

RELAZIONE SULL'ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE MOLECOLARI E NANOSISTEMI (DSMN)

L'analisi della produzione scientifica del Dipartimento si riferisce al triennio 2011-2013, in conformità con il periodo di riferimento per l'assegnazione ADIR 2014.

Per le Assegnazioni Dipartimentali alla ricerca, il DSMN, nei tre anni di riferimento, ha allocato le somme riportate negli istogrammi di Fig. 1 (valori assoluti) e Fig. 2 (in percentuale rispetto al FUDD).

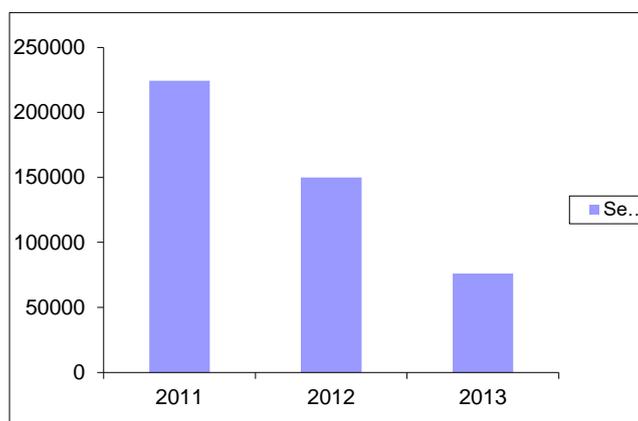


Fig. 1

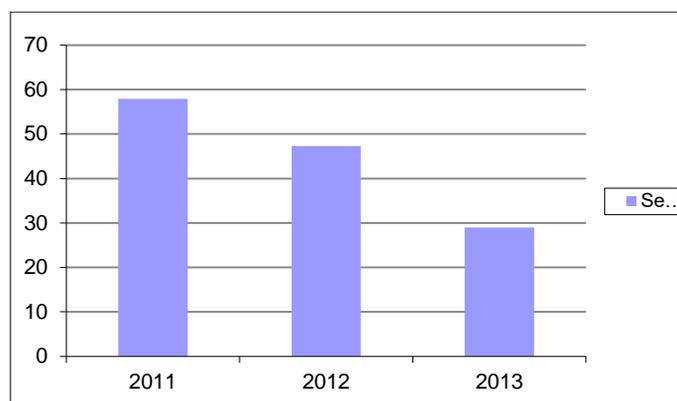


Fig. 2

Le allocazioni di risorse per il finanziamento della ricerca, in termini sia assoluti che in percentuale, hanno seguito le variazioni di assegnazione FUDD da parte dell'Ateneo al DSMN.

In Fig. 3, sono riportati i dati relativi alla produzione scientifica totale del Dipartimento, che tiene conto di tutti i prodotti dotati di codice ISSN e ISBN. In Fig. 4 sono riportati i dati relativi agli articoli pubblicati su riviste appartenenti ai repertori bibliografici censiti dalle banche dati *Scopus e Web-of-Science*; in Fig. 5 sono riportati gli articoli pubblicati su rivista, normalizzati per numero di componenti strutturati per anno del Dipartimento. E' da precisare che nella produzione scientifica complessiva sono inclusi i prodotti classificati come "Articoli in atti di Convegno", che, nella migliore delle ipotesi, si configurano come degli abstract estesi. La partecipazione al Convegno/Congresso, e il relativo pagamento della tassa di iscrizione, è condizione necessaria per la pubblicazione di quest'ultimo tipo di articoli. Essi, in genere, di profilo qualitativo minore, non vengono, per prassi, considerati dal DSMN tra le pubblicazioni da valutare per le assegnazioni ADIR.

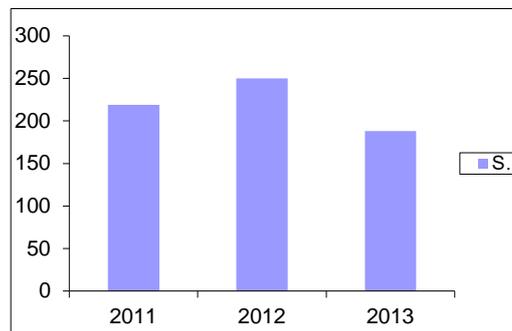


Fig. 3

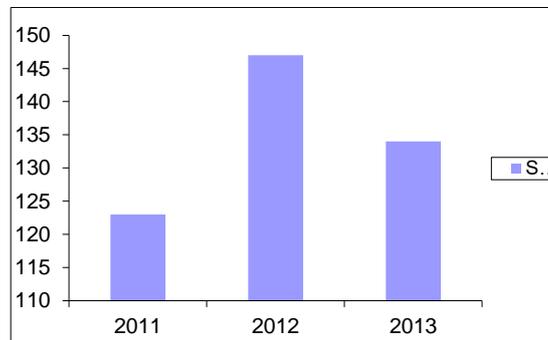


Fig.4

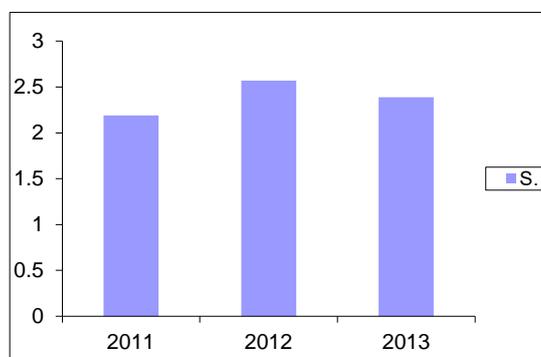


Fig. 5

La Fig. 3 mostra che la produzione scientifica complessiva ha un massimo nel 2012, mentre vede una flessione nel 2013. Tuttavia, la produzione scientifica classificata come "Articoli su rivista" (Fig.4), soprattutto se normalizzata rispetto al personale strutturato (Fig. 5), risulta essenzialmente costante. La diminuzione di prodotti scientifici registrata nel 2013 è, pertanto, legata al minor numero di articoli pubblicati nella categoria *Articoli in atti di Convegno* nel 2013. Tale diminuzione è verosimilmente da imputare alla generale diminuzione del F.U.D.D. registrato dal Dipartimento negli anni e alla conseguente diminuzione di fondi destinati all'ADIR (Figs. 1-2). L' ADIR, infatti, rappresenta una delle maggiori fonti di finanziamento per le attività congressuali. Ad es., nel 2012 più di un terzo dell' ADIR è stato impiegato dai docenti e ricercatori per coprire le spese di partecipazione a convegni.

La produttività dei ricercatori appartenenti ai vari SSD, sempre nel triennio di riferimento, è riportata nella Fig. 6.

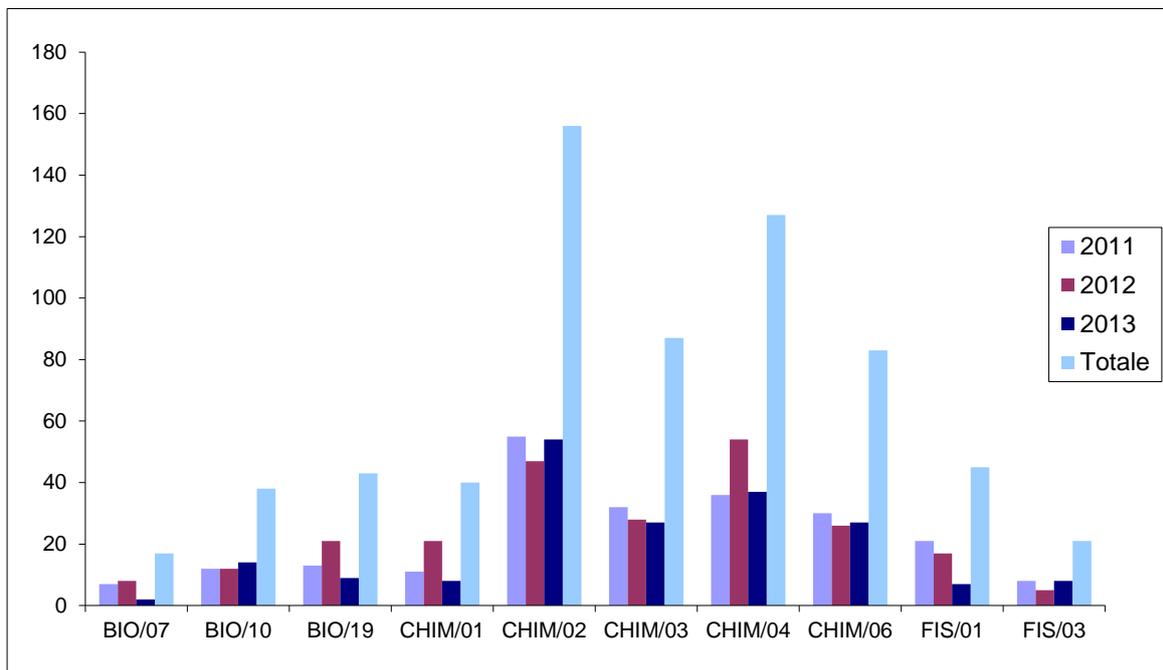


Fig. 6

L'analisi di questi dati è riportata in dettaglio nel paragrafo successivo e, per ciascun SSD, è messa a confronto con la produzione scientifica di alcuni Atenei nazionali.

Confronto tra la produzione scientifica del Dipartimento e quella di strutture nazionali, relativamente ai SSD presenti nel DSMN.

Le sedi prese a confronto sono state: Bologna, Padova, Trento, Trieste e Verona. Il confronto è fatto tenendo conto, soprattutto, del periodo 2011-2012, per il quale esistono dati di riferimento e comprende i primi due anni di vita del DSMN. Simili considerazioni valgono per l'impatto (N° citazioni) dei prodotti scientifici.

BIO/07

I dati del SSD BIO/07, riportati nelle Tabelle che seguono, si riferiscono a 7 strutturati nell'Ateneo di Venezia, ma solo 2 afferenti al DSMN. Assumendo paritario il contributo di ciascun ricercatore dell'Ateneo di Venezia, la produzione scientifica del SSD è relativamente costante negli anni. Rapportata al numero di strutturati, essa risulta più bassa rispetto a Padova, ma mediamente più alta rispetto a Bologna e Trieste. Simili considerazioni valgono per l'impatto (N° citazioni) dei prodotti scientifici.

STRUTTURATI AUTORI CON PUBBLICAZIONI IN SCOPUS

BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
6	7	0	4	7	0

Numero totale di pubblicazioni per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
2012		4	26		8	12
2011		6	28		5	13
2010		9	20		8	14
2009		11	16		8	18
2008		8	22		14	14
2007		13	16		7	10
2006		10	16		10	7
2005		9	13		7	10
2004		9	10		2	13

Numero medio di pubblicazioni per strutturato autore per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012		0,67	3,71		2,00	1,71	2,02	1,264373
2011		1,00	4,00		1,25	1,86	2,03	1,363823
2010		1,50	2,86		2,00	2,00	2,09	0,563562
2009		1,83	2,29		2,00	2,57	2,17	0,324937
2008		1,33	3,14		3,50	2,00	2,49	1,004031
2007		2,17	2,29		1,75	1,43	1,91	0,393443
2006		1,67	2,29		2,50	1,00	1,86	0,675221
2005		1,50	1,86		1,75	1,43	1,63	0,202818
2004		1,50	1,43		0,50	1,86	1,32	0,578821

**Numero medio di citazioni ricevute per strutturato autore
dalle pubblicazioni dell'anno X fino a 2013
(ultimo aggiornamento 02/09/2013)**

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	1,67	22,43		5,75	4,86		8,68	9,335
2011	14,50	22,57		3,50	4,43		11,25	9,043
2010	14,17	21,29		28,75	19,57		20,94	6,024
2009	10,17	14,57		19,25	25,57		17,39	6,596
2008	26,33	43,29		22,75	35,00		31,84	9,200
2007	55,50	27,86		27,00	21,14		32,88	15,376
2006	25,83	20,14		25,25	18,71		22,49	3,585
2005	50,50	33,00		41,75	28,43		38,42	9,768
2004	18,17	25,57		17,75	20,86		20,59	3,597

BIO/10

I dati del SSD BIO/10 si riferiscono a 3 strutturati nell'Ateneo di Venezia, tutti afferenti al DSMN. Un confronto coerente può essere fatto solo con l'Ateneo di Trento, dove è presente un numero simile di personale strutturato. Dal confronto si evince che i due Atenei presentano simili andamenti di prodotti scientifici pubblicati, con ampie oscillazioni, giustificate dal relativamente piccolo numero di persone coinvolto. I valori sia assoluti che normalizzati per strutturato sono della stessa entità. Simili considerazioni valgono per l'impatto (N° citazioni) dei prodotti scientifici.

STRUTTURATI AUTORI CON PUBBLICAZIONI IN SCOPUS					
BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
37	41	2	14	3	14

Numero totale di pubblicazioni per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
2012	55	94	2	24	8	18
2011	66	100	7	25	4	19
2010	60	81	4	32	5	21
2009	58	78	4	31	5	26
2008	61	83	5	18	4	30
2007	69	65	6	17	10	30
2006	53	63	1	25	3	25
2005	52	83	4	37	4	24
2004	64	65	6	21	6	19

Numero medio di pubblicazioni per strutturato autore per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	1,49	2,29	1,00	1,71	2,67	1,29	1,74	0,629773
2011	1,78	2,44	3,50	1,79	1,33	1,36	2,03	0,822985
2010	1,62	1,98	2,00	2,29	1,67	1,50	1,84	0,295286
2009	1,57	1,90	2,00	2,21	1,67	1,86	1,87	0,232136
2008	1,65	2,02	2,50	1,29	1,33	2,14	1,82	0,481672
2007	1,86	1,59	3,00	1,21	3,33	2,14	2,19	0,823268
2006	1,43	1,54	0,50	1,79	1,00	1,79	1,34	0,503133
2005	1,41	2,02	2,00	2,64	1,33	1,71	1,85	0,482596
2004	1,73	1,59	3,00	1,50	2,00	1,36	1,86	0,599005

**Numero medio di citazioni ricevute per strutturato autore
dalle pubblicazioni dell'anno X fino a 2013
(ultimo aggiornamento 02/09/2013)**

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	3,19	5,93	0,50	2,57	6,33	4,64	3,86	2,209
2011	10,32	20,68	8,50	10,07	3,33	8,93	10,31	5,684
2010	17,41	33,95	10,00	36,14	13,00	15,79	21,05	11,155
2009	23,19	39,12	18,50	29,64	10,00	22,93	23,90	9,884
2008	32,46	68,05	111,00	15,93	23,33	34,21	47,50	35,883
2007	27,38	44,02	29,50	14,21	13,00	51,00	29,85	15,381
2006	33,32	47,39	6,50	61,29	7,67	39,71	32,65	21,889
2005	42,38	65,39	59,00	83,00	7,00	49,50	51,04	25,720
2004	43,19	55,95	58,50	32,57	51,33	47,71	48,21	9,440

BIO/19

I dati del SSD BIO/19 si riferiscono a 2 strutturati nell'Ateneo di Venezia, tutti afferenti al DSMN. Un confronto coerente può essere fatto con tutti gli Atenei. Dal confronto si evince che i gli Atenei presentano simili andamenti dei prodotti scientifici, con ampie oscillazioni, giustificate dal relativamente piccolo numero di persone coinvolto nella ricerca. I valori sia assoluti che normalizzati per strutturato sono della stessa entità. Simili considerazioni valgono per l'impatto (N° citazioni) dei prodotti scientifici. Questo indicatore tuttavia risulta, mediamente, più alto per l'Ateneo di Trento.

STRUTTURATI AUTORI CON PUBBLICAZIONI IN SCOPUS

BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
6	4	2	0	2	1

Numero totale di pubblicazioni per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
2012	10	4	5		7	2
2011	5	4	7		4	1
2010	4	4	3		4	3
2009	5	11	1		3	3
2008	6	4	4		4	0
2007	7	4	4		8	1
2006	6	3	1		6	2
2005	5	3	5		1	2
2004	7	2	3		1	0

Numero medio di pubblicazioni per strutturato autore per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	1,67	1,00	2,50		3,50	2,00	2,13	0,938379
2011	0,83	1,00	3,50		2,00	1,00	1,67	1,124228
2010	0,67	1,00	1,50		2,00	3,00	1,63	0,915909
2009	0,83	2,75	0,50		1,50	3,00	1,72	1,120516
2008	1,00	1,00	2,00		2,00	0,00	1,20	0,83666
2007	1,17	1,00	2,00		4,00	1,00	1,83	1,280191
2006	1,00	0,75	0,50		3,00	2,00	1,45	1,036822
2005	0,83	0,75	2,50		0,50	2,00	1,32	0,878762
2004	1,17	0,50	1,50		0,50	0,00	0,73	0,596285

**Numero medio di citazioni ricevute per strutturato autore
dalle pubblicazioni dell'anno X fino a 2013
(ultimo aggiornamento 02/09/2013)**

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	5,50	1,50	12,50		10,50	1,00	6,20	5,191
2011	4,00	5,50	74,50		5,50	3,00	18,50	31,323
2010	3,17	2,50	11,00		12,00	22,00	10,13	7,935
2009	13,33	24,25	7,50		11,00	53,00	21,82	18,522
2008	15,17	13,75	46,50		25,00	0,00	20,08	17,246
2007	36,50	25,25	40,50		26,50	14,00	28,55	10,402
2006	10,33	36,75	11,50		42,50	32,00	26,62	14,812
2005	23,33	8,75	33,50		11,50	32,00	21,82	11,398
2004	36,50	7,00	59,50		11,50	0,00	22,90	24,656

CHIM/01

I dati relativi al SSD CHIM/01 si riferiscono a 10 strutturati di cui 5 afferenti al DSMN e 5 al DAIS. Assumendo un apporto paritetico al totale delle pubblicazioni dei ricercatori dei due dipartimenti, un confronto omogeneo dell'andamento della produzione scientifica e del suo impatto (attraverso il numero di citazioni) può essere fatto con l'università di Padova, dove sono presenti 6 strutturati nel medesimo SSD.

STRUTTURATI AUTORI CON PUBBLICAZIONI IN SCOPUS

BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
19	6	0	1	10	1

Come dimostrano le tabelle di seguito riportate, il numero di pubblicazioni totale e medio per strutturato per anno, nonché il numero di citazioni anche normalizzate per strutturato e per anno sono in genere decisamente più elevate nel DSMN rispetto a Padova. Le considerazioni precedenti di produttività e impatto delle pubblicazioni valgono anche se i dati di Cà Foscari vengono confrontati con gli altri Atenei, oltre Padova. Solo Verona ha indici molto più elevati rispetto agli altri Atenei, ma è in quell'Ateneo è presente un solo strutturato.

Numero totale di pubblicazioni per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
2012	44	7		1	27	8
2011	46	8		4	20	7
2010	51	7		4	29	2
2009	49	15		4	32	5
2008	40	9		3	22	5
2007	47	13		4	24	2
2006	41	16		8	21	0
2005	44	8		0	24	7
2004	35	12		4	30	3

Numero medio di pubblicazioni per strutturato autore per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	2,32	1,17		1,00	2,70	8,00	3,04	2,868475
2011	2,42	1,33		4,00	2,00	7,00	3,35	2,263702
2010	2,68	1,17		4,00	2,90	2,00	2,55	1,055832
2009	2,58	2,50		4,00	3,20	5,00	3,46	1,052208
2008	2,11	1,50		3,00	2,20	5,00	2,76	1,360613
2007	2,47	2,17		4,00	2,40	2,00	2,61	0,800532
2006	2,16	2,67		8,00	2,10	0,00	2,98	2,984506
2005	2,32	1,33		0,00	2,40	7,00	2,61	2,638406
2004	1,84	2,00		4,00	3,00	3,00	2,77	0,876438

**Numero medio di citazioni ricevute per strutturato autore
dalle pubblicazioni dell'anno X fino a 2013
(ultimo aggiornamento 02/09/2013)**

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	7,84	3,17		2,00	6,50	11,00	6,10	3,627
2011	12,47	8,17		44,00	11,40	35,00	22,21	16,181
2010	18,21	12,33		83,00	26,70	17,00	31,45	29,281
2009	26,05	37,00		149,00	31,70	78,00	64,35	51,557
2008	26,63	16,50		9,00	28,70	60,00	28,17	19,490
2007	34,68	39,67		33,00	44,40	43,00	38,95	5,005
2006	31,58	64,33		65,00	82,00	0,00	48,58	32,725
2005	55,32	30,17		0,00	40,50	363,00	97,80	149,632
2004	42,79	45,33		46,00	131,50	82,00	69,52	38,243

CHIM/02

In questo caso tutti i docenti riportati in tabella afferiscono al DSMN.

STRUTTURATI AUTORI CON PUBBLICAZIONI IN SCOPUS						
BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	
29	26	0	8	10	0	

Dall'analisi delle tabelle sotto riportate si evince che, per l'anno 2012, per quanto riguarda il Numero medio di pubblicazioni per strutturato autore per anno, Ca' Foscari ha il miglior valore tra le varie Università confrontate come pure per quanto concerne il numero medio di citazioni per strutturato autore.

Numero totale di pubblicazioni per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
2012	86	62		17	31	
2011	106	62		20	34	
2010	106	50		14	24	
2009	95	64		22	24	
2008	106	52		16	21	
2007	116	45		18	17	
2006	100	57		24	25	
2005	114	47		22	25	
2004	102	34		21	16	

Numero medio di pubblicazioni per strutturato autore per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	2,97	2,38		2,13	3,10		2,64	0,4647403
2011	3,66	2,38		2,50	3,40		2,98	0,6369309
2010	3,66	1,92		1,75	2,40		2,43	0,8604846
2009	3,28	2,46		2,75	2,40		2,72	0,3996129
2008	3,66	2,00		2,00	2,10		2,44	0,8122886
2007	4,00	1,73		2,25	1,70		2,42	1,0830111
2006	3,45	2,19		3,00	2,50		2,79	0,5533742
2005	3,93	1,81		2,75	2,50		2,75	0,8841671
2004	3,52	1,31		2,63	1,60		2,26	1,0093473

Numero medio di citazioni ricevute per strutturato autore dalle pubblicazioni dell'anno X fino a 2013 (ultimo aggiornamento 02/09/2013)

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	5,66	4,50		5,75	7,60		5,88	1,282
2011	20,66	18,00		9,25	23,60		17,88	6,189
2010	34,45	27,35		8,38	20,00		22,54	11,136
2009	38,52	54,00		17,75	21,40		32,92	16,719
2008	53,14	28,35		19,13	36,60		34,30	14,444
2007	71,48	35,81		39,88	47,00		48,54	15,978
2006	52,59	40,73		40,13	33,70		41,79	7,872
2005	112,41	32,81		94,25	50,60		72,52	37,064
2004	86,93	26,00		39,00	31,20		45,78	27,948

CHIM/03

Per quanto concerne il settore CHIM/03 sono attualmente presenti 7 strutturati nel DSMN dell'Università Ca' Foscari di Venezia. Il raggruppamento disciplinare ha avuto una notevole riduzione di personale nel periodo 2004-2012 e ha perso 3 unità dal 2011. Ciò nonostante, il raggruppamento è comunque riuscito a mantenere una buona produzione scientifica.

STRUTTURATI AUTORI CON PUBBLICAZIONI IN SCOPUS

BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
34	24	1	9	7	3

Numero totale di pubblicazioni per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
2012	100	91	1	42	15	26
2011	118	74	4	40	16	30
2010	89	78	1	54	14	28
2009	87	89	7	43	19	29
2008	114	57	3	36	21	26
2007	102	73	6	39	22	26
2006	87	51	2	38	17	31
2005	82	66	1	32	14	24
2004	98	48	2	37	14	25

Numero medio di pubblicazioni per strutturato autore per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	2,94	3,79	1,00	4,67	1,88	8,67	3,82	2,7098157
2011	3,47	3,08	4,00	4,44	2,00	10,00	4,50	2,822046
2010	2,62	3,25	1,00	6,00	1,75	9,33	3,99	3,1298544
2009	2,56	3,71	7,00	4,78	2,38	9,67	5,01	2,8405732
2008	3,35	2,38	3,00	4,00	2,63	8,67	4,00	2,3548949
2007	3,00	3,04	6,00	4,33	2,75	8,67	4,63	2,3226566
2006	2,56	2,13	2,00	4,22	2,13	10,33	3,89	3,2619441
2005	2,41	2,75	1,00	3,56	1,75	8,00	3,24	2,4867981
2004	2,88	2,00	2,00	4,11	1,75	8,33	3,51	2,5170448

**Numero medio di citazioni ricevute per strutturato autore
dalle pubblicazioni dell'anno X fino a 2013
(ultimo aggiornamento 02/09/2013)**

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	11,32	12,08	0,00	18,11	3,88	13,00	9,73	6,603
2011	26,82	17,29	21,00	32,00	9,63	56,67	27,23	16,352
2010	28,44	34,38	8,00	67,56	10,00	77,67	37,67	29,103
2009	43,88	56,21	35,00	73,89	13,50	124,67	57,86	38,493
2008	68,35	34,33	35,00	102,33	24,00	113,33	62,89	38,042
2007	72,59	58,29	49,00	106,44	32,38	169,67	81,39	49,966
2006	72,18	39,38	34,00	106,56	22,38	184,33	76,47	61,097
2005	70,74	61,42	9,00	163,56	18,13	144,67	77,92	63,934
2004	83,65	38,67	22,00	163,89	32,13	309,33	108,28	111,545

Facendo riferimento anche all'ultima valutazione ANVUR, il settore CHIM/03 si colloca all'ottavo posto (su 36) tra gli Atenei italiani ,con un punteggio pari a 0.93. In prospettiva di future valutazione ANVUR, I dati ADIR 2014 confermano il buon andamento della produzione scientifica del raggruppamento nel contesto del DSMN, con punteggio medio pari a 828, confrontabile con la media complessiva del Dipartimento.

CHIM/04

Innanzitutto va sottolineato che fra le Università limitrofe prese in considerazione il settore non è presente né a Trento né a Verona. Nelle altre quattro Università il numero di ricercatori del settore è abbastanza variabile con Bologna e Venezia che si collocano al vertice (11 e 12 rispettivamente) Padova che ne ha la metà (6) e Trieste (3).

STRUTTURATI AUTORI CON PUBBLICAZIONI IN SCOPUS

BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
11	6	0	3	12	0

Ciò premesso si osserva che, per quanto riguarda il numero medio di pubblicazioni/strutturato, mentre fino al 2010 Bologna si situava al di sopra delle altre Università, nel 2012 Venezia, Bologna e Padova erano praticamente alla pari. In termini di produzione e impatto della ricerca (rapporto citazioni/autore), l'andamento storico, pur con le inevitabili oscillazioni, indica una leggera prevalenza (poco significativa considerato il breve periodo) di Venezia nel 2012.

Numero totale di pubblicazioni per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
2012	23	13		3	24	
2011	26	11		4	15	
2010	42	17		5	19	
2009	37	15		7	23	
2008	39	11		3	18	
2007	41	11		4	17	
2006	34	11		2	24	
2005	37	14		8	22	
2004	42	10		5	22	

Numero medio di pubblicazioni per strutturato autore per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	2,09	2,17		1,00	2,00		1,81	0,5471879
2011	2,36	1,83		1,33	1,25		1,70	0,514794
2010	3,82	2,83		1,67	1,58		2,48	1,0616044
2009	3,36	2,50		2,33	1,92		2,53	0,6084667
2008	3,55	1,83		1,00	1,50		1,97	1,1049185
2007	3,73	1,83		1,33	1,42		2,08	1,1212868
2006	3,09	1,83		0,67	2,00		1,90	0,99227
2005	3,36	2,33		2,67	1,83		2,55	0,641916
2004	3,82	1,67		1,67	1,83		2,25	1,0509208

Numero medio di citazioni ricevute per strutturato autore
dalle pubblicazioni dell'anno X fino a 2013
(ultimo aggiornamento 02/09/2013)

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	1,91	3,00		1,33	4,67		2,73	1,466
2011	13,55	8,67		3,00	7,25		8,12	4,348
2010	25,00	26,33		3,67	16,58		17,90	10,422
2009	32,18	31,33		16,33	18,92		24,69	8,235
2008	27,00	38,17		5,33	13,75		21,06	14,476
2007	54,09	23,50		7,00	15,75		25,09	20,478
2006	31,82	25,17		1,67	38,00		24,16	15,887
2005	36,73	53,17		61,00	27,00		44,47	15,428
2004	53,55	19,33		25,67	55,42		38,49	18,660

CHIM/06

I dati del SSD si riferiscono a 9 strutturati. Di questi 6 afferiscono al DSMN e 3 al DAIS. In mancanza dei dati disaggregati per dipartimento e' difficile qualsiasi commento. Si può comunque evidenziare che nel 2012 il numero medio di pubblicazioni per strutturato nell'area e' aumentato del 60% rispetto alla media dei 4 anni precedenti. Venezia e' l'unico fra gli atenei di riferimento in cui questo dato aumenta significativamente (a BO e PD resta circa uguale, a TN e TS cala).

STRUTTURATI AUTORI CON PUBBLICAZIONI IN SCOPUS
BOLOGNA PADOVA TRENTO TRIESTE VENEZIA VERONA
39 23 3 13 9 3

Numero totale di pubblicazioni per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
2012	96	63	11	42	24	6
2011	93	64	12	61	14	4
2010	105	59	12	51	13	2
2009	94	65	10	52	15	4
2008	105	61	10	51	15	3
2007	121	77	16	46	29	5
2006	105	82	12	65	21	0
2005	86	58	7	60	19	2
2004	96	55	6	48	14	4

Numero medio di pubblicazioni per strutturato autore per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	2,46	2,74	3,67	3,23	2,67	2,00	2,79	0,59
2011	2,38	2,78	4,00	4,69	1,56	1,33	2,79	1,33
2010	2,69	2,57	4,00	3,92	1,44	0,67	2,55	1,32
2009	2,41	2,83	3,33	4,00	1,67	1,33	2,59	1,01
2008	2,69	2,65	3,33	3,92	1,67	1,00	2,54	1,07
2007	3,10	3,35	5,33	3,54	3,22	1,67	3,37	1,17
2006	2,69	3,57	4,00	5,00	2,33	0,00	2,93	1,72
2005	2,21	2,52	2,33	4,62	2,11	0,67	2,41	1,27
2004	2,46	2,39	2,00	3,69	1,56	1,33	2,24	0,84

**Numero medio di citazioni ricevute per strutturato autore
dalle pubblicazioni dell'anno X fino a 2013
(ultimo aggiornamento 02/09/2013)**

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	7,10	8,09	11,00	15,62	4,56	8,33	9,12	3,803
2011	22,13	17,30	11,67	40,00	5,67	8,67	17,57	12,488
2010	33,33	32,39	40,67	60,46	8,33	5,00	30,03	20,751
2009	53,62	32,26	21,67	151,38	12,78	6,00	46,28	54,126
2008	50,49	42,04	53,33	129,46	16,11	31,00	53,74	39,533
2007	71,41	65,61	86,00	182,77	31,44	22,67	76,65	57,369
2006	58,97	67,61	74,33	376,23	27,89	0,00	100,84	137,761
2005	69,33	63,91	21,33	332,08	69,22	45,00	100,15	115,120
2004	93,62	46,65	28,33	192,54	16,89	126,67	84,12	67,366

FIS/01

Per quanto riguarda FIS/01, i dati si riferiscono a 4 strutturati. Un confronto coerente può essere fatto soltanto con l'ateneo veronese, non solo perché esso conta un identico numero di strutturati bensì perché gli altri atenei (BO, PD, TN, TS) annoverano molti strutturati che lavorano nel campo delle particelle elementari, settore in cui vengono pubblicati ogni anno moltissimi lavori ma co-firmati da un numero di persone tipicamente attorno al centinaio.

STRUTTURATI AUTORI CON PUBBLICAZIONI IN SCOPUS

BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
29	39	19	16	4	4

Numero totale di pubblicazioni per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
2012	382	365	154	216	19	21
2011	196	300	156	196	15	19
2010	156	324	122	210	40	15
2009	106	320	167	170	12	27
2008	95	245	190	153	7	23
2007	120	332	217	184	13	23
2006	112	253	202	155	15	20
2005	100	227	191	125	16	29
2004	144	244	173	135	21	25

Nel quadriennio 2009-2012 la produzione di VE è aumentata del 70% rispetto al quadriennio precedente 2005-2008 (86 contro 51), superando di poco quella dell'ateneo di VR (82).

A fronte di un numero di pubblicazioni totali – dal 2004 al 2013 – inferiore di circa il 25% rispetto a VR (158 contro 202), il numero di citazioni totali fino al 2013 (relativamente a tali pubblicazioni) è superiore di circa il 25% a quello di VR (2848 contro 2290), a dimostrazione di un elevato riconoscimento scientifico internazionale.

Un risultato particolarmente interessante è l'indice relativo all'impatto della produzione scientifica (N° di citazioni medio per strutturato). Questo parametro per Venezia risulta molto buono.

Numero medio di pubblicazioni per strutturato autore per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	13,17	9,36	8,11	13,50	4,75	5,25	9,02	3,76059413
2011	6,76	7,69	8,21	12,25	3,75	4,75	7,24	2,99527607
2010	5,38	8,31	6,42	13,13	10,00	3,75	7,83	3,39445212
2009	3,66	8,21	8,79	10,63	3,00	6,75	6,84	2,99623216
2008	3,28	6,28	10,00	9,56	1,75	5,75	6,10	3,29401683
2007	4,14	8,51	11,42	11,50	3,25	5,75	7,43	3,59995578

2006	3,86	6,49	10,63	9,69	3,75	5,00	6,57	2,96554477
2005	3,45	5,82	10,05	7,81	4,00	7,25	6,40	2,48466543
2004	4,97	6,26	9,11	8,44	5,25	6,25	6,71	1,69196347

**Numero medio per autore di citazioni ricevute
dalle pubblicazioni dell'anno X fino a 2013
(ultimo aggiornamento 02/09/2013)**

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	161,55	83,92	28,89	148,25	135,25	8,25	94,35	64,654
2011	112,93	110,00	44,42	173,31	12,25	25,25	79,69	62,521
2010	93,24	176,90	70,53	363,63	141,75	32,75	146,47	118,015
2009	21,10	191,38	112,95	383,00	14,25	80,75	133,91	138,317
2008	67,34	132,90	123,26	190,69	111,25	97,25	120,45	41,326
2007	59,14	139,44	139,74	205,56	143,50	69,25	126,10	54,216
2006	61,21	149,05	184,32	291,19	46,75	62,50	132,50	95,369
2005	39,17	114,18	172,74	143,81	43,75	88,75	100,40	53,667
2004	85,28	93,49	168,63	126,81	63,25	107,75	107,53	36,765

FIS/03

Per quanto riguarda FIS/03, i dati si riferiscono a 2 strutturati, tutti afferenti al DSMN. Gli altri atenei hanno molti più strutturati (tranne VR che non ne ha), per cui un confronto sensato è oltremodo difficile.

STRUTTURATI AUTORI CON PUBBLICAZIONI IN SCOPUS

BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
8	24	7	13	2	0

Il confronto può essere fatto solo sulla base degli indici normalizzati. Si evidenzia che i valori di Venezia sono del tutto confrontabili con quelli degli altri Atenei.

Numero totale di pubblicazioni per anno

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA
2012	36	108	11	22	3	
2011	35	121	14	29	5	
2010	23	115	17	37	4	
2009	22	124	20	38	6	
2008	14	90	25	28	5	
2007	26	125	29	36	5	
2006	25	122	32	35	5	
2005	24	104	24	40	5	
2004	25	110	18	33	2	

Numero medio di pubblicazioni per strutturato autore per anno

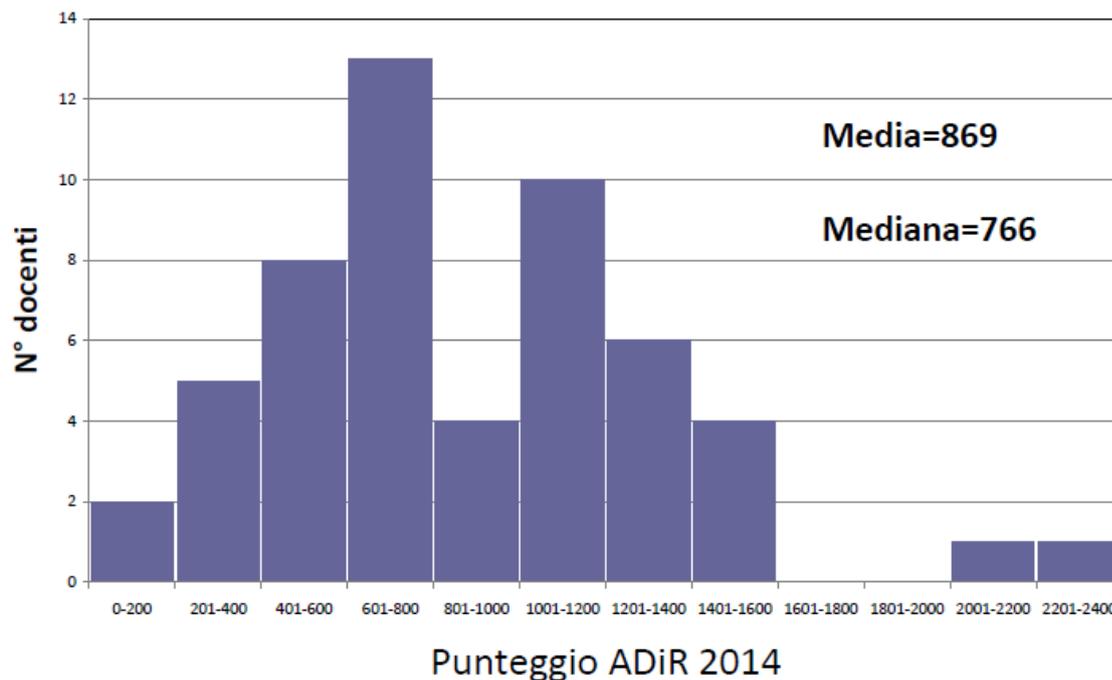
Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	4,50	4,50	1,57	1,69	1,50		2,75	1,59649662
2011	4,38	5,04	2,00	2,23	2,50		3,23	1,3817943
2010	2,88	4,79	2,43	2,85	2,00		2,99	1,06948664
2009	2,75	5,17	2,86	2,92	3,00		3,34	1,02559556
2008	1,75	3,75	3,57	2,15	2,50		2,75	0,8792784
2007	3,25	5,21	4,14	2,77	2,50		3,57	1,10688181
2006	3,13	5,08	4,57	2,69	2,50		3,59	1,16225272
2005	3,00	4,33	3,43	3,08	2,50		3,27	0,68170309
2004	3,13	4,58	2,57	2,54	1,00		2,76	1,2884042

**Numero medio per autore di citazioni ricevute
dalle pubblicazioni dell'anno X fino a 2013
(ultimo aggiornamento 02/09/2013)**

Anno	BOLOGNA	PADOVA	TRENTO	TRIESTE	VENEZIA	VERONA	MEDIA	DEV.ST
2012	6,00	11,54	2,86	8,46	1,50		6,07	4,089
2011	18,88	21,88	9,00	17,54	17,00		16,86	4,782
2010	33,13	31,83	19,00	52,77	40,00		35,35	12,346
2009	22,88	123,04	22,00	22,69	47,00		47,52	43,528
2008	34,50	40,00	63,43	32,92	36,50		41,47	12,557
2007	59,25	92,33	44,71	30,62	43,00		53,98	23,723
2006	30,63	83,04	55,43	31,15	18,50		43,75	25,733
2005	177,88	76,21	45,86	70,62	26,50		79,41	58,541
2004	34,63	61,33	82,86	33,23	15,00		45,41	26,670

Per completare la relazione, è utile fare l'analisi dell'andamento della produzione scientifica del Dipartimento anche alla luce dei criteri stabiliti dal nuovo regolamento Adir per i settori bibliometrici.

Il grafico riportato sotto presenta la distribuzione dei punteggi acquisiti dai docenti del DSMN nella valutazione dei loro prodotti scientifici.



Dal grafico si evince che il Dipartimento può essere diviso essenzialmente in due gruppi. Nel primo fanno parte 26 docenti la cui produzione scientifica si colloca in un intervallo di punti intorno alla mediana. Un gruppo che ha ottenuto valori sopra 1200 punti, si posiziona su livelli di eccellenza anche sul piano nazionale.

Esiste un gruppo non marginale di docenti che ha ottenuto punti che si collocano sotto la mediana. Per queste situazioni, si possono fare diverse considerazioni. Ad esempio, a questo gruppo appartengono docenti che producono lavori pubblicati su riviste con elevato fattore d'impatto, ma in numero limitato. Questo è spesso legato al fatto che i gruppi di ricerca in questione sono costituiti da pochi strutturati (uno o al massimo due persone per gruppo). Un altro esempio è costituito da docenti impegnati su ricerche di tipo applicato, che pubblicano i loro risultati come abstract o abstract estesi, e scelgono con meno frequenza la presentazione in *Articoli su Rivista*. Infine, esiste un piccolo gruppo di docenti poco efficiente sul piano scientifico, su cui però non è facile intervenire visto che gli strumenti messi a disposizione dalla legge sono inesistenti.

Si sottolinea che non è possibile fare confronti, in termini di punteggio, con le valutazioni ADIR degli anni passati, in quanto per il 2014 il regolamento ADIR applicato è completamente diverso da quelli precedenti.

Riguardo alla nuova procedura di valutazione stabilita dal nuovo Regolamento ADIR, il Comitato per la Ricerca, ha convenuto che il valore B, utilizzato nella formula per la valutazione di prodotti bibliometrici, dovrà essere rivisto, tenuto conto che nella valutazione dei prodotti si osserva un appiattimento verso l'alto del punteggio complessivo del singolo docente. Inoltre, per incentivare la qualità della produzione scientifica, sarà riconsiderata l'opzione di far presentare un numero limitato di prodotti scientifici in luogo dell'intera produzione triennale; quest'ultima è stata la scelta fatta per l'assegnazione ADIR nel 2014.

Conclusioni

Questa relazione mette in evidenza che la produzione scientifica del Dipartimento, per i vari SSD, è in linea con quella degli altri Atenei presi a confronto. Essa, pertanto, risulta promettente per il raggiungimento dell'obiettivo dichiarato nel Piano Triennale.