

COMMISSIONE DI AUTOVALUTAZIONE

DIPARTIMENTO DI CHIMICA

RELAZIONE 2020

Roberto Gobetto

Alberto Castellerio

Gianmario Martra

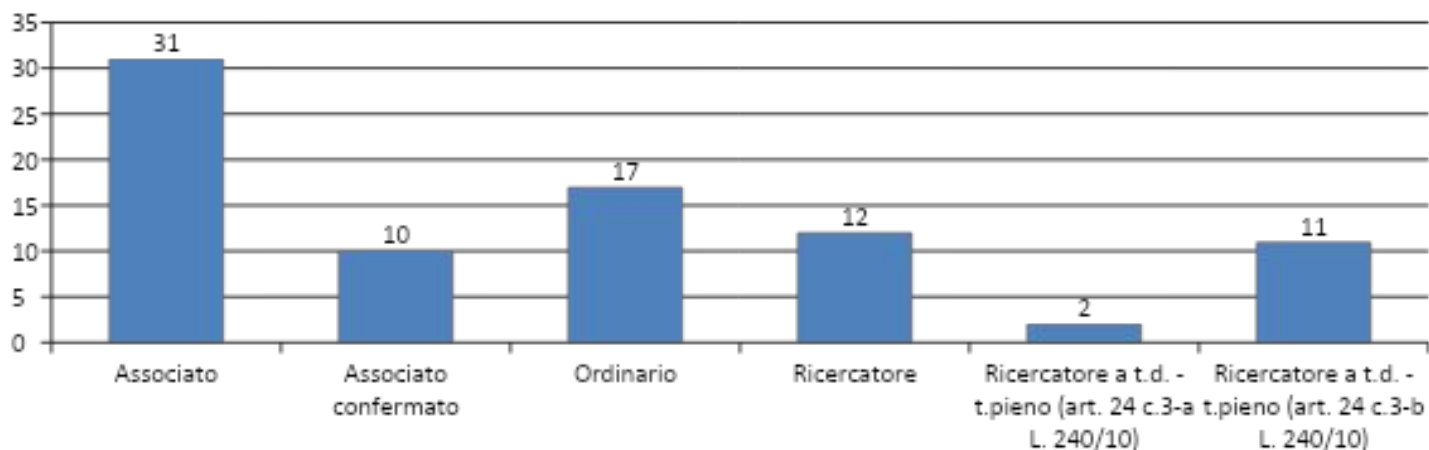
Marco Minella

Ringraziamenti: Stefano Canavotto, Patrizia Parisi, Giorgio Longo

Composizione Docenti Dipartimento – Anno Accademico 2018-2019

Fascia	Totale ^[i]
Associato	31
Associato confermato	10
Ordinario	17
Ricercatore	12
Ricercatore a t.d. (art. 24 comma 3-a L. 240/10)	2
Ricercatore a t.d. (art. 24 comma 3-b L. 240/10)	11
Totale strutturati Dipartimento	77

Docenti per ruolo



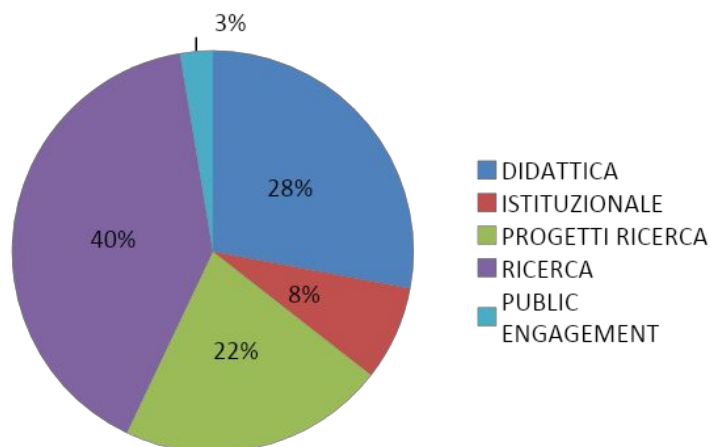
^[i] Sono esclusi coloro che hanno preso servizio dopo l'1/10/2018,

SUDDIVISIONE PERCENTUALE ATTIVITA' DOCENTE

ATTIVITA'	n° ore	%
DIDATTICA	35883	28%
ISTITUZIONALE	9752	8%
PROGETTI RICERCA	27613	22%
RICERCA	51754	40%
PUBLIC ENGAGEMENT	3374	3%
TOTALE	128376	100%



**Percentuale attività
dipartimentali**



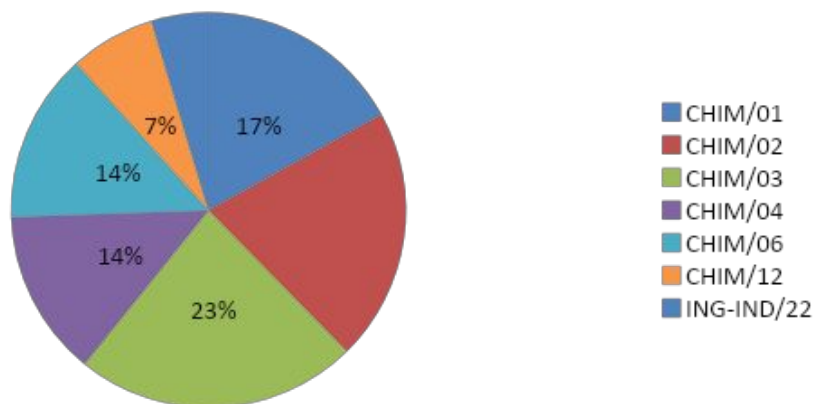
-1/3 del tempo è dedicato all'attività didattica (limite inferiore considerando che dal computo è escluso il tempo dedicato alla preparazione delle lezioni e alla produzione del materiale didattico).

SUDDIVISIONE PERCENTUALE ATTIVITA' DOCENTE: evoluzione temporale

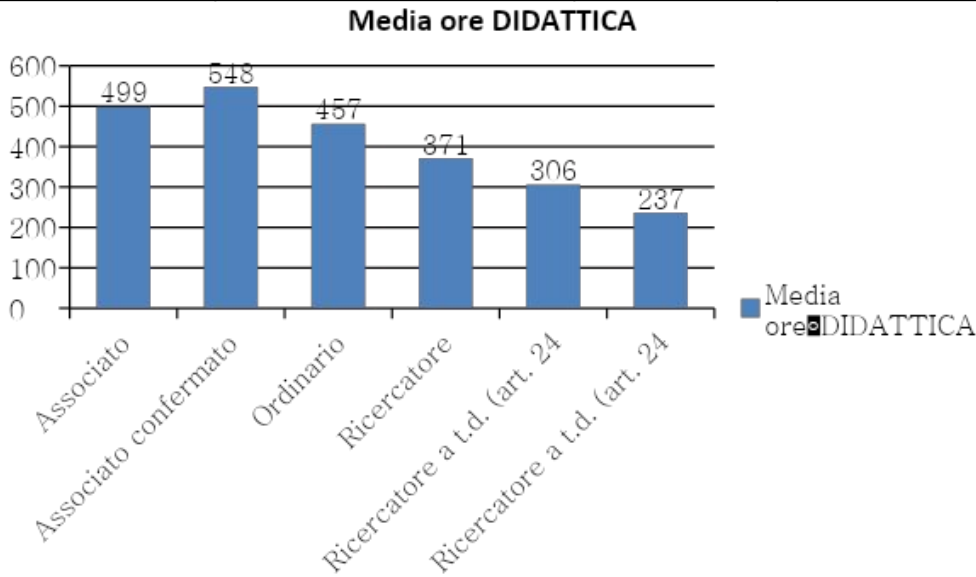
ATTIVITA'	2016	2017	2018	2019
DIDATTICA	32%	28%	33%	28%
ISTITUZIONALE	7%	8%	9%	8%
PROGETTI RICERCA	12%	23%	23%	22%
RICERCA	49%	41%	36%	40%
PUBLIC ENGAGEMENT				3%

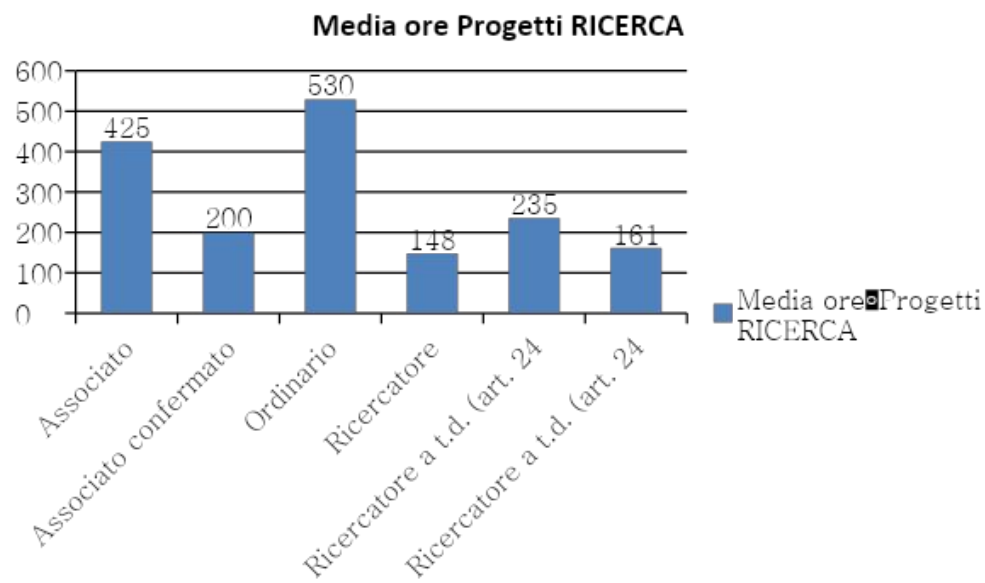
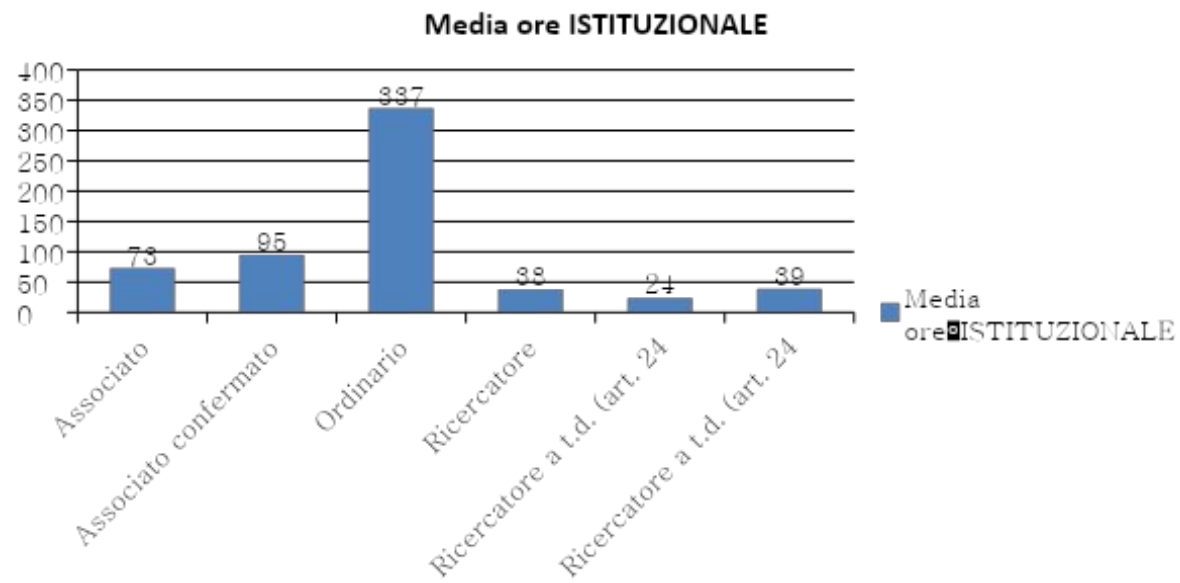
S.S.D.	Totale ore didattica	%
CHIM/01	6088	17%
CHIM/02	7425	21%
CHIM/03	8311	23%
CHIM/04	4885	14%
CHIM/06	4982	14%
CHIM/12	2513	7%
ING-IND/22	1679	5%
TOTALE	35883	100%

Didattica suddivisa per SSD

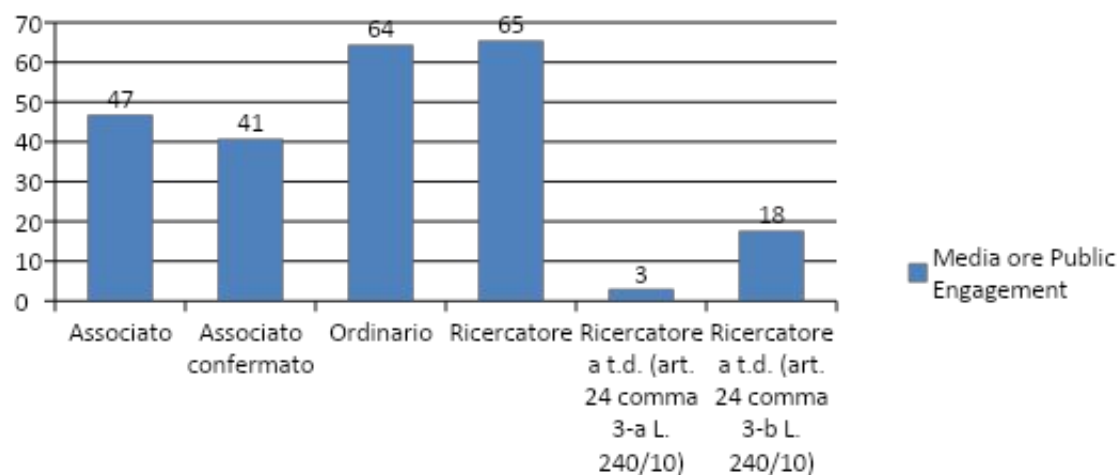


Fascia	Media ore DIDATTICA	Media ore ISTITUZIONALE	Media ore Progetti RICERCA	Media ore Public Engagement	Media ore RICERCA	TOTALE
Associato	499	73	425	47	562	1606
Associato confermato	548	95	200	41	625	1508
Ordinario	457	337	530	64	221	1608
Ricercatore	371	38	148	65	909	1532
Ricercatore a t.d. (art. 24 comma 3-a L. 240/10)	306	24	235	3	933	1500
Ricercatore a t.d. (art. 24 comma 3-b L. 240/10)	237	39	161	18	1049	1503





Media ore Public Engagement

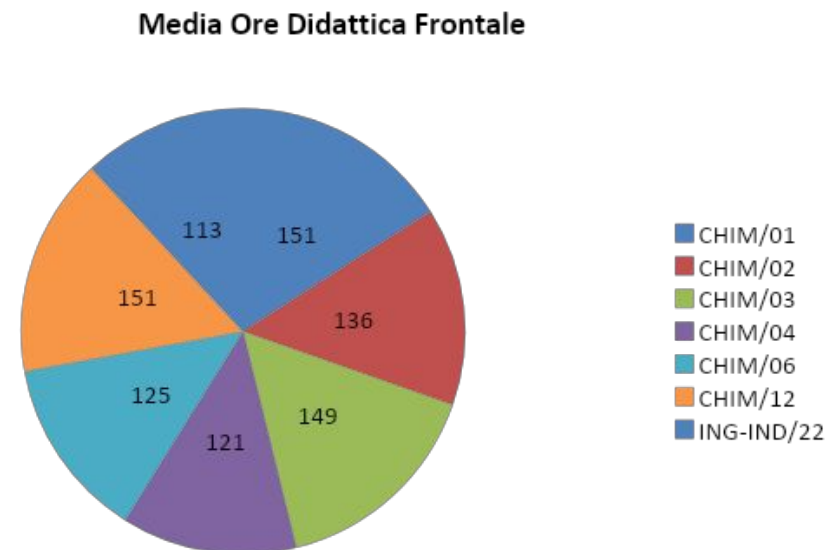


Suddivisione attività docente rapportato a 1500 ore annuali (dati ateneo + autodichiarazione)

S.S.D.	Numerosità	Ore DIDATTICA	Ore ISTITUZIONALE	Ore PROGETTI RICERCA	Ore Public Engagement	Ore RICERCA	% Didattica	% Istituzionale	% Progetti Ricerca	% PE	% Ricerca	TOTALE
CHIM/01	15	6088	1595	4273	728	9825	27%	7%	19%	3%	44%	100%
CHIM/02	17	7425	1867	7212	415	9087	29%	7%	28%	2%	36%	102%
CHIM/03	19	8311	2356	4896	1131	12460	29%	8%	17%	4%	44%	102%
CHIM/04	9	4885	706	3896	127	4785	36%	5%	29%	1%	35%	107%
CHIM/06	13	4982	1864	2918	242	11152	26%	10%	15%	1%	57%	109%
CHIM/12	5	2513	376	2143	590	2028	34%	5%	29%	8%	27%	102%
ING-IND/22	5	1679	988	2275	141	2417	22%	13%	30%	2%	32%	100%

ORE DI DIDATTICA FRONTALE (dati Ateneo)

S.S.D.	Media di Ore Didattica Frontale
CHIM/01	151
CHIM/02	136
CHIM/03	149
CHIM/04	121
CHIM/06	125
CHIM/12	151
ING-IND/22	113
Totale complessivo	138



Suddivisione ore didattica (dati ateneo + autodichiarazione)

S.S.D.	Didattica Frontale	Tesi	Esami	% Did Fr	% Tesi	% Esami
CHIM/01	2267	1949	1829	20%	15%	16%
CHIM/02	2315	2700	2281	20%	21%	20%
CHIM/03	2835	1949	3515	25%	15%	31%
CHIM/04	1087	2619	988	9%	21%	9%
CHIM/06	1624	1823	1468	14%	14%	13%
CHIM/12	754	895	797	7%	7%	7%
ING-IND/22	565	720	373	6%	6%	4%
Totale complessivo	11447	12655	11251	101%	100%	101%

Impegno attività didattica medio in termini di ore

S.S.D.	Didattica Frontale	Tesi	Esami
CHIM/01	151,1	129,9	121,9
CHIM/02	136,2	158,9	134,2
CHIM/03	149,2	102,6	185,0
CHIM/04	120,8	291,0	109,8
CHIM/06	124,9	140,2	112,9
CHIM/12	150,8	179,0	159,4
ING-IND/22	113,0	144,0	74,6

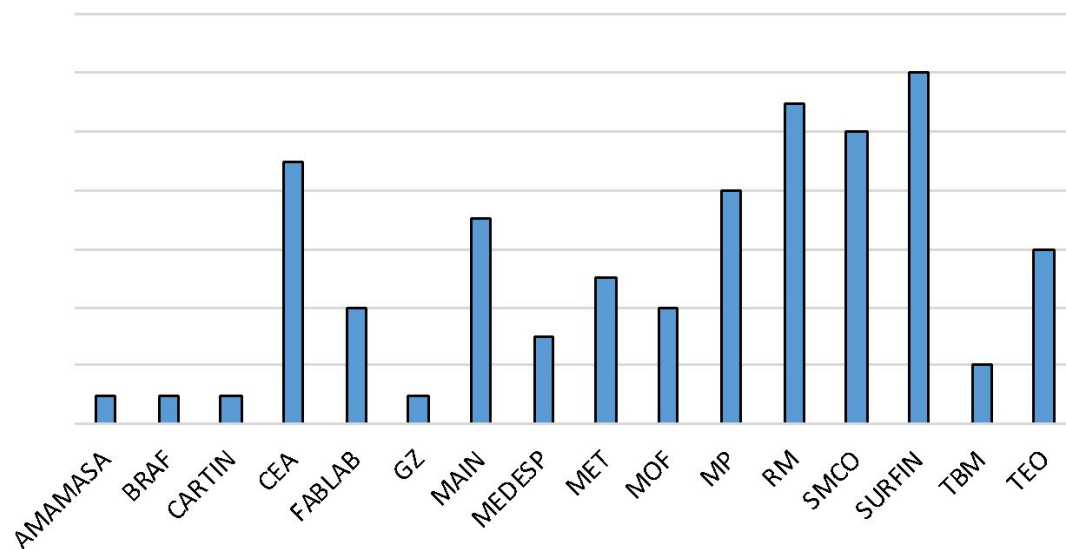
**PRODUZIONE SCIENTIFICA
DEL DIPARTIMENTO DI CHIMICA
ANNI 2017 – 2018 - 2019**

Gruppi Ricerca - Anno solare 2019

- [AMAMASA - Archeometria e metodi analitici per materiali artistici, storici e archeologici](#)
- [BRAF - Bioraffinerie alimentate con biomasse residuali](#)
- [CARTIN - Caratterizzazione e trattamenti innovativi di acque, suoli e sedimenti inquinati](#)
- [CEA - Chimica Energia e Ambiente](#)
- [FABLAB - Forensic, analytical & bioanalytical laboratories](#)
- [GZ - Chimica analitica applicata](#)
- [MAIN - Materiali Inorganici](#)
- [MEDESP - Chimica analitica dei metalli: determinazione, frazionamento e speciazione](#)
- [MET - Materiali metallici](#)
- [MOF - Materiali organici funzionali](#)
- [MP - Materiali Polimerici](#)
- [RM - Risonanze magnetiche](#)
- [SMCO - Sintesi e meccanismi](#)
- [SURFIN - Chimica fisica delle superfici e delle interfacce](#)
- [TBM - Tossicità e biocompatibilità dei materiali](#)
- [TEO - Chimica teorica](#)

Composizione Gruppi Ricerca - Anno solare 2019

Gruppo di ricerca	Num. componenti gruppo
AMAMASA	1
BRAF	1
CARTIN	1
CEA	9
FABLAB	4
GZ	1
MAIN	7
MEDESP	3
MET	5
MOF	4
MP	8
RM	11
SMCO	10
SURFIN	12
TBM	2
TEO	6
Totale	85



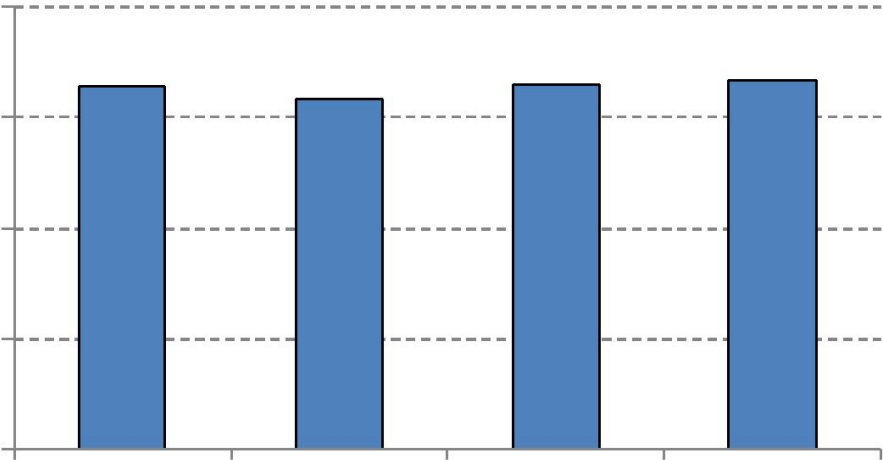
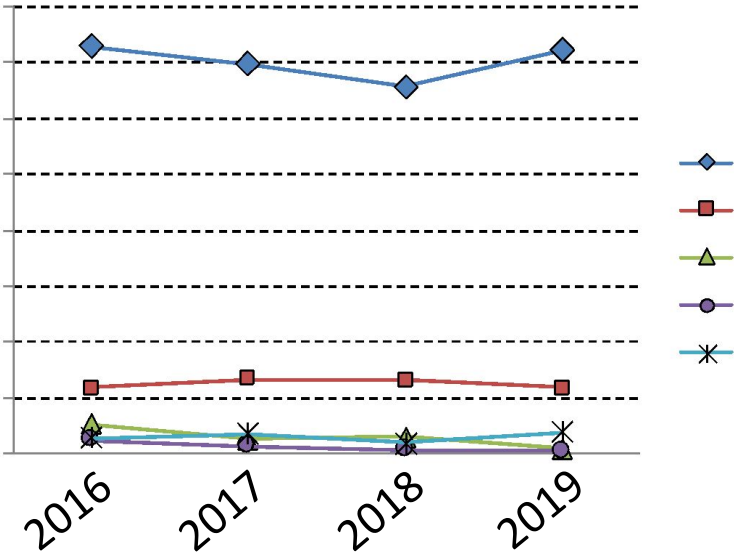
Produzione scientifica complessiva anni 2016, 2017, 2018, 2019^[i]

Tipologia Iris	2014 -2016	2015-2017	2016-2018	2017-2019
01A-Monografia	6	7	4	5
02A-Contributo in volume	54	55	44	49
03A-Articolo su Rivista	1172	1370	1315	1346
03B- Review in Rivista / Rassegna della lett. In Riv. / Nota Critica	47	45	41	49
04A-Contributo in Atti di Convegno in volume	115	60	53	73
04B-Contributo in atti di Convegno in rivista	17	17	12	7
04C-Presentazione in Atti di Convegno	99	83	46	46
04D-Abstract di Convegno in volume	205	176	122	137
04E-Abstract di Convegno in rivista	1	2	5	5
04F-Poster	172	103	59	132
05A-Curatela	6	5	7	3
06A-Brevetto	3		4	6
07EEsposizione	1	2	5	5
07S-Sito web	1		1	4
07Y-Articolo in Rivista non scientifica	-		1	1
07Z-Altro	6	5	3	1
TOTALE	1910	1930	1722	1842

^[i] Sono esclusi dal computo coloro che hanno preso servizio dopo il 1/1/2020

	2016	2017	2018	2019
Q1	364	348	328	361
Q2	59	67	66	59
Q3	26	13	15	4
Q4	12	7	3	2
ND	14	17	9	19
tot	475	452	421	445

Prodotti 03A (*Articolo su Rivista*) + 03B (*Review in Rivista*)



Q1: 4 punti
Q2: 3 punti
Q3: 2 punti
Q4: 1 punto

Parametri indicatori per Piano Triennale del Dipartimento

1° indicatore: Percentuale di pubblicazioni con coautori stranieri da parte di RTD-A e RTD-B (triennio 2015-2017: 44% - 71 lavori su 165 – target: 50%)

Triennio 2017-2019 – 137 lavori su 257 - 53.3%

2° indicatore: Numero di pubblicazioni interdisciplinari (con colleghi del Dipartimento di diverso SSD) da parte delle unità di organico di recente Reclutamento

Triennio 2017-2019 - 179 su 614 lavori totali - 29.1% dei lavori fatti con colleghi del Dipartimento di diverso SSD

Richiesta dati – Dipartimento di Chimica

ELABORAZIONE A

- Sono stati richiesti i dati relativi alla produzione scientifica degli anni **2017, 2018 e 2019**

- Estrazione dei prodotti in stato definitivo presenti su IRIS fatta il **16/06/2020**

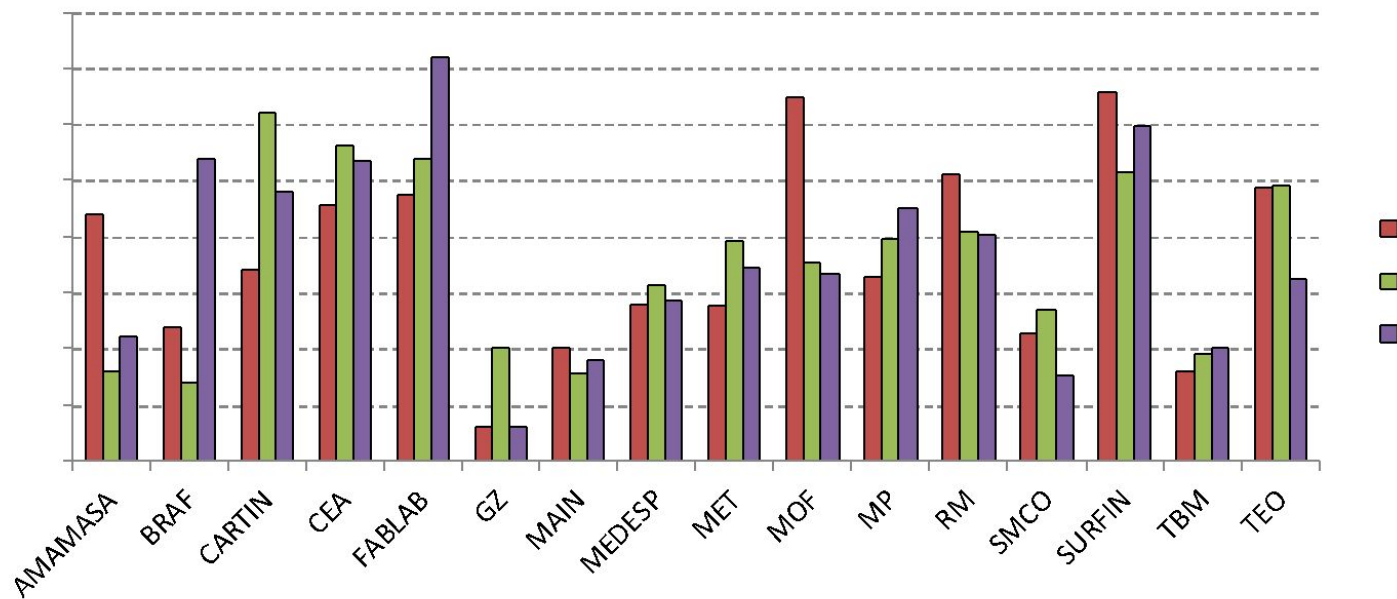
- Ai prodotti delle tipologie **03A-Articolo su Rivista** e **03B-Review in Rivista / Rassegna della Lett. in Riv.** sono stati associati i valori Q1, Q2, Q3 e Q4 di WOS/CRUI (considerando il quartile dell'anno di pubblicazione per l'indicatore IF) e/o i valori Q1, Q2, Q3 e Q4 di SCOPUS relativamente all'indicatore CiteScore.

Ai prodotti 03A e 03B del 2017 e del 2018 sono stati associati in modo automatico i rispettivi dati IF 2017 e 2018; ai prodotti 03A e 03B del 2019 sono stati associati in modo manuale i dati IF 2018. I dati CiteScore di Scopus sono quelli scaricati direttamente da iris.unito.it. Ad ogni prodotto viene assegnato il miglior quartile disponibile.

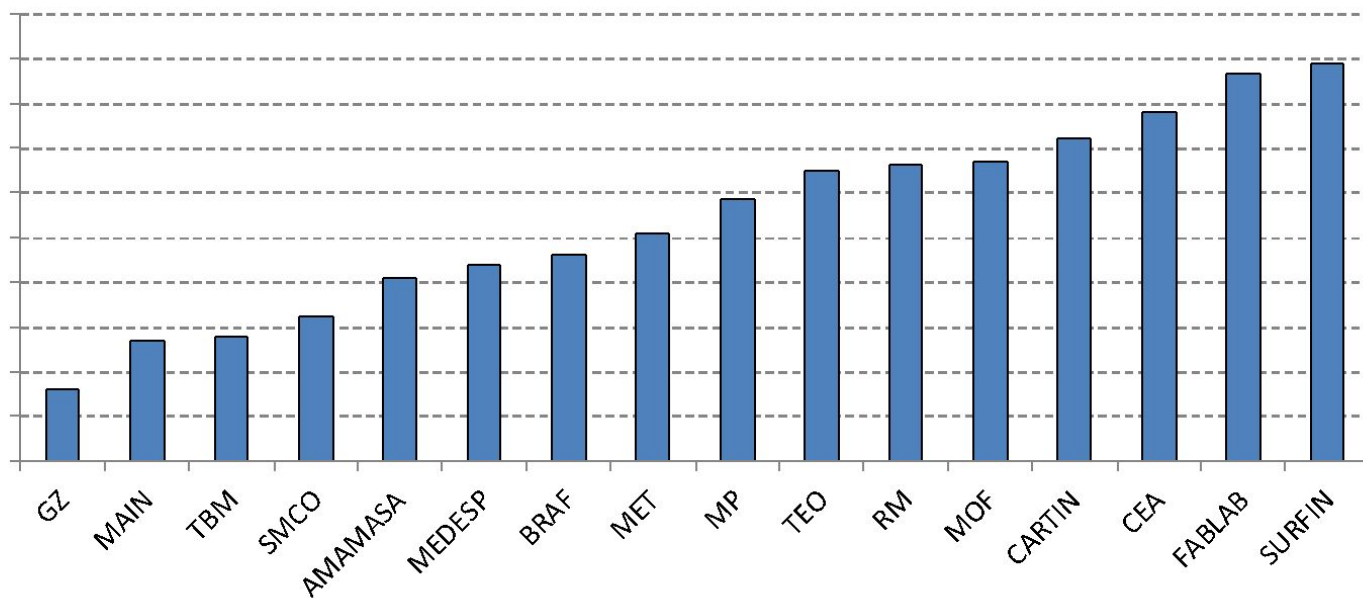
- Successivamente sono stati assegnati **4 punti ai prodotti Q1, 3 punti a Q2, 2 punti a Q3 e 1 punto a Q4.**

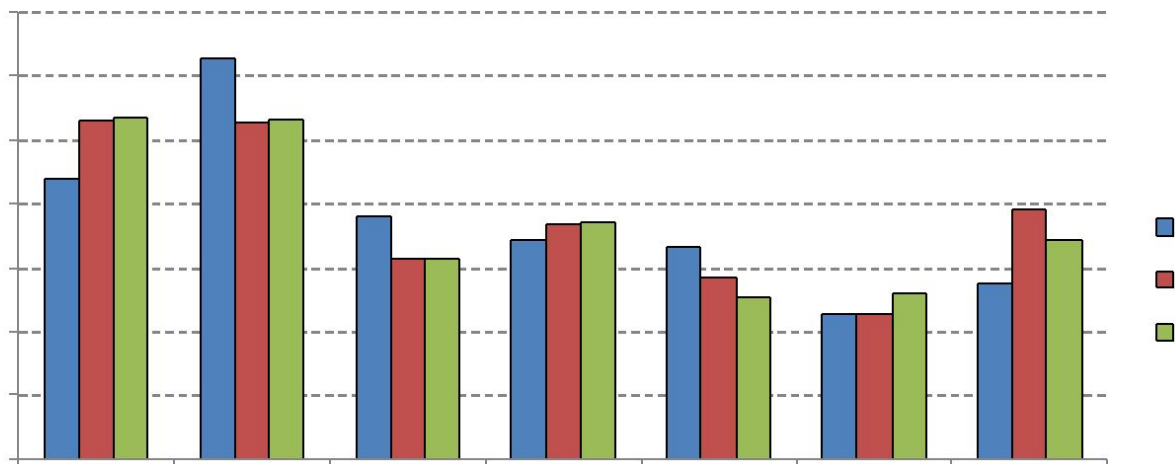
- **I prodotti sono considerati anche più volte a seconda del numero degli autori riconosciuti del Dipartimento**

<i>Gruppo di ricerca</i>	<i>Num. componenti gruppo</i>	<i>Somma punteggi prodotti componenti</i> <i>Anno 2017</i>	<i>Somma punteggi prodotti componenti / Num. componenti gruppo</i> <i>Anno 2017</i>	<i>Somma punteggi prodotti componenti</i> <i>Anno 2018</i>	<i>Somma punteggi prodotti componenti / Num. componenti gruppo</i> <i>Anno 2018</i>	<i>Somma punteggi prodotti componenti</i> <i>Anno 2019</i>	<i>Somma punteggi prodotti componenti / Num. componenti gruppo</i> <i>Anno 2019</i>	<i>Somma complessiva</i>	<i>Somma complessiva / Num. componenti gruppo</i>
AMAMASA	1	22	22	8	8	11	11	41	41
BRAF	1	12	12	7	7	27	27	46	46
CARTIN	1	17	17	31	31	24	24	72	72
CEA	9	206	23	254	28	241	27	701	78
FABLAB	4	95	24	108	27	144	36	347	87
GZ	1	3	3	10	10	3	3	16	16
MAIN	7	70	10	55	8	63	9	188	27
MEDESP	3	42	14	47	16	43	14	132	44
MET	5	69	14	98	20	86	17	253	51
MOF	4	130	33	71	18	67	17	268	67
MP	8	131	16	158	20	180	23	469	59
RM	11	281	26	226	21	222	20	729	66
SMCO	10	115	12	135	14	76	8	326	33
SURFIN	12	396	33	309	26	359	30	1064	89
TBM	2	16	8	19	10	20	10	55	28
TEO	6	146	24	147	25	97	16	390	65



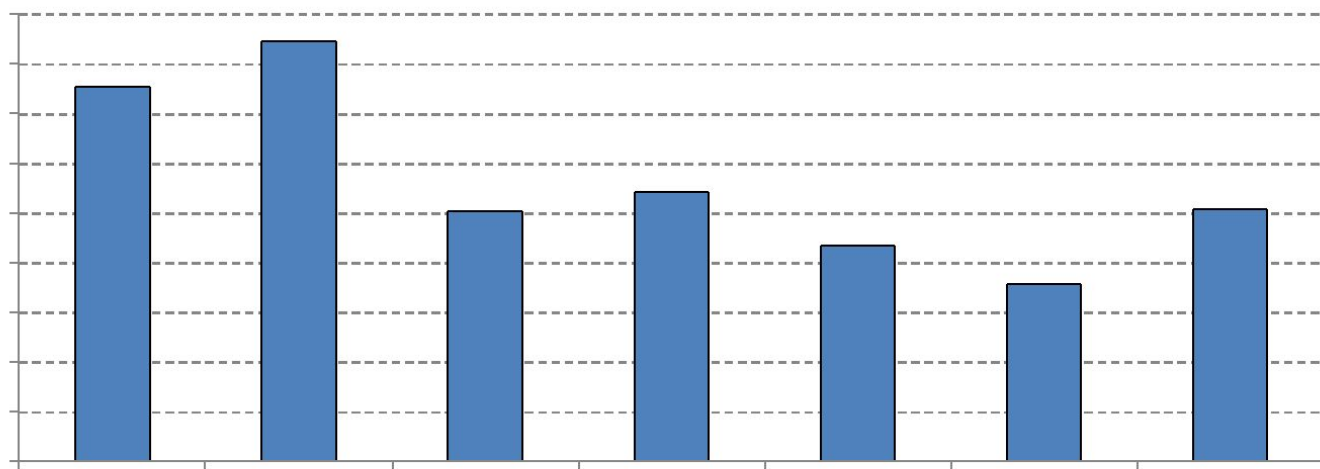
**TOTALE
2017-2019**





733

**TOTALE
2017-2019**



Richiesta dati – Dipartimento di Chimica

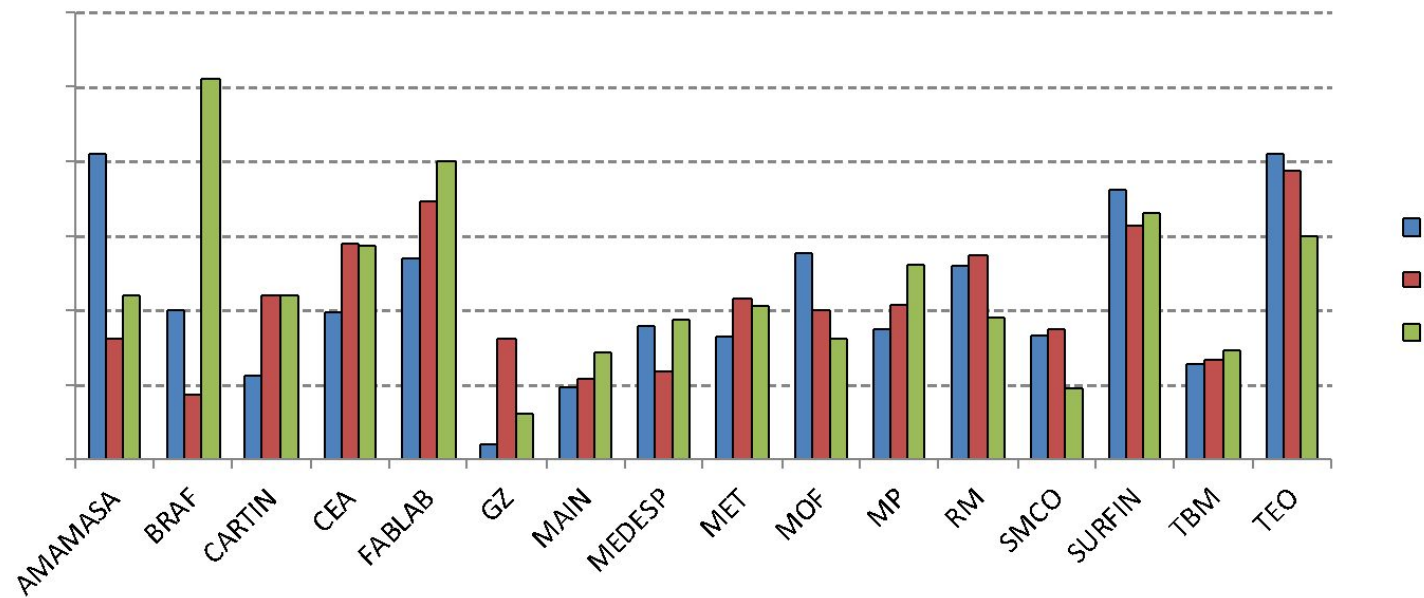
ELABORAZIONE B

- Si procede allo stesso modo dell'elaborazione A per il calcolo dei punteggi dei singoli articoli suddividendoli in Q1, Q2, Q3 e Q4 a cui vengono assegnati rispettivamente 4 punti, 3 punti, 2 punti e 1 punto.

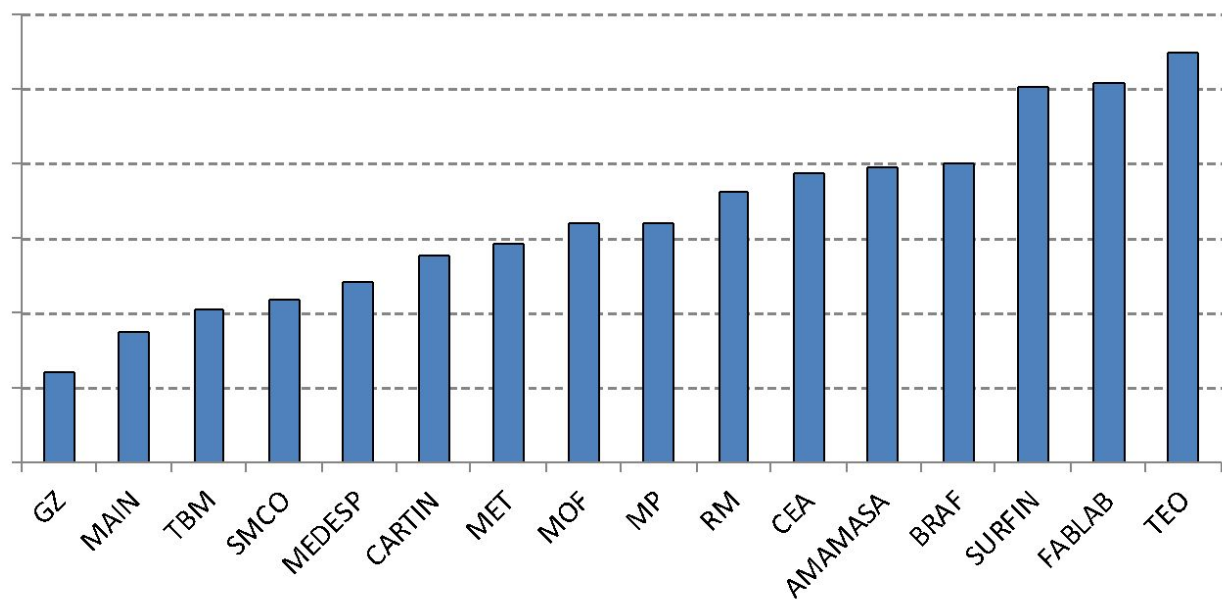
Successivamente ciascun prodotto è stato considerato una volta e il punteggio assegnato (4, 3, 2 o 1) è stato diviso per il numero degli autori riconosciuti del Dipartimento.

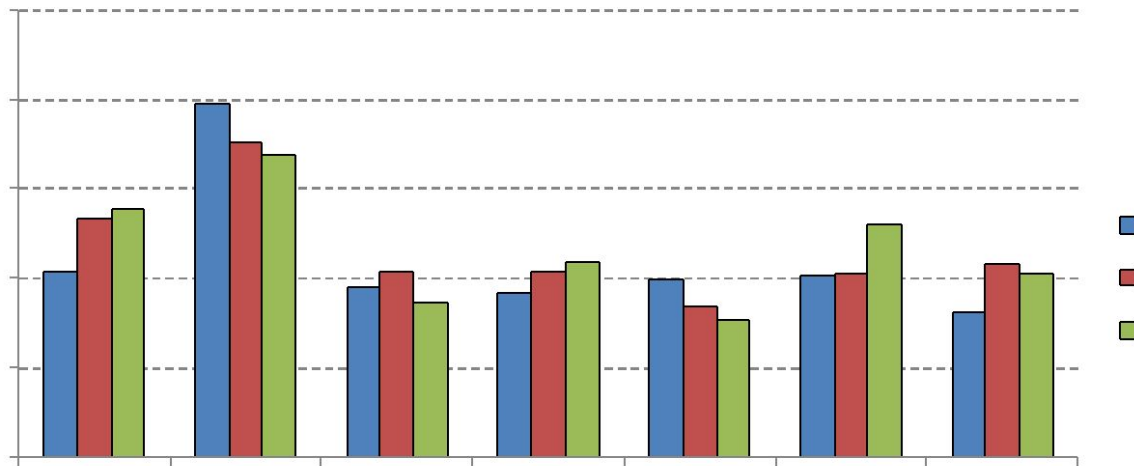
- Per ciascun docente viene calcolata la somma dei punteggi ricavati per ciascun prodotto per ogni anno e quella totale.

Gruppo di ricerca	Num. componenti gruppo	Somma punteggi prodotti considerati una sola volta e relativo punteggio diviso per il numero di autori del dip Anno 2017	C / Num. componenti gruppo Anno 2017	Somma punteggi prodotti considerati una sola volta e relativo punteggio diviso per il numero di autori del dip Anno 2018	E / Num. componenti gruppo Anno 2018	Somma punteggi prodotti considerati una sola volta e relativo punteggio diviso per il numero di autori del dip Anno 2019	G / Num. componenti gruppo Anno 2019	Somma complessiva	Somma complessiva / Num. componenti gruppo
AMAMASA	1	21	21	8	8	11	11	40	40
BRAF	1	10	10	4	4	26	26	40	40
CARTIN	1	6	6	11	11	11	11	28	28
CEA	9	88	10	130	14	129	14	347	39
FABLAB	4	54	13	69	17	80	20	202	51
GZ	1	1	1	8	8	3	3	12	12
MAIN	7	34	5	37	5	50	7	121	17
MEDESP	3	27	9	18	6	28	9	72	24
MET	5	41	8	54	11	51	10	146	29
MOF	4	55	14	40	10	32	8	128	32
MP	8	69	9	83	10	104	13	256	32
RM	11	142	13	150	14	104	9	396	36
SMCO	10	83	8	87	9	48	5	218	22
SURFIN	12	217	18	187	16	198	16	601	50
TBM	2	13	6	13	7	15	7	41	20
TEO	6	123	21	116	19	90	15	329	55
Totale	85	983		1.015		978		2.976	

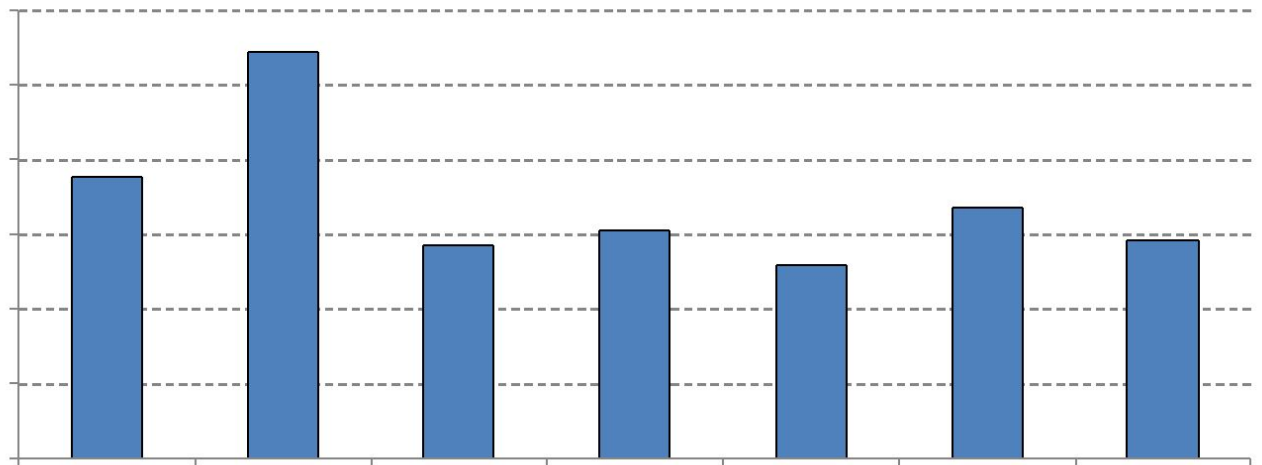


**TOTALE
2017-2019**



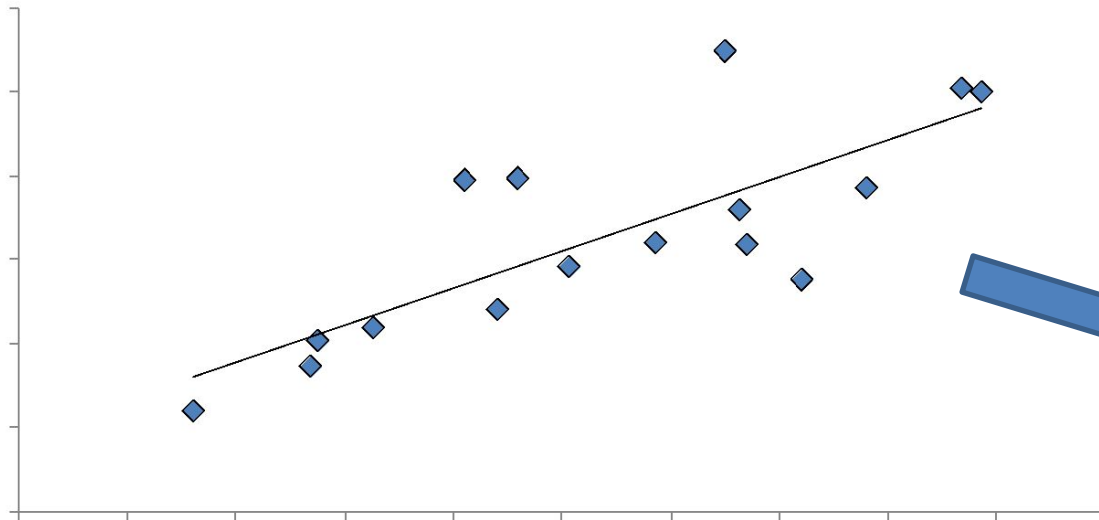
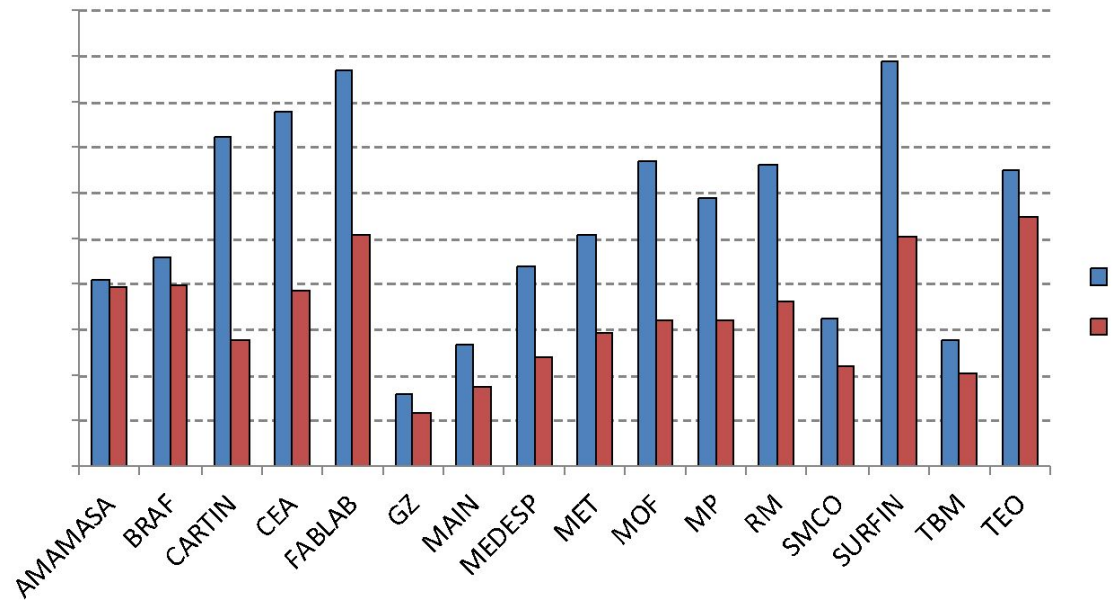


**TOTALE
2017-2019**



CONFRONTO TRA ELABORAZIONE A ed ELABORAZIONE B per gruppi

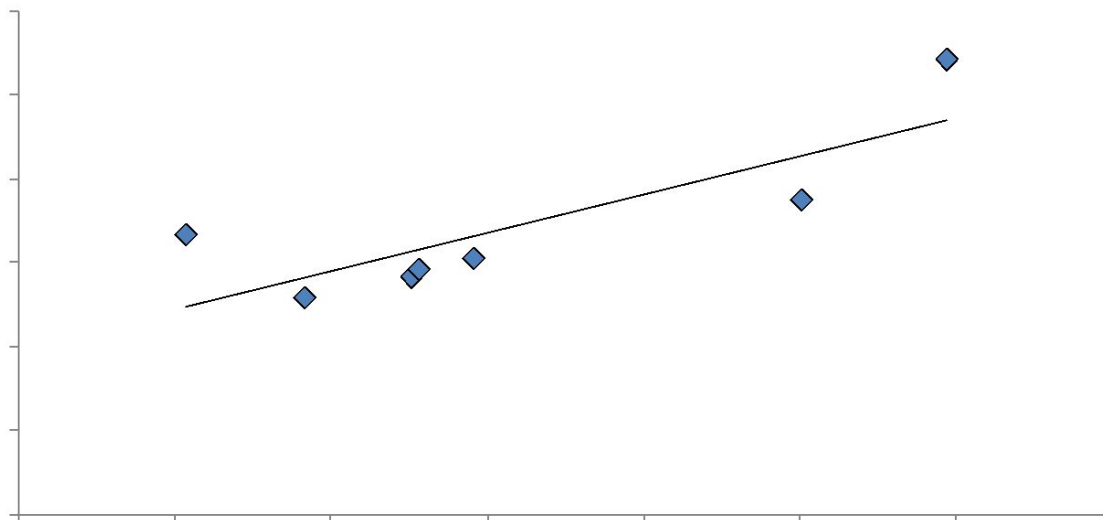
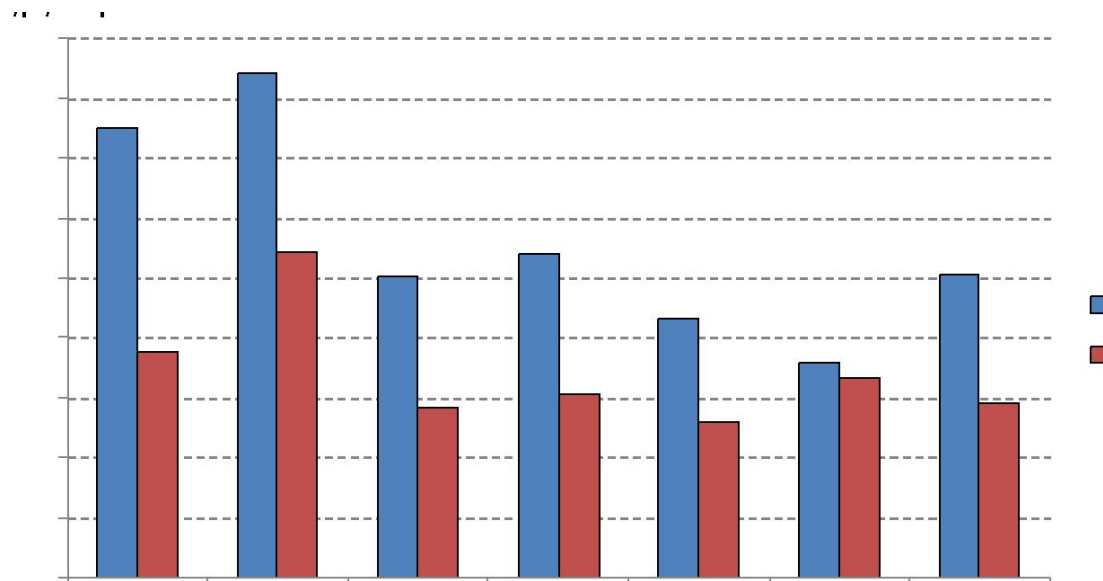
**TOTALE
2017-2019**



Buona correlazione tra i
due metodi di
elaborazione dei dati con
qualche "out layer"

CONFRONTO TRA ELABORAZIONE A ed ELABORAZIONE B per SSD

**TOTALE
2017-2019**



ALCUNE CONSIDERAZIONI FINALI

1. Produzione scientifica dei docenti del Dipartimento non varia sostanzialmente nel corso degli anni, rimanendo mediamente di ottima qualità, pur con variazioni a livello dei singoli e dei vari gruppi.
2. Situazione brevetti (5 nel 2017, 0 nel 2018, 1 nel 2019).
3. Aumento del n° di prodotti 02A e 03A tra il triennio 2016/18 e il triennio 2016/19 legata anche all'aumento dei docenti.
4. Scarsa propensione a caricare in IRIS prodotti non 02A e 03A (poster, abstract congressi...).
5. Raggiungimento parametri per Piano Triennale Dipartimento relativo ai neoassunti o a coloro che hanno variato la propria posizione accademica nel triennio 2017/2019 (totale 36 docenti).