

# Valutazione della Qualità della Ricerca 2011-2014 (VQR 2011-2014)

Parte terza: Analisi delle singole istituzioni  
21 Febbraio 2017

## Lista degli acronimi e termini speciali

**ADDETTI.** Il personale incardinato nelle istituzioni cui sono stati associati i prodotti di ricerca da valutare.

**AM (Addetti in Mobilità).** Addetti che sono stati assunti in ruolo o hanno avuto un avanzamento di carriera nella istituzione nel quadriennio della VQR.

**AMBITI.** Gli ambiti di valutazione della Terza Missione come definiti dal Manuale.

**ANVUR.** Agenzia Nazionale per la Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca.

**AREE.** Le sedici aree scientifiche nelle quali è stato suddiviso il processo di valutazione.

**BANDO.** Il bando di partecipazione alla VQR 2011 – 2014.

**BC.** Beni culturali.

**CETM.** Commissione di Esperti della valutazione della Terza Missione.

**CINECA.** Consorzio Interuniversitario di Calcolo. Ha gestito il sistema di informatizzazione e le procedure amministrativo-contabili relativi al processo di valutazione.

**CRC.** Centri di Ricerca Clinica, strutture specializzate nella sperimentazione clinica e valutate nell'ambito della TM, Tutela della Salute.

**CT.** Conto Terzi.

**DM.** Il decreto ministeriale del 27 giugno 2015 che ha affidato all'ANVUR lo svolgimento della VQR 2011 – 2014.

**ECM.** Corsi di Educazione Continua in Medicina, valutati nell'ambito della TM, Tutela della Salute.

**FC.** Formazione continua.

**GEV.** Gruppi di Esperti della Valutazione. I sedici comitati di esperti nelle discipline delle aree scientifiche che hanno curato la valutazione dei prodotti di ricerca conferiti dalle istituzioni.

**IRAS1-IRAS5.** Gli indicatori di qualità della ricerca di area e di istituzione definiti dal Bando, calcolati come frazione del valore complessivo di area.

**IRFS.** L'indicatore finale di qualità della ricerca di istituzione, che integra gli indicatori di area IRAS1, ..., IRAS5 mediante i pesi attribuiti alle sedici aree.

**IRD1-IRD3.** Gli indicatori di qualità della ricerca di area e di dipartimento definiti dal Bando, calcolati come frazione del valore complessivo di area.

**IRDF.** L'indicatore finale di qualità della ricerca di dipartimento, che integra gli indicatori IRD1-IRD3 mediante i pesi attribuiti alle sedici aree.

**ISTITUZIONI.** I soggetti che hanno partecipato alla valutazione VQR: università, enti di ricerca, consorzi interuniversitari.

**LEGGE 240.** La legge n. 240 del 30 dicembre 2010 “Norme in materia di organizzazione delle Università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario”.

**MANUALE.** Il documento “La valutazione della terza missione nelle Università e negli Enti di Ricerca. Manuale per la Valutazione” pubblicato dall'ANVUR nell'Aprile del 2015 allo scopo di guidare la valutazione dei dati di Terza Missione dal punto di vista dei criteri e delle domande valutative.

**MIUR.** Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

**PE.** *Public Engagement.*

**PI.** Proprietà Intellettuale.

**PRODOTTI ATTESI.** Il numero di Prodotti che ciascuna Istituzione doveva conferire per la valutazione, ottenuto moltiplicando ciascun addetto per il numero di prodotti che il Bando gli assegnava e sommando su tutti gli addetti dell'Istituzione.

**PRODOTTI DI RICERCA o PRODOTTI.** Contributi definiti nella sezione 2.3 del Bando (articoli, monografie, capitoli di libro, ecc.) realizzati come conseguenza delle attività di ricerca svolte e conferiti per la valutazione all'ANVUR.

**SPO.** *Spin-off.*

**SSD.** I 370 Settori Scientifico-Disciplinari nei quali si articolano le sedici aree.

**SIT.** Strutture di intermediazione.

**SUA-TM.** Scheda Unica Annuale per la Terza Missione.

**SUB-GEV.** Sottinsiemi omogenei dei GEV definiti sulla base delle caratteristiche dell'area scientifica.

**TM.** Terza Missione.

**TS.** Sperimentazione clinica, infrastrutture di ricerca e formazione medica (Tutela della Salute).

**TT.** Trasferimento Tecnologico.

**TTO.** Ufficio di trasferimento tecnologico (*Technology Transfer Office*).

**VQR.** Valutazione della Qualità della Ricerca.

**VQR1.** Valutazione della Qualità della Ricerca 2004-2010.

**VQR2.** Valutazione della Qualità della Ricerca 2011-2014.

## 81 L'analisi delle singole istituzioni: L'Università degli studi di Sassari

### 81.1 La valutazione dell'attività di ricerca

#### L'istituzione

##### 81.1.1 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 81.1 si riportano alcune statistiche generali sui prodotti attesi e conferiti dall'Università degli studi di Sassari nelle 16 aree. La percentuale dei prodotti conferiti sui prodotti attesi è in media del 93,12, leggermente inferiore a quella media delle università. La variabilità della percentuale nelle aree va dal minimo del 80,95 dell'Area 9 al massimo del 100 delle Aree 2, 4, 8a, 8b, 11a, 11b.

Area	# Prodotti attesi ( <i>n</i> )	% sul totale di area	# Prodotti conferiti	% conferiti su attesi	# Prodotti mancanti	% mancanti su attesi
1	16	0,28	13	81,25	3	18,75
2	11	0,28	11	100,00	0	0,00
3	92	1,76	89	96,74	3	3,26
4	14	0,73	14	100,00	0	0,00
5	135	1,55	120	88,89	15	11,11
6	212	1,23	192	90,57	20	9,43
7	260	4,69	241	92,69	19	7,31
8a	43	1,22	43	100,00	0	0,00
8b	7	0,25	7	100,00	0	0,00
9	21	0,22	17	80,95	4	19,05
10	110	1,21	106	96,36	4	3,64
11a	78	1,26	78	100,00	0	0,00
11b	11	0,49	11	100,00	0	0,00
12	112	1,27	104	92,86	8	7,14
13	69	0,79	63	91,30	6	8,70
14	44	1,43	41	93,18	3	6,82
<b>Totale</b>	<b>1235</b>	<b>1,21</b>	<b>1150</b>	<b>93,12</b>	<b>85</b>	<b>6,88</b>

Tabella 81.1. Statistiche generali sui prodotti dell'Università degli studi di Sassari per le 16 aree VQR.

Nella Tabella 81.2 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dell'Università degli studi di Sassari nelle varie aree. La tabella contiene i valori dei due indicatori di qualità media della ricerca  $I_{i,j}$  e  $R_{i,j}$  della Sezione 4.2 del Rapporto, dei due parametri necessari al loro calcolo, la posizione nella graduatoria di area rispetto ai due indicatori, sia assoluta (nell'insieme delle istituzioni omogenee), sia, in parentesi, nell'insieme delle istituzioni della stessa classe dimensionale (Piccole, Medie, Grandi), un terzo indicatore,  $X_{i,j}$ , calcolato come rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti ed elevati dell'ateneo nell'area e la frazione di prodotti eccellenti ed elevati dell'area. Valori di  $X_{i,j}$  superiori a 1 indicano che l'ateneo ha presentato una percentuale di prodotti valutati come eccellenti ed elevati superiore alla media di area.

L'Università degli studi di Sassari è presente in tutte le sedici aree scientifiche, collocandosi tra le medie in quattro aree e tra le piccole in dodici aree.

L'indicatore  $R$  è maggiore di uno, e quindi superiore alla media nazionale di area, nelle aree 2 e 13.

Anche l'indicatore  $X$  è maggiore di uno, e quindi superiore alla media nazionale di area, nelle aree 2 e 13.

Area	# Prodotti A	# Prodotti B	# Prodotti C	# Prodotti D	# Prodotti E	# Prodotti F	Somma punteggi ( $v$ )	# Prodotti attesi ( $n$ )	Voto medio ( $I=v/n$ )	$R$	( $n/N$ ) x 100	IRAS1 x 100	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	Classe dimensionale	Pos. grad. classe	Num. istituzioni classe	% prodotti A + B	$X$
1	2	5	4	0	2	3	7,10	16	0,44	0,73	0,28	0,21	55	59	P	30	34	43,75	0,72
2	9	1	1	0	0	0	10,10	11	0,92	1,18	0,28	0,33	6	55	P	5	24	90,91	1,15
3	37	25	14	5	3	8	60,60	92	0,66	0,88	1,76	1,54	46	56	P	28	35	67,39	0,85
4	3	3	2	4	1	1	6,30	14	0,45	0,72	0,73	0,52	37	43	P	12	17	42,86	0,68
5	32	41	23	19	4	16	70,80	135	0,52	0,81	1,55	1,25	57	62	M	20	21	54,07	0,82
6	56	49	45	31	7	24	111,40	212	0,53	0,86	1,23	1,06	42	52	M	15	18	49,53	0,82
7	65	85	50	29	10	21	147,40	260	0,57	0,95	4,69	4,45	24	40	M	8	15	57,69	0,95
8a	2	15	17	5	3	1	19,80	43	0,46	0,99	1,22	1,21	19	44	P	10	29	39,53	0,95
8b	0	4	1	1	1	0	3,30	7	0,47	0,75	0,25	0,18	44	51	P	34	40	57,14	0,90
9	6	6	3	2	0	4	11,60	21	0,55	0,86	0,22	0,19	53	63	P	34	43	57,14	0,88
10	11	51	32	12	0	4	60,70	110	0,55	0,96	1,21	1,16	42	66	P	25	38	56,36	0,94
11a	5	23	33	12	3	2	35,50	78	0,46	0,82	1,26	1,04	58	74	P	37	48	35,90	0,65
11b	0	2	4	1	4	0	3,10	11	0,28	0,53	0,49	0,26	46	55	P	34	42	18,18	0,36
12	8	38	44	13	1	8	53,50	112	0,48	0,96	1,27	1,22	53	82	M	19	24	41,07	0,88
13	19	16	9	11	8	6	34,90	69	0,51	1,10	0,79	0,87	20	82	P	9	43	50,72	1,15
14	0	14	18	7	2	3	17,70	44	0,40	0,93	1,43	1,33	35	69	P	21	48	31,82	0,83

**Tabella 81.2. Valutazione della produzione scientifica dell'Università degli studi di Sassari.** I parametri  $v$  e  $n$  rappresentano rispettivamente la valutazione complessiva dei prodotti attesi nell'area e il numero di prodotti attesi. Le colonne A, B, C, D, E contengono il numero di prodotti nelle 5 classi di valutazione VQR; la colonna F contiene il numero di prodotti non valutabili e mancanti. Gli indicatori  $I$  e  $R$ , definiti nella Sezione 4.2 del Rapporto, rappresentano il voto medio dei prodotti attesi della istituzione nell'area e il rapporto tra voto medio della istituzione nell'area e voto medio di area. L'indicatore  $X$  rappresenta il rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti (A) ed elevati (B) della istituzione nell'area e la frazione di prodotti eccellenti (A) ed elevati (B) dell'area. Le colonne Pos. grad. compl. e Pos. grad. classe rappresentano rispettivamente la posizione della istituzione nella graduatoria complessiva di area delle università e la posizione nella graduatoria della classe dimensionale di appartenenza secondo l'indicatore  $R$ . Le colonne Num. compl. e Num. classe indicano il numero complessivo delle università che hanno presentato prodotti nell'area e il numero delle università all'interno della classe dimensionale. Infine, la colonna Classe dimensionale indica la Classe di appartenenza della istituzione (P=piccolo, M= medio, G=grande). Per questioni di privacy, la tabella non include le aree con meno di 5 prodotti attesi.

### ***81.1.2 Gli indicatori di contesto di area***

Nella Tabella 81.3 si riportano i valori di alcuni indicatori significativi di contesto di area, sia in valore assoluto che normalizzati dividendoli per il numero di addetti, dell'Università degli studi di Sassari nelle varie aree.

Il codice dei colori, spiegato nella didascalia della tabella, evidenzia il posizionamento particolarmente favorevole o sfavorevole di ciascun indicatore nelle graduatorie di area.

La tabella mette in evidenza la posizione nel primo quartile della distribuzione in due aree per gli indicatori normalizzati sugli addetti in mobilità e in un'area per l'indicatore sulle figure in formazione.

La tabella mette in evidenza inoltre la posizione nell'ultimo quartile della distribuzione in tre aree per l'indicatore sulle figure in formazione e in dieci aree sui finanziamenti da bandi competitivi.



Area	# prodotti attesi	# prodotti attesi in mobilità	# prodotti conferiti	# addetti valutati	Classe dimensionale	Mobilità nei ruoli (# addetti valutati)	Mobilità nei ruoli (# addetti in mobilità)/# addetti	# figure in formazione	# figure in formazione/# addetti	Totale finanziamenti da bandi competitivi	Totale finanziamenti da bandi competitivi/# addetti
1	16	2	13	8	P	1	0,13	0	0	0	0
2	11	3	11	6	P	2	0,33	9	1,5	8850	1475
3	92	11	89	50	P	9	0,18	64	1,28	305094	6101,88
4	14	3	14	8	P	2	0,25	27	3,38	67200	8400
5	135	18	120	72	M	13	0,18	193	2,68	1719672	23884,33
6	212	26	192	110	M	16	0,15	880	8	4823959	43854,17
7	260	42	241	135	M	26	0,19	396	2,93	7263335	53802,48
8a	43	9	43	22	P	5	0,23	72	3,27	384348	17470,36
8b	7	1	7	4	P	1	0,25	10	2,5	8500	2125
9	21	3	17	11	P	2	0,18	19	1,73	348734	31703,09
10	110	18	106	59	P	13	0,22	150	2,54	624641	10587,14
11a	78	12	78	41	P	8	0,2	70	1,71	95150	2320,73
11b	11	3	11	7	P	3	0,43	10	1,43	13350	1907,14
12	112	28	104	61	M	19	0,31	100	1,64	227656	3732,07
13	69	19	63	36	P	11	0,31	40	1,11	348643	9684,53
14	44	14	41	23	P	8	0,35	55	2,39	150437	6540,74
<b>Totale</b>	<b>1235</b>	<b>212</b>	<b>1150</b>	<b>653</b>		<b>139</b>	<b>0,21</b>	<b>2095</b>	<b>3,21</b>	<b>16389569</b>	<b>25098,88</b>

Tabella 81.3. Valutazione dei dati di contesto di area dell'Università degli studi di Sassari. La tabella contiene sia i valori assoluti che i valori normalizzati dividendo i valori assoluti per il numero di addetti. Sono evidenziati in azzurro i dati che posizionano l'istituzione nel primo quartile della graduatoria e in rosso quelli che la posizionano nell'ultimo quartile.

### ***81.1.3 La politica di reclutamento***

Nella Tabella 81.4 si riporta, per ogni area, il rapporto tra il voto medio dei soggetti assunti o promossi (Addetti in in Mobilità, AM) nell'Università degli studi di Sassari nel quadriennio della VQR e il voto medio di tutti gli AM dell'area. Se il rapporto è maggiore di uno, l'istituzione ha assunto o promosso in media soggetti con una produzione scientifica VQR migliore della media di area dei soggetti in mobilità. Nella stessa tabella sono riportati anche altri due indicatori collegati che rapportano il voto medio dei neoassunti con il voto medio degli addetti nella istituzione e nell'area. Nella tabella si riporta anche la posizione dell'ateneo nella graduatoria complessiva e in quella per classe dimensionale (Grande, Media, Piccola).

Area	# addetti	# addetti assunti o promossi nel quadriennio	# prodotti attesi degli addetti in mobilità	R riferito alla mobilità nell'area	Pos. grad. compl.	# istituzioni compl. (con almeno 5 prodotti attesi di addetti in mobilità nell'area)	Classe dimensionale	Pos. grad. classe	# istituzioni classe	R riferito all'Area (esclusi gli addetti in mobilità)	R riferito all'Istituzione (esclusi gli addetti in mobilità)
3	50	9	11	0,81	37	37	P	33	33	1,01	1,12
5	72	13	18	0,78	42	46	P	29	33	1,02	1,25
6	110	16	26	0,83	37	43	P	24	28	1,12	1,28
7	135	26	42	0,9	17	27	M	5	6	1,17	1,23
8a	22	5	9	1,01	12	28	P	8	22	1,16	1,18
10	59	13	18	0,83	42	53	P	37	48	0,92	0,92
11a	41	8	12	0,9	42	60	P	36	53	1	1,23
12	61	19	28	0,92	48	69	P	37	55	1,02	1,05
13	36	11	19	0,93	36	64	P	30	55	1,39	1,23
14	23	8	14	0,58	42	44	P	36	38	0,66	0,61

Tabella 81.4. Voto medio dei neo assunti o promossi nell'Università degli studi di Sassari nelle varie aree normalizzato per il valore medio dei neo assunti o promossi nell'area. Posizione nella graduatoria complessive e nella graduatoria per classe dimensionale. Sono evidenziati in verde i dati che posizionano l'istituzione al primo posto nella classe dimensionale rispetto all'indicatore *R* riferito alla mobilità nell'area. La tabella contiene anche l'indicatore voto medio dei neo assunti o promossi nell'Università degli studi di Sassari nelle varie aree normalizzato per il valore medio degli addetti nell'area e l'indicatore voto medio dei neo assunti o promossi nell'Università degli studi di Sassari nelle varie aree normalizzato per il valore medio dei ricercatori dell'Università degli studi di Sassari nell'area). Per questioni di privacy, la tabella non include le aree con meno di 5 prodotti attesi.

### 81.1.4 Confronto tra VQR1 e VQR2

Nella Tabella 81.5 sono riportati i valori degli indicatori  $A_{i,j,V}$ ,  $A_{i,j,N}$  e  $B_{i,j}$  (per il significato degli indicatori si veda la descrizione dell'algoritmo di calcolo di IRAS5, Sezione 6.5.1 del rapporto). In sintesi, un valore di  $B_{i,j}$  uguale a 2 significa un progresso dell'istituzione nella VQR2 rispetto alla VQR1, uguale a 1 una situazione di sostanziale stabilità dell'istituzione nella VQR2 rispetto alla VQR1, e uguale a 0 un peggioramento dell'istituzione nella VQR2 rispetto alla VQR1.

La tabella evidenzia come l'Università degli studi di Sassari presenti sei 2 e otto 0.

Area	Classe dimensionale	Presenza nei due esercizi VQR	$A_{i,j,N}$	$A_{i,j,V}$	$B_{i,j}$	# Istituzioni nell'area presenti nella VQR1 e nella VQR2	Posizionamento dell'Istituzione nell'ordinamento derivante dalla distribuzione di R nella VQR1	Posizionamento dell'Istituzione rispetto alla mediana della distribuzione di R nella VQR2
1	P	presente in entrambe	-10	2	0	44	tra gli estremi	
2	P	presente in entrambe	14	6	2	31	tra gli estremi	
3	P	presente in entrambe	-5	-9	2	39	tra gli estremi	
4	P	presente in entrambe	-3	0	0	21	tra gli estremi	
5	M	presente in entrambe	-15	-2	0	21	tra gli estremi	
6	M	presente in entrambe	-11	-6	0	18	tra gli estremi	
7	M	presente in entrambe	1	-2	2	15	tra gli estremi	
8a	P	presente in entrambe	9	9	1	41	tra gli estremi	
8b	P	presente in entrambe	-24	10	0	43	tra gli estremi	
9	P	presente in entrambe	-10	5	0	49	tra gli estremi	
10	P	presente in entrambe	5	3	1	45	tra gli estremi	
11a	P	presente in entrambe	-15	-10	0	53	tra gli estremi	
11b	P	presente in entrambe	-23	-3	0	49	tra gli estremi	
12	M	presente in entrambe	-6	-11	2	24	tra gli estremi	
13	P	presente in entrambe	9	1	2	46	tra gli estremi	
14	P	presente in entrambe	-3	-13	2	55	tra gli estremi	

**Tabella 81.5.** Valori degli indicatori  $A_{i,j,V}$ ,  $A_{i,j,N}$  e  $B_{i,j}$  nelle 16 aree; # di Istituzioni presenti nell'area sia nella VQR1 che nella VQR2; posizionamento dell'Istituzione nell'ordinamento derivante dalla distribuzione di R nella VQR1 (per il calcolo di  $B_{i,j}$ ); posizionamento dell'Istituzione rispetto alla mediana della distribuzione di R nella VQR2 (per il calcolo di  $B_{i,j}$  nel caso l'Istituzione non fosse presente nell'area nella VQR1 - NP).

### 81.1.5 Le tabelle sinottiche conclusive sugli indicatori del bando

Nella Tabella 81.6 sono riportati, per l'Università degli studi di Sassari nelle aree nelle quali l'ateneo ha presentato almeno 5 prodotti, i valori calcolati dei cinque indicatori di area VQR descritti nella Sezione 4.1 e la loro somma pesata. La seconda colonna riporta la quota percentuale dei prodotti attesi in ogni area, che può essere confrontata con i valori dei 5 indicatori di area. Nella penultima colonna è indicata la quota percentuale complessiva dei prodotti attesi, da confrontare con il valore percentuale dell'indicatore finale IRFS. Nel caso dell'Università degli studi di Sassari, il valore di IRFS è inferiore alla quota di prodotti attesi, il che significa che l'ateneo ha un peso quali-quantitativo inferiore alla quota di prodotti attesi.

Area	% Prodotti attesi sul totale di area	IRAS1 x 100	IRAS2 x 100	IRAS3 x 100	IRAS4 x 100	IRAS5 x 100	% Prodotti attesi sul totale Università	IRFS x 100
1	0,28	0,20630	*	0,00000	0,00000	0,00000	1,20618	1,09409
2	0,28	0,32704	*	0,00533	0,13785	0,65789		
3	1,76	1,54228	1,08860	0,12089	0,89848	3,17296		
4	0,73	0,52445	*	0,12835	1,01925	0,00000		
5	1,55	1,25230	1,16648	0,46657	1,36409	0,00000		
6	1,23	1,06387	0,95075	1,20468	1,56117	0,00000		
7	4,69	4,45479	5,29170	3,10895	4,84557	7,74501		
8a	1,22	1,20813	1,22651	0,77852	1,38649	0,95217		
8b	0,25	0,18469	*	0,00630	0,21794	0,00000		
9	0,22	0,18754	*	0,05304	0,08823	0,00000		
10	1,21	1,15972	0,86940	0,79426	1,63077	1,09934		
11a	1,26	1,03686	0,86724	0,21423	1,13714	0,00000		
11b	0,49	0,25817	*	0,03585	0,32436	0,00000		
12	1,27	1,22066	1,51916	0,68975	1,24179	2,54574		
13	0,79	0,86704	1,05604	0,46218	0,57860	1,56056		
14	1,43	1,32525	1,17435	0,33057	1,52460	2,82595		

Tabella 7.6. I cinque indicatori di area VQR legati alla ricerca e la loro somma pesata per l'Università degli studi di Sassari. Per questioni di privacy, la tabella non riporta l'indicatore IRAS1 e IRAS2 per le aree con meno di 5 prodotti attesi.

## I dipartimenti

### 81.1.6 La valutazione dei prodotti

Nella Tabella 81.7 si riporta la sintesi della valutazione della produzione scientifica dei dipartimenti dell'Università degli studi di Sassari nelle varie aree. La tabella contiene i valori dei due indicatori di qualità della ricerca  $I_{i,j}$  e  $R_{i,j}$  della Sezione 5.1 del Rapporto, dei due parametri necessari al loro calcolo, la posizione nella graduatoria di area rispetto ai due indicatori, sia assoluta (nell'insieme dei dipartimenti delle istituzioni omogenee), sia, in parentesi, nell'insieme dei dipartimenti della stessa classe dimensionale (Piccoli, Medi, Grandi), un terzo indicatore,  $X_{i,j}$ , calcolato come rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti ed elevati del dipartimento nell'area e la frazione di prodotti eccellenti ed elevati dell'area. Valori di  $X_{i,j}$  superiori a 1 indicano che l'ateneo ha presentato una percentuale di prodotti valutati come eccellenti ed elevati superiore alla media di area.

L'Università degli studi di Sassari comprende 13 dipartimenti, alcuni dei quali presenti in più aree. L'indicatore  $R$  è superiore a uno in nove dipartimenti per area, mostrando che la valutazione media è inferiore alla media nazionale. L'indicatore  $X$  è superiore a uno in otto dipartimenti per area, mostrando che la valutazione media è inferiore alla media nazionale.

Area	Sottoistituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Voto medio (I=v/n)	R	Pos. grad. compl.	# Sottoistituzioni compl.	Classe dimensionale	Pos. grad. classe	# Sottoistituzioni classe	% prodotti A + B	X
1	Scienze Politiche, Scienze della Comunicazione e Ingegneria dell'Informazione	3,80	8	0,48	0,78	92	120	P	60	87	50,00	0,82
2	Scienze Politiche, Scienze della Comunicazione e Ingegneria dell'Informazione	5,00	5	1,00	1,29	1	82	P	1	65	100,00	1,26
2	Chimica e Farmacia	5,10	6	0,85	1,09	22	82	P	19	65	83,33	1,05
3	Chimica e Farmacia	58,90	88	0,67	0,89	81	114	M	24	30	68,18	0,86
4	Scienze della Natura e del Territorio	4,10	10	0,41	0,65	43	51	P	21	28	40,00	0,63
5	Agraria	2,40	6	0,40	0,62	199	211	P	163	175	16,67	0,25
5	Scienze della Natura e del Territorio	18,90	29	0,65	1,00	103	211	P	84	175	65,52	0,99
5	Architettura, Design e Urbanistica	4,30	8	0,54	0,83	163	211	P	132	175	62,50	0,94
5	Chimica e Farmacia	7,00	16	0,44	0,67	195	211	P	159	175	43,75	0,66
5	Medicina Clinica e Sperimentale	7,40	13	0,57	0,88	150	211	P	122	175	53,85	0,81
5	Scienze Biomediche	30,00	61	0,49	0,76	178	211	P	145	175	55,74	0,84
6	Scienze Biomediche	32,70	51	0,64	1,06	88	191	P	88	190	68,63	1,14
6	Medicina Clinica e Sperimentale	41,80	81	0,52	0,85	146	191	P	145	190	45,68	0,76
6	Scienze Chirurgiche, Microchirurgiche e Mediche	36,10	78	0,46	0,76	163	191	P	162	190	41,03	0,68
7	Medicina Veterinaria	47,20	97	0,49	0,82	58	78	M	24	30	46,39	0,77
7	Scienze della Natura e del Territorio	11,50	24	0,48	0,80	59	78	P	25	38	50,00	0,83
7	Agraria	87,60	137	0,64	1,07	32	78	G	6	10	67,15	1,11

Area	Sottoistituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Voto medio (I=v/n)	R	Pos. grad. compl.	# Sottoistituzioni compl.	Classe dimensionale	Pos. grad. classe	# Sottoistituzioni classe	% prodotti A + B	X
8a	Architettura, Design e Urbanistica	19,80	43	0,46	0,99	28	63	P	20	51	39,53	0,95
8b	Architettura, Design e Urbanistica	3,30	7	0,47	0,75	62	73	P	46	56	57,14	0,90
9	Architettura, Design e Urbanistica	6,90	9	0,77	1,19	23	140	P	23	124	77,78	1,20
9	Scienze Politiche, Scienze della Comunicazione e Ingegneria dell'Informazione	4,70	12	0,39	0,61	130	140	P	114	124	41,67	0,65
10	Scienze Umanistiche e Sociali	28,50	51	0,56	0,97	89	158	P	61	118	58,82	0,98
10	Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione	29,80	51	0,58	1,02	72	158	P	52	118	60,78	1,01
11a	Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione	20,20	44	0,46	0,83	135	190	M	30	33	36,36	0,65
11a	Scienze Umanistiche e Sociali	6,00	15	0,40	0,72	161	190	P	115	142	26,67	0,48
11a	Scienze Politiche, Scienze della Comunicazione e Ingegneria dell'Informazione	4,70	9	0,52	0,94	107	190	P	73	142	55,56	1,00
11a	Scienze Economiche e Aziendali	2,70	6	0,45	0,81	142	190	P	98	142	33,33	0,60
11b	Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione	1,50	6	0,25	0,47	76	83	P	64	71	33,33	0,66
12	Scienze Politiche, Scienze della Comunicazione e	4,60	10	0,46	0,93	103	167	P	78	137	20,00	0,43



Area	Sottoistituzione	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Voto medio (I=v/n)	R	Pos. grad. compl.	# Sottoistituzioni compl.	Classe dimensionale	Pos. grad. classe	# Sottoistituzioni classe	% prodotti A + B	X
	Ingegneria dell'Informazione											
12	Scienze Economiche e Aziendali	12,10	22	0,55	1,11	36	167	P	28	137	45,45	0,97
12	Giurisprudenza	35,70	78	0,46	0,92	106	167	P	80	137	42,31	0,91
13	Scienze Umanistiche e Sociali	1,90	6	0,32	0,69	140	186	P	90	131	33,33	0,76
13	Scienze Economiche e Aziendali	31,00	59	0,53	1,14	50	186	P	31	131	52,54	1,19
14	Scienze Umanistiche e Sociali	2,80	8	0,35	0,81	79	119	P	65	102	25,00	0,66
14	Scienze Politiche, Scienze della Comunicazione e Ingegneria dell'Informazione	13,10	33	0,40	0,91	63	119	P	51	102	30,30	0,79

**Tabella 81.7.** Elenco per ogni area dei dipartimenti dell'Università degli studi di Sassari con i valori degli indicatori della qualità della ricerca. I parametri v e n rappresentano rispettivamente la valutazione complessiva e il numero di prodotti attesi. Gli indicatori I e R, definiti nella Sezione 5.2 del Rapporto, rappresentano il voto medio dei prodotti attesi del dipartimento nell'area e il rapporto tra voto medio del dipartimento nell'area e voto medio di Area. L'indicatore X rappresenta il rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti (A) ed elevati (B) del dipartimento nell'area e la frazione di prodotti eccellenti (A) ed elevati (B) dell'area. Le colonne Pos. grad. comp. e Pos. grad. classe rappresentano rispettivamente la posizione del dipartimento nella graduatoria complessiva di area e la posizione del dipartimento nella graduatoria della Classe dimensionale di appartenenza rispetto all'indicatore R. Le colonne Num. sottoistituzioni comp. e Num. sottoistituzioni classe indicano il numero complessivo di dipartimenti che hanno presentato prodotti nell'area e il numero di dipartimenti all'interno della classe dimensionale. Infine, la colonna Classe dimensionale indica la classe dimensionale di appartenenza del dipartimento (P=piccolo, M= medio, G=grande). Per questioni di privacy, la tabella non include le sottoistituzioni con meno di 5 prodotti attesi nelle aree.

### 81.1.7 Le tabelle sinottiche conclusive sugli indicatori di sottoistituzione del Bando legati alla ricerca

Nella Tabella 81.8 sono riportati, per ognuno dei dipartimenti dell'Università degli studi di Sassari, i valori dei tre indicatori di area legati alla ricerca descritti nella Sezione 5.1 per ognuna delle aree nelle quali il dipartimento ha presentato almeno 5 prodotti e la loro somma pesata (indicatore finale IRDF). Nella penultima colonna è indicata la quota percentuale complessiva (calcolata all'interno dell'ateneo) dei prodotti attesi del dipartimento, da confrontare con il valore percentuale dell'indicatore finale IRDF. Se il valore di IRDF è superiore alla quota percentuale di prodotti attesi il dipartimento ha un peso quali-quantitativo superiore alla quota di prodotti attesi.

Sottoistituzioni	# prodotti attesi	# prodotti attesi di addetti in mobilità	IRD1*w	IRD2*w	IRD3*w	IRDF	n/N
Agraria	147	25	0,14951	0,15842	0,14200	14,04980	11,90283
Architettura, Design e Urbanistica	81	13	0,07660	0,06415	0,03592	6,71046	6,55870
Chimica e Farmacia	110	15	0,09364	0,08096	0,01135	8,09867	8,90688
Giurisprudenza	80	20	0,07026	0,09804	0,038277	6,90936	6,47773
Medicina Clinica e Sperimentale	94	6	0,07831	0,01934	0,03913	6,01011	7,61133
Medicina Veterinaria	99	15	0,07845	0,09607	0,01603	7,34132	8,01619
Scienze Biomediche	112	10	0,09767	0,06373	0,17690	8,82970	9,06882
Scienze Chirurgiche, Microchirurgiche e Mediche	78	17	0,05802	0,11172	0,00592	6,15885	6,31578
Scienze Economiche e Aziendali	87	25	0,09423	0,10529	0,04935	8,76962	7,04453
Scienze Politiche, Scienze della Comunicazione e Ingegneria dell'Informazione	86	22	0,07333	0,08806	0,02444	6,87369	6,96356
Scienze Umanistiche e Sociali	88	22	0,07472	0,09703	0,01935	7,11414	7,12550
Scienze della Natura e del Territorio	69	14	0,05640	0,09576	0,04390	5,92539	5,58704
Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione	104	8	0,09300	0,02026	0,07249	7,20882	8,42105

Tabella 81.8. I tre indicatori di area VQR legati alla ricerca e la loro somma pesata per l'Università degli studi di Sassari.

## 81.2 La valutazione delle attività di Terza Missione

Si presentano in questa sezione i risultati della valutazione delle attività di TM. I criteri di valutazione e di assegnazione alle classi sono presentati nel Rapporto finale della CETM, insieme alle definizioni delle attività e degli indicatori considerati e ai dati di dettaglio.

Di seguito sono presentati esclusivamente gli ambiti di attività nei quali l'istituzione è stata valutata.

### 81.2.1 Terza Missione come orientamento consapevole: caratteri della strategia dichiarata

L'Università degli studi di Sassari promuove la valorizzazione della ricerca, che è presente in forma esplicita come obiettivo programmatico nell'ambito dello statuto dell'istituzione, e la produzione di beni pubblici di natura culturale, sociale o educativa. Le attività riportate nelle schede SUA sono fortemente supportate dall'UTT di ateneo che, in collaborazione con l'Ufficio Ricerca, favorisce la valorizzazione della ricerca, anche attraverso la collaborazione con strutture di intermediazione.

La creazione di *spin-off* e le strutture di intermediazione territoriale rappresentano un obiettivo prioritario. A tale proposito si sottolinea la realizzazione dell'incubatore d'impresa dell'Università (CUBACT), inaugurato nel gennaio 2014.

Esiste una funzione apicale, con responsabilità accademica, per il coordinamento e l'indirizzo strategico delle attività inerenti la TM. L'istituzione dichiara di monitorare e rendicontare le proprie attività di terza missione.

Esiste una funzione apicale di coordinamento per la TM	Si, con responsabilità accademica
Viene condotto un monitoraggio delle attività di TM	Si
Nel quadriennio si è avuta una integrazione delle funzioni legate alla TM	Si

Tabella 81.9 – Aspetti generali sulla TM

### 81.2.2 Valorizzazione della ricerca (A)

Nei paragrafi che seguono si riporta il valore dell'indicatore sintetico, la posizione nella graduatoria nazionale e la classe di merito per gli ambiti:

- Gestione della proprietà intellettuale;
- Imprese *spin-off*;
- Attività conto terzi.

Con riferimento all'ambito Strutture di intermediazione, si riporta un profilo istituzionale relativo al rapporto con il territorio, alle risorse interne dedicate alla TM e al ricorso alle strutture di intermediazione.

#### Gestione della proprietà intellettuale

Nel periodo di osservazione, l'ateneo evidenzia un parziale soddisfacimento dei criteri valutativi, con un posizionamento complessivo limitato in tema di capacità inventiva e valorizzazione del portafoglio brevetti. Discreta la capacità di gestione del portafoglio brevetti.

Criterio	Indicatore	Pos. Grad.	Classe di merito
1 - Capacità inventiva	0,054	53	D
2 - Capacità di gestione	0,028	48	C
3 - Valorizzazione economica	0,000	33	D
<b>Finale</b>	0,025	52	D

Tabella 81.10 – PI: indicatore sintetico, posizione (su 67 atenei valutati) e classe di merito per criterio di valutazione e finale

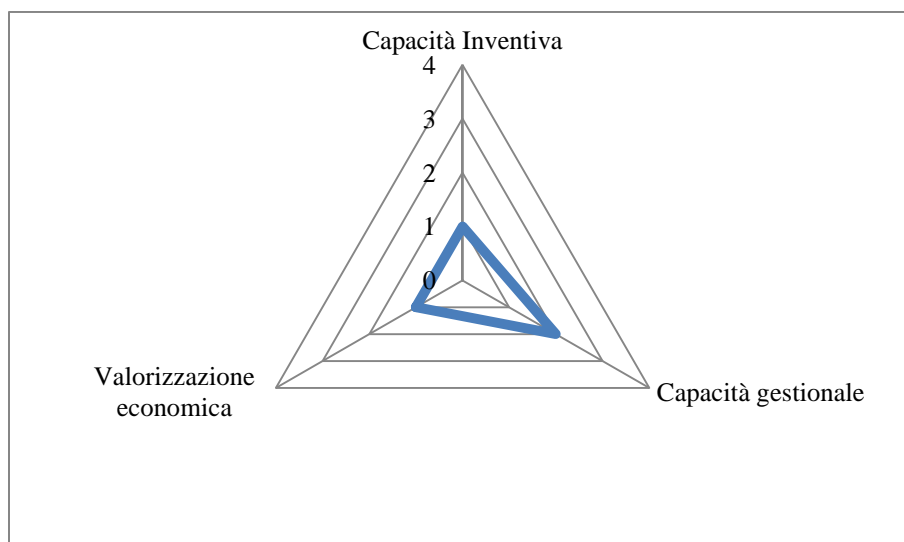


Figura 81.1 – PI: Classi di merito per criterio (A=4; B=3; C=2; D=1)

### Imprese spin-off

Nel periodo di osservazione, l'ateneo evidenzia un parziale soddisfacimento dei criteri valutativi, con un posizionamento limitato. Discreto quello relativo all'impatto occupazionale e alla dinamica di crescita delle imprese *spin-off*.

Criterio	Indicatore	Pos. Grad.	Classe di merito
1 - Impatto occupazionale	0,083	43	C
2 - Impatto economico	0,024	54	D
3 - Uscita del capitale			NV
4 - Demografia	0,498	58	D
5- Dinamica di crescita	0,035	39	C
6 - Collaborazione con l'ateneo	0,088	45	D
<b>Finale</b>	0,115	58	D

Tabella 81.11 - SPO: indicatori sintetici, posizione (su 59 atenei valutati) e classe di merito per criterio di valutazione e finale

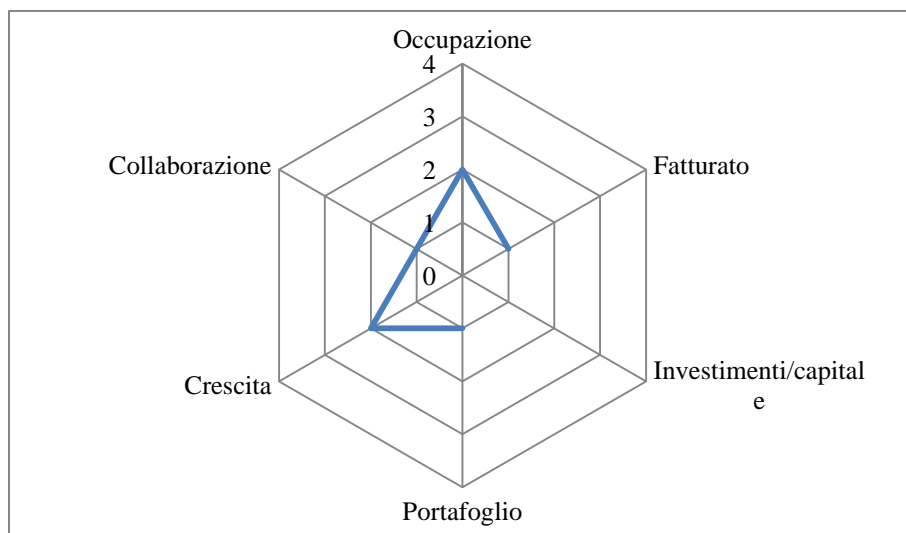


Figura 81.2 – SPO: classi di merito per criterio (A=4; B=3; C=2; D=1)

*Attività conto terzi*

Nel periodo di osservazione, l'ateneo evidenzia un parziale soddisfacimento dei criteri valutativi, con un posizionamento complessivo limitato, ma con potenzialità.

Criterio	Indicatore	Pos. Grad.	Classe di merito
1 - Ricerca conto terzi	0,0422	46	C
2 - Didattica conto terzi	0,0060	51	C
3 - Servizi conto terzi	0,0032	30	C
4 - Relazioni istituzionali	0,0612	52	C
5 - Finanziamenti da privati	0,0132	68	D
<b>Finale</b>	0,0237	57	C

Tabella 81.12 – CT: indicatori sintetici, posizione (su 90 atenei valutati) e classe di merito per criterio di valutazione

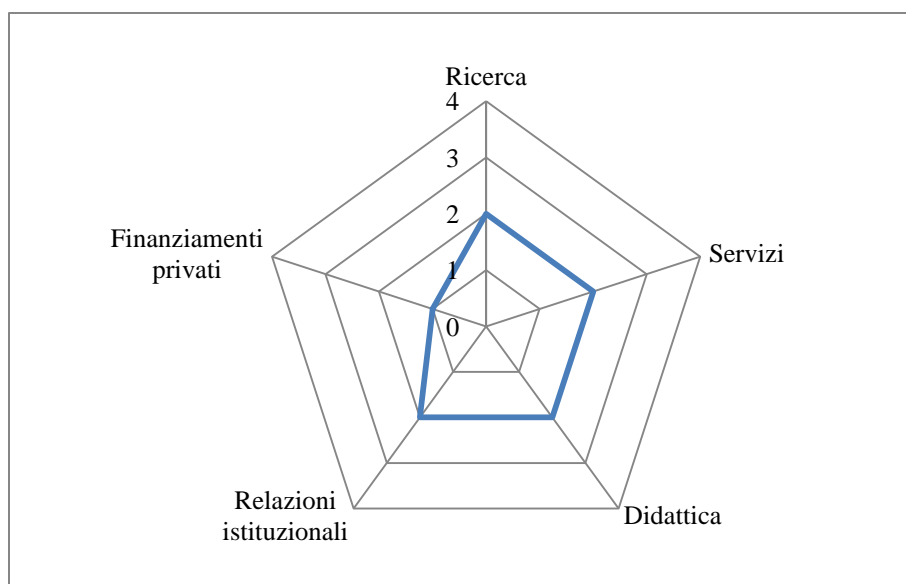


Figura 81.3- CT: classi di merito per criterio (A=4; B=3; C=2; D=1)

### Strutture di intermediazione territoriale

Per il coordinamento e la gestione delle attività di terza missione, l'istituzione in parte si avvale di strutture esterne. A tale proposito si sottolinea la realizzazione dell'incubatore d'impresa dell'Università (CUBACT), inaugurato nel gennaio 2014, sede di collaborazione con altre istituzioni e organizzazioni pubbliche o private.

È attivo, a livello interno, un Ufficio di Trasferimento Tecnologico, che si occupa nello specifico di gestione della proprietà intellettuale, di creazione di *spin-off* e di ricerca industriale. Le attività di *placement* sono curate da un altro specifico ufficio.

Criterio	Classe di merito
1 - Rapporto con il territorio	A
2 - Uso e coordinamento di risorse interne	B
3 - Ricorso alle strutture di intermediazione	D

Tabella 81.13 – SIT: classe di merito per criterio

Si rileva la partecipazione ad almeno un incubatore (in almeno uno dei quattro anni)	-
Inizio partecipazione incubatori	-
Si rileva la partecipazione a un parco scientifico (in almeno uno dei quattro anni)	Si
Inizio partecipazione parchi	Prima del 2000
Si rileva la partecipazione ad associazioni o consorzi per la TM (in almeno uno dei quattro anni)	Si
Si rileva la presenza di un TTO (in almeno uno dei quattro anni)	Si
Inizio TTO	Dopo il 2010
TTO - Funzione <i>spin-off</i>	Si
TTO - Funzione di gestione della proprietà intellettuale	Si
Si rileva la presenza di un ufficio placement (in almeno uno dei quattro anni)	Si

Tabella 81.14 – SIT: dati descrittivi

### Sintesi dei risultati del macro-ambito A

L'Università degli Studi di Sassari presenta un discreto soddisfacimento dei criteri valutativi con un accettabile posizionamento in tema di conto terzi. Il livello di impegno e le *performance* registrate nella tutela e valorizzazione della proprietà intellettuale, nonché quelle in tema di imprenditorialità accademica denotano delle potenzialità che richiedono, tuttavia, adeguati processi organizzativi e relative risorse.

L'impegno rilevato si riflette sul posizionamento dell'ateneo non solo nella graduatoria generale (vedi tabelle precedenti) ma anche all'interno dei raggruppamenti cui appartiene.

Raggruppamento		Gestione della proprietà intellettuale		Imprese <i>spin-off</i>		Attività conto terzi	
		Pos. grad.	Atenei valutati	Pos. grad.	Atenei valutati	Pos. grad.	Atenei valutati
Classe dimensionale	Medio	22	23	23	23	22	23
Presenza di CdL Medicina	Si	39	40	36	37	34	40
Ripartizione geografica	Sud E Isole	16	23	20	20	17	27
Statale/Libera	Statale	48	60	57	58	51	66
Tipologia	Tradizionale	48	59	52	53	52	74

Tabella 81.15 – PI, SPO, CT: numero di atenei valutati e posizione nelle graduatorie per raggruppamento



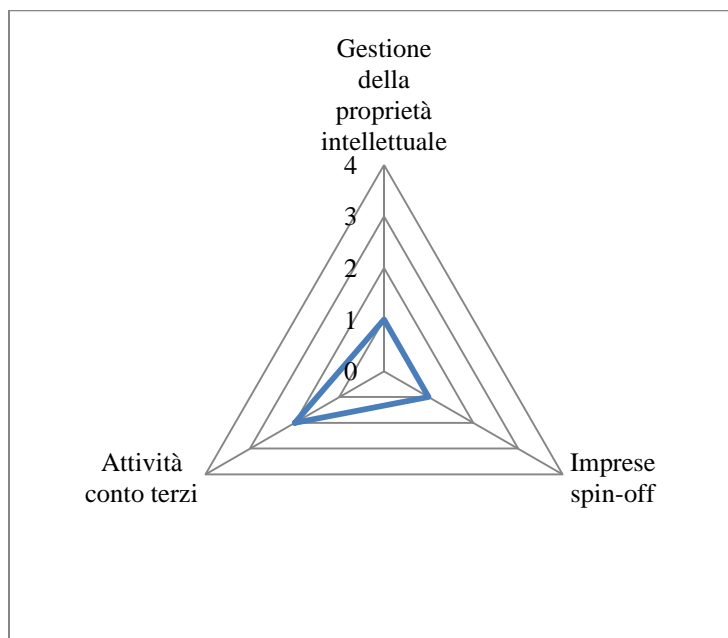


Figura 81.4 - PI, SPO, CT: classi di merito per ambito (A=4; B=3; C=2; D=1)

### 81.2.3 Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e culturale (B)

Nei paragrafi che seguono si riportano le classi di merito ottenute, e alcuni valori significativi per gli ambiti di produzione di beni pubblici.

#### *Produzione e gestione di beni culturali*

L'università di Sassari effettua scavi archeologici e eroga servizi di gestione e fruizione dei siti a fini divulgativi e di ricerca attraverso le attività di 2 strutture. Il numero di scavi in relazione al numero di soggetti coinvolti e in relazione alla fruizione da parte del pubblico risultano buone. Il *budget* totale previsto e la quota di finanziamento esterno alla struttura risultano rispettivamente accettabile e buono. Per il criterio "Scavo e fruizione di beni archeologici" la valutazione complessiva è buono.

L'università gestisce 10 siti affidati al museo scientifico di ateneo. In considerazione delle dimensioni di tali strutture, il numero di poli museali risulta accettabile. Analogamente, il

numero di siti museali risulta buono. Il numero di giorni di apertura risulta accettabile. Il numero di metri quadri in relazione all'entità dell'ateneo risulta accettabile. Non esiste un sistema di rilevazione delle presenze e il rapporto tra il numero dei visitatori paganti e non paganti risulta non disponibile. Per il criterio “Conservazione e gestione di poli museali” la valutazione complessiva è accettabile.

La spesa per la manutenzione straordinaria degli immobili storici in relazione al numero di soggetti affiliati all'ateneo e al numero di metri quadri risultano non disponibile per il 2013, i valori sono invece rispettivamente limitato ed accettabile per il 2014. Per il criterio “Gestione e manutenzione di edifici storici” la valutazione complessiva è accettabile limitatamente al 2014.

Sulla base degli indicatori disponibili, di altre attività correlate e dei fattori di contesto (quali la consistenza complessiva della popolazione universitaria e alla configurazione urbanistica e storico-architettonica, la localizzazione geo-economica, ecc.), per la “Produzione e gestione di beni culturali”, la valutazione complessiva dell'ateneo risulta accettabile.

Criterio	Classe di merito
1 - Scavo e fruizione di beni archeologici	B
2 - Conservazione e gestione di beni museali	C
3 - Gestione e manutenzione di edifici storici	C*
<b>Finale</b>	<b>C</b>

\* Non valutabile per il 2013

**Tabella 81.16 – BC: classe di merito**

### *Sperimentazione clinica, infrastrutture di ricerca e formazione medica*

L'ateneo riporta attività di *trial* clinici nelle schede Sua-TM del 2013 e 2014. Per entrambi gli anni la valutazione è insufficiente. I dati riportati nella documentazione integrativa porta a giudicare come buono (C) nel 2013 e sufficiente (D) nel 2014 l'attività nei *trial*. L'ateneo mostra una adeguata attività nell'area del CRC/bio-banche, inoltre effettua ECM in medicina, ma con un indicatore che non va oltre 0.6, risultando insufficiente.

Criterio	Classe di merito
1 - Sperimentazione clinica	D
2 - Centri di ricerca clinici e bio-banche	D
3 - Formazione medica	Q <sup>3</sup>

Tabella 81.17 – TS: classe di merito

### Formazione continua

In relazione all'utilizzo del potenziale formativo, si nota un valore medio nel 2013, e un lieve peggioramento nel 2014; l'orientamento verso la formazione continua si dimostra elevato nel 2013 e nel 2014. L'impatto relativo sulla popolazione in età lavorativa riporta un valore molto elevato in entrambi gli anni.

Si ricorda che i curricula co-progettati non sono stati valutati (per dettagli si veda il Rapporto CETM).

Criterio	2013	2014	Finale
1 - Utilizzo del potenziale formativo	C	D	D
2 - Orientamento verso la formazione continua	B	B	B
3 - Impatto relativo sulla popolazione in età lavorativa	A	A	A

Tabella 81.18 – FC: classe di merito per anno e finale

### Public engagement

Le attività di PE presentate nel 2011-2013 e nel 2014 sono valutate D ed indicano una scarsa attenzione alla PE, confermando quanto riportato nella scheda descrittiva delle programmazione della TM. I dipartimenti fanno meglio, avvicinandosi alla media nazionale. Anche qui però si nota che la frazione (F3) dei dipartimenti che presentano tutte le attività non va oltre il 62%, sintomo dell'assenza di una consapevolezza diffusa dell'importanza del PE.

	2011-13	2014
a) Punteggio di ateneo (A)	0,28	0,22
b) Punteggio dei dipartimenti (Dip)	0,43	0,37
c) Frazione di dipartimenti con 3 schede valutate (F3)	0,77	0,62
d) <i>Media di (A) per gli atenei valutati</i>	0,433	0,467
e) Classe di merito	-	D

**Tabella 81.19 – PE: punteggio dell’ateneo (A) e punteggio dei dipartimenti (Dip), frazione di dipartimenti con tre schede valutabili (F3), media di (A) per gli atenei valutati per il triennio 2011-2013 e l’anno 2014, classe di merito**

Periodo	N. Dip 0/3	N. Dip 1/3	N. Dip 2/3	N. Dip 3/3
2011-2013	3	0	0	10
2014	2	0	3	8

Nota: Il numero di dipartimenti indicato nella tavola corrisponde al numero di dipartimenti che hanno compilato la SUA-RD e la SUA-TM. Con riferimento agli atenei questi numeri possono risultare differenti per la rilevazione 2013 e la rilevazione 2014 (nel caso gli atenei abbiano modificato il proprio assetto) e possono non corrispondere al numero di dipartimenti valutati per la qualità della ricerca (cioè al numero di dipartimenti per cui almeno un addetto è stato accreditato per la VQR).

**Tabella 81.20- PE: numero di dipartimenti per numero di schede valutabili**

### *Sintesi dei risultati del macro-ambito B*

Complessivamente l’ateneo non mostra attenzione alle attività qui valutate. Quanto svolto, e qui valutato, appare più frutto di iniziative dipartimentali che di una strategia complessiva. Indicativo il PE dove il risultato delle attività centrali è considerevolmente peggiore di quello delle sottoistituzioni.