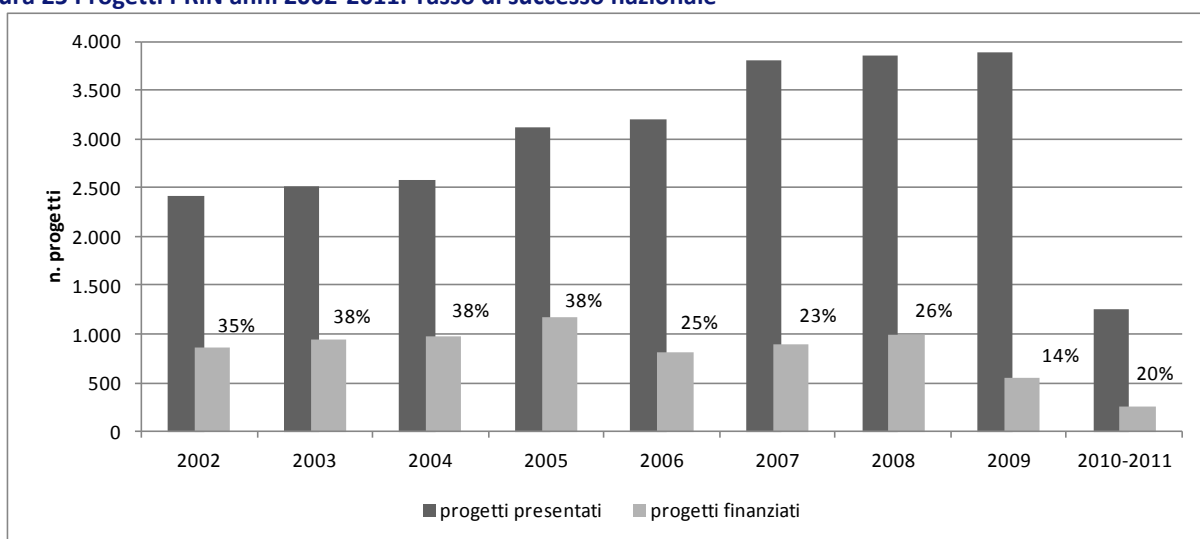
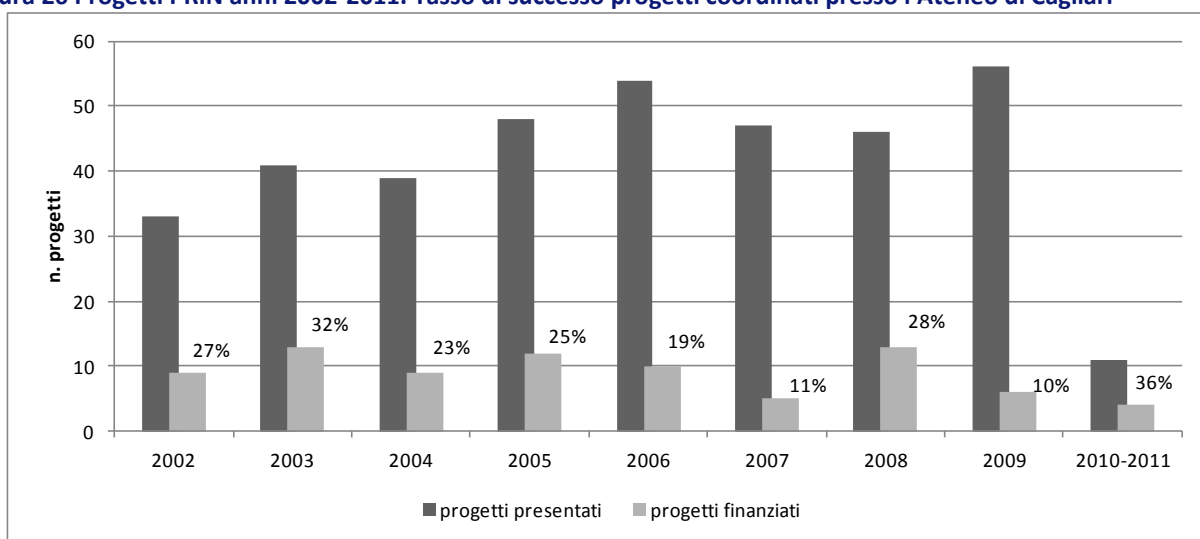


Figura 26 Progetti PRIN anni 2002-2011. Tasso di successo progetti coordinati presso l'Ateneo di Cagliari



Nella successiva Tabella 56 viene riportata una analoga analisi basata sui dati relativi ai Modelli B, cioè alle unità locali presentate e finanziate, sia a livello nazionale che a livello locale. La rappresentazione grafica di tali andamenti è riportata rispettivamente in Figura 27 ed in Figura 28.

Tabella 56 Tasso di successo dei progetti PRIN – Modello B

I) *Unità locali – Modelli B (dati nazionali)*

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010-2011
progetti presentati	9.851	9.896	10.155	10.379	10.059	12.435	12.043	11.424	7.965
progetti finanziati	3.764	4.113	4.258	4.368	2.882	3.237	3.416	1.923	1.725
% di successo	38	42	42	42	29	26	28	17	22

II) *Unità locali – Modelli B (dati Ateneo di Cagliari)*

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010-2011
progetti presentati	160	171	163	166	183	183	188	189	130
progetti finanziati	50	64	53	51	48	41	56	26	32
% di successo	31	37	33	31	26	22	30	14	25

Fonte: elaborazione su dati MIUR-CINECA, banca dati nazionale <http://prin.cineca.it>

Figura 27 Progetti PRIN anni 2002-2009. Tasso di successo nazionale – Modello B

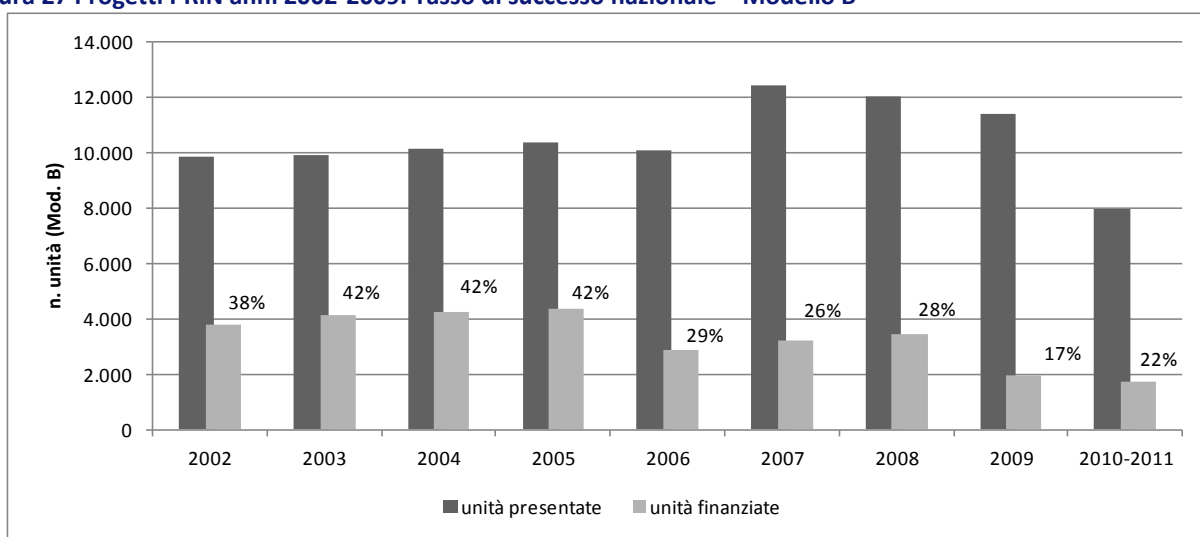
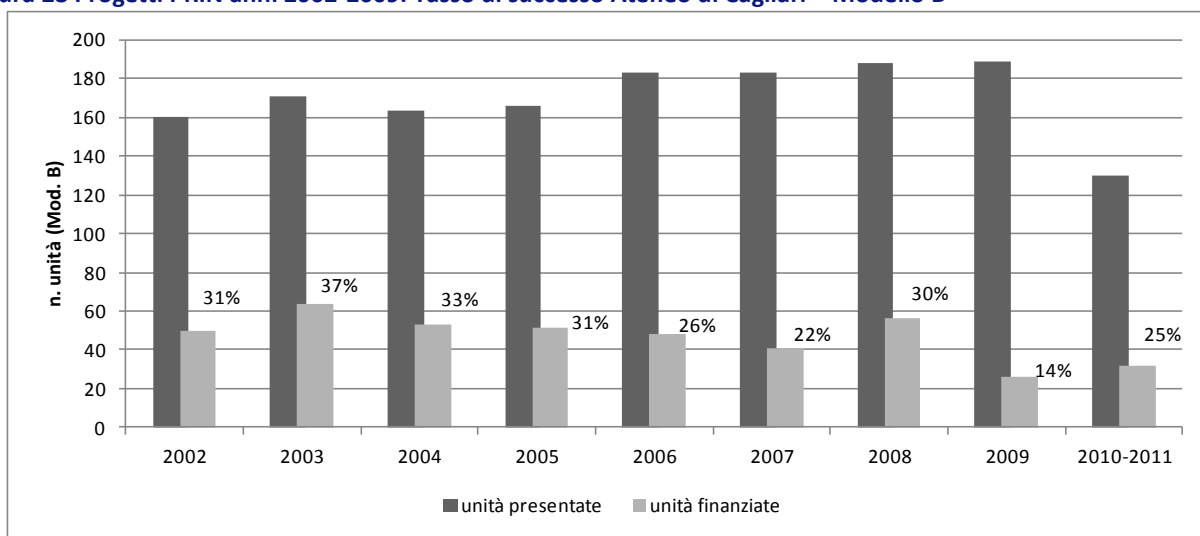


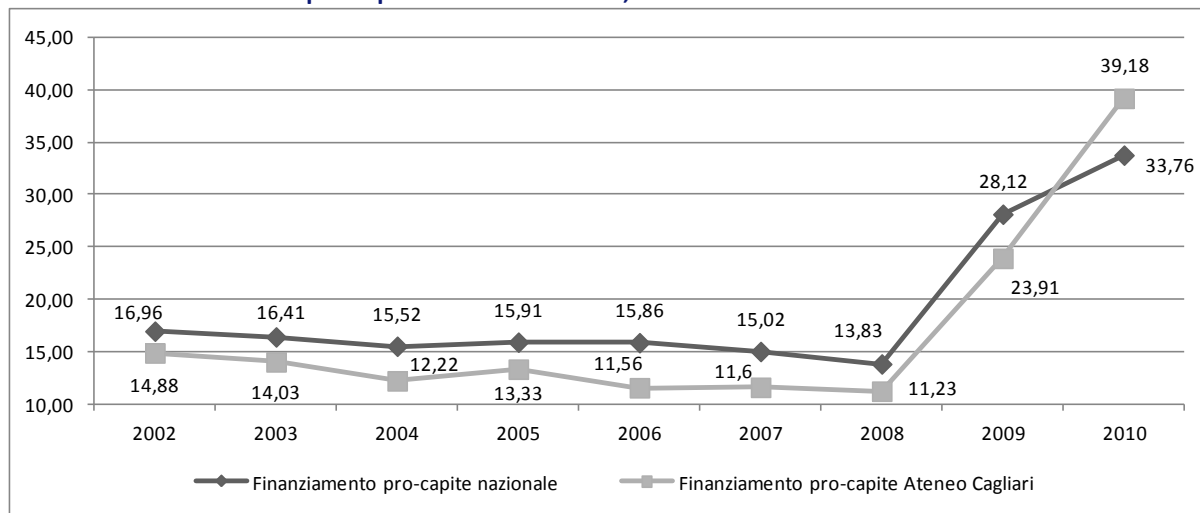
Figura 28 Progetti PRIN anni 2002-2009. Tasso di successo Ateneo di Cagliari – Modello B



Nella Figura 29 si mettono a confronto i risultati nell'ambito della procedura PRIN dell'Ateneo di Cagliari rispetto al dato nazionale, considerando cioè tutte le strutture del sistema universitario italiano. In particolare si riporta l'andamento del finanziamento pro-capite, considerando cioè il finanziamento totale assegnato rispetto al numero di partecipanti che hanno ottenuto il finanziamento. Si può notare una progressiva riduzione del

finanziamento pro-capite nel corso dei primi 7 anni considerati, riduzione più pronunciata a livello locale rispetto al dato nazionale. Negli ultimi anni, a seguito delle nuove modalità di selezione dei progetti introdotte dal Ministero con il bando PRIN 2009, si nota un significativo aumento del finanziamento pro-capite, in questo caso più pronunciato a livello locale, dove si registra un aumento del 249% (da 11,23 a 39,18) contro un aumento a livello nazionale del 144% (da 13,83 a 33,76).

Figura 29 Finanziamento PRIN pro-capite nazionale e locale, anni 2002-2011.



Nelle successive Figura 30 e Figura 31 si riporta un confronto dei tassi di successo nazionale e locale già richiamati nella precedente Tabella 55, nella Figura 25 e nella Figura 26.

Come si osserva nella Figura 30, nel periodo 2002-2005 il tasso di successo nazionale si è stabilizzato intorno al valore 37%, mentre a livello locale nello stesso periodo si sono registrate numerose variazioni, complessivamente con un risultato decrescente e sensibilmente inferiore a quello nazionale. Nel 2006 si è avuta una sensibile riduzione del tasso di progetti finanziati a livello nazionale e locale e una ulteriore drastica riduzione a livello locale si è avuta nel 2007. Nel 2008, per la prima volta dal 2002, il tasso di successo dei progetti PRIN presso l'Ateneo di Cagliari (28,3%) è stato superiore a quello nazionale (25,6%). Nel 2009 il tasso di successo sia a livello nazionale che a livello locale hanno subito una sensibile riduzione dovuta al nuovo sistema di selezione delle proposte da finanziare. Il risultato locale risulta nuovamente inferiore rispetto al risultato nazionale, tuttavia il divario tra i due risulta sensibilmente inferiore rispetto ai primi 6 anni considerati nell'intervallo di osservazione. Nell'ultimo anno osservato si ha una sensibile inversione di tendenza; il tasso di successo locale supera di quasi 20 punti percentuali il risultato nazionale.

Figura 30 Confronto tasso di successo progetti PRIN nazionale e locale, anni 2002-2011.

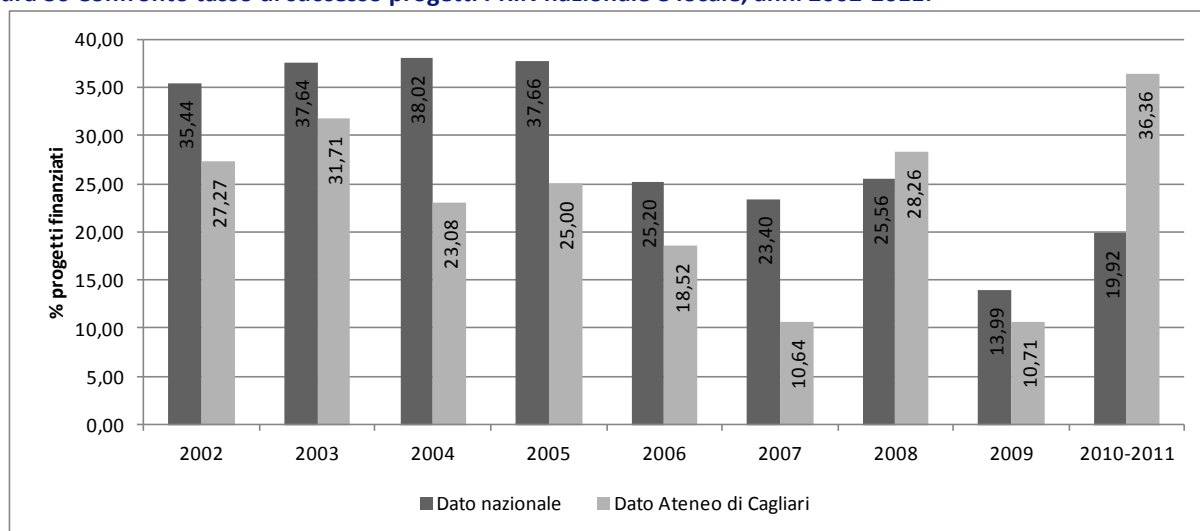
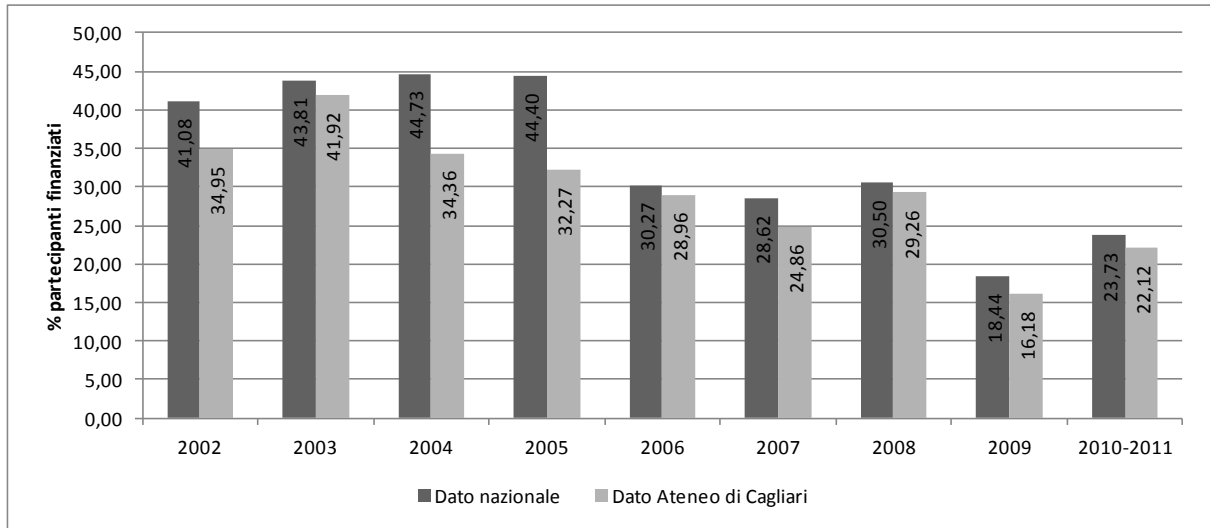


Figura 31 Confronto tasso di successo partecipanti PRIN nazionale e locale, anni 2002-2011.



3.3.3 Inquadramento dell'Ateneo nell'ambito del FIRB

Il Programma "Futuro in Ricerca 2012" (FIRB) è un programma ministeriale il quale si pone un duplice obiettivo, il ricambio generazionale ed il sostegno alle eccellenze scientifiche emergenti e già presenti presso gli atenei e gli enti pubblici di ricerca afferenti al MIUR.

Il bando FIRB 2012 è stato pubblicato insieme al bando PRIN 2010-2011, ed analogamente a quanto previsto per il bando PRIN ha previsto una fase di preselezione dei progetti gestita autonomamente da parte di ciascun Ateneo.

Alla chiusura dei termini per la presentazione delle proposte progettuali, risultavano regolarmente caricati in procedura ministeriale 13 progetti FIRB con coordinamento nazionale in sede. Di questi ne sono stati selezionati 6 da sottoporre all'esame ministeriale. Al termine delle selezioni ministeriali 3 progetti (Modelli B, con responsabile locale) hanno ricevuto il finanziamento. Nella Tabella 57 vengono riportati i progetti selezionati a livello locale per l'invio al MIUR, nella successiva vengono riportati i progetti finanziati con l'indicazione dei responsabili locali.

Tabella 57 Progetti FIRB selezionati per l'invio al MIUR

N.	Responsabile	Area	SSD	Titolo
1	SABA Michele	2	FIS/03	Fotocatalizzatori a base di nanocristalli eterostrutturati per la produzione di idrogeno
2	LODDO Roberta	5	BIO/19	Progettazione, sintesi e valutazione dell'attività biologica di nuove classi di molecole di sintesi nei confronti di HIV-1 wt e mutanti farmaco-resistenti
3	SULIS Andrea	8	ICAR/02	Sostenibilità dei sistemi di risorse idriche nei cambiamenti del clima, della domanda e della qualità della risorsa
4	TANZINI Lorenzo	11	M-STO/01	Partecipare alla comunità. Decisione politica e identità collettive nell'Italia tra XIII e XVII secolo: un approccio comparativo nel quadro europeo
5	DE LUCA Maria Antonietta	3	CHIM/09	Modellizzazione, formulazione e studio in vivo di nanocarriers per la veicolazione di peptidi bioattivi al sistema nervoso centrale
6	BARBARO Massimo	9	ING-INF/01	TELOMETRO. Misura dell'attività della TELOMErase tramite biosensori elettrochimici

Fonte: Documento conclusivo della Commissione di Garanzia dell'Università degli Studi di Cagliari nominata per la fase di preselezione dei progetti di ricerca nazionale nell'ambito dei bandi PRIN 2010-2011 e FIRB "Futuro e ricerca" 2012, 15 giugno 2012.

Tabella 58 Progetti finanziati Modelli B. Elenco responsabili unità locali UNICA

N.	Responsabile locale	Area	Titolo	Sede Coordinatore nazionale
1	CHIRIU Daniele	2	Cronologia attraverso i colori: analisi dei manufatti dipinti nei loro contesti archeologici, storici e sociali	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
2	LEDDA Antonio	11	Strutture e dinamiche della conoscenza e della cognizione	Università degli Studi di TORINO
3	LOCCI Antonio Mario	9	Assorbitori Ceramici Ultra-refrattari per generazione di energia dal solare termodinamico ad altissima temperatura	Consiglio Nazionale delle Ricerche

Fonte: <http://futuroinricerca.miur.it>

3.3.4 Contributo di Ateneo per la ricerca (CAR)

In merito al finanziamento denominato Contributo di Ateneo per la ricerca (CAR)²⁹, i fondi per l'esercizio finanziario 2012 ammontavano a € 1.750.000,00. Rispetto al precedente esercizio si riscontra un nuovo incremento dello stanziamento di € 450.000,00. È positivo evidenziare come a partire dal 2010 questa tipologia di finanziamento ha fatto registrare un incremento pari a € 750.000,00 a fronte di un quadro di contrazione generale delle risorse a disposizione per il finanziamento della ricerca.

²⁹ A partire dal 2010 il finanziamento locale dei progetti di ricerca, noto come ex 60%, è stato modificato e rinominato CAR. Maggiori dettagli sull'introduzione di tale forma di finanziamento sono presenti nella relazione dell'anno precedente.

I criteri di ripartizione, adottati nella seduta del Senato Accademico del 24 settembre 2012, da un lato ricalcano quelli già adottati nei precedenti due esercizi, e dall'altro modificano le competenze relative alla ripartizione delle risorse, che passano dalle Aree in capo ai Dipartimenti. Si tratta di un trasferimento di competenze legato al nuovo assetto organizzativo dell'Università successivo alle riforme statutarie che ha assegnato un ruolo centrale ai Dipartimenti quali strutture che coordinano la ricerca e la didattica.

I criteri individuati vengono riportati di seguito:

- 50% del totale dello stanziamento attribuito in relazione al numero dei ricercatori attivi ai sensi della procedura Vqr 2004-2010;
- 30% in base al numero dei progetti finanziati e idonei nei bandi Prin 2008/2009 (media) con ogni dipartimento dell'ateneo pesato rispetto al risultato medio nazionale della stessa area;
- 20% sulla base della classificazione delle pubblicazioni per grado di diffusione (internazionali peso 1; nazionali peso 0,6; locali peso 0,2).

Nella seduta del 28 settembre 2012 il Consiglio di Amministrazione ha approvato l'assegnazione di tali fondi come indicato nella Tabella 59 riportata di seguito:

Tabella 59 Ripartizione ai dipartimenti del contributo di ateneo per la ricerca - Esercizio 2012

Dipartimenti	Percentuale di ripartizione	Importo
Filologia, letteratura, linguistica	7,07	€ 123.794,44
Filosofia, pedagogia e psicologia	6,05	€ 105.831,42
Fisica	3,77	€ 66.054,80
Giurisprudenza	6,21	€ 108.597,12
Ingegneria civile, ambientale e architettura	8,84	€ 154.747,53
Ingegneria elettrica ed elettronica	4,00	€ 69.973,20
Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	4,51	€ 78.857,70
Matematica e informatica	3,74	€ 65.482,93
Sanita' pubblica, medicina clinica e molecolare	4,12	€ 72.089,95
Scienze biomediche	8,51	€ 148.908,70
Scienze chimiche e geologiche	7,61	€ 133.115,48
Scienze chirurgiche	4,48	€ 78.347,01
Scienze della vita e dell'ambiente	8,47	€ 148.312,22
Scienze economiche ed aziendali	7,80	€ 136.464,05
Scienze mediche "Mario Aresu"	4,44	€ 77.694,65
Scienze sociali e delle istituzioni	4,86	€ 85.066,00
Storia beni culturali e territorio	5,52	€ 96.662,80
	100,00	€ 1.750.000,00

Fonte: Elaborazione su dati Direzione per la ricerca e il territorio.

3.3.5 Altre fonti di finanziamento della ricerca

PROGRAMMI REGIONALI – TENDER 2012

Nel corso del 2012 si è registrato un aumento delle risorse assegnate tramite la Legge Regionale 7/2007 "Promozione della ricerca e dell'innovazione tecnologica in Sardegna".

In particolare ha potuto usufruire di tali risorse il bando Regionale per la ricerca di base (Tender 2012) pubblicato nel mese di ottobre 2012. Si tratta di un bando per progetti di ricerca di base su temi di carattere specifico di stretto interesse regionale o comunque orientati su specifici temi di ricerca indicati nel bando di gara.

Le graduatorie regionali di tale bando sono state pubblicate il 27 dicembre 2012. L'Ateneo di Cagliari ha presentato 12 progetti, dei quali 7 sono stati finanziati per un totale di circa 2.250.000,00 euro.

PREMIALITÀ PER LA RICERCA

Nel 2009 è stato dato avvio all'attuazione dell'art. 13, comma 2, della Legge Regionale n. 7/2007 per la promozione della ricerca scientifica, riguardante l'istituzione di un sistema di premialità per la produttività scientifica. All'Ateneo di Cagliari nel 2012 sono stati destinati 1.014.300,00 di euro.

Tali fondi sono stati suddivisi in due graduatorie, una internazionale ed una nazionale, sulla base dei risultati conseguiti nell'ambito, rispettivamente, dei seguenti bandi:

- VII Programma quadro;
- Prin 2010-2011 e Furb 2012.

Al termine delle procedure di assegnazione del premio hanno usufruito di tale finanziamento 9 progetti internazionali e 48 progetti nazionali.

FINANZIAMENTO DI BORSE PER LA FREQUENZA DI CORSI DI DOTTORATO DI RICERCA

Nel corso del 2012, sono state finanziate a valere sul P.O. F.S.E. 2007/2013, 81 borse di studio ripartite su 32 corsi di dottorato.

Oltre a queste borse sono state finanziate, con fondi ministeriali, 17 borse, ripartite tra 16 corsi di dottorato con sede amministrativa presso l'Ateneo.

Sono stati finanziati 16 corsi con 1 borsa aggiuntiva tramite il programma "Fondo per il sostegno dei giovani" (DM n. 198/2003).

Infine, grazie alla convenzione stipulata il 17 ottobre 2012 dall'Ateneo con l'INPS Gestione ex Inpdap, sono stati finanziati 26 corsi con una borsa aggiuntiva riservata ai candidati vincitori di concorso figli o orfani di iscritti e pensionati della Gestione ex Inpdap.

RIENTRO CERVELLI

Nell'ambito delle azioni note genericamente come *rientro cervelli*, nel 2012 un professore di geografia economica, ordinario presso l'Università Paul Valéry di Montpellier, su richiesta del Dipartimento di Scienze economiche e aziendali ha beneficiato del secondo anno del contratto biennale che gli era stato rinnovato l'anno precedente (scadenza settembre 2013) per portare a termine il progetto di ricerca dal titolo "*Il Mediterraneo nelle Città. Processi di trasformazione territoriale in ambito urbano alla scala mediterranea*".

3.4 Trasferimento tecnologico, Spin-off e brevetti

Nel corso del 2012 sono stati costituiti tre nuovi spin off rispetto a quelli già approvati negli anni precedenti³⁰:

- **Smart lab S.r.l.**
Settore: analisi di mercato
Attività: startup innovativa che opera nell'ambito della Business Intelligence, offrendo servizi per la gestione, la raccolta e l'analisi dei dati
Referenti: Prof. Francesco Mola e Prof. Vittorio Pelligra (entrambi del Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali)
- **Tecnologicamente S.r.l.**
Settore: ICT
Attività: sviluppo di sistemi di misura e controllo innovativi basati sulle tecnologie di modellazione numerica, strumentazione virtuale, elettronica e automazione
Referenti: Ing. Bruno Leban e Ing. Massimiliano Pau (entrambi del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali)
- **Innovative business solution S.r.l.**
Settore: ICT
Attività: consulenza e soluzioni custom per le imprese e gli enti pubblici
Referenti: Ing. Massimiliano Saba (Direzione ricerca e servizi per il territorio) e Sig. Giulio Vargiu (Facoltà di Scienze economiche, giuridiche e politiche)

Con riferimento all'attività svolta in ambito brevettuale, si è consolidata l'attività di supporto alla valorizzazione dei risultati della ricerca da parte del Liaison Office, il quale, nel periodo di osservazione, ha gestito le attività per

³⁰ Vetrina degli spin off accademici, URL: <http://people.unica.it/liaisonoffice/spin-off/spin-off-accademici/>

il deposito di 1 nuova domanda di brevetto a livello italiano e 5 domande di estensione internazionale di brevetto italiano³¹:

1. Brevetto italiano – Titolo: “Principio di funzionamento, caratteristiche innovative e procedura d’uso della sorgente sismica da pozzo BU-80-12”, Inventori: Prof. Roberto Balia e Dott. Gianni Andrea Uda del Dipartimento di Ingegneria civile, ambientale e architettura;
2. Estensione internazionale di brevetto italiano – Titolo: “Metodo per la valutazione farmacogenetica della risposta al trattamento con Sali di litio nel disordine bipolare”, Inventori: Prof.ssa Maria del Zompo, Dott. Alessio Squassina del Dipartimento di Scienze biomediche;
3. Estensione internazionale dei 3 brevetti italiani – Titolo: “Peptidi antivirali 1”, “Peptidi antivirali 2” e “Peptidi antivirali 3” Inventori: Prof.ssa Irene Messana, Dott.ssa Tiziana Cabras del Dipartimento di Scienze della Vita;
4. Estensione internazionale di brevetto italiano – Titolo: “Metodo di visualizzazione e caratterizzazione del sistema nervoso mediante colorazione combinata per impregnazione metallica e immunoistochimica”, Inventore: Dott. Saturnino Spiga del Dipartimento di Scienze della Vita.

3.5 Valutazione corsi di Dottorati di ricerca

3.5.1 Valutazione *ex-ante*

Nel mese di settembre 2012 il Nucleo ha pubblicato i risultati della procedura di valutazione delle proposte di istituzione e rinnovo dei corsi di Dottorato di ricerca per il ciclo XXVIII. In particolare le richieste hanno riguardato il rinnovo di 15 scuole di dottorato e di 34 corsi esistenti. Nel 2012 non è stata presentata nessuna domanda di istituzione per nuovi corsi.

In questa procedura il Nucleo era tenuto ad accertare che l’oggetto di ciascuna proposta presentasse i requisiti di idoneità fissati da regolamenti ministeriali e ad apprezzare la qualificazione delle proposte in base a criteri specificati anche a livello locale nel regolamento di Ateneo.

La procedura di valutazione adottata dal Nucleo nell’anno 2012 si basa su un sistema di 6 indicatori, già introdotti a partire dal 2010, ciascuno dei quali riferito ad uno dei requisiti di idoneità ministeriali e attinenti alla qualificazione dei collegi dei docenti, dei corsi e delle scuole, anche in rapporto ai collegamenti esterni che le strutture dottorali attivano o utilizzano per i profili della formazione dei dottorandi e della capacità di auto-finanziamento dei corsi.

Al fine di fornire agli organi decisionali un quadro sintetico del posizionamento dei singoli dottorati in relazione agli indicatori impiegati, Il Nucleo per la prima volta in questo esercizio di valutazione, ha associato a ciascun valore degli indicatori un numero da 1 a 4 indicativo del quartile a cui è associato il valore osservato per l’indicatore (1: 25% inferiore della distribuzione; 4: top 25% della distribuzione). È stata inoltre utilizzata, al fine di conseguire una maggiore leggibilità della tabella, una scala di colori dal verde (top 25% della distribuzione), al rosso (25% inferiore della distribuzione) per evidenziare la posizione relativa di ciascuna proposta. Tali valori sono stati mediati sui 6 indicatori, ottenendo la graduatoria riportata nell’ultima colonna della Tabella 60³².

³¹ Fonte Relazione al Bilancio Consuntivo 2012, Direzione finanziaria.

³² Maggiori dettagli sulla procedura di valutazione *ex-ante* 2012 sono disponibili nella Relazione “Valutazione dei requisiti di idoneità delle proposte di istituzione e rinnovo delle Scuole e dei Corsi di dottorato di ricerca. A.A. 2012-2013”, pubblicata sul sito Internet del Nucleo per la Valutazione

Tabella 60 Valutazione comparativa delle proposte di rinnovo ciclo XXVIII

COD	Denominazione dottorato	Q _{IND_01}	Q _{IND_02}	Q _{IND_03}	Q _{IND_04}	Q _{IND_05}	Q _{IND_06}	Q _{MED}
S05D1	Ingegneria elettronica ed informatica	4	4	4	3	4	4	3,83
S10D1	Tossicologia	4	4	4	3	4	4	3,83
S01D1	Scienze e tecnologie chimiche	4	3	3	4	4	3	3,50
S04D5	Botanica ambientale ed applicata	3	4	4	4	2	4	3,50
S08D3	Fisica	4	2	4	3	4	4	3,50
S12D1	Biologia e biochimica dell'uomo e dell'ambiente	4	3	4	2	4	4	3,50
S07D1	Neuroscienze	3	4	4	1	4	4	3,33
S02D2	Economia	3	4	4	4	1	2	3,00
S06D1	Ingegneria industriale	4	1	3	3	4	3	3,00
D02	Sviluppo e sperimentazione di farmaci antivirali	3	2	2	4	3	4	3,00
S03D1	Ingegneria del territorio	3	4	2	2	3	3	2,83
S07D2	Scienze morfologiche e funzionali	3	2	3	3	2	4	2,83
S03D4	Architettura	1	3	4	4	2	2	2,67
S13D1	Matematica e calcolo scientifico	2	3	4	4	1	2	2,67
S04D1	Geoingegneria e tecnologie ambientali	2	3	1	4	2	3	2,50
S04D3	Scienze della terra	2	1	3	4	1	4	2,50
S09D1	Studi filologici e letterari	4	1	1	3	3	2	2,33
S13D2	Informatica	2	2	1	3	4	2	2,33
S11D1	Storia moderna e contemporanea	4	1	2	2	1	3	2,17
D17	Ingegneria biomedica	1	4	3	1	3	1	2,17
S01D2	Scienze e tecnologie farmaceutiche	1	2	1	2	4	2	2,00
S02D1	Economia e gestione aziendale	4	2	2	1	1	2	2,00
S15D1	Il diritto dei contratti	3	2	3	1	1	2	2,00
D05	Terapia pediatrica e farmacologia dello sviluppo	2	4	2	1	2	1	2,00
D18	Ingegneria e scienze ambientali	1	4	2	2	2	1	2,00
D06	Fonti scritte della civiltà mediterranea	3	3	1	2	1	1	1,83
S04D4	Difesa e conservazione del suolo, vulnerabilità ambientale e protezione idrogeologica	1	3	1	2	2	1	1,67
S06D2	Progettazione meccanica	1	1	1	4	2	1	1,67
S15D2	Diritto dell'attività amministrativa informatizzata e della comunicazione pubblica	1	2	3	1	2	1	1,67
S16D2	Storia, filosofia e didattica delle scienze	2	1	3	1	1	2	1,67
S03D2	Tecnologie per la conservazione dei beni architettonici e ambientali	1	3	2	1	1	1	1,50
S11D2	Storia, istituzioni e relazioni internazionali dell'Asia e dell'Africa moderna e contemporanea	2	1	1	3	1	1	1,50
S16D1	Discipline filosofiche	2	1	2	1	1	2	1,50
S03D3	Ingegneria strutturale	1	1	1	2	2	1	1,33

3.5.2 Valutazione ex-post

Le attività svolte nell'ambito dei corsi di Dottorato di ricerca nell'anno 2012 sono state oggetto di specifica valutazione da parte del Nucleo nel mese di marzo 2013. In particolare sono state sottoposte a verifica le attività dei tre cicli di dottorato attivi nell'anno 2012, le quali erano: 3° anno del XXV ciclo, 2° anno del XXVI ciclo e 1° anno del XXVII ciclo.

Per ogni corso di studio si è proceduto al completamento del questionario ministeriale, introdotto nell'anno 2006. Si tratta di un questionario a risposte chiuse finalizzato al raggiungimento di criteri omogenei di valutazione da parte dei Nuclei di tutto il sistema universitario italiano. Secondo gli intendi ministeriali³³, con l'adozione di

³³ In base a quanto riportato nella nota MIUR Prot. 616 del 15 gennaio 2013.

tale schema obbligatorio i Nuclei sarebbero “*chiamati ad esprimere in modo non generico una valutazione di merito del dottorato nei suoi diversi aspetti*”, superando il problema della “*completezza ed esaustività delle relazioni*”.

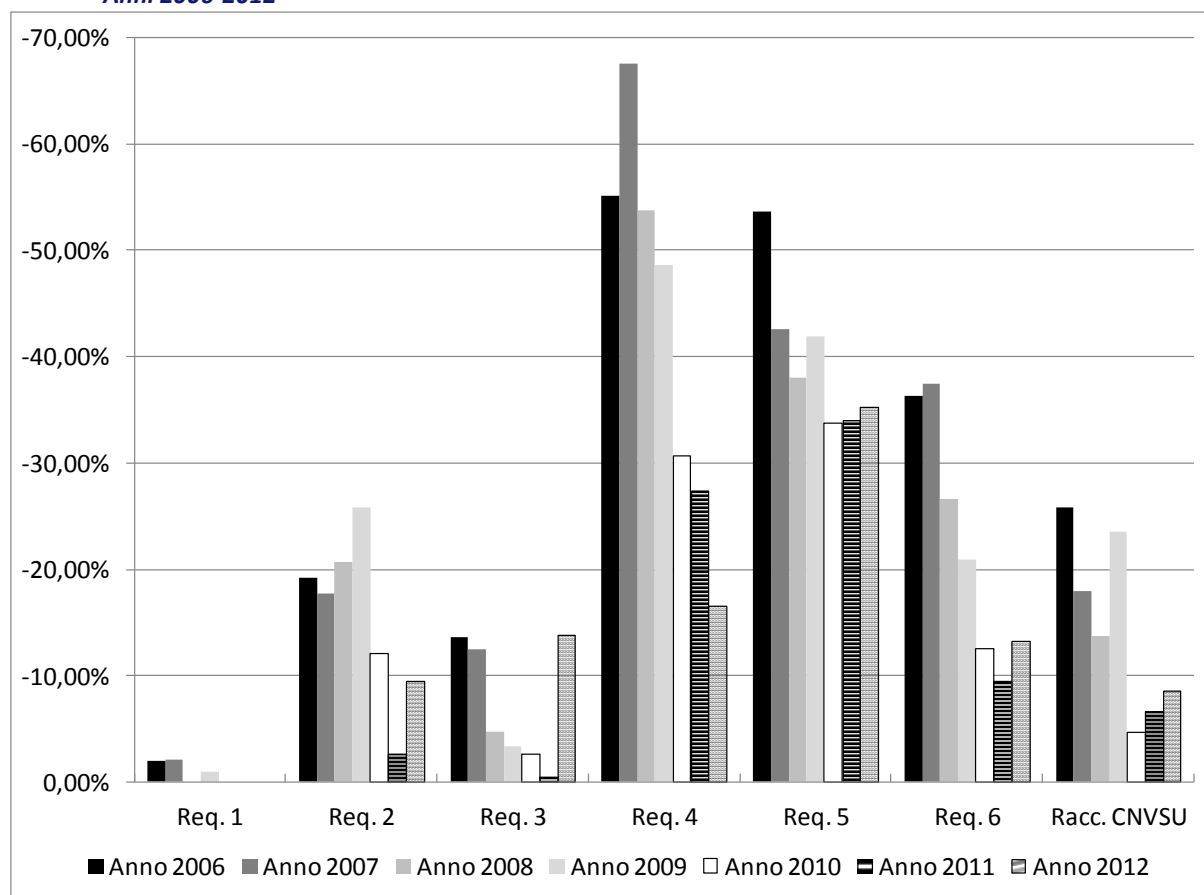
Questa finalità dichiarata da parte del Ministero non è stata raggiunta del tutto, non avendo fornito a tutti i Nuclei, insieme alla griglia di domande del questionario, un insieme di parametri di lettura dei risultati. L'adozione di uno schema di questionario comune a partire dal 2006 ha però permesso di costruire per ogni corso di dottorato uno storico dei suoi risultati conseguiti. Dall'andamento delle variazioni che tali risultati hanno avuto, a livello di singolo corso, è possibile mettere in evidenza punti di forza e punti di debolezza dei corsi di dottorato. Inoltre la lettura di questi risultati consente ai Coordinatori dei corsi di verificare se le azioni intraprese negli ultimi anni hanno consentito il raggiungimento degli obiettivi programmati.

Nella Tabella 61 vengono riportate tali variazioni a livello di Ateneo a partire dal 2006. Nella Figura 32 si dà una rappresentazione grafica delle stesse variazioni.

Tabella 61 Margine medio di miglioramento possibile, espresso in termini percentuali, Anni 2006-2012

N.	Requisito	Margine di miglioramento						
		Anno 2006	Anno 2007	Anno 2008	Anno 2009	Anno 2010	Anno 2011	Anno 2012
1	Requisito 1) Presenza nel collegio dei docenti di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento	-2,02%	-2,10%	0,00%	-0,95%	0,00%	0,00%	0,00%
2	Requisito 2) 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	-19,17%	-17,70%	-20,71%	-25,76%	-12,03%	-2,63%	-9,56%
3	Requisito 3) 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	-13,64%	-12,50%	-4,76%	-3,33%	-2,60%	-0,48%	-13,81%
4	Requisito 4) 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	-55,15%	-67,50%	-53,71%	-48,57%	-30,63%	-27,43%	-16,57%
5	Requisito 5) Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati	-53,68%	-42,60%	-37,96%	-41,84%	-33,71%	-34,08%	-35,31%
6	Requisito 6) 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	-36,36%	-37,50%	-26,67%	-20,95%	-12,50%	-9,52%	-13,33%
7	Raccomandazioni CNVSU	-25,76%	-18,00%	-13,71%	-23,57%	-4,69%	-6,71%	-8,57%

Figura 32 Margine medio di miglioramento possibile, espresso in termini percentuali, Anni 2006-2012



Dalla Figura 32 si evince come tutti i corsi di Dottorato attivi nell'Ateneo nel periodo osservato, hanno pienamente conseguito il Requisito 1. Su tutti gli altri Requisiti esistono ancora dei margini di miglioramento anche se le variazioni dei loro margini di miglioramento hanno seguito andamenti differenti. Nell'ultimo anno osservato, il 2012, si può notare che i Requisiti 2, 3, 5, 6 e le raccomandazioni del CNVSU hanno subito un peggioramento rispetto a quanto già raggiunto nel 2011. L'unico che a partire dal 2007 ha evidenziato un trend in continuo miglioramento è stato il Requisito 4.

3.6 Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR 2004-2010)

3.6.1 Introduzione

Nel corso nel 2012 tutto il sistema universitario italiano è stato coinvolto nell'esperienza di Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2004-2010, la quale era rivolta alla valutazione dei risultati della ricerca scientifica effettuata nel periodo 2004-2010. Il bando che ha dato l'avvio a tale esercizio di valutazione è stato pubblicato il 7 novembre 2011 e prevedeva tutta una serie di scadenze temporali tra il 2011 ed il 2012.

In particolare al Nucleo di valutazione era richiesto di redigere entro il mese di maggio 2012 un Rapporto di autovalutazione (scadenza poi prorogata al mese di luglio 2012) articolato nelle seguenti sezioni³⁴:

1. valutazione della metodologia adottata dalla Struttura per la selezione delle pubblicazioni ed eventuali confronti con il passato esercizio VTR 2001-2003;
2. valutazione dell'attività scientifica, inclusa una analisi per dipartimenti;
3. elementi di valutazione dell'impatto socio-economico delle attività di ricerca;
4. elementi relativi alla struttura manageriale e alle responsabilità di direzione, con specifico riferimento alla pianificazione strategica e ai piani di attuazione nel settore ricerca;

³⁴ Appendice I, Bando di partecipazione "Valutazione della Qualità della Ricerca 2004-2010 (VQR 2004-2010)", ANVUR, pubblicato il 7 novembre 2011.

5. congruità e competenza delle risorse umane finalizzate alle attività di ricerca (anche in termini di formazione e aggiornamento);
6. mobilità e collaborazioni internazionali finalizzate alle attività di ricerca;
7. adeguatezza delle dotazioni strumentali e dei servizi finalizzati alle attività di ricerca;
8. capacità di attrarre, gestire e accedere a risorse umane, finanziarie e strumentali, finalizzate alle attività di ricerca;
9. principali punti di forza e di debolezza delle attività di ricerca e della loro gestione;
10. collegamento tra la valutazione dei risultati della ricerca e i processi decisionali interni utilizzati per l'allocazione delle risorse, anche con specifici riferimenti agli indirizzi assunti a seguito del VTR 2001-2003;
11. raccomandazioni e conclusioni.

La redazione di tale documento ha impegnato in Nucleo per diversi mesi in stretta collaborazione con la Direzione per la ricerca e il territorio.

Di tale rapporto sembra utile riportare qui l'ultima sezione, con le raccomandazione e le conclusioni in esso formulate:

“L'Ateneo ha cercato nell'arco temporale considerato dalla VQR di utilizzare al meglio le risorse disponibili attraverso diversi processi quali:

- *la programmazione e il reclutamento;*
- *la internazionalizzazione;*
- *lo sviluppo e la crescita della biblioteca digitale;*
- *rigorosi e trasparenti sistemi di valutazione dei risultati.*

Una delle maggiori difficoltà nell'azione di rinnovamento dell'Ateneo è stato però il blocco degli avanzamenti di carriera degli ultimi anni, che ha comportato una significativa riduzione del numero dei docenti e dei ricercatori ed un innalzamento generale della loro età media.

La missione dell'Ateneo è stata focalizzata non solo sulle attività istituzionali dell'alta formazione e della ricerca scientifica ma anche alle sollecitazioni che emergono dalla società civile. Si è raggiunta la consapevolezza che l'interazione della “società universitaria” con il sistema socio-economico regionale vada rafforzata al fine di assicurare un maggiore sviluppo culturale e sociale. A tal fine merita attenzione la creazione del Fondo per il sostegno della ricerca e il conto terzi che convoglia in Ateneo risorse non vincolate.

Si sono create, quindi, le premesse per una collaborazione sempre più stretta tra Ateneo e Territorio, gli enti pubblici e privati ed il mondo produttivo.

In un contesto economico e sociale sempre più dinamico e in continua trasformazione, per la Ricerca scientifica risulta difficile formulare previsioni a lungo termine, ma l'interazione con la realtà territoriale in cui l'Ateneo opera è presupposto indispensabile per migliorare i risultati del sistema formativo, guardando al mercato del lavoro nazionale, europeo e internazionale.

In particolare si sono delineate azioni strategiche per rendere più razionale ed efficace l'offerta formativa ed effettuare la rimodulazione sostanziale dei corsi; per quanto riguarda la ricerca, si è introdotta la sistematica valutazione della produttività e si è perseguita una politica finalizzata alla qualità e all'eccellenza agendo sulla premialità e sugli incentivi.

I criteri adottati per la ripartizione delle risorse, allineati a quelli nazionali e basati su criteri bibliometrici, non hanno sempre tenuto adeguatamente conto della differenza tra le diverse aree scientifico disciplinari. Il Nucleo di Valutazione ha peraltro espresso la necessità di procedere ad una rimodulazione dei criteri adottati, in particolare per le aree umanistiche, problematica attualmente oggetto di discussione anche nella comunità accademica nazionale.

Nonostante il Sistema economico in cui opera l'Ateneo risenta di punti di debolezza (situazione demografica, svantaggi dovuti all'insularità, carenze del sistema delle infrastrutture, basso livello degli investimenti da parte delle imprese) che inevitabilmente limitano le prospettive di sviluppo della ricerca, l'Ateneo è riuscito a raggiungere obiettivi importanti come le collaborazioni con il Parco Scientifico e tecnologico regionale, la creazione di Spin-off e la partecipazione a diversi Consorzi.

Numerose attività sono state intraprese sulla mobilità e in particolare sulla mobilità internazionale, ma si deve rilevare che la capacità di attrarre ricercatori stranieri è bassa ed anche che le scarse opportunità di trovare un impiego qualificato nell'isola spingono molti giovani a trasferirsi fuori dal territorio regionale.

Si rileva, infine, che le carenze nel sistema di comunicazione e informazione ereditate dal passato hanno generato ritardi o esclusioni all'accesso a informazioni strategiche per la costituzione di gruppi di lavoro, acquisizione di contributi finanziari e avvio di progetti di ricerca.

Si è attuato un notevole sforzo verso la riorganizzazione della struttura amministrativa per indirizzare, supportare e coordinare tutte le iniziative progettuali meritevoli di valutazione e di finanziamento.

L'impegno dell'Ateneo ha portato risultati notevoli anche nell'ambito dell'internazionalizzazione della ricerca; a questo proposito, si tenga presente che, presso le strutture dipartimentali dell'Ateneo, operano Sezioni di Istituti di ricerca nazionali (INFN, INAF, CNR). Tali Enti collaborano in maniera sinergica con i Dipartimenti, anche con contributi finanziari, permettendo a docenti, ricercatori, dottorandi e studenti dell'Ateneo di far parte di importanti progetti di ricerca internazionali."

3.6.2 I prodotti conferiti

A conclusione del processo di conferimento dei prodotti di ricerca sottoposti alla valutazione, prima di commentare i risultati della stessa, pubblicati da parte dell'ANVUR il 30 giugno 2013, appare utile riportare alcune statistiche con riferimento esclusivamente ai prodotti attesi e conferiti dall'Università di Cagliari. Nella Tabella 62 viene riportata la distribuzione dei prodotti, attesi e conferiti³⁵, divisi per area.

Nella Tabella 63 viene riportata la stessa distribuzione dei prodotti, considerando questa volta l'area del prodotto sulla base dell'area di appartenenza del soggetto valutato che lo ha conferito.

Il confronto tra la Tabella 62 e la Tabella 63 mette in evidenza il flusso, esplicitamente previsto dal bando, di prodotti tra le aree di appartenenza degli autori verso altre aree, ritenute più idonee per ricevere la valutazione. Nella tabella 3 si riporta nel dettaglio la distribuzione di questo flusso tra le aree.

Tabella 62 Prodotti attesi e prodotti conferiti per area e tipologia. L'area per ogni prodotto è quella prescelta dalle strutture per la valutazione

GEV	# Prodotti attesi (Area del soggetto valutato)	# Prodotti conferiti (Area del prodotto)	% mancanti	Articoli su rivista	% su totale Area	Monografie, contributi in volume, curatele	% sul totale Area	Contributi ed abstract in atti di convegno	% sul totale Area	Edizioni critiche, traduzioni e commenti scientifici	% sul totale Area	Brevetti	% sul totale Area	Altro	% sul totale Area
01	104	90	13,5	69	76,7	5	5,6	16	17,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
02	108	98	9,3	95	96,9	1	1,0	2	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
03	206	213	-3,4	207	97,2	0	0,0	4	1,9	0	0,0	2	0,9	0	0,0
04	103	99	3,9	84	84,8	8	8,1	5	5,1	0	0,0	1	1,0	1	1,0
05	321	315	1,9	310	98,4	3	1,0	2	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0
06	498	441	11,4	430	97,5	3	0,7	4	0,9	0	0,0	4	0,9	0	0,0
07	6	6	0,0	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
08	141	136	3,5	67	49,3	29	21,3	40	29,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
09	269	257	4,5	197	76,7	2	0,8	56	21,8	0	0,0	2	0,8	0	0,0
10	270	271	-0,4	72	26,6	135	49,8	49	18,1	14	5,2	0	0,0	1	0,4
11	277	272	1,8	103	37,9	152	55,9	13	4,8	2	0,7	0	0,0	2	0,7
12	223	216	3,1	70	32,4	138	63,9	1	0,5	0	0,0	0	0,0	7	3,2
13	209	188	10,0	120	63,8	58	30,9	8	4,3	0	0,0	0	0,0	2	1,1
14	61	60	1,6	13	21,7	45	75,0	2	3,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Totale	2.796	2.662	4,8	1.843	69,2	579	21,8	202	7,6	16	0,6	9	0,3	13	0,5

Fonte: Elaborazione su dati VQR 2004-2010

³⁵ Considerando l'area prescelta da parte dell'autore per la valutazione, la quale poteva differire rispetto all'area di appartenenza dell'autore stesso.

Tabella 63 Prodotti attesi e prodotti conferiti per area e tipologia. L'area per ogni prodotto è quella di appartenenza del soggetto valutato cui il prodotto è associato

GEV	# prodotti attesi (Area del soggetto valutato)	# Prodotti conferiti (Area del soggetto valutato)	% mancanti	Articoli su rivista	% su totale Area	Monografie, contributi in volume, curatele	% sul totale Area	Contributi ed abstract in atti di convegno	% sul totale Area	Edizioni critiche, traduzioni e commenti scientifici	% sul totale Area	Brevetti	% sul totale Area	Altro	% sul totale Area
01	104	94	9,6	73	77,7	5	5,3	16	17,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
02	108	103	4,6	97	94,2	1	1,0	3	2,9	0	0,0	2	1,9	0	0,0
03	206	206	0,0	200	97,1	0	0,0	2	1,0	0	0,0	4	1,9	0	0,0
04	103	98	4,9	82	83,7	8	8,2	6	6,1	0	0,0	1	1,0	1	1,0
05	321	319	0,6	315	98,7	3	0,9	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
06	498	426	14,5	419	98,4	3	0,7	4	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
07	6	6	0,0	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
08	141	136	3,5	67	49,3	29	21,3	40	29,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
09	269	259	3,7	199	76,8	2	0,8	56	21,6	0	0,0	2	0,8	0	0,0
10	270	270	0,0	72	26,7	134	49,6	49	18,1	14	5,2	0	0,0	1	0,4
11	277	276	0,4	109	39,5	150	54,3	13	4,7	2	0,7	0	0,0	2	0,7
12	223	217	2,7	70	32,3	139	64,1	1	0,5	0	0,0	0	0,0	7	3,2
13	209	192	8,1	121	63,0	60	31,3	9	4,7	0	0,0	0	0,0	2	1,0
14	61	60	1,6	13	21,7	45	75,0	2	3,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Totale	2.796	2.662	4,8	1.843	69,2	579	21,8	202	7,6	16	0,6	9	0,3	13	0,5

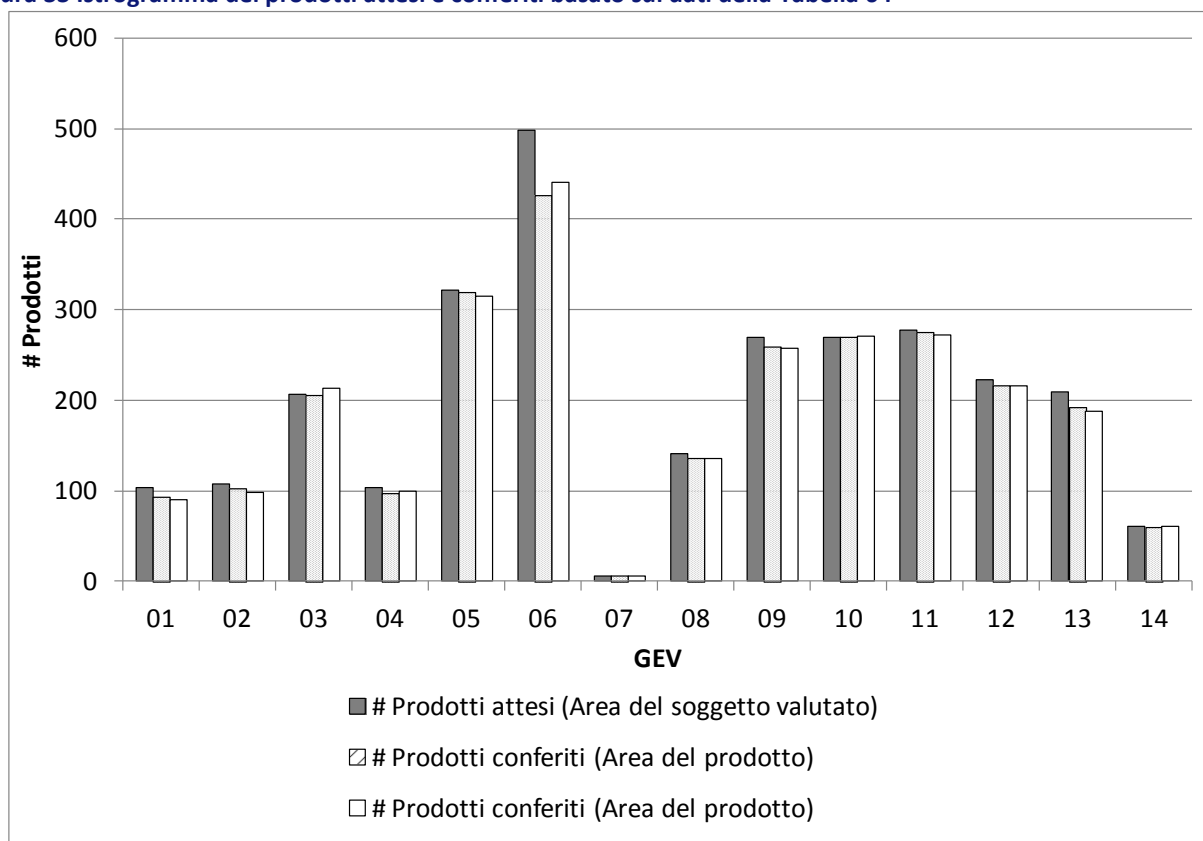
Fonte: Elaborazione su dati VQR 2004-2010

Tabella 64 Sintesi dei prodotti attesi e conferiti

GEV	# Prodotti attesi (Area del soggetto valutato)	# Prodotti conferiti (Area del prodotto)	# Prodotti conferiti (Area del soggetto valutato)	Saldo prodotti conferiti
01	104	94	90	-4
02	108	103	98	-5
03	206	206	213	7
04	103	98	99	1
05	321	319	315	-4
06	498	426	441	15
07	6	6	6	0
08	141	136	136	0
09	269	259	257	-2
10	270	270	271	1
11	277	276	272	-4
12	223	217	216	-1
13	209	192	188	-4
14	61	60	60	0
Totale	2.796	2.662	2.662	0

Fonte: Elaborazione su dati VQR 2004-2010

Figura 33 Istogramma dei prodotti attesi e conferiti basato sui dati della Tabella 64



Nella Figura 33 si dà una rappresentazione grafica dei dati riportati nella Tabella 64. Da tale grafico si evince che le Aree scientifiche 03 “*Scienze chimiche*” e 10 “*Scienze dell’antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche*” sono state le uniche ad avere un conferimento di prodotti superiore a quanto richiesto.

Per comprendere meglio la dinamica dei flussi dei prodotti conferiti tra le aree è possibile scomporre il risultato sintetico riportato nelle tabelle precedenti, per evidenziare nel dettaglio in quali aree si sono indirizzati i singoli scambi.

Tabella 65 Matrice dei flussi dei prodotti per area del soggetto valutato e area assegnata ai prodotti per la valutazione

Area del soggetto valutato	Area del prodotto														Totale
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
01	90	3							1						94
02		94	3			6									103
03			191		12	3									206
04		1		96	1										98
05			13		286	17	3								319
06			3		9	414									426
07				3			3								6
08								135	1						136
09			1		1	1		1	254				1		259
10										270					270
11					6						270				276
12												216		1	217
13			2						1		2		187		192
14										1				59	60
Totale	90	98	213	99	315	441	6	136	257	271	272	216	188	60	2.662

Fonte: Elaborazione su dati VQR 2004-2010

Essendo le Aree scientifiche di dimensioni diverse, la stessa tabella viene presentata in termini percentuali, sia rispetto ai totali di riga (Tabella 66) sia rispetto ai totali di colonna (Tabella 67).

Tabella 66 Matrice dei flussi dei prodotti conferiti per area del soggetto valutato e aree assegnata ai prodotti per la valutazione in termini % riferita alle righe della matrice

Area del soggetto valutato	Area del prodotto														Totale
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
01	95,7	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
02	0,0	91,3	2,9	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
03	0,0	0,0	92,7	0,0	5,8	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
04	0,0	1,0	0,0	98,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
05	0,0	0,0	4,1	0,0	89,7	5,3	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
06	0,0	0,0	0,7	0,0	2,1	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
07	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
08	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
09	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4	0,4	0,0	0,4	98,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	100,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	97,8	0,0	0,0	0,0	100,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,5	0,0	0,5	100,0
13	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	1,0	0,0	97,4	0,0	100,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	98,3	100,0
Totale	3,4	3,7	8,0	3,7	11,8	16,6	0,2	5,1	9,7	10,2	10,2	8,1	7,1	2,3	100,0

Tabella 67 Matrice dei flussi dei prodotti conferiti per area del soggetto valutato e aree assegnata ai prodotti per la valutazione in termini % riferita alle colonne della matrice

Area del soggetto valutato	Area del prodotto														Totale
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
01	100,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5
02	0,0	95,9	1,4	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
03	0,0	0,0	89,7	0,0	3,8	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7
04	0,0	1,0	0,0	97,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
05	0,0	0,0	6,1	0,0	90,8	3,9	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0
06	0,0	0,0	1,4	0,0	2,9	93,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0
07	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
08	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1
09	0,0	0,0	0,5	0,0	0,3	0,2	0,0	0,7	98,8	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	9,7
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,6	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1
11	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,3	0,0	0,0	0,0	10,4
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	1,7	8,2
13	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,7	0,0	99,5	0,0	7,2
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	98,3	2,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Prima di esaminare nel dettaglio i risultati della valutazione sui prodotti conferiti, si riporta la distribuzione dei soggetti valutati nelle singole Aree, divisi nelle categorie³⁶: ricercatore attivo, parzialmente attivo, inattivo e di recente ingresso nell'organico (quindi privo di obbligo di conferimento di prodotti nel periodo di osservazione).

³⁶ Secondo la definizione data dall'Art. 5, c. 3, del DM 17/2011: "I soggetti valutati che non presentano alcuna pubblicazione sono considerati non attivi. I soggetti valutati che presentano un numero di pubblicazioni inferiore a quello previsto sono considerati parzialmente attivi". Si considerano per esclusione attivi i soggetti che conferiscono il numero di prodotti richiesti.

Tabella 68 Distribuzione ricercatori in base alla categoria della loro attività scientifica, secondo la definizione data dal DM 17/2011 per il periodo 2004-2010

Categoria ricercatore	Area scientifica disciplinare di afferenza del valutato														Totale
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
Ricercatore attivo	33	35	71	33	109	139	2	49	89	96	95	73	66	22	912
Ricercatore parzialmente attivo	1	1	-	1	2	13	-	-	2	-	1	5	4	1	31
Ricercatore inattivo	3	1	-	1	-	18	-	2	2	-	-	-	4	-	31
Ricercatore di recente ingresso in organico	2	4	1	-	4	3	-	6	2	6	4	4	3	1	40
Totale	39	41	72	35	115	173	2	57	95	102	100	82	77	24	1.014

Fonte: Elaborazione su dati VQR 2004-2010

Essendo le Aree scientifiche di diversa dimensione, al fine di rendere la lettura di tale dato omogenea, si presenta la stessa in termini percentuali (%).

Tabella 69 Distribuzione in termini % dei ricercatori in base alla categoria della loro attività scientifica, secondo la definizione data dal DM 17/2011 per il periodo 2004-2010

Categoria ricercatore	Area scientifica disciplinare di afferenza del valutato													
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Ricercatore attivo	84,6	85,4	98,6	94,3	94,8	80,3	100,0	86,0	93,7	94,1	95,0	89,0	85,7	91,7
Ricercatore parzialmente attivo	2,6	2,4	0,0	2,9	1,7	7,5	0,0	0,0	2,1	0,0	1,0	6,1	5,2	4,2
Ricercatore inattivo	7,7	2,4	0,0	2,9	0,0	10,4	0,0	3,5	2,1	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0
Ricercatore di recente ingresso in organico	5,1	9,8	1,4	0,0	3,5	1,7	0,0	10,5	2,1	5,9	4,0	4,9	3,9	4,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Dall'analisi della Tabella 69 si ricava che le Aree scientifiche nelle quali si ha il maggior tasso di inattività o di attività parziale, sono le seguenti: 01 "Scienze matematiche e informatiche", 04 "Scienze della terra", 06 "Scienze mediche", 12 "Scienze giuridiche" e 13 "Scienze economiche e statistiche". In tutte queste Aree si registra un tasso di inattività o di attività parziale pari ad almeno il 5%. Trascurando l'Area 07 "Scienze agrarie e veterinarie", dove in organico l'Ateneo di Cagliari presenta solo 2 unità di personale, l'Area con il tasso di attività scientifica più elevata risulta essere la 03 "Scienze chimiche".

3.6.3 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 70 si riporta la sintesi della valutazione dei prodotti conferiti da parte dell'Università nelle diverse Aree scientifico disciplinari.

Tabella 70 Valutazione della produzione scientifica dell'Università di Cagliari per Area

Area	# Prodotti						Dato locale		Dato nazionale		voto medio (l=v/n)	% E	R	(n/N) x100	IRAS1 x100	X
							Università degli studi di Cagliari	Sistema universitario								
	E	B	A	L	M	P	v	n	V	N						
1	26	24	12	28	10	4	42,05	104	5.201	8.724	0,40	25,00	0,68	1,19	0,81	0,60
2	60	21	12	7	5	3	76,40	108	4.686	6.033	0,71	55,56	0,91	1,79	1,63	0,83

Area	# Prodotti						Dato locale		Dato nazionale		voto medio ($I=v/n$)	% E	R	(n/N) x100	IRAS1 x100	X
	E	B	A	L	M	P	v	n	V	N						
3	109	58	13	24	0	2	159,90	206	6.254	7.863	0,78	52,91	0,98	2,62	2,56	0,93
4	22	19	16	39	5	2	36,69	103	1.644	2.907	0,36	21,36	0,63	3,54	2,23	0,61
5	90	82	44	101	2	2	172,35	321	8.023	13.095	0,54	28,04	0,88	2,45	2,15	0,70
6	137	77	46	154	72	12	172,20	498	12.847	27.607	0,35	27,51	0,74	1,80	1,34	0,81
8.a	24	19	12	46	5	1	41,80	107	2.362	3.983	0,39	22,43	0,66	2,69	1,77	0,54
8.b	3	12	9	10	0	0	17,10	34	2.617	5.321	0,50	8,82	1,02	0,64	0,65	0,98
9	115	56	28	52	10	8	150,45	269	9.782	13.494	0,56	42,75	0,77	1,99	1,54	0,79
10	39	126	61	43	0	1	169,30	270	9.204	14.029	0,63	14,44	0,96	1,92	1,84	0,62
11.a	27	79	49	33	1	3	111,05	192	5.343	9.236	0,58	14,06	1,00	2,08	2,08	0,90
11.b	22	10	23	29	0	1	40,50	85	1.871	3.408	0,48	25,88	0,87	2,49	2,16	0,76
12	11	93	52	60	6	1	107,40	223	6.285	12.531	0,48	4,93	0,96	1,78	1,71	0,47
13	26	27	36	103	17	0	57,10	209	3.938	12.262	0,27	12,44	0,85	1,70	1,45	0,68
14	1	22	26	11	1	0	31,10	61	1.894	4.209	0,51	1,64	1,13	1,45	1,64	0,19
Totali	712	725	439	740	134	40	1.385,39	2790								

Fonte: Rapporto finale VQR 2004-2010, ANVUR

In particolare sono indicate le Aree oggetto di valutazione; il numero dei prodotti conferiti suddiviso per le classi di valutazione VQR assegnate dai rispettivi GEV (dove: E sta per eccellenti, B buoni, A accettabili, L limitati, M mancanti e P penalizzati); la somma dei punteggi sia a livello locale (v) sia a livello nazionale (V); in numero dei prodotti attesi per ogni Area sia a livello locale (n) sia a livello nazionale (N); l'indicatore I, che misura il voto medio a livello di struttura; la percentuale di prodotti valutati come eccellenti rispetto al totale dei prodotti conferiti; l'indicatore R, che misura il rapporto tra il voto medio attribuito ai prodotti attesi della struttura (I) e il voto medio ricevuto da tutti i prodotti nel sistema universitario italiano (V/N); la dimensione dell'Area locale rispetto all'Area nazionale espressa in termini percentuali ($n/N \cdot 100$); l'indicatore IRAS1 del bando VQR, che misura per ogni Area il rapporto tra voto medio della struttura e voto complessivo del sistema universitario; l'indicatore X, che misura per ogni Area il rapporto tra la quota di prodotti eccellenti della struttura e la quota di prodotti eccellenti del sistema universitario nel suo complesso.

3.6.4 La valutazione dei prodotti per dipartimento (post Legge 240/2010)

I risultati della valutazione della produzione scientifica esposti nel paragrafo precedente sono stati forniti da parte dell'ANVUR anche aggregati rispetto al dipartimento di afferenza del ricercatore che ha conferito il prodotto. È necessario sottolineare che la raccolta dei prodotti è avvenuta in un momento a cavallo con la costituzione delle strutture dipartimentali secondo le disposizioni della Legge 240/2010. Questo ha determinato una serie di difficoltà nel processo di riclassificazione dei risultati³⁷.

Inoltre, l'ANVUR non ha fornito direttamente i dati analitici sulle valutazioni dei prodotti, rendendo alle singole strutture impossibile ricostruire in maniera autonoma tale riclassificazione. Non sono state fornite le informazioni su tutte le classi di valutazione VQR dei prodotti, ma solo la percentuale di prodotti Eccellenti ed il punteggio complessivo a livello di dipartimento.

I singoli GEV di Area hanno fornito nei loro rapporti ulteriori dati, i quali però, non essendo esplicitamente previsto nel bando, sono stati presentati in forma non omogenea e comunque non sufficienti per ricostruire a livello locale la scomposizione esatta dei prodotti per classe di valutazione VQR per singolo dipartimento.

³⁷ Una difficoltà può essere quella di ricercatori che hanno conferito il prodotto, perchè presenti in organico al momento della raccolta dei prodotti, ma hanno cessato la loro attività prima dell'attribuzione del personale all'interno delle nuove strutture dipartimentali.

Queste difficoltà che sono state messe in evidenza nel rapporto anche da parte dell'ANVUR (paragrafo 11.2.1 del Rapporto finale VQR 2004-2010, parte seconda: la valutazione delle singole strutture).

Nella Tabella 71 si riporta la sintesi della produzione scientifica dei dipartimenti dell'Università di Cagliari nelle varie Aree.

Tabella 71 Elenco per ogni Area dei Dipartimenti con i valori degli indicatori della qualità media della ricerca

Area	Dipartimento post L. 240/10	Somma punteggi (v)	# prodotti attesi (n)	%E (#E/attesi)	%B	%A	%L	%P	Voto medio (I=v/n)	R
1	Matematica e informatica	42,65	90	28,89	23,33	13,33	25,56	8,88	0,47	0,80
2	Fisica	77,40	105	57,14	nd	nd	nd	nd	0,74	0,95
3	Scienze della vita e dell'ambiente	58,90	73	46,58	38,36	6,85	8,22	-	0,81	1,02
3	Scienze chimiche e geologiche	92,30	116	58,62	22,41	6,03	12,93	-	0,80	1,00
3	ND	3,70	12	16,67	33,33	8,33	25,00	16,67	0,31	0,39
4	Scienze chimiche e geologiche	35,90	65	30,77	nd	nd	nd	nd	0,55	0,98
4	Ingegneria civile, ambientale e architettura	2,79	26	3,85	nd	nd	nd	nd	0,11	0,19
5	Scienze biomediche	93,85	171	30,99	23,98	12,87	30,99	1,17	0,55	0,90
5	Scienze della vita e dell'ambiente	69,10	126	25,40	30,16	12,70	31,75	-	0,55	0,90
6	Scienze biomediche	35,70	49	44,90	28,57	10,20	16,33	-	0,73	1,57
6	Scienze mediche "Mario Aresu"	62,00	135	33,33	18,52	11,11	25,93	11,11	0,46	0,99
6	Scienze chirurgiche	47,60	158	24,05	10,76	10,13	41,77	13,29	0,30	0,65
6	Sanità pubblica, medicina clinica e molecolare	26,60	126	19,84	15,87	7,94	30,16	26,19	0,21	0,45
6	ND	-2,50	27	18,52	-	-	25,93	55,56	-0,09	-0,20
8.a	Ingegneria civile, ambientale e architettura	36,40	93	23,66	17,20	8,60	45,16	5,38	0,39	0,66
8.b	Ingegneria civile, ambientale e architettura	16,60	28	10,71	42,86	28,57	17,86	-	0,59	1,20
9	Ingegneria elettrica ed elettronica	76,85	111	53,15	19,82	9,01	10,81	7,21	0,69	0,96
9	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	70,15	108	47,22	24,07	9,26	15,74	3,70	0,65	0,90
9	Ingegneria civile, ambientale e architettura	2,30	41	4,88	17,07	19,51	51,22	7,32	0,06	0,08
10	Filologia, letteratura, linguistica	120,90	183	14,21	53,55	18,03	14,21	-	0,66	1,01
10	ND	18,40	30	13,33	43,33	26,67	16,67	-	0,61	0,93
10	Storia, beni culturali e territorio	25,10	43	20,93	27,91	30,23	20,93	-	0,58	0,89
11.a	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	52,40	73	20,55	52,05	19,18	8,22	-	0,72	1,24
11.a	Storia, beni culturali e territorio	46,75	87	9,20	37,93	28,74	24,14	-	0,54	0,93
11.a	Scienze sociali e delle istituzioni	6,00	20	15,00	25,00	25,00	15,00	20,00	0,30	0,52
11.b	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	27,00	67	19,40	7,46	32,84	38,81	1,49	0,40	0,74
12	Giurisprudenza	82,90	160	6,25	45,63	20,63	25,63	1,88	0,52	1,03
12	Scienze economiche ed aziendali	9,40	22	-	36,36	36,36	18,18	9,09	0,43	0,85
12	Scienze sociali e delle istituzioni	13,30	35	2,86	31,43	25,71	34,29	5,71	0,38	0,76

Area	Dipartimento post L. 240/10	Somma punteggi (v)	# prodotti attesi (n)	%E (#E/attesi)	%B	%A	%L	%P	Voto medio (I=v/n)	R
13	Matematica e informatica	8,00	12	33,33	41,67	-	25,00	-	0,67	2,08
13	Scienze economiche ed aziendali	43,10	176	10,23	12,50	18,18	49,43	9,66	0,24	0,76
13	Scienze sociali e delle istituzioni	3,00	13	7,69	-	30,77	61,54	-	0,23	0,72
14	Scienze sociali e delle istituzioni	24,90	48	2,08	37,50	39,58	20,83	-	0,52	1,16

Fonte: Tab. 11.13 Rapporto finale VQR 2004-2010, parte seconda: la valutazione delle singole strutture (ANVUR) ad esclusione dei dati riportati nelle colonne ombreggiate, i quali sono stati ricavati, quando possibile, dai rapporti dei singoli GEV - Rapporto finale VQR 2004-2010, Rapporti di Area, ANVUR. In particolare: per Area 01 fonte Tab. 4.1 del rapporto di Area; per Area 02 non è possibile fornire il dato in quanto il Rapporto di Area non presenta i risultati disaggregati; per Area 03 fonte Tab. 4.1 del rapporto di Area; per Area 04 non è possibile fornire il dato in quanto il Rapporto di Area presenta i risultati disaggregati, ad esclusione delle strutture dove compaiono meno di 10 unità, questo determina la assoluta non disponibilità della valutazione disaggregata per 57 prodotti sui 103 attesi per tale Area; per Area 05 fonte Tab. 4.1 del rapporto di Area; per Area 06 fonte Tab. 4.1 del rapporto di Area; per Area 08.a fonte Tab. 4.1a del rapporto di Area 08; per Area 08.b fonte Tab. 4.1b del rapporto di Area 08; per Area 09 fonte Tab. 4.10a del rapporto di Area; per Area 10 fonte Tab. 4.1 del rapporto di Area; per Area 11.a fonte Tab. 4.42 del rapporto di Area 11; per Area 11.b fonte Tab. 4.44 del rapporto di Area 11; per Area 12 fonte Tab. 4.1 rapporto di Area; per Area 13 fonte Tab. 4.10b rapporto di Area; per Area 14 fonte Tab. D.5.1 rapporto di Area 14.

4 Attività amministrativa

Il presente capitolo analizza i risultati della gestione finanziaria, con particolare riferimento all'Amministrazione Centrale e ai Centri con Autonomia di spesa.

4.1 Risultati della gestione finanziaria

4.1.1 Risultati finanziari dell'Amministrazione Centrale

L'analisi della gestione finanziaria dell'esercizio 2012 è stata effettuata utilizzando i documenti contabili ufficiali, il Bilancio Preventivo e il Conto Consuntivo, in cui si definiscono gli obiettivi in termini finanziari e si riportano i risultati, ottenuti nel rispetto delle impostazioni contenute nel D.P.R. n. 371/82 (Rendiconto finanziario, Situazione patrimoniale, Conto economico e Relazione del Rettore) e nel Regolamento Amministrativo Contabile d'Ateneo.

Questo è l'ultimo anno in cui l'analisi farà riferimento a questi documenti, infatti, dal 2013 l'Ateneo ha introdotto il sistema di Contabilità economico-patrimoniale e predisposto i documenti orientandosi alla nuova normativa in materia. Questo ha comportato, come si ricorda anche nella relazione al Conto Consuntivo 2012, la gestione orientata al nuovo sistema contabile e la presenza di risultati che si discostano dagli andamenti rilevati negli anni precedenti.

Nella parte seguente si esaminano le entrate e le spese della sola Amministrazione Centrale con riferimento agli ultimi esercizi e, successivamente, si riportano, in sintesi, alcune considerazioni sui valori complessivi derivanti dal consolidamento dei documenti contabili dell'Amministrazione Centrale e dei Centri con autonomia di spesa. I valori contabili riportati sono desunti dai consuntivi dei rispettivi esercizi e non tengono conto del tasso d'inflazione.

Considerato che nell'anno 2010 è stato rivisto il piano dei conti; titoli e categorie contengono capitoli di bilancio diversi, questo ha ridotto la possibilità di confronto da quell'anno con il periodo precedente.

Al fine di semplificare la lettura dei dati, i valori contabili del presente documento sono riportati al netto delle partite di giro sia delle entrate che delle spese. Ciò in quanto, per loro natura, le partite di giro costituiscono delle poste contabili di carattere transitorio derivanti da movimenti finanziari per conto di terzi (si evidenzia che solo nel 2012, rispetto agli anni precedenti, l'accertato e l'impegnato presentano valori leggermente diversi). I titoli di bilancio delle partite di giro contengono i capitoli relativi alle ritenute erariali e previdenziali, ai depositi cauzionali, ad anticipazioni, ad imposte di bollo e a partite di giro diverse.

a) Andamento delle entrate e delle spese dell'Amministrazione Centrale

Entrate

Di seguito, si riporta l'andamento delle entrate accertate negli ultimi dieci anni³⁸ dall'Amministrazione Centrale dell'Ateneo di Cagliari (Figura 34 –

Tabella 72).

Nel corso del periodo esaminato (2003-2012), le entrate accertate, al netto delle partite di giro, rilevano un incremento di circa 54 milioni di euro pari al 29% del valore delle entrate nel 2003. Tale incremento non manifesta un andamento costante, si rilevano, infatti, decrementi con riferimento agli anni 2005, 2009 e al 2011.

L'andamento delle entrate correnti risulta crescente negli anni considerati, ad eccezione del 2009, 2011 e 2012. Le entrate in conto capitale presentano un andamento discontinuo e altalenante, rilevando valori massimi nell'esercizio 2012 e minimi nel 2009, anno in cui si rilevava un importante decremento rispetto all'anno precedente; sia nel 2010 che nel 2012 si evidenzia invece un importante incremento rispetto agli anni precedenti 2009 e 2011.

L'incidenza delle entrate correnti sul totale delle entrate (al netto delle partite di giro) risultava sempre superiore al 90% prima dell'anno 2012, anno in cui si registra invece l'incidenza più bassa pari all'81,4%, nell'anno 2009 si ha il valore più elevato pari a 98,3%.

Per quanto riguarda le entrate in conto capitale l'incidenza più elevata si registra nel 2012 con il 18,6% sul totale delle entrate, nel 2009 si ha invece l'incidenza più bassa pari all'1,7%.

³⁸ I valori indicati fanno riferimento all'accertato dall'Amministrazione, infatti, per le strutture con autonomia contabile che gestivano fino al 2003 una contabilità di sola cassa (e non anche di competenza) un confronto negli anni si potrebbe ipotizzare unicamente per tale situazione.

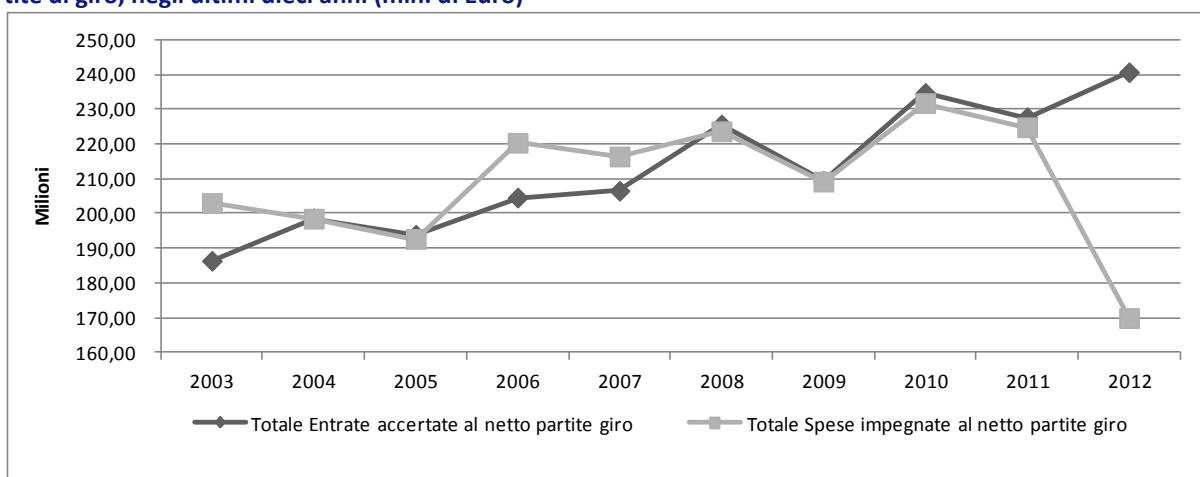
Spese

Di seguito, si riporta l'andamento delle spese impegnate negli ultimi dieci anni³⁹ dall'Amministrazione Centrale dell'Ateneo di Cagliari (Figura 34 – Tabella 73).

Nel 2012 le spese impegnate (al netto delle partite di giro) hanno subito una importante riduzione rispetto ai dieci anni precedenti, riduzione di circa 33 milioni di euro pari al 16% del valore degli impegni nel 2003; variazioni in diminuzione rispetto all'anno precedente si sono avute anche negli anni 2011, 2009, 2007, 2005 e 2004. Nel 2012 rispetto al 2011 si evidenzia un decremento della spesa corrente pari al 24,7% e un decremento della spesa in conto capitale pari al 21,7%.

L'incidenza delle spese correnti sul totale delle spese è sempre molto elevata ed ammonta al 90,1% nel 2012, mentre l'incidenza delle spese in conto capitale è del 9,9%.

Figura 34 Andamento delle entrate accertate e delle spese impegnate nell'Amministrazione Centrale, al netto delle partite di giro, negli ultimi dieci anni (mln. di Euro)



³⁹ I valori indicati fanno riferimento all'impegnato dall'Amministrazione, infatti per le strutture con autonomia contabile che gestivano fino al 2003 una contabilità di sola cassa (e non anche di competenza) un confronto negli anni si potrebbe ipotizzare unicamente per tale situazione.

Tabella 72 Andamento delle entrate accertate negli ultimi dieci anni nell'Amministrazione Centrale (valori in migliaia di euro)

Titoli	Voci di Entrata	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
		Accerta menti val. assoluti	% su tot.	Accerta menti val. assoluti	% su tot.	Accerta menti val. assoluti	% su tot.	Accerta menti val. assoluti	% su tot.	Accerta menti val. assoluti	% su tot.	Accerta menti val. assoluti	% su tot.	Accerta menti val. assoluti	% su tot.	Accerta menti val. assoluti	% su tot.	Accerta menti val. assoluti	% su tot.	Accerta menti val. assoluti	% su tot.
	Entrate Correnti	173.720	93,3	187.379	94,4	188.916	97,5	196.775	96,2	202.733	98,2	210.535	93,3	205.776	98,3	216.877	92,4	208.543	91,6	195.787	81,4
	Entrate c./ Capitale	12.565	6,7	11.176	5,6	4.878	2,5	7.713	3,8	3.716	1,8	14.990	6,6	3.517	1,7	17.743	7,6	19.085	8,4	44.794	18,6
	Totale parziale	186.285	100	198.555	100	193.794	100	204.488	100	206.450	100	225.525	100	209.293	100	234.620	100	227.628	100	240.582	100
VII – (VIII dal 2011)	Partite giro e contabilità Speciali	71.421		50.274		58.123		109.389		116.863		111.884		109.092		105.942		102.165		131.297	
	Totale entrate	257.706		248.830		251.917		313.877		323.313		337.409		318.384		340.562		329.793		371.879	

Fonte: Elaborazione Conto consuntivo anni dal 2003 al 2012 (dati in Euro)

Tabella 73 Andamento delle spese impegnate negli ultimi dieci anni nell'Amministrazione Centrale (valori in migliaia di euro)

Titoli	Voci di Spesa	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
		Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.
	Spese Correnti	177.805	87,6	180.114	90,8	179.717	93,3	202.267	91,8	206.490	95,5	202.104	90,4	201.746	96,5	209.390	90,4	203.186	90,4	152.958	90,1
	Spese c./Capitale	25.128	12,4	18.311	9,2	12.866	6,7	18.014	8,2	9.831	4,5	21.474	9,6	7.350	3,5	22.299	9,6	21.540	9,6	16.861	9,9
	Totale parziale	202.932	100	198.425	100	192.583	100	220.281	100	216.321	100	223.578	100	209.096	100	231.689	100	224.726	100	169.819	100
IV – (IX dal 2011)	Partite di giro e contabilità speciali	71.421		50.274		58.123		109.389		116.863		111.884		109.092		105.942		102.165		130.369	
	Totale spese	274.353		248.699		250.706		329.670		333.184		335.462		318.188		337.631		326.891		300.188	

Fonte: Elaborazione Conto consuntivo anni dal 2003 al 2012 (dati in Euro)

b) Analisi delle entrate e delle spese di competenza dell'anno 2012 nell'Amministrazione Centrale

Entrate

Di seguito, si riporta l'esame dei valori relativi alle entrate dell'anno 2012, i cui dati nelle diverse fasi (Previsione, Accertamento e Riscossione c./competenza) sono esposti in dettaglio nella Tabella 74.

Nell'anno 2012, a fronte di 413 milioni di euro di previsioni definitive di entrata (incluse le partite di giro), sono state accertate risorse finanziarie per 372 milioni di euro. La Previsione definitiva presenta valori superiori rispetto allo stanziamento iniziale con riferimento a quasi tutti i titoli di entrata.

La *Capacità di accertamento* (Accertamenti/Previsioni definitive) è pari al 90,1%, mentre la *Capacità di riscossione* (Riscossioni in conto competenza/Accertamenti) risulta del 75,5% (questo dato va letto tenendo conto dei limiti di disponibilità monetaria e di fabbisogno). Nel caso della contribuzione studentesca, la *Capacità di riscossione* risulta pari al 100%.

Analizzando l'incidenza di alcune voci di entrata, si evince che il Titolo II –Trasferimenti correnti dallo Stato e da altri soggetti (costituito da Trasferimenti dallo Stato: FFO, da Trasferimenti da Regioni, Comuni e Province e da trasferimenti da Enti del settore pubblico e privato) presenta un'incidenza del 70,6% sul totale delle entrate (incidenza dell'80,0% nel 2011) e dell'86,8% sul totale delle entrate correnti.

Le risorse accertate dall'Ateneo provenienti dal Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) rappresentano il 50,9% del totale entrate ed il 62,6% delle entrate correnti, l'Ateneo di Cagliari risulta ancora legato a risorse trasferite dallo Stato, seppure, negli anni queste si stanno via via riducendo.

Il calcolo dell'*Indicatore di autosufficienza finanziaria* (rapporto tra entrate correnti totali al netto del FFO/entrate correnti totali) mostra un valore non elevato, pari al 37,4%; ogni azione volta a reperire risorse diverse dai trasferimenti dovrebbe essere promossa e stimolata essendo le politiche di finanziamento statale orientate ad una forte riduzione dei trasferimenti di fondi.

Le entrate in c./capitale dell'Ateneo sono rappresentate da trasferimenti in c./ capitale ed incidono in misura pari all'18,6% del totale delle entrate, incidenza aumentata notevolmente rispetto all'anno precedente grazie a un trasferimento della Regione.

Tabella 74 Analisi delle entrate dell'anno 2012

Titoli	Voci di Entrata	2012					
		Stanziamento	Previsioni Definitive	Accertamenti	Riscossioni c./comp.	% Accertam./prev. Def.	% Riscossioni c./comp. / Accertam.
I	Entrate Proprie	21.613.412,00	22.085.404,42	21.268.024,95	21.087.591,60	96,3	99,2
II	Trasferimenti Correnti Dallo Stato E Da Altri Soggetti	174.425.706,00	173.476.916,82	169.922.236,27	133.824.352,17	98,0	78,8
VII	Altre Entrate	954.658,00	1.057.876,03	1.204.022,28	998.444,86	113,8	82,9
V	Alienazione Di Beni Patrimoniali E Riscossione Di Crediti	-	-	-	-		
IV	Trasferimenti Interni Parte Corrente	2.960.152,00	4.298.007,36	3.393.001,79	2.803.866,15	78,9	82,6
	Entrate Correnti	199.953.928,00	200.918.204,63	195.787.285,29	158.714.254,78	97,4	81,1
III	Trasferimenti In C/Capitale Dallo Stato E Da Altri Soggetti	40.650.200,00	61.451.014,21	39.936.490,64	18.395.547,88	65,0	46,1
VI	Entrate Derivanti Da Accensione Di Prestiti	-	-	-	-		
IV	Trasferimenti Interni Parte Capitale	1.250.000,00	4.725.734,45	4.857.816,50	4.541.064,38	102,8	93,5
	Entrate c./ Capitale	41.900.200,00	66.176.748,66	44.794.307,14	22.936.612,26	67,7	51,2
	Totale parziale	241.854.128,00	267.094.953,29	240.581.592,43	181.650.867,04	90,1	75,5
VIII	Partite Di Giro E Contabilità Speciali	110.610.300,00	145.610.300,00	131.297.358,62	131.252.169,47	90,2	100,0
	Totale entrate	352.464.428,00	412.705.253,29	371.878.951,05	312.903.036,51	90,1	84,1
	Prelievo dall'avanzo di amministrazione	16.908.000,00	36.159.561,70				

Fonte: Conto consuntivo anno 2012

Spese

Di seguito, si riporta l'esame dei valori relativi alle spese dell'anno 2012 i cui dati di dettaglio nelle diverse fasi (Previsione, Impegno e Pagamento c./competenza) sono esposti nella Tabella 75.

Tabella 75 Analisi della spesa dell'anno 2012

Titoli	Voci di Spesa	2012					
		Stanziamiento	Previsioni Definitive	Impegni	Pagamenti c./comp.	% Impegni / prev. def.	% Pagamenti c./comp. / Impegni
I	Risorse Umane	137.296.139,00	144.935.509,49	123.639.424,55	123.422.813,51	85,3	99,8
II	Risorse per Il Funzionamento	25.542.873,00	33.917.925,58	15.943.672,83	13.184.301,40	47,0	82,7
III	Interventi A Favore Di Studenti E Borsisti	30.478.754,00	38.093.947,47	9.493.273,77	9.337.428,87	24,9	98,4
VI	Attività Commerciale E Prestazioni C./Terzi	1.072.000,00	1.084.696,47	458.979,87	458.979,87	42,3	100,0
VIII	Partite Finanziarie E Fiscali E Rimborso Di Prestiti	1.080.000,00	1.080.000,00	532.248,93	532.248,93	49,3	100,0
VII	Trasferimenti Parte Corrente	2.585.042,00	3.951.268,71	2.890.102,81	2.485.506,98	73,1	86,0
	Spese Correnti	198.054.808,00	223.063.347,72	152.957.702,76	149.421.279,56	68,6	97,7
IV	Acquisizione E Valorizzazione Di Beni Durevoli	48.051.520,00	51.307.273,60	4.002.354,63	2.207.580,11	7,8	55,2
V	Spese Per La Ricerca	705.800,00	10.679.502,00	690.683,13	639.470,03	6,5	92,6
VII	Trasferimenti Parte Capitale	11.950.000,00	18.204.391,67	12.168.276,67	12.168.276,67	66,8	100,0
	Spese c./Capitale	60.707.320,00	80.191.167,27	16.861.314,43	15.015.326,81	21,0	89,1
	Totale parziale	258.762.128,00	303.254.514,99	169.819.017,19	164.436.606,37	56,0	96,8
IX	Spese Aventi Natura Di Partita Di Giro	110.610.300,00	145.610.300,00	130.369.285,39	97.023.833,31	89,5	74,4
	Totale spese	369.372.428,00	448.864.814,99	300.188.302,58	261.460.439,68	66,9	87,1

Fonte: Conto consuntivo anno 2012

Le previsioni definitive di spesa corrente e in c./capitale evidenziano, ad eccezione del titolo VIII che rimane costante, incrementi degli stanziamenti inizialmente deliberati in sede di Bilancio di Previsione.

Nella fase gestionale non si è verificato l'impegno della globalità delle somme stanziare, la *Capacità di impegno* (Impegni/Previsioni definitive) risulta pari a 56,0%, nettamente inferiore rispetto all'anno precedente quando era pari all'81,8%.

Dalla lettura della tabella 4 emerge, in particolare per alcuni titoli, la bassa capacità di impegno a fronte di stanziamenti consistenti presenti nella fase di previsione definitiva. Ad esempio per quanto riguarda gli interventi a favore degli studenti emerge che lo stanziamento definitivo è stato mantenuto in linea con gli impegni del precedente anno mentre in fase gestionale la capacità di impegno si è ridotta drasticamente.

La *Capacità di pagamento* (Pagamenti in conto competenza/Impegni) evidenzia che il 96,8% degli importi impegnati nel 2012 sono stati pagati (70% nel 2011), mentre la restante parte è costituita da residui passivi da riportare. La *Capacità di pagamento* calcolata sulle spese in conto capitale risulta pari all'89,1% (8% nel 2011), mentre per le spese correnti risulta pari al 97,7% (76,8% nel 2011).

c) Confronto tra entrate e spese di competenza dell'Amministrazione Centrale

Con riferimento alla sola gestione in conto competenza, si riporta di seguito il confronto delle entrate e delle spese, sia della parte corrente che della parte in conto capitale riferite all'anno 2012, al fine di verificare se sussista, o meno, un equilibrio con riferimento alle diverse fasi dei relativi processi.

La Figura 35 fornisce gli elementi per verificare se sussiste equilibrio tra entrate e spese correnti, mentre la Figura 36 fornisce gli elementi per verificare se sussiste equilibrio tra entrate e spese in conto capitale.

Figura 35 Confronto tra entrate e spese correnti (mln. di euro)

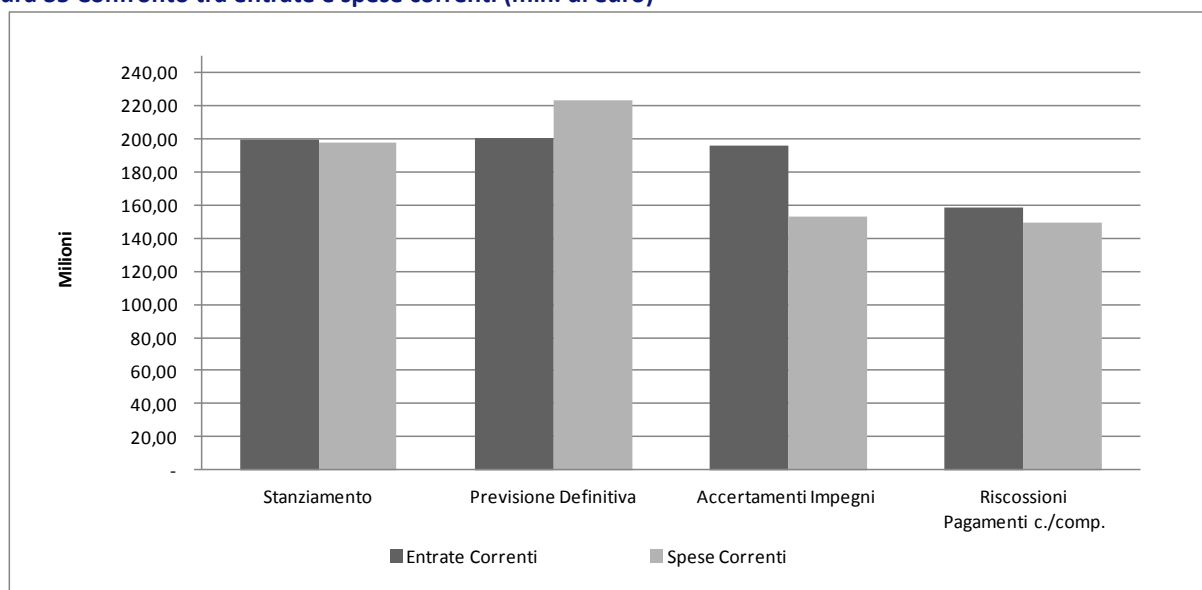
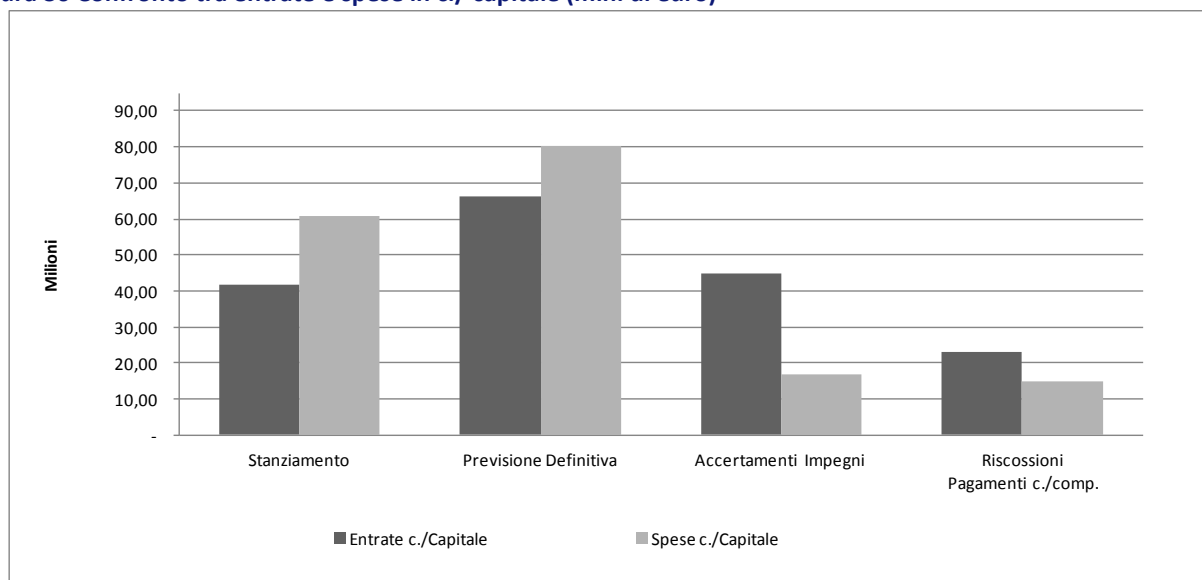


Figura 36 Confronto tra entrate e spese in c./ capitale (mln. di euro)



Per il principio del pareggio del bilancio “le spese devono essere contenute, nel loro complessivo ammontare, entro i limiti delle entrate previste e, pertanto, il bilancio deve risultare in pareggio” (Regolamento Amministrativo Contabile, art. 6 comma 1).

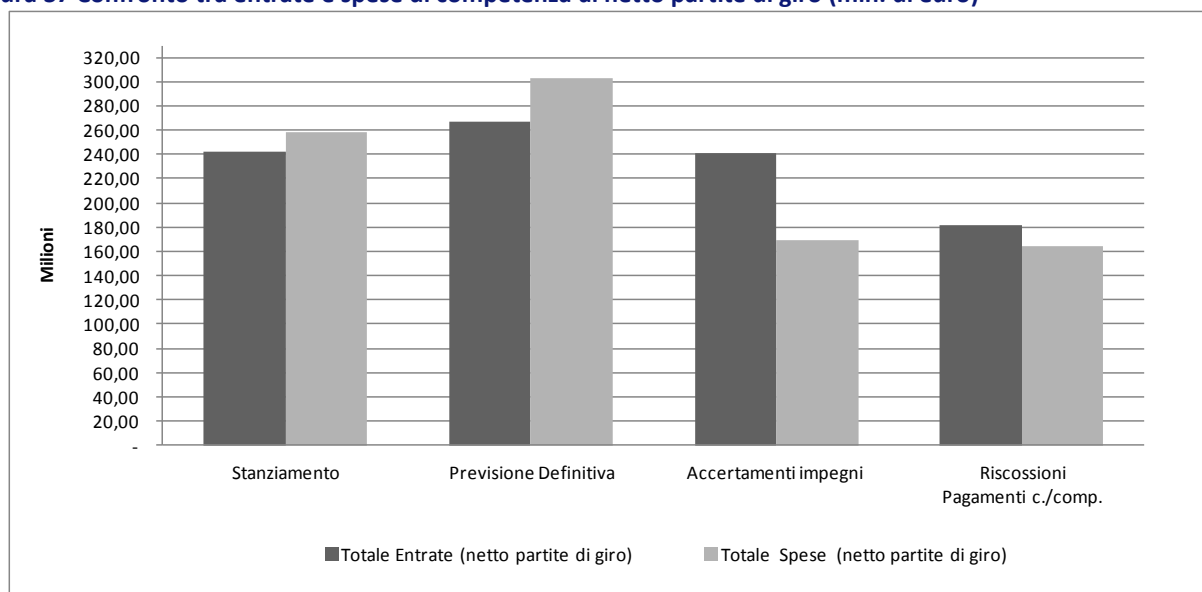
Nel 2012, in sede di formazione del Bilancio di Previsione (Stanziamento) e di Previsione definitiva (Assestata) la previsione in entrata è inferiore a quella relativa alla spesa. Pertanto, al fine di conseguire il pareggio del Bilancio di Previsione, si è utilizzato l’Avanzo di Amministrazione presunto e poi assestato (pari a € 36.159.561,70), determinato sulla base dei dati contabili stimati al 31 dicembre 2011; questo è stato possibile in base a quanto stabilito dall’art. 6, comma 1, del Regolamento Amministrativo Contabile secondo cui “ai soli fini del conseguimento del pareggio si può tener conto del presunto Avanzo di Amministrazione”.

La gestione del 2012 ha determinato un avanzo di competenza pari a € 71.690.648,47 in quanto le risorse finanziarie accertate in entrata dall’Ateneo sono state superiori a quelle impegnate nei processi di spesa; a fine esercizio il valore complessivo degli accertamenti è risultato inferiore alle previsioni e anche gli impegni sono stati inferiori agli stanziamenti definitivi.

Sotto il profilo monetario, considerando anche le partite di giro, si rileva un volume di pagamenti in conto competenza di € 261.460.439,68 inferiore alle riscossioni che risultano pari a € 312.903.036,51. Tuttavia, per un esame globale del fenomeno monetario con riferimento all’Ateneo, si fa rinvio alla parte sulla “Gestione di cassa” in cui si espongono i valori in entrata e in uscita della gestione in conto competenza ed in conto residui.

La Figura 37 mostra il confronto tra entrate e spese complessive dell'anno 2012, nelle diverse fasi contabili.

Figura 37 Confronto tra entrate e spese di competenza al netto partite di giro (mln. di euro)



La Figura 38 mostra il confronto tra entrate accertate e spese impegnate negli ultimi dieci anni. Come è possibile rilevare, si è in presenza di un avanzo di competenza, ad eccezione degli anni, 2003, 2006 e 2007 in cui si è conseguito un disavanzo. I risultati di competenza ottenuti nei dieci anni sono riportati nella Tabella 76.

Il confronto tra entrate e spese correnti evidenzia che, ad eccezione degli anni 2003, 2006 e 2007, in cui si è avuto un disavanzo, negli altri anni si è in presenza di un avanzo corrente. Per la spesa in c./capitale si rileva, nel periodo considerato, un disavanzo di competenza per gli anni ad eccezione del 2012.

Figura 38 Confronto tra entrate accertate e spese impegnate negli ultimi dieci anni (mln. di euro)

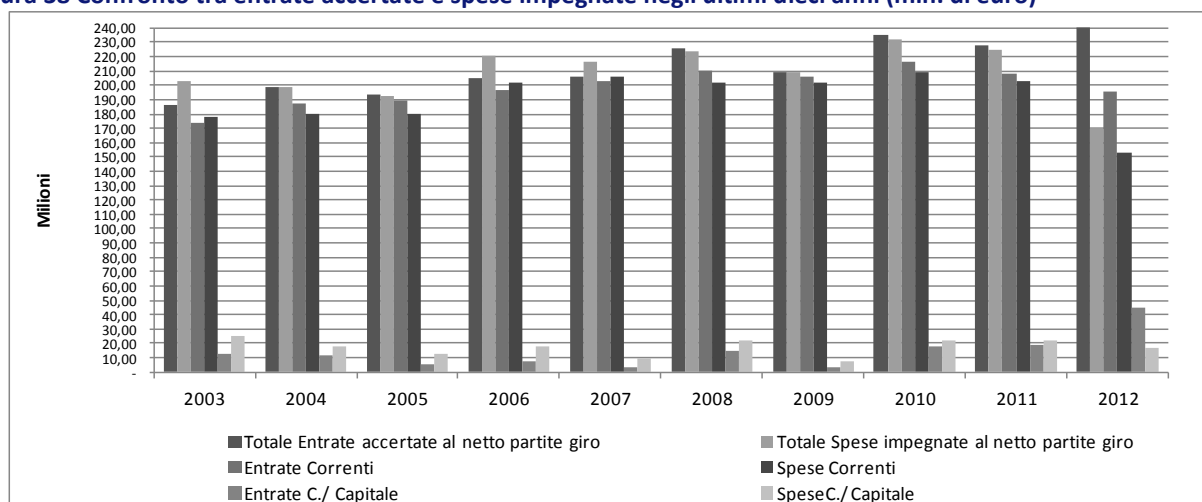


Tabella 76 Valori dei Risultati di competenza dell'Amministrazione negli ultimi dieci anni (dati in migliaia di Euro)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Risultato competenza parte corrente	-4.085	7.266	9.200	-5.492	-3.757	8.431	4.030	7.487	5.357	42.830
Risultato competenza parte in conto capitale	-12.563	-7.135	-7.988	-10.301	-6.114	-6.484	-3.833	-4.556	-2.455	27.933
Risultato competenza totale	-16.648	131	1.212	-15.793	-9.871	1.947	196	2.931	2.902	71.691

Fonte: Elaborazione Conto consuntivo anni dal 2003 al 2012

d) Analisi dei residui complessivi dell'Amministrazione Centrale al 31 dicembre 2012

Per analizzare la situazione finanziaria generale dell'Ateneo si è ritenuto necessario soffermare l'attenzione sui residui, ossia sugli accertamenti e sugli impegni che durante l'esercizio non hanno trovato la relativa riscossione o il relativo pagamento.

La formazione dei residui influenza la determinazione dell'avanzo/disavanzo di amministrazione e può dipendere da diversi fattori: dai tempi previsti nelle condizioni contrattuali pattuite con i fornitori e con i finanziatori istituzionali, dai limiti di disponibilità monetaria e di fabbisogno introdotti dal legislatore a livello nazionale che determinano l'impossibilità di riscossione dei trasferimenti dello Stato sino a quando la giacenza di cassa non risulti inferiore ai limiti fissati dal Ministero.

I vincoli e gli adempimenti esterni all'Amministrazione hanno comportato un impegno preciso per le strutture dell'Ateneo al fine di evitare il blocco dei pagamenti e l'osservanza del limite di giacenza. Il rispetto di tali vincoli ha, senza dubbio, contribuito all'accumulo di residui nell'anno, soprattutto per le voci di bilancio che si riferiscono ai trasferimenti in parte corrente ed in conto capitale.

Si evidenzia che nell'anno 2012, in preparazione del cambio di sistema contabile, c'è stata un'analisi di tutti gli accertamenti e impegni iscritti in Contabilità finanziaria al 31/12/2012, quindi, il riaccertamento dei residui attivi e passivi degli anni precedenti e in particolare per i residui passivi ci sono state rilevanti variazioni in diminuzione.

Nei successivi punti d.2) e d.3) si prendono in esame i residui attivi e passivi considerando:

- i valori complessivi nel trend degli ultimi 7 esercizi;
- la composizione dei residui al 31.12.2012;
- gli indicatori.

Per l'analisi dei residui attivi e passivi sono stati calcolati alcuni indicatori sintetici che permettono di avere informazioni sulla composizione delle voci. Come è noto, l'impiego di indicatori tende a semplificare la realtà gestionale consentendo la lettura dei principali fenomeni. Tuttavia, essi vanno interpretati in un'ottica sistemica al fine di trarre il maggior significato nella lettura dei risultati.

Gli indici utilizzati sono i seguenti:

- **l'indice di accumulo**, dato dal rapporto tra i residui che si sono formati nell'esercizio/il totale degli accertamenti per le entrate e il totale degli impegni per le spese. Esprime, sinteticamente, quanta parte delle somme accertate e impegnate troveranno in esercizi successivi la relativa riscossione e il relativo pagamento; ovvero indica la maggiore o minore capacità dell'Ateneo di riscuotere l'accertato e di pagare l'impegnato durante l'esercizio.
- **l'indice di smaltimento**, per le spese è dato dal rapporto tra i pagamenti in conto residui/il totale degli stessi presenti all'inizio dell'anno; per le entrate dal rapporto tra le riscossioni in conto residui/il totale residui attivi presenti all'inizio dell'anno. L'indice considerato indica la capacità di riscuotere gli accertamenti e pagare gli impegni di esercizi precedenti.
- **l'indice di variazione** ottenuto dal rapporto tra i residui totali a fine anno (relativi all'anno o agli anni precedenti)/quelli presenti all'inizio dell'anno, indica se la gestione ha determinato un incremento o un decremento dei residui presenti all'inizio dell'anno per effetto dell'accumulo o dello smaltimento degli stessi.

d.1) Residui Partite di giro

Nell'analisi dei residui si rileva la necessità di esaminare in dettaglio il contenuto delle partite di giro in quanto, seppure, trattasi di movimenti finanziari per conto di terzi, sono state individuate negli anni precedenti alcune operazioni che potenzialmente potrebbero influire negativamente sul Risultato d'Amministrazione.

Dal lato delle entrate, tra le partite di giro è presente il seguente capitolo:

- 8.15.08 dalle AA.SS.LL. e dall'Azienda Ospedaliero - Universitaria

Detto capitolo contiene le entrate per crediti nei confronti della Regione e delle Aziende Asl derivanti dall'anticipo effettuato dall'Ateneo nel pagamento di competenze al personale sanitario.

Dal lato delle spese, tra le partite di giro è presente il seguente capitolo:

- 9.25.08 dalle AA.SS.LL. e dall'Azienda Ospedaliero - Universitaria

Detto capitolo contiene le spese inerenti agli anticipi delle somme al personale sanitario effettuati dall'Ateneo.

Con riferimento agli anticipi al personale sanitario iscritti nelle partite di giro, negli anni precedenti, se da un lato sono stati riscontrati in competenza accertamenti e impegni di eguale importo, dall'altro si rileva che le riscossioni ed i pagamenti degli stessi si sono avuti in tempi sensibilmente differenti. Ciò in quanto agli impegni sono seguiti i relativi pagamenti, mentre gli accertamenti, per la parte non riscossa, hanno determinato la

formazione di residui attivi. Si deve evidenziare che nel 2012 e nei due anni precedenti non è stata rilevata tale situazione e riscossioni e pagamenti sono avvenuti nell'anno dell'accertamento e dell'impegno. Risulta importante evidenziare che nell'anno in corso il ciclo delle entrate si è concluso con la riscossione della maggior parte dei Residui attivi che si erano formati negli anni precedenti in questi capitoli. Infatti, nel passato tale modo di operare aveva comportato la determinazione di un Avanzo di Amministrazione formato, per importi rilevanti, da residui attivi iscritti nelle partite di giro; e se tali partite non fossero state chiuse con la riscossione, si sarebbe rilevato un sensibile effetto negativo sul risultato così determinato.

d.2) I Residui Attivi

I residui attivi negli esercizi considerati presentano nel loro ammontare complessivo un aumento dal 2006 al 2012; nel 2012 si rileva un importante incremento rispetto all'anno precedente con il valore più elevato ancora da incassare. Nella Tabella 77 si espongono i valori dei residui attivi alla chiusura di ciascun esercizio scomponendo la parte che si è formata nell'esercizio da quella che deriva da accertamenti di esercizi precedenti.

Tabella 77 Residui attivi presenti al 31 dicembre dei diversi anni al netto delle partite di giro

	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010	31/12/2009	31/12/2008	31/12/2007	31/12/2006
Residui attivi c./competenza (netto partite di giro)	58.930.725,39	40.566.915,25	41.202.171,49	26.231.930,83	35.971.009,98	25.885.216,49	41.599.061,32
Residui attivi anni precedenti (netto partite di giro)	46.890.438,60	37.078.672,75	16.337.803,86	23.846.633,33	21.760.007,24	23.864.259,56	25.382.488,64
Residui attivi totali (netto partite di giro)	105.821.163,99	77.645.588,00	57.539.975,35	50.078.564,16	57.731.017,22	49.749.476,05	66.981.549,96

Fonte: Elaborazione su Conto consuntivo anni dal 2006 al 2012

Nella Tabella 78 si riporta la composizione dei residui attivi al termine dell'esercizio 2012. Vengono indicati separatamente i residui attivi che hanno trovato origine nell'esercizio e quelli formati in esercizi precedenti. Con riferimento all'esercizio 2012, si rileva che i residui attivi iniziali (al netto delle partite di giro) ammontavano ad euro 77.645.588,00 e presentavano a fine anno un valore complessivo pari ad euro 105.821.163,99. Questi ultimi si sono formati nel 2012 per 58.930.725,39 di euro (di cui 44.576.993,45 euro sono somme che la Regione dovrà trasferire per impegni in conto corrente e capitale) mentre 46.890.438,60 di euro sono residui attivi degli anni precedenti (di cui 40.636.291,69 euro costituiti prevalentemente da somme che la Regione Sardegna dovrà trasferire all'Università).

Tabella 78 Composizione residui attivi al termine dell'esercizio

TITOLO	Residui attivi competenza	%	Residui attivi anni precedenti	%	Residui attivi totali	%
I	180.433,35	0,31	14.358,00	0,03	194.791,35	0,18
II	36.097.884,10	61,21	34.815.998,67	73,70	70.913.882,77	66,77
VII	205.577,42	0,35	148.530,89	0,31	354.108,31	0,33
V	-	-	-	-	-	-
IV (Parte Corrente)	589.135,64	1,00	478.063,60	1,01	1.067.199,24	1,00
Totale residui Correnti	37.073.030,51	62,86	35.456.951,16	75,06	72.529.981,67	68,29
III	21.540.942,76	36,52	11.402.943,24	24,14	32.943.886,00	31,02
VI	-	-	-	-	-	-
IV (Parte Capitale)	316.752,12	0,54	30.544,20	0,06	347.296,32	0,33
Totale residui c./Capitale	21.857.694,88	37,06	11.433.487,44	24,20	33.291.182,32	31,34
Totale parziale	58.930.725,39	99,92	46.890.438,60	99,27	105.821.163,99	99,63
VIII	45.189,15	0,08	346.628,45	0,73	391.817,60	0,37
Totale	58.975.914,54	100,00	47.237.067,05	100,00	106.212.981,59	100,00

Fonte: Conto consuntivo anno 2012

Di seguito, si riporta l'analisi per indici, secondo quanto evidenziato nella Tabella 79.

L'indice di variazione evidenzia nell'esercizio 2012 la presenza di 136 euro di residui attivi finali per ogni 100 euro di residui iniziali. Pertanto, la gestione ha generato un volume di residui attivi superiore rispetto a quanti ne sono stati smaltiti con la riscossione dei residui attivi pregressi.

Lo stesso indice calcolato con riferimento al 2011 presentava un valore di 135, nel 2010 un valore di 115, nel 2009 un valore di 87, nel 2008 di 116, nel 2007 di 74, nel 2006 e nel 2005 a fronte di 100 euro di residui iniziali si avevano rispettivamente 137 e 55 euro di residui finali.

L'indice di accumulo per il 2012 evidenzia che il 24,5% del totale degli accertamenti effettuati nell'anno non viene riscosso. Il valore dei residui di competenza rapportato agli accertamenti risulta pari al 18% nel 2011 e nel 2010, al 13% nel 2009, al 16% nel 2008, al 13% nel 2007, al 20% nel 2006 e al 10% nel 2005.

Esaminando i residui suddivisi per tipologia di entrata, si nota che il rapporto dei residui attivi correnti sulle entrate correnti accertate nel 2012 è pari al 19%. Questo dato si può confrontare con i valori assunti negli anni precedenti quando l'indice è risultato pari al 14% nel 2011, al 16% nel 2010, al 12% nel 2009, all'11% nel 2008, al 12% nel 2007, al 19% nel 2006 e al 10% nel 2005.

Nel 2012 il capitolo di bilancio "Fondo per il finanziamento ordinario dell'Università" ha contribuito alla formazione dei residui attivi dell'esercizio. Tale capitolo di entrata ha prodotto il 14% dei residui attivi dell'anno 2012. Altri trasferimenti correnti e in conto capitale da parte della Regione non hanno trovato nell'anno la completa riscossione contribuendo alla tendenza di accumulo (76% dei residui attivi dell'anno 2012).

L'indice di accumulo per i residui attivi di competenza in c./capitale mostra che per ogni 100 euro di entrate accertate nell'anno 2012 la riscossione di 48,8 euro è rinviata agli esercizi successivi; l'indice evidenzia un valore inferiore rispetto all'anno precedente quando risultava pari a 57.

L'indice di smaltimento è stato utilizzato per valutare la capacità di riscossione dei residui attivi pregressi. L'indicatore calcolato per l'anno 2012 presenta un valore pari al 37%, tale dato è tra i più bassi nel periodo considerato ad eccezione del 2011.

L'indice di smaltimento dei residui di parte corrente pregressi è del 28% inferiore rispetto a quello dell'anno precedente quando era pari al 31%.

Nel 2012 la capacità di smaltimento dei residui in conto capitale pregressi evidenzia che su 100 euro di residui iniziali totali nel 2012 vengono riscossi 9 euro, mentre risultavano riscossi 4 euro nel 2011.

Dall'analisi del grado di smaltimento per tipologia di entrata, si evidenzia che le riscossioni dei residui correnti pregressi risultano pari al 37% nel 2012. L'indice di smaltimento dei residui in conto capitale nel 2012 è pari al 36%, nel 2011 era pari al 21%.

Tabella 79 Indicatori sui residui attivi (Valore percentuale)

Indici di accumulo (escluse partite di giro)	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
Residui attivi c./ competenza Accertamenti	24,50%	17,82%	17,56%	12,53%	15,95%	12,54%	20,34%	10,29%
Residui attivi correnti c./competenza Entrate correnti accertate	18,94%	14,21%	16,18%	12,12%	10,77%	12,34%	19,03%	10,34%
Residui attivi c./capitale c./ competenza Entrate c./capitale accertate	48,80%	57,28%	34,47%	36,68%	88,71%	23,45%	53,86%	8,30%

Indici di variazione (escluse partite di giro)	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
Residui attivi anno X Residui attivi anno X-1	136,29%	134,94%	114,90%	86,74%	116,04%	74,27%	136,69%	55,05%

Indici di smaltimento (escluse partite di giro)	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
Riscossioni in c./residui Residui iniziali	36,95%	34,30%	61,00%	54,81%	54,08%	63,18%	44,59%	67,29%
Riscossioni in c./residui correnti Residui iniziali	28,20%	30,69%	48,24%	32,41%	46,05%	55,95%	33,02%	64,15%
Riscossioni in c./residui c./capitale Residui iniziali	8,76%	3,61%	12,75%	22,40%	8,03%	7,23%	11,57%	3,14%
Riscossioni in c./residui correnti Residui correnti iniziali	37,20%	37,10%	61,98%	53,64%	64,80%	77,12%	55,90%	85,79%
Riscossioni in c./residui c./capitale Residui c./capitale iniziali	36,18%	20,91%	57,52%	56,60%	27,75%	26,35%	28,27%	12,46%

d.3) I Residui Passivi

I residui passivi presenti al 31 dicembre degli anni dal 2006 al 2012 presentano l'andamento illustrato nella Tabella 80. Dalla lettura emerge la drastica diminuzione sia dei residui che si sono formati nell'anno sia dei residui degli anni precedenti, per questi ultimi c'è stato un riaccertamento e circa 48 milioni sono stati cancellati.

Tabella 80 Residui passivi presenti al 31 dicembre dei diversi anni al netto partite di giro

	31/12/2012	31/12/2011	31/12/2010	31/12/2009	31/12/2008	31/12/2007	31/12/2006
Residui passivi c./competenza (netto partite di giro)	5.382.410,82	66.916.106,16	64.029.812,89	36.148.644,26	50.759.874,24	42.837.778,32	47.791.354,39
Residui passivi anni precedenti (netto partite di giro)	2.524.545,05	44.301.185,37	25.563.216,54	29.895.860,29	32.340.101,05	41.399.383,71	39.496.648,27
Residui passivi totali (netto partite di giro)	7.906.955,87	111.217.291,53	89.593.029,43	66.044.504,55	83.099.975,29	84.237.162,03	87.288.002,66

Fonte: Elaborazione Conto consuntivo anni dal 2006 al 2012

Nella Tabella 81 si riporta la composizione dei residui passivi al termine dell'esercizio 2012, distinguendo quelli che si sono formati nell'esercizio dai residui passivi degli anni precedenti. All'inizio dell'anno 2012 sono presenti residui passivi per un importo totale pari a euro 111.217.291,53 mentre al termine dell'esercizio gli impegni da pagare iscritti a residuo ammontano a euro 7.906.955,87. Dalla tabella emerge come nell'anno in esame i residui

si sono formati principalmente nel Titolo (IX) delle spese per partite di giro mentre sono nettamente inferiori le altre spese che non hanno concluso il loro ciclo nel 2012.

Tabella 81 Composizione dei residui passivi al termine dell'esercizio

TITOLO	Residui passivi competenza	%	Residui passivi anni precedenti	%	Residui passivi totali	%
I	216.611,04	0,56	32.128,74	1,17	248.739,78	0,60
II	2.759.371,43	7,13	1.340.891,27	48,93	4.100.262,70	9,89
III	155.844,90	0,40	21.041,51	0,77	176.886,41	0,43
VI	-	-	3.981,74	0,15	3.981,74	0,01
VIII	-	-	-	-	-	-
VII (Parte Corrente)	404.595,83	1,04	-	-	404.595,83	0,98
Totale residui Correnti	3.536.423,20	9,13	1.398.043,26	51,01	4.934.466,46	11,90
IV	1.794.774,52	4,63	1.126.501,79	41,11	2.921.276,31	7,04
V	51.213,10	0,13	-	-	51.213,10	0,12
VII (Parte Capitale)	-	-	-	-	-	-
Totale residui c./Capitale	1.845.987,62	4,77	1.126.501,79	41,11	2.972.489,41	7,17
Totale Parziale	5.382.410,82	13,90	2.524.545,05	92,12	7.906.955,87	19,07
IX	33.345.452,08	86,10	215.966,03	7,88	33.561.418,11	80,93
Totale	38.727.862,90	100,00	2.740.511,08	100,00	41.468.373,98	100,00

Fonte: Conto consuntivo anno 2012

Di seguito, si riporta, l'analisi per indici, secondo quanto evidenziato nella Tabella 82.

L'indice di variazione evidenzia che a fine anno 2012 risultano presenti 7 euro di residui per ogni 100 euro presenti all'inizio dell'anno, l'indice è nettamente inferiore rispetto agli anni precedenti.

L'indice di accumulo presenta per il 2012 un valore del 3,17% anche questo valore è decisamente inferiore ai valori assunti negli anni precedenti quando assumeva valori superiori al 19%.

Lo stesso indice calcolato per i residui in parte corrente presenta un valore pari al 2,31%, per i residui in conto capitale si registra un valore del 10,95%, percentuali nettamente inferiori rispetto a quelle degli anni precedenti.

L'indice di smaltimento evidenzia che nel corso del 2012 si pagano 55 euro su 100 di residui iniziali.

Calcolando l'indice per tipologia di spesa, corrente e in conto capitale, emerge che nel 2012, su 100 euro di residui passivi in conto corrente sono stati pagati 51 euro, mentre in conto capitale si smaltiscono 61 euro.

La gestione nell'esercizio 2012 ha creato l'accumulo di residui passivi in misura nettamente inferiore rispetto agli anni precedenti e si è incrementata la capacità di smaltire i residui che si sono formati negli esercizi precedenti.

Tabella 82 Indicatori sui residui passivi (Valore percentuale)

Indici di accumulo (escluse partite di giro)	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
Residui passivi c./compet.	3,17%	29,78%	27,64%	17,29%	22,70%	19,80%	21,70%	22,27%
Impegni								
Residui passivi correnti c./compet.	2,31%	23,18%	21,05%	15,62%	16,34%	17,90%	17,22%	18,13%
Spese correnti impegnate								
Residui passivi capitale c./compet.	10,95%	91,97%	89,43%	63,02%	82,62%	59,74%	71,91%	79,98%
Spese c./capitale impegnate								
Indici di variazione (escluse partite di giro)	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
Residui passivi anno X	7,11%	124,14%	135,66%	79,48%	98,65%	96,50%	89,52%	83,69%
Residui passivi anno X-1								
Indici di smaltimento (escluse partite di giro)	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
Pagamenti in c./residui	54,87%	47,21%	50,92%	53,90%	54,36%	49,37%	50,08%	45,23%
Residui iniziali								
Pagamenti in c./residui correnti	33,10%	37,62%	42,65%	34,42%	39,92%	33,78%	29,54%	31,19%
Residui iniziali								
Pagamenti in c./residui c./capitale	21,76%	9,60%	8,28%	19,48%	14,44%	15,59%	20,54%	14,04%
Residui iniziali								
Pagamenti in c./residui correnti	51,44%	55,14%	56,30%	55,10%	61,64%	59,54%	59,46%	64,10%
Residui correnti iniziali								
Pagamenti in c./residui c./capitale	61,05%	30,20%	34,13%	51,92%	40,99%	36,04%	40,83%	27,35%
Residui c./capitale iniziali								

d.4) Conclusioni

Da un confronto degli indici calcolati con riferimento ai residui attivi e passivi si rileva che l'accumulo dei residui attivi pari al 24,5% è superiore all'indice di accumulo dei residui passivi che risulta del 3,2%; la capacità di smaltimento dei residui attivi pari al 37% risulta inferiore alla capacità di smaltimento dei residui passivi 55%.

Si deduce che la gestione di competenza dell'anno ha generato un maggior accumulo di residui attivi e che anche per la gestione dei residui pregressi il ciclo di entrata è stato più lento con uno smaltimento inferiore degli stessi. I Residui attivi sono costituiti prevalentemente da somme che la Regione Sardegna dovrà trasferire all'Università. Il ciclo di spesa si è concluso decisamente più velocemente rispetto a quello di entrata.

Dall'indice di variazione risulta che per 100 euro di residui presenti a fine anno 2011, alla fine dell'anno 2012 si hanno 7 euro di residui passivi e 136 euro di residui attivi.

e) Indici di Bilancio del triennio

A completamento delle analisi svolte, si riporta il quadro generale degli indici di bilancio elaborati dalla Direzione finanziaria e presenti nelle pag. 77 e seguenti della Relazione al Conto Consuntivo.

Tabella 83 Indicatori finanziari inerenti la gestione di competenza

Dati in migliaia di Euro

Dell'Entrate:		2010	2011	2012
Fondo Finanziamento Ordinario		130.637	125.298	122.524
Totale Entrate Correnti	60,2%	216.877	208.543	195.787
Tasse e Contributi Studenti		22.020	21.439	20.975
Totale Entrate Correnti	10,2%	216.877	208.543	195.787
Trasf. Statali per Ric. Scient. e CNR		2.001	1.277	2.874
Totale Entrate C/Capitale	11,3%	17.743	19.085	44.794
Trasf. per edilizia		-	-	-
Totale Entrate C/Capitale	0,0%	17.743	19.085	44.794
<i>Capacità di autofinanziamento</i>				
Entrate extra-Ministeriali		85.899	84.637	100.052
Totale Entrate (escluse partite di giro)	36,6%	234.620	227.628	240.582
Delle Spese:				
		2010	2011	2012
Retribuzioni e Compensi Vari		150.508	136.471	123.639
Totale Spese Correnti	71,9%	209.390	203.186	152.958
Spese per Borse di Studio		25.677	24.552	8.345
Totale Spese Correnti	12,3%	209.390	203.186	152.958
Acquisto Beni e Servizi		13.643	13.143	12.386
Totale Spese Correnti	6,5%	209.390	203.186	152.958
Spese per Ricerca		8.090	189	691
Totale Spese C/Capitale	36,3%	22.299	21.540	16.861
Di Gestione:				
<i>Struttura Finanziaria:</i>				
		2010	2011	2012
Entrate Correnti		216.877	208.543	195.787
Totale Entrate (escluse partite di giro)	92,4%	234.620	227.628	240.582
Entrate C/Capitale		17.743	19.085	44.794
Totale Entrate (escluse partite di giro)	7,6%	234.620	227.628	240.582
Spese Correnti		209.390	203.186	152.958
Totale Spese (escluse partite di giro)	90,4%	231.689	224.726	169.819
Spese C/Capitale		22.299	21.540	16.861
Totale Spese (escluse partite di giro)	9,6%	231.689	224.726	169.819
<i>Grado di Copertura delle Spese:</i>				
		2010	2011	2012
Entrate Correnti		216.877	208.543	195.787
Spese Correnti	103,6%	209.390	203.186	152.958
Entrate C/Capitale		17.743	19.085	44.794
Spese C/Capitale	79,6%	22.299	21.540	16.861

Tabella 84 Indicatori di capacità previsionale e amministrativa

Dati in migliaia di Euro

		2010	2011	2012
Grado di attendibilità della previsione di spesa:				
Previsioni finali di spesa corrente		236.704	224.080	223.063
		116,3%	113,0%	112,6%
Previsioni iniziali di spesa corrente		203.526	198.332	198.055
Grado di realizzazione delle entrate e delle spese:				
Impegni spesa corrente		209.390	203.186	152.958
		88,5%	90,7%	68,6%
Previsioni finali di spesa corrente		236.704	224.080	223.063
Accertamenti entrate correnti		216.877	208.543	195.787
		98,2%	98,2%	97,4%
Previsioni finali entrate correnti		220.744	212.342	200.918
Grado di realizzazione delle spese in conto capitale:				
Impegni spese c/capitale		22.299	21.540	16.861
		82,6%	42,4%	21,0%
Previsioni finali spese c/capitale		26.984	50.780	80.191
Grado di pagamento delle spese:				
Pagamenti spese correnti		165.303	156.079	149.421
		78,9%	76,8%	97,7%
Impegni spesa corrente		209.390	203.186	152.958
Pagamenti spese c/capitale		2.356	1.730	15.015
		10,6%	8,0%	89,1%
Impegni spese c/capitale		22.299	21.540	16.861
Grado di riscossione delle entrate:				
Riscossioni entrate correnti		181.790	178.907	158.714
		83,8%	85,8%	81,1%
Accertamenti entrate correnti		216.877	208.543	195.787
Riscossioni entrate c/capitale		11.628	8.153	22.937
		65,5%	42,7%	51,2%
Accertamenti entrate c/capitale		17.743	19.085	44.794
Indici di smaltimento:				
Pagamenti in c/residui		33.631	42.301	61.021
		50,9%	47,2%	54,9%
Residui iniziali		66.045	89.593	111.217
Riscossione in c/residui		30.546	19.737	28.691
		61,0%	34,3%	37,0%
Residui iniziali		50.079	57.540	77.646
Equilibrio di cassa:				
Pagamenti		306.688	298.096	327.333
		85,8%	81,3%	78,7%
Fondo cassa iniziale + Riscossioni		357.481	366.524	415.764

Fonte: Relazione al Conto Consuntivo 2012

4.1.2 Risultati finanziari dei Centri con autonomia di spesa

a) Andamento, analisi e confronto delle entrate e delle spese dei Centri con autonomia di spesa

Per i Dipartimenti e gli altri Centri con autonomia di spesa nell'anno 2004, come è stato già ricordato, il sistema contabile è stato integrato affiancando alla contabilità di cassa quella di competenza, pertanto per gli anni dal 2004 al 2012 si inseriscono i dati relativi agli accertamenti e agli impegni attivati dai Centri con autonomia contabile.

Dalla lettura della Tabella 85 si evince che i Centri suddetti, per gli anni considerati, accertano maggiori somme in conto capitale rispetto a quelle in conto corrente ad eccezione del 2008.

Dal lato delle spese, come si nota nella Tabella 86, gli impegni in conto capitale risultano sempre superiori agli impegni correnti.

Tabella 85 Andamento delle entrate accertate dai Dipartimenti e Centri nei nove anni di presenza del bilancio di competenza (valori in migliaia di euro)

Titoli	Voci di Entrata	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
		Accertamenti val. assoluti	% su tot.	Accertamenti val. assoluti	% su tot.	Accertamenti val. assoluti	% su tot.	Accertamenti val. assoluti	% su tot.	Accertamenti val. assoluti	% su tot.	Accertamenti val. assoluti	% su tot.	Accertamenti val. assoluti	% su tot.	Accertamenti val. assoluti	% su tot.	Accertamenti val. assoluti	% su tot.
	Entrate Correnti	13.762	36,80	8.002	42,87	11.116	48,49	11.197	47,26	14.434	51,32	11.346	46,43	9.327	37,87	9.015	33,03	8.461	22,27
	Entrate C./ Capitale	23.634	63,20	10.665	57,13	11.807	51,51	12.495	52,74	13.691	48,68	13.093	53,57	15.300	62,13	18.277	66,97	29.536	77,73
	Totale Parziale	37.396	100,00	18.668	100,00	22.923	100,00	23.693	100,00	28.125	100,00	24.439	100,00	24.627	100,00	27.293	100,00	37.998	100,00
VII – (VIII dal 2011)	Partite giro e contabilità Speciali	1.100		954		1.380		1.554		1.521		1.698		1.302		5.585		34.344	
	Totale entrate	38.496		19.622		24.303		25.246		29.646		26.138		25.930		32.877		72.342	

Fonte: Conto consuntivo Dipartimenti anni dal 2004 al 2012

Tabella 86 Andamento delle spese impegnate dai Dipartimenti e Centri nei nove anni di presenza del bilancio di competenza (valori in migliaia di euro)

Titoli	Voci di Spesa	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
		Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.	Impegni val. assoluti	% su tot.
	Spese Correnti	10.260	28,92	6.135	36,07	9.012	42,75	10.260	43,28	13.824	49,25	10.921	48,52	8.630	39,34	9.347	24,50	4.820	28,19
	Spese c./Capitale	25.215	71,08	10.876	63,93	12.070	57,25	13.446	56,72	14.246	50,75	11.586	51,48	13.309	60,66	28.801	75,50	12.280	71,81
	Totale parziale	35.475	100,00	17.011	100,00	21.082	100,00	23.706	100,00	28.070	100,00	22.507	100,00	21.939	100,00	38.148	100,00	17.100	100,00
IV – (IX dal 2011)	Partite di giro e contabilità speciali	1.094		952		1.376		1.518		1.521		1.698		1.302		5.585		34.344	
	Totale Spese	36.569		17.963		22.458		25.224		29.591		24.205		23.241		43.732		51.444	

Fonte: Conto consuntivo Dipartimenti anni dal 2004 al 2012

Soffermandosi sulla gestione di competenza dell'anno 2012, si riporta l'esame dei valori relativi alle entrate, i cui dati di dettaglio nelle diverse fasi (Previsione, Accertamento e Riscossione c./competenza) sono esposti nella Tabella 87.

Nell'anno 2012, a fronte di 78 milioni di euro di previsioni definitive di entrata, sono state accertate risorse finanziarie per 72 milioni di euro.

La *Capacità di accertamento* (Accertamenti/Previsioni definitive) è pari all'93,2%, mentre la *Capacità di riscossione* (Riscossioni in conto competenza/Accertamenti) risulta del 41,1%.

Tabella 87 Analisi delle entrate dei Dipartimenti e dei Centri nell'anno 2012

Titoli	Voci di Entrata	2012					
		Stanziamiento	Previsioni Definitive	Accertamenti	Riscossioni c./comp.	% Accertam./prev. def.	% Riscossioni c./comp. / Accertam.
I	Entrate Proprie	5.894.926,51	5.085.121,31	3.826.328,82	2.698.192,00	75,2	70,5
II	Trasferimenti Correnti Dallo Stato E Da Altri Soggetti	1.805.876,13	1.953.253,71	1.875.064,88	1.042.750,26	96,0	55,6
VII	Altre Entrate	23.200,00	437.240,63	432.754,17	431.153,98	99,0	99,6
V	Alienazione Di Beni Patrimoniali E Riscossione Di Crediti	-	8.800,00	8.800,00	-	100,0	0,0
IV	Trasferimenti Interni Parte Corrente	2.003.594,30	2.419.736,98	2.318.316,55	2.286.945,41	95,8	98,6
	Entrate Correnti	9.727.596,94	9.904.152,63	8.461.264,42	6.459.041,65	85,4	76,3
III	Trasferimenti In C./Capitale Dallo Stato E Da Altri Soggetti	14.870.737,23	14.615.773,24	12.722.632,03	6.044.187,61	87,0	47,5
VI	Entrate Derivanti Da Accensione Di Prestiti	-	-	-	-	-	-
IV	Trasferimenti Interni Parte Capitale	15.086.334,92	18.220.463,87	16.813.864,03	16.047.974,52	92,3	95,4
	Entrate c./ Capitale	29.957.072,15	32.836.237,11	29.536.496,06	22.092.162,13	90,0	74,8
	Totale Parziale	39.684.669,09	42.740.389,74	37.997.760,48	28.551.203,78	88,9	75,1
VIII	Partite Di Giro E Contabilita' Speciali	1.473.034,28	34.884.485,98	34.344.434,91	1.155.461,54	98,5	3,4
	Totale Entrate	41.157.703,37	77.624.875,72	72.342.195,39	29.706.665,32	93,2	41,1
	Prelievo dall'avanzo di amministrazione		8.035.909,17				

Fonte: Conto consuntivo Dipartimenti anni 2012

Soffermandosi sulla spesa le previsioni definitive di spesa corrente e in conto capitale evidenziano, come indicato nella Tabella 88, incrementi negli stanziamenti inizialmente deliberati in sede di Bilancio di Previsione per tutti i titoli ad eccezione del Titolo I-Risorse Umane.

Nella fase gestionale non si è verificato l'impegno della globalità delle somme stanziare, la *Capacità di impegno* (Impegni/Previsioni definitive) risulta pari al 60,1%.

La *Capacità di pagamento* (Pagamenti in conto competenza/Impegni) evidenzia che il 92,6% degli importi impegnati nel 2012 sono stati pagati, mentre la restante parte è costituita dai residui passivi da riportare. La *Capacità di pagamento*, calcolata sulle spese in conto capitale, risulta pari al 81% mentre per le spese correnti risulta pari al 71,6%.

Tabella 88 Analisi delle spese dei Dipartimenti e dei Centri nell'anno 2012

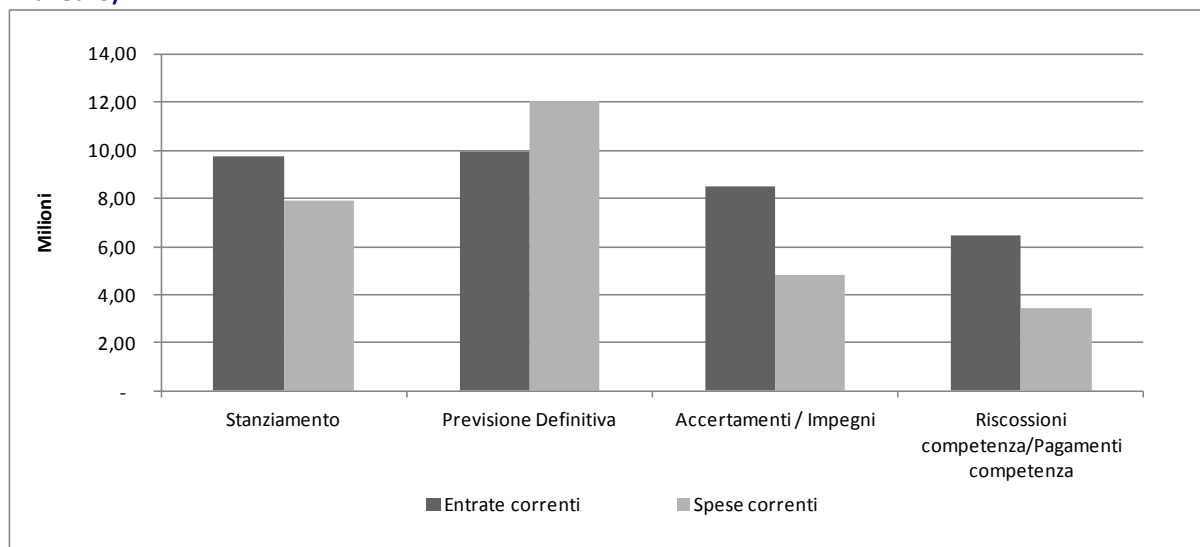
Titoli	Voci di Spesa	2012					
		Stanziamiento	Previsioni Definitive	Impegni	Pagamenti c./comp.	% impegni / prev.def.	% pagamenti c/comp. / Impegni
I	Risorse Umane	158.778,62	63.068,16	22.584,53	20.215,41	35,8	89,5
II	Risorse Per Il Funzionamento	1.585.712,00	3.771.847,83	1.323.720,83	1.023.455,17	35,1	77,3
III	Interventi A Favore Di Studenti E Borsisti	171.200,00	613.981,66	319.417,01	307.346,49	52,0	96,2
VI	Attività Commerciale E Prestazioni C./Terzi	5.103.133,56	5.796.327,82	2.010.333,96	1.307.419,79	34,7	65,0
VIII	Partite Finanziarie E Fiscali E Rimborso Di Prestiti	3.720,00	10.262,01	769,05	769,05	7,5	100,0
VII	Trasferimenti Parte Corrente	857.279,39	1.751.439,03	1.143.089,06	791.266,27	65,3	69,2
	Spese Correnti	7.879.823,57	12.006.926,51	4.819.914,44	3.450.472,18	40,1	71,6
IV	Acquisizione E Valorizzazione Di Beni Durevoli	823.824,38	2.002.123,45	525.470,79	413.928,22	26,2	78,8
V	Spese Per La Ricerca	30.981.021,14	36.460.442,68	11.456.693,40	9.511.781,30	31,4	83,0
VII	Trasferimenti Parte Capitale	-	306.806,27	297.931,16	19.273,88	97,1	6,5
	Spese c./Capitale	31.804.845,52	38.769.372,40	12.280.095,35	9.944.983,40	31,7	81,0
	Tot Parziale	39.684.669,09	50.776.298,91	17.100.009,79	13.395.455,58	33,7	78,3
IX	Spese Aventi Natura Di Partita Di Giro	1.473.034,28	34.884.485,98	34.344.434,91	34.227.125,80	98,5	99,7
	Totale Spese	41.157.703,37	85.660.784,89	51.444.444,70	47.622.581,38	60,1	92,6

Fonte: Conto consuntivo Dipartimenti anno 2012

Di seguito si riporta graficamente per l'anno 2012 il confronto con riferimento alla gestione in conto competenza (ad esclusione del conto residui) delle entrate e delle spese sia per il totale (al netto delle partite di giro) che nel dettaglio delle voci correnti e in conto capitale.

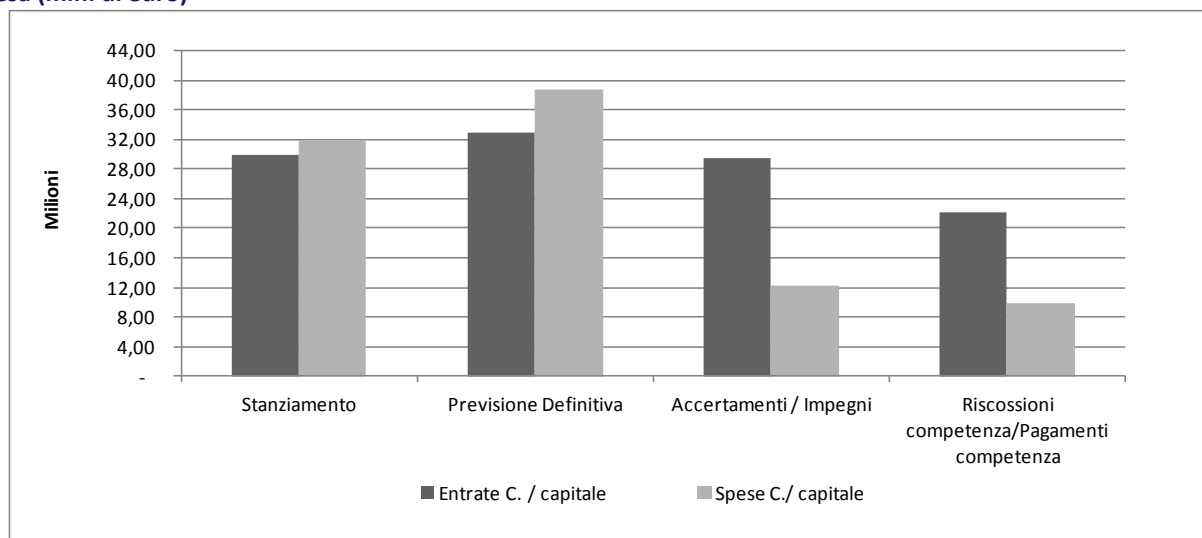
La Figura 39 fornisce gli elementi per verificare, se sussiste, equilibrio tra entrate e spese correnti.

Figura 39 Confronto tra entrate e spese correnti di competenza dei Dipartimenti e Centri con autonomia di spesa (mln. di euro)



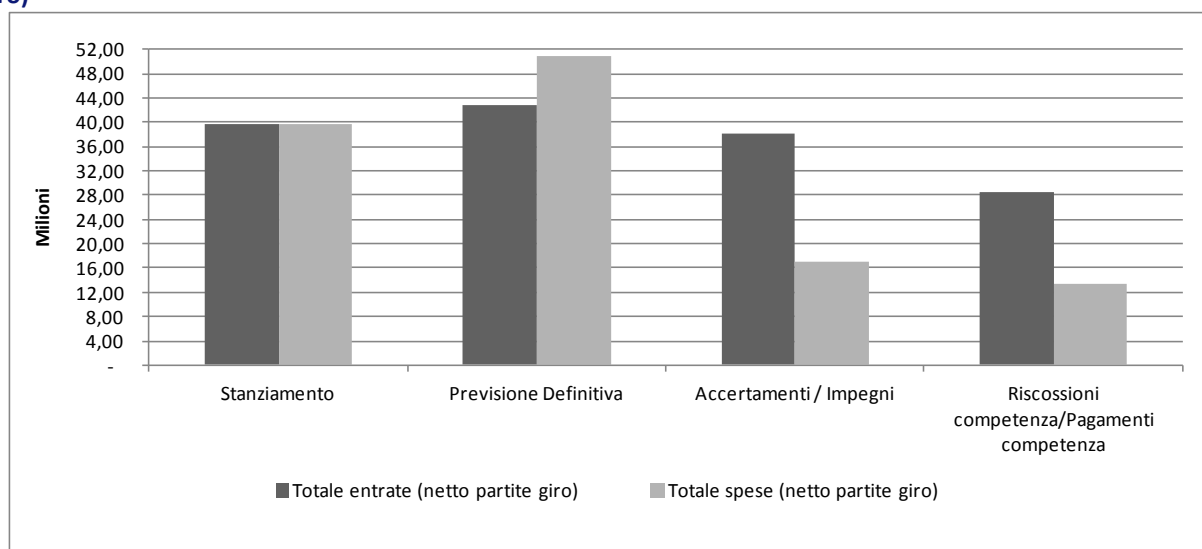
La Figura 40 fornisce gli elementi per verificare, se sussiste, equilibrio tra entrate e spese in conto capitale.

Figura 40 Confronto tra entrate e spese in c./capitale di competenza dei Dipartimenti e Centri con autonomia di spesa (mln. di euro)



La Figura 41 fornisce gli elementi per verificare, se sussiste, equilibrio tra il totale delle entrate e delle spese al netto delle partite di giro.

Figura 41 Confronto tra entrate e spese di competenza dei Dipartimenti e Centri con autonomia di spesa (mln. di euro)



4.1.3 Risultati finanziari dell'Ateneo

a) L'Avanzo di Amministrazione, il Fondo cassa e i Residui attivi e passivi

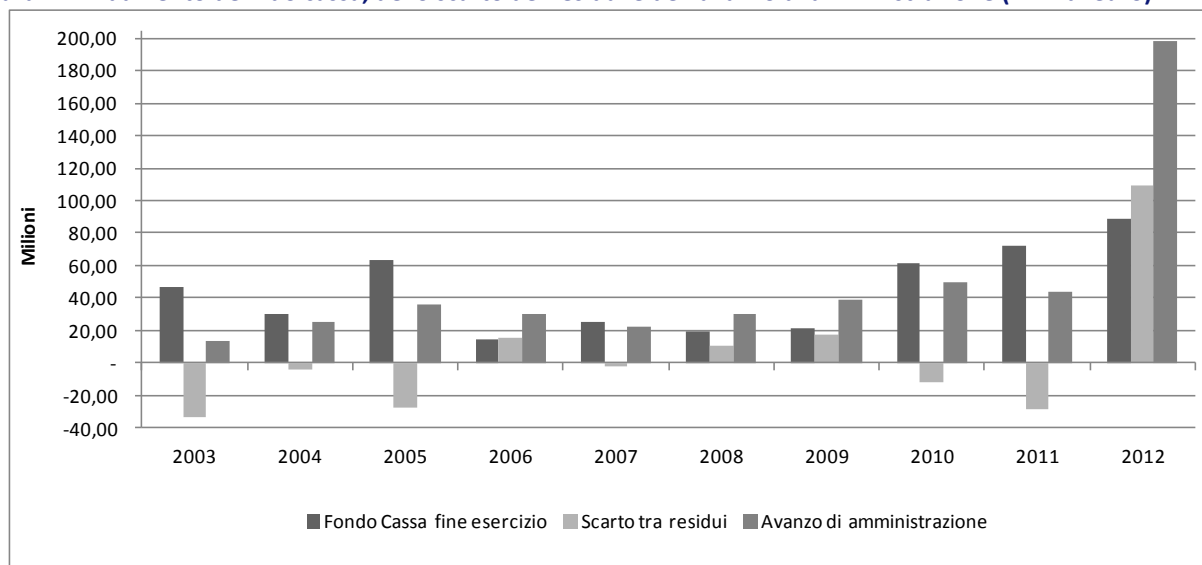
Nella Figura 42 si presenta un confronto tra i valori dei Consuntivi degli esercizi dal 2003 al 2012, mostrando, in sintesi, l'Avanzo di Amministrazione, quale risultato finanziario complessivo della gestione e la sua composizione negli elementi denominati Fondo cassa e Scarto tra residui (differenza tra Residui attivi e Residui passivi).

Dall'esame dei risultati si osserva che la gestione finanziaria presenta, in tutti gli anni considerati, saldi positivi sia del Fondo cassa che del Risultato di amministrazione (Avanzo di amministrazione). Lo scarto tra residui attivi e passivi, nel 2012, esprime rilevanti valori positivi per effetto della prevalenza dei residui attivi su quelli passivi, tale situazione si era realizzata anche nel 2006, 2008 e 2009, seppure, mai con valori così rilevanti.

L'esercizio 2012 presenta un Avanzo di Amministrazione con un valore nettamente superiore rispetto a quello riportato negli anni precedenti. Nell'anno considerato l'Avanzo ha subito un incremento del 348% rispetto al 2011, nel 2003 si è avuto invece l'Avanzo di Amministrazione più basso dei dieci anni considerati. L'Avanzo di

Amministrazione subisce una riduzione considerevole nell'anno 2003, successivamente si verifica un incremento per due anni e poi una riduzione per altri due anni per poi aumentare nel 2008 e ulteriormente nel 2009 e 2010.

Figura 42 Andamento del f.do cassa, dello scarto dei residui e dell'avanzo di amministrazione (mln. di euro)



Come è noto, il Risultato di Amministrazione è determinato non soltanto dalla Situazione di Cassa a fine esercizio ma anche dall'entità dei residui attivi e passivi presenti a fine anno.

Il 2012 presenta un Avanzo di Amministrazione superiore al Fondo di cassa (che ha subito un incremento rispetto all'anno precedente) per effetto dello scarto positivo tra residui attivi e passivi.

Nell'interpretare il Risultato di Amministrazione non si può non tener conto dell'analisi dei residui. I residui attivi a fine esercizio 2012 includono "crediti" che l'Università vanta nei confronti di terzi.

Le difficoltà di incasso di tali somme implicano la necessità di gestire con prudenza i processi di spesa, in considerazione del fatto che l'Avanzo di Amministrazione è una voce di bilancio che potrà essere gestita e utilizzata nell'esercizio successivo.

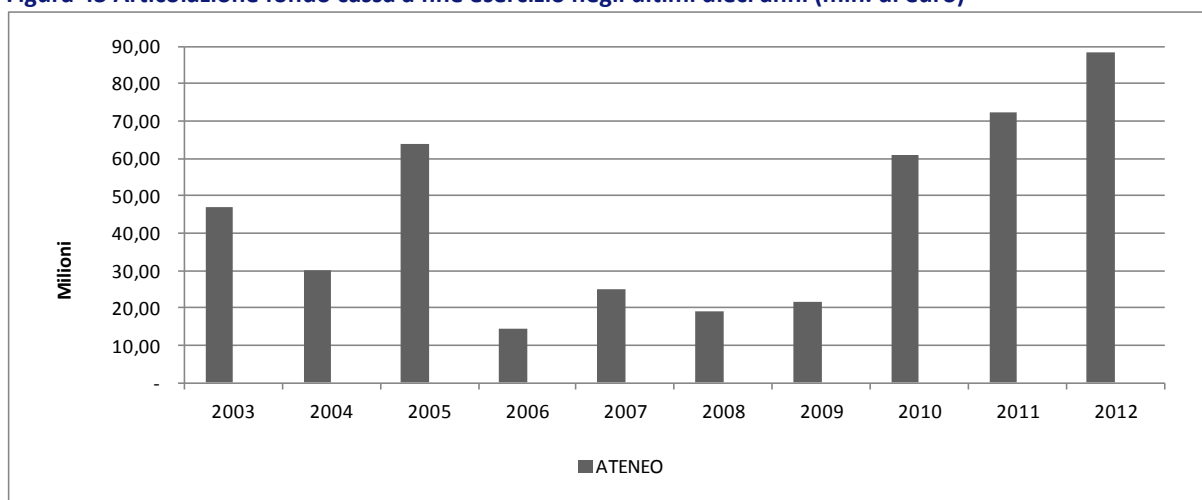
Nell'utilizzo dell'Avanzo si deve, dunque, tener conto della capacità di riscossione dei residui attivi.

Dalla Relazione tecnica al Consuntivo emerge che una quota pari a € 188.281.920,53 dell'Avanzo di Amministrazione dell'Ateneo è considerata a destinazione finalizzata (per il dettaglio si veda pag. 75 Relazione Consuntivo 2012); la quota dell'Avanzo di Amministrazione disponibile, determinata dalla gestione dell'Amministrazione Centrale, risulta pari a € 9.641.072,51.

All'inizio dell'esercizio 2012 il Fondo di cassa risulta pari a € 72.377.927,60 i movimenti dell'anno determinano un incremento netto di € 16.053.179,72 e l'esercizio finanziario si chiude con un Fondo di € 88.431.107,32. La disponibilità di cassa dell'Amministrazione nell'anno 2012 rileva, un incremento del 29% rispetto all'anno precedente.

La Figura 43 mostra, per gli ultimi dieci anni, la disponibilità di cassa dell'Ateneo.

Figura 43 Articolazione fondo cassa a fine esercizio negli ultimi dieci anni (mln. di euro)

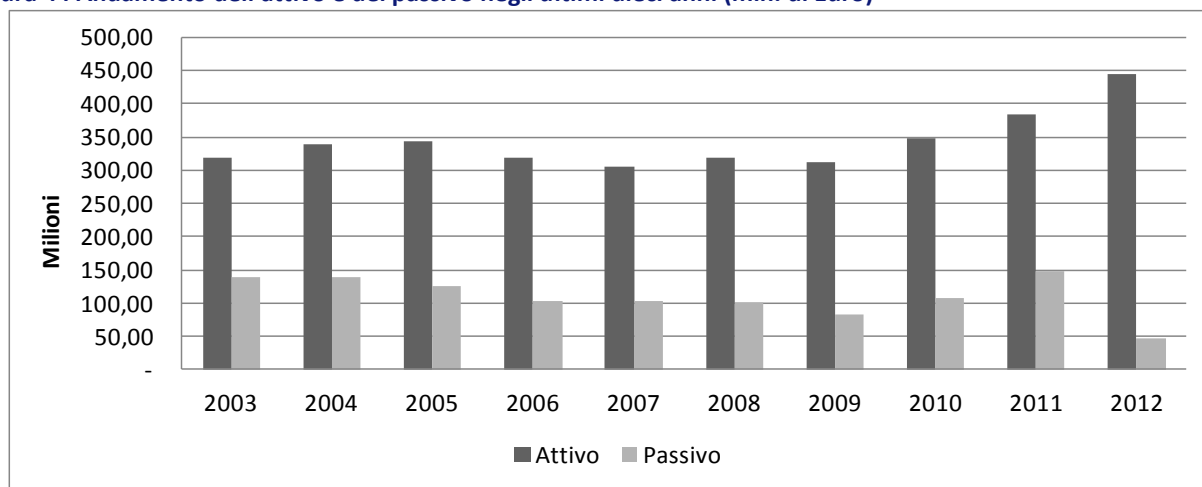


Dall'analisi effettuata si delinea una gestione amministrativa attenta e precisa come sottolineato anche dal diffuso utilizzo di indici e indicatori che misurano per gli aspetti principali della gestione risultati positivi.

b) Andamento del patrimonio netto

Nel periodo compreso fra il 2003 ed il 2012 il Patrimonio presenta un aumento complessivo pari a euro 217.001.648,13. La Figura 44 evidenzia la consistenza dell'Attivo e del Passivo negli ultimi dieci anni. Nel 2012 sia l'attivo sia il Patrimonio netto subiscono un incremento rispetto all'anno precedente.

Figura 44 Andamento dell'attivo e del passivo negli ultimi dieci anni (mln. di Euro)



Fonte: elaborazione su dati dei conti consuntivo

c) Bilancio consolidato e riclassificato

Per consentire il consolidamento dei conti del settore pubblico a livello nazionale si è sentita l'esigenza di disporre di dati di bilancio comparabili, a tal fine c'è stata la definizione di criteri per l'omogenea redazione dei Consuntivi delle Università.

La redazione del Bilancio Consolidato è obbligatoria in seguito all'emanazione del Decreto interministeriale del 5/12/2000 "Criteri sull'omogenea redazione dei conti consuntivi delle Università".

Nel 2012 per il tredicesimo anno è stato redatto il Bilancio Consolidato in cui si evidenziano le risorse complessivamente pervenute dall'esterno e utilizzate per la gestione nell'Ateneo. Lo schema utilizzato nell'anno 2012 risulta quello approvato con decreto del 1 marzo 2007 che ha modificato lo schema previsto dal decreto del 2000.

Dal 2004, a differenza degli anni precedenti, il consolidamento dei conti è avvenuto sia in termini di cassa che di competenza, infatti, fino al 2003 le strutture decentrate e i centri autonomi di spesa operavano esclusivamente in termini di cassa.

Se nei precedenti paragrafi è stata riportata separatamente l'analisi delle entrate e delle spese dell'Amministrazione Centrale e dei Dipartimenti e Centri nell'esercizio 2011, in questo paragrafo si fornisce una visione d'insieme della gestione di competenza e di cassa per l'Ateneo.

Nella Tabella 89 e nella Tabella 90 viene riportato il Bilancio Consolidato riclassificato con indicazione delle entrate accertate e riscosse e delle uscite impegnate e pagate per la gestione centralizzata e decentrata. Le tabelle presentano i conti al primo livello di aggregazione.

Tabella 89 Entrate bilancio consolidato e riclassificato

Cod.	Descrizione	ACCERTAMENTI		RISCOSSIONI	
		Totali	di cui gestione competenza	Totali	di cui gestione competenza
E100	Entrate proprie	36.246.170,00	28.035.232,00	27.870.451,00	24.796.849,00
E200	Altre entrate	3.112.868,00	1.986.100,00	2.391.538,00	1.643.654,00
E300	Entrate da trasferimenti	298.292.785,00	220.593.922,00	187.015.042,00	157.509.418,00
E400	Alienazione di beni patrimoniali e partite finanziarie	9.300,00	9.300,00	500,00	500,00
E500	Entrate derivanti da accensione di prestiti	-	-		
E600	Entrate per partite di giro, contabilità speciali e gestioni speciali	176.118.905,00	165.641.794,00	142.500.618,00	132.407.632,00
E350	Trasferimenti interni	46.539.725,00	27.954.800,00	43.389.248,00	26.251.653,00
	Totale	560.319.753,00	444.221.148,00	403.167.397,00	342.609.706,00

Fonte: Elaborazione del Conto Consolidato 2012 a cura della Direzione finanziaria

Tabella 90 Uscite bilancio consolidato e riclassificato

Cod.	Descrizione	IMPEGNI		PAGAMENTI	
		Totali	di cui gestione competenza	Totali	di cui gestione competenza
S100	Risorse umane	131.726.609,00	118.868.568,00	130.838.309,00	118.407.984,00
S200	Risorse per il funzionamento	29.876.720,00	18.899.653,00	24.494.607,00	15.238.600,00
S300	Interventi a favore degli studenti	23.625.723,00	8.608.905,00	23.413.700,00	8.501.301,00
S400	Oneri finanziari e tributari	9.052.072,00	8.409.180,00	9.035.075,00	8.393.291,00
S500	Altre spese correnti	3.379.273,00	3.077.721,00	3.146.115,00	2.995.607,00
S600	Trasferimenti	3.597.048,00	2.622.127,00	3.343.720,00	2.465.171,00
S700	Acquisizione beni durevoli e partite finanziarie	16.430.294,00	6.496.581,00	12.398.235,00	3.897.787,00
S800	Rimborso di prestiti	-	-	-	-
S900	Partite di giro, contabilità speciali e gestioni speciali	170.733.936,00	165.641.794,00	137.055.208,00	132.179.033,00
S630	Trasferimenti interni	46.353.009,00	19.008.220,00	43.389.248,00	17.004.246,00
	Totale	434.774.684,00	351.632.749,00	387.114.217,00	309.083.020,00

Fonte: Elaborazione del Conto Consolidato 2012 a cura della Direzione finanziaria