

Relazione per la valutazione ex post dei Progetti di Ateneo 2007-2012

Approvata dall'Osservatorio della Ricerca in data 12 luglio 2018

Premesse

La Relazione per la valutazione ex-post del complesso dei Progetti di Ateneo (d'ora innanzi PrAt) è stata affidata all'Osservatorio della Ricerca (OdR). Nel presente rapporto si è ritenuto opportuno seguire la struttura che era stata data nel lavoro effettuato dal precedente Osservatorio nel 2011 per valutare l'esperienza 2004-2006.

Va subito rilevato come a seguito della emanazione della legge 240/2010, l'Ateneo abbia subito un notevole processo di riorganizzazione negli anni finali del periodo considerato. Meritoriamente, però i bandi PrAt si sono succeduti con finanziamenti e modalità simili, garantendo quindi una qualche stabilità a questa forma di finanziamento. Inoltre si precisa che nella relazione si adotterà la classificazione delle 17 aree scientifiche nelle tre macroaree previste dallo statuto ex 240/2010 adottato nel 2014 (vedi Appendice A) e non nelle 7 macroaree dello statuto in vigore al momento dei bandi. L'OdR ritiene infatti che, a fini di valutazione e di politica della ricerca, l'uso della classificazione attuale possa essere più efficace.

Procedure di finanziamento. Valutazioni ex-post delle Commissioni Scientifiche d'Area

Conviene inizialmente ricordare le caratteristiche del processo decisionale che ha condotto alla scelta dei progetti e alla distribuzione dell'apposito finanziamento:

- i) budget fissato a priori per area con delibera del Senato Accademico su proposta della Commissione Scientifica di Ateneo (CSA).
- ii) numerosità di massima dei progetti finanziabili stabilita in funzione del budget di cui al punto i) e del costo medio dei progetti per ciascuna Area.
- iii) un meccanismo di selezione in tre fasi così definito:
 - una preselezione da parte dei Direttori delle Strutture di afferenza dei Responsabili Scientifici sulla base della innovatività del progetto/gruppo di ricerca, dell'assenza di finanziamenti già disponibili per lo stesso progetto o di rilevanti finanziamenti per lo stesso gruppo anche su altri progetti;
 - l'esame dei progetti da parte del Gruppo di Lavoro di Area (GLA) dell'Area prevalente indicata o, nel caso di progetti dichiarati "INTERAREA", della Giunta della CSA integrata dai Presidenti delle Commissioni Scientifiche delle Aree (CSArea) coinvolte, per la selezione sulla base della qualità e del carattere innovativo dei progetti e dell'aggregazione di ricercatori proponenti, dell'assenza di analoghi progetti nell'Ateneo patavino e dell'interesse locale e/o nazionale e/o internazionale ovvero su linee di ricerca prioritarie, eventualmente individuate dal SA.
 - la valutazione da parte della Commissione Progetti e Assegni (CPA) per la selezione sulla base del giudizio formulato da almeno due revisori anonimi per ciascun progetto¹.
- iv) finanziamento complessivo valido per un biennio (la durata dei progetti era infatti biennale con possibilità di proroga di 6 mesi) compreso tra 20 mila euro (riducibile a 15 mila nei casi in cui non erano previste attrezzature) e 100 mila.

¹ Per il triennio 2007-2009 la valutazione era affidata alla CPA di Ateneo (17 membri, uno per ogni area). Nel periodo 2010-2012 la valutazione era affidata a 17 CPA di area, mentre per i progetti interarea la scelta dei revisori era curata dai presidenti delle aree coinvolte.

Va inoltre ricordato che i singoli progetti sono stati valutati ex-post dalle CSArea chiamate a classificare i progetti in classi di merito (e a compilare un sintetico modulo on-line). Visto che in occasione nella precedente relazione, l'OdR aveva rilevato alcune criticità nel giudizio delle stesse, in particolare osservando che tale giudizio risultasse "molto diverso nelle varie aree" e non fosse "possibile individuare alcuna relazione fra produttività scientifica del Gruppo e sua valutazione" (Relazione OdR 21/11/2011), l'OdR ha provveduto in data 21/12/2017 a trasmettere delle indicazioni volte ad uniformare la valutazioni dei progetti tra le aree; in particolare ha chiesto di compilare la tabella riportata nell'Appendice B. Queste indicazioni sono state usate dalle CSArea per la valutazione dei PrAt 2010-2012.

Aspetti finanziari e gestionali

Come documentato nella Tabella 1, l'Ateneo di Padova ha investito nel periodo 2007-2012 più di 28 milioni di euro (mediamente circa 4,750 milioni per anno) per finanziare un totale di 643 progetti (mediamente poco meno di 110 progetti per anno). L'incremento rispetto al periodo precedente è notevole. Basti ricordare che nel triennio precedente (2004-2006) l'impegno medio annuo era stato di circa 2,134 milioni di euro (con il finanziamento di 60 progetti circa per anno).

La media del finanziamento per singolo progetto è di poco superiore ai 44 mila euro (+22% circa rispetto al triennio 2006-2007). E' risultato relativamente più basso (inferiore a 34.000 euro) nelle aree 1, 17, 13 e 14; più alto (superiore ai 54.000 euro) nell'area 2. Va comunque osservato che, come mostrato dall'ultima colonna della Tabella 1, la variabilità dei finanziamenti per progetti è molto elevata all'interno di tutte le aree.

Le domande presentate sono state 1357 e quindi il tasso medio di successo è stato pari a 47,4%. Si tratta di un tasso di successo sostanzialmente più alto rispetto al periodo precedente (+50% circa rispetto al triennio 2004-06). Le maggiori risorse finanziarie messe a disposizione dall'Ateneo sono state infatti utilizzate soprattutto per aumentare il numero di progetti finanziati. Va osservata anche la forte eterogeneità dei tassi di successo tra le differenti aree. Si va infatti dai valori, forse anche troppo elevati per dei fondi assegnati con bandi competitivi, delle aree 5 (90%) e 14 (83%) al valore relativamente basso dell'area 7 (28%).

La Tabella 2 mostra, solo a livello di macroarea ma disaggregati per anno, i dati sui finanziamenti e i tassi di successo. Per semplicità e vista l'esiguità del numero per anno, i progetti interarea sono stati in questo caso attribuiti alla macroarea del responsabile scientifico anche quando le aree coinvolte appartenevano a macroaree differenti. La tabella mostra che, nel periodo considerato, ci sono state delle variazioni non indifferenti nell'impegno finanziario annuo dell'Ateneo e conferma che le eventuali maggiori risorse disponibili sono state utilizzate per finanziare un maggior numero di progetti (si osservi, ad esempio, come il 2008 sia l'anno in cui sia il finanziamento complessivo che il numero totale di progetti finanziati sono risultati più elevati). Va inoltre osservata una certa tendenza nella macroarea 3 a ridurre il finanziamento medio per progetto e, conseguentemente, ad aumentare la percentuale di progetti finanziati.

La Tabella 3 presenta alcune informazioni sull'utilizzo dei fondi assegnati. Essa mostra che circa un terzo delle risorse è stata destinata ad assegni e borse di ricerca (31%) con un netto aumento rispetto al periodo precedente (nel triennio 2004-2006 la percentuale si era attestata sul 21,6%). Relativamente a questa voce di spesa vanno però segnalate anche le notevoli differenze esistenti tra le varie aree. Si va infatti dal 7% dell'area 5 e a valori intorno al 15% delle aree 1, 3, 4, 8, e 15 fino al 49% dell'area 17 e al 60% dell'area 14. I dati riferiti alle spese per attrezzature di valore

superiore ai 5000 euro (tipicamente cofinanziamenti di acquisti ben più importanti) sembrano, da un lato, prevedibili sulla base della natura delle aree (si concentrano infatti nelle aree “sperimentali”) e, dall’altro, perfettamente in linea con le analoghe spese nel periodo precedente (la percentuale dei fondi destinati a questa linea di spesa è stata globalmente del 6% tra il 2007 e il 2012; era stata del 6,1% nel triennio 2004-2006).

La dimensione media dei residui, ovvero dei fondi non spesi, sembra essere fisiologica (un 1% di residui su fondi mediamente di 40000 euro equivalgono a poche centinaia di euro per progetto). Una analisi più dettagliata tuttavia ha mostrato un piccolo numero di progetti con residui inaccettabilmente elevati (dell’ordine del 50% per un progetto di area 5; del 40% per due progetti, rispettivamente, di area 12 e 14; tra il 20% e il 30% per 4 progetti due dei quali interarea e uno, rispettivamente, di area 2 e 9; tra il 10% e il 20% per sei progetti, uno interarea e gli altri di area 8, 17 (due progetti), 13 e 15). Nonostante sia un fenomeno limitato a pochi progetti, la presenza di residui elevati appare quale elemento di criticità, visto che si tratta di risorse finanziarie sottratte ad altri progetti. Potrebbe forse essere evitato istituendo una qualche forma di monitoraggio in itinere.

Alcune caratteristiche dei gruppi di ricerca

Le Tabelle 4 e 5 forniscono alcune informazioni (segnatamente ruolo accademico, genere ed età) dei responsabili del progetto/principal investigator (PI nel seguito). Il dato principale che emerge è la fortissima eterogeneità tra e dentro le macroaree.

Per quanto riguarda il ruolo, la percentuale di PI ordinari o straordinari è complessivamente del 28,8%. Ma questa percentuale è più bassa nelle macroaree 1 e 2 (22,7% e 24,9%); decisamente più alta per la macroarea 3 (40,3%) e anche per i progetti interarea (36,8%); nell’ultimo caso, questo dato può in parte essere giustificato dalla maggiore complessità di progettazione e gestione dei progetti. Simmetricamente, la percentuale di PI ricercatori è complessivamente del 42,3; la medesima percentuale è però intorno al 50% nelle macroaree 1 e 2 e, viceversa, circa del 25% per la macroarea 3. La variabilità tra le aree è ovviamente ancora maggiore. Si noti ad esempio che la percentuale di PI ordinari va dal 3,4% dell’area 5 al 73,4% dell’area 14. Quest’ultima area presenta inoltre una percentuale di PI ricercatori molto bassa (5,3%), un valore che appare forse anche troppo basso vista la caratteristica di progetti start-up voluta dall’ateneo per i PrAt. I dati complessivi sul ruolo dei PI sono in linea con quelli del triennio 2004-2006, anche se va osservata una piccola tendenza ad avere meno PI ordinari (erano il 31,6% nel 2004-2006 verso il 28,8% del periodo 2007-2012) a favore di PI associati (erano il 25,6% verso il 28,1% mostrato nella Tabella 4). I dati sull’andamento temporale del ruolo dei PI mostrati nella Tabella 5 sono difficili da commentare vista la presenza di fisiologiche oscillazioni. Va comunque registrato, con un po’ di preoccupazione, che per la macroarea 3 il valore più alto della percentuale di PI ordinari - e simmetricamente il valore più basso della percentuale di PI ricercatori - si osserva nell’ultimo anno del periodo (le due percentuali sono rispettivamente del 56% e del 12% nel 2012).

L’età media dei PI è stata di 47,6 anni, con valori più bassi della media (44,3 anni) per la macroarea 1, allineati alla media (47,7 anni) per la macroarea 2 e superiori alla media per la macroarea 3 e i progetti interarea (50,3 e 51,1 anni rispettivamente). Anche in questo caso, va registrato che, per la macroarea 3, l’età media più elevata (53 anni) coincide con la fine del periodo di osservazione (anno 2012). Deve comunque anche essere osservata la forte eterogeneità esistente all’interno della tre macroaree. Ad esempio, nella macroarea 3, l’età media dei PI va dai 42,7 anni dell’area 15, che quindi si colloca sotto la media dell’intero ateneo, fino ai 53/54 anni delle aree 12 e 13.

La percentuale di PI donne è stata del 32%. Sembra quindi essersi interrotto, se non invertito, il trend positivo che aveva portato l'analoga percentuale a passare dal 24% del triennio 2001-2003 al 35% del triennio 2004-2006. Il dato in sé è comunque forse meno preoccupante di quando possa a prima vista sembrare. Infatti, la percentuale di PI donne è, grosso modo, allineata con la percentuale di docenti di sesso femminile che era, ad esempio, del 33% nel 2010 (fonte: Rapporto Annuale Nucleo di Valutazione 2010). Anche la forte eterogeneità esistente tra le aree sembra in parte spiegabile con la differente composizione per genere del corpo docente. Si tratta però di un aspetto su cui è importante che l'Ateneo continui a porre attenzione.

La Tabella 6 mostra che i gruppi di ricerca finanziati comprendono, normalmente, oltre al PI, solo uno o due altri strutturati dell'Ateneo. Si tratta quindi, come del resto nella natura stessa dei PrAt e dei relativi finanziamenti, di progetti relativamente piccoli.

Valutazione dei progetti da parte delle CSArea

Come menzionato all'inizio, viste le specificità delle aree scientifiche, la valutazione di merito dei singoli progetti è affidata alle singole CSArea. L'OdR ha studiato i verbali delle CSArea per capire se la valutazione fosse avvenuta con criteri specifici delle varie discipline ma in qualche maniera riproducibili. Globalmente, con l'eccezione delle mancate valutazioni, che saranno discusse successivamente, esprime un giudizio largamente positivo sulla coerenza delle valutazioni assegnate dalle CSArea. In particolare, se si considera il secondo triennio esaminato (2010-2012), l'aumento della consapevolezza della importanza della valutazione della ricerca, e forse anche le semplici indicazioni fornite dall'OdR a dicembre 2017 (vedi Appendice B), sembrano avere avuto un effetto positivo sui lavori delle CSArea.

La Tabella 7 presenta, per l'intero periodo, la classificazione nelle fasce di merito operata ex-post dalle CSArea sulla base dei rendiconti presentati dai PI. Come si vede le valutazioni sono complessivamente positive (una percentuale superiore al 75% dei progetti è stato classificato nelle prime due fasce di merito). Una analisi per anno, non riportata per limitare la lunghezza della presente relazione, ha mostrato la stabilità nel tempo di questi giudizi. Giova tuttavia ricordare che era stato posto un limite intorno al 30% per i progetti collocati nella fascia di merito A.

Purtroppo, però la frazione (7,3%) di giudizi mancanti sembra troppo elevata. Il fenomeno, che come si vede dalla Tabella 7 riguarda solo alcune aree, ha fondamentalmente due origini:

- la "ritrosia" dei PI nel presentare il rendiconto del progetto, rendendo quindi impossibile la valutazione ex-post da parte della pertinente CSArea; ad esempio, questa è l'origine del 10% circa di valutazioni mancanti nell'area 1; ma l'assenza di rendiconti, o la loro incompletezza, riguardano anche altre aree;
- la non valutazione da parte di alcune CSArea; ad esempio, la CSArea dell'area 13 non ha valutato, nonostante i solleciti del Servizio Ricerca, i progetti del triennio 2007-2009; oppure la CSArea dell'area 8 ha deciso sorprendentemente di non valutare, per il triennio 2010-2012, gli 11 progetti che avevano ricevuto meno del 60% del finanziamento richiesto.

La Tabella 8 presenta i punteggi medi assegnati dalle CSArea alle differenti caratteristiche dei progetti "suggerite" dall'OdR a dicembre 2017 (Appendice B). Va osservato che la CSArea dell'area 8 non ha inviato la propria tabella analitica. Inoltre, alcune CSArea non hanno compilato la colonna "altra produzione non bibliografica (mostre, attività museale, brevetti, spin-off,...)" dello schema in Appendice B che era opzionale e la CSArea dell'area 1 non ha compilato la colonna

“capacità di attrarre nuove risorse, in particolare per la continuazione del progetto”. In tutti i casi, le medie sono calcolate facendo riferimento solamente ai progetti valutati. Come si vede il giudizio delle CSAree è:

- largamente positivo per quanto riguarda la produzione scientifica (dimensioni “aderenza al progetto originale, valutazione del raggiungimento degli obiettivi prefissati e della loro rilevanza internazionale” e “qualità delle pubblicazioni”) e la gestione finanziaria (dimensione “congruità delle spese in relazione al piano di lavoro previsto”).
- E' intermedia per quanto riguarda la capacità di attrarre nuove risorse; al proposito si veda anche la Tabella 9 che documenta come la continuazione dei progetti con altri fondi abbia riguardato un 50% circa dei progetti a livello di Ateneo; in particolare tale aspetto sembra critico per la macroarea 3.
- Il giudizio delle CSAree non è viceversa positivo per quanto riguarda la produzione non bibliografica (in cui però va osservato l'elevato punteggio medio assegnato dall'area 12). Questo giudizio sconta comunque la scarsa applicabilità del criterio ai PrAt in molte aree.

Commenti e raccomandazioni

L'OdR esprime una valutazione globalmente positiva sui PrAt, in generale e per il periodo considerato. Si è trattata di una possibilità, quasi unica in Italia, offerta ai docenti dell'Ateneo di poter acquisire finanziamenti da parte dell'Ateneo sulla base di una selezione competitiva in parte affidata a *referee* esterni.

Gli elementi di criticità emersi riguardano “tradizioni” di singole aree o la non ottimale gestione di singoli progetti. A proposito delle prime, si segnala l'elevata percentuale di PI ordinari e/o di età relativamente avanzata di alcune aree. Questa caratteristica non sembra del tutto in linea con lo scopo principale assegnato ai PrAt dall'Ateneo, ovvero, finanziare gruppi di ricerca nuovi e capaci sia di sviluppare ricerche innovative che di acquisire successivamente fondi esterni. A proposito delle criticità dovute a comportamenti individuali si segnala la presenza di un numero, limitato, di progetti terminati con alti residui e la “ritrosia” segnalata nella rendicontazione ex-post da parte di taluni PI.

Come noto, a partire dal 2016, il finanziamento relativo ai PrAt è stato inglobato nel BIRD (Budget Integrato per la Ricerca Dipartimentale) e, quindi, non è più gestito dall'Ateneo ma è stato affidato ai Dipartimenti. Visto il giudizio positivo espresso sui PrAt, che, come anche scritto nella relazione dell'OdR sui PrAt 2004-2006, hanno costituito un “fiore all'occhiello (dell'Ateneo) che è molto invidiato dai colleghi di altre Università”, l'OdR condivide le attuali indicazioni dell'Ateneo che di fatto “portano” i dipartimenti a riservare una quota del BIRD per progetti con una natura simile a quella dei PrAt (i cosiddetti “progetti SID”). Ritiene inoltre che sia importante suggerire ai dipartimenti che queste iniziative siano monitorate in itinere, per evitare, ad esempio, la presenza di rilevanti residui alla scadenza e che tali progetti siano valutati ex post. Queste iniziative (sia la loro importanza all'interno dei BIRD, che le modalità e i risultati) dovranno inoltre essere valutate a livello di Ateneo in occasione della valutazione ex-post dei BIRD e dei PTSR (piani triennali di sviluppo della ricerca). Ciò permetterà di valutarne l'efficacia, favorire l'eventuale condivisione delle pratiche migliori e garantirne alcune caratteristiche (ad esempio la parità di genere). Al proposito, per rendere possibile una analisi comparativa, si suggerisce che la raccolta delle relative informazioni (descrizione dei meccanismi di selezione adottati, rendiconti dei PI, autovalutazione dei dipartimenti,...) avvenga, come per i PrAt, in maniera standardizzata utilizzando, ad esempio, un appropriato “form” via web.

Appendice A. Elenco delle aree e delle macroaree scientifiche

Macroarea 1. Matematica, scienze fisiche, dell'informazione e della comunicazione, ingegneria e scienze della terra

- Area 1 – Scienze matematiche
- Area 2 – Scienze fisiche
- Area 3 – Scienze chimiche
- Area 5 – Scienze della terra
- Area 9 – Ingegneria civile ed architettura
- Area 10 – Ingegneria industriale
- Area 11 – Ingegneria dell'informazione

Macroarea 2. Scienze della vita

- Area 4 – Scienze del farmaco
- Area 6 – Scienze biologiche
- Area 7 – Scienze mediche
- Area 8 – Scienze agrarie e veterinarie
- Area 17 – Scienze psicologiche

Macroarea 3. Scienze umane e sociali

- Area 12 – Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche
- Area 13 – Scienze storiche, filosofiche e pedagogiche
- Area 14 – Scienze giuridiche
- Area 15 – Scienze economiche e statistiche
- Area 16 – Scienze politiche e sociali

Appendice B. Valutazioni ex-post richieste dall’OdR alle CSArea

Al fine di uniformare le valutazioni, è stato richiesto alle CSAree di assegnare ad ogni progetto un punteggio per le “dimensioni” elencate nella seguente tabella e solo dopo assegnare la fascia di merito complessivo.

Progetto (inserire il codice del progetto)	Aderenza al progetto originale, valutazione del raggiungimento degli obiettivi prefissati e della loro rilevanza internazionale (punteggio 1-5)	Congruità delle spese in relazione al piano di lavoro previsto (punteggio 1-5)	Altra produzione non bibliografica (mostre, attività museale, brevetti, spin-off,...) (punteggio 1-5 o – se non applicabile)	Capacità di attrarre nuove risorse, in particolare per la continuazione del progetto (punteggio 1-5)	Qualità pubblicazioni (punteggio 1-5)	Fascia di merito - Giudizio complessivo
CPDAXX						
CPDAXX						

Indicazioni ulteriori trasmesse per la compilazione della tabella

- La scala di valutazione è la seguente:
1: non adeguata; 2: accettabile; 3: buona; 4: ottima; 5: eccellente.
- Date le differenze tra le aree, ogni Commissione Scientifica di Area è totalmente autonoma nel definire propri parametri aggiuntivi per valutare le dimensioni indicate nelle colonne della tabella.
- La fascia di merito (ovvero la valutazione complessiva da assegnare al progetto - ultima colonna) dovrà ovviamente essere coerente con i giudizi espressi sugli altri singoli aspetti. Tuttavia, poiché l'importanza di questi ultimi può essere differente da area ad area, ogni Commissione Scientifica è responsabile di definire la propria ponderazione. Si ricorda comunque che solo il 30% dei progetti potrà essere assegnato alla prima fascia di merito, ovvero ricevere una "A".

Tabella 1. Alcuni dati di sintesi sui finanziamenti attribuiti (periodo 2007-2012)

Macroarea	area	numero domande presentate	numero progetti finanziati	% successo	finanziamento totale	finanziamento medio per progetto	Max-Min finanziamento per progetto
1	1	43	28	65,1%	846.613	30.236	41.727
1	2	47	27	57,4%	1.603.160	59.376	66.087
1	3	54	37	68,5%	2.008.824	54.293	44.500
1	5	32	29	90,6%	1.078.303	37.183	37.000
1	9	42	25	59,5%	1.108.988	44.360	41.000
1	10	68	31	45,6%	1.470.404	47.432	60.688
1	11	63	26	41,3%	1.370.651	52.717	69.575
<i>Totale M1</i>		<i>349</i>	<i>203</i>	<i>58,2%</i>	<i>9.486.942</i>	<i>46.734</i>	<i>78.500</i>
2	4	30	20	66,7%	1.001.996	50.100	39.611
2	6	139	58	41,7%	3.134.397	54.041	66.300
2	7	214	59	27,6%	3.030.729	51.368	41.468
2	8	112	52	46,4%	1.916.602	36.858	44.720
2	17	67	40	59,7%	1.162.515	29.063	37.407
<i>Totale M2</i>		<i>562</i>	<i>229</i>	<i>40,7%</i>	<i>10.246.238</i>	<i>44.743</i>	<i>73.807</i>
3	12	54	31	57,4%	1.209.964	39.031	43.100
3	13	41	24	58,5%	814.838	33.952	48.620
3	14	23	19	82,6%	579.884	30.520	65.162
3	15	59	31	52,5%	1.172.832	37.833	59.000
3	16	32	19	59,4%	786.122	41.375	40.561
<i>Totale M3</i>		<i>209</i>	<i>124</i>	<i>59,3%</i>	<i>4.563.640</i>	<i>36.804</i>	<i>69.000</i>
	INTER	237	87	36,7%	4.242.450	48.764	43.460
Totale		1357	643	47,4%	28.539.271	44.385	81.000

Tabella 2. Alcuni dati di sintesi sui finanziamenti attribuiti nei vari anni

Macroarea	anno	numero domande presentate	numero progetti finanziati	% successo	finanziamento totale	finanziamento medio per progetto	Max-Min finanziamento per progetto
1	2007	63	27	42,9%	1.242.100	46.004	43.437
1	2008	80	54	67,5%	2.565.516	47.510	68.500
1	2009	66	39	59,1%	1.636.902	41.972	49.988
1	2010	62	41	66,1%	1.950.696	47.578	71.487
1	2011	77	35	45,5%	1.719.664	49.133	63.600
1	2012	81	36	44,4%	1.829.226	50.812	45.311
<i>Totale M1</i>		<i>429</i>	<i>232</i>	<i>54,1%</i>	<i>10.944.104</i>	<i>47.173</i>	<i>78.500</i>
2	2007	114	31	27,2%	1.524.065	49.163	50.660
2	2008	115	62	53,9%	3.172.668	51.172	44.100
2	2009	102	35	34,3%	1.577.203	45.063	42.061
2	2010	92	51	55,4%	2.196.083	43.060	72.850
2	2011	132	47	35,6%	1.987.036	42.277	45.524
2	2012	120	43	35,8%	1.823.781	42.414	39.241
<i>Totale M2</i>		<i>675</i>	<i>269</i>	<i>39,9%</i>	<i>12.280.836</i>	<i>45.654</i>	<i>73.807</i>
3	2007	39	18	46,2%	732.835	40.713	40.000
3	2008	49	30	61,2%	1.261.783	42.059	59.000
3	2009	45	23	51,1%	785.893	34.169	55.500
3	2010	52	24	46,2%	884.870	36.870	43.561
3	2011	32	22	68,8%	801.961	36.453	37.573
3	2012	36	25	69,4%	846.989	33.880	37.855
<i>Totale M3</i>		<i>253</i>	<i>142</i>	<i>56,1%</i>	<i>5.314.331</i>	<i>37.425</i>	<i>69.000</i>
Totale		1357	643	47,4%	28.539.271	44.385	81.000

Tabella 3. Classificazione delle spese

Macroarea	area	Assegni di ricerca (%)	Borse di ricerca (%)	Attrezzature > 5000 € (%)	Residuo non speso (%)
1	1	8%	6%	0%	0%
1	2	39%	7%	8%	2%
1	3	14%	3%	22%	0%
1	5	7%	0%	14%	2%
1	9	25%	15%	4%	1%
1	10	20%	4%	13%	0%
1	11	29%	10%	8%	0%
<i>Totale M1</i>		21%	6%	11%	1%
2	4	10%	6%	9%	0%
2	6	24%	8%	4%	0%
2	7	27%	6%	4%	0%
2	8	10%	7%	7%	0%
2	17	34%	14%	3%	1%
<i>Totale M2</i>		22%	8%	5%	0%
3	12	29%	5%	0%	1%
3	13	28%	11%	0%	2%
3	14	51%	9%	0%	3%
3	15	11%	1%	0%	1%
3	16	37%	10%	0%	0%
<i>Totale M3</i>		28%	7%	0%	1%
	INTER	28%	7%	5%	1%
Totale		24%	7%	6%	1%

Tabella 4. Caratteristiche del Principal Investigator (PI) (periodo 2007-2012)

Macroarea	Area	Ruolo				Genere		età media
		Ordinari	Associati	Ricercatori	Dir. Med.	Donne	Uomini	
1	1	35,7%	32,1%	32,1%	0,0%	17,9%	82,1%	44,6
1	2	22,2%	40,7%	37,0%	0,0%	14,8%	85,2%	47,1
1	3	16,2%	16,2%	67,6%	0,0%	29,7%	70,3%	42,7
1	5	3,4%	34,5%	62,1%	0,0%	24,1%	75,9%	42,0
1	9	16,0%	20,0%	64,0%	0,0%	28,0%	72,0%	44,3
1	10	29,0%	38,7%	32,3%	0,0%	9,7%	90,3%	45,7
1	11	38,5%	23,1%	38,5%	0,0%	7,7%	92,3%	44,2
<i>Totale M1</i>		22,7%	29,1%	48,3%	0,0%	19,2%	80,8%	44,3
2	4	25,0%	20,0%	55,0%	0,0%	60,0%	40,0%	49,9
2	6	15,5%	10,3%	74,1%	0,0%	50,0%	50,0%	45,5
2	7	23,7%	27,1%	40,7%	8,5%	37,3%	62,7%	51,4
2	8	28,8%	15,4%	55,8%	0,0%	26,9%	73,1%	45,3
2	17	35,0%	22,5%	42,5%	0,0%	65,0%	35,0%	47,6
<i>Totale M2</i>		24,9%	18,8%	54,1%	2,2%	45,0%	55,0%	47,7
3	12	41,9%	32,3%	25,8%	0,0%	41,9%	58,1%	53,5
3	13	45,8%	33,3%	20,8%	0,0%	37,5%	62,5%	54,3
3	14	73,7%	21,1%	5,3%	0,0%	15,8%	84,2%	48,9
3	15	16,1%	51,6%	32,3%	0,0%	32,3%	67,7%	42,7
3	16	36,8%	31,6%	31,6%	0,0%	42,1%	57,9%	53,7
<i>Totale M3</i>		40,3%	35,5%	24,2%	0,0%	34,7%	65,3%	50,3
	INTER	36,8%	40,2%	23,0%	0,0%	24,1%	75,9%	51,1
Totale		28,8%	28,1%	42,3%	0,8%	32,0%	68,0%	47,6

Tabella 5. Caratteristiche del Principal Investigator (PI) (per anno)

Macroarea	anno	Ruolo				Genere		età media
		Ordinari	Associati	Ricercatori	Dir. Med.	Donne	Uomini	
1	2007	33,3%	33,3%	33,3%	0,0%	18,5%	81,5%	46,4
1	2008	22,2%	22,2%	55,6%	0,0%	16,7%	83,3%	43,9
1	2009	20,5%	48,7%	30,8%	0,0%	20,5%	79,5%	45,7
1	2010	34,1%	26,8%	39,0%	0,0%	19,5%	80,5%	47,0
1	2011	20,0%	25,7%	54,3%	0,0%	14,3%	85,7%	43,2
1	2012	16,7%	27,8%	55,6%	0,0%	22,2%	77,8%	44,5
Totale M1		24,1%	30,2%	45,7%	0,0%	18,5%	81,5%	45,0
2	2007	16,1%	25,8%	54,8%	3,2%	61,3%	38,7%	46,1
2	2008	25,8%	24,2%	50,0%	0,0%	40,3%	59,7%	47,1
2	2009	25,7%	20,0%	48,6%	5,7%	28,6%	71,4%	47,9
2	2010	31,4%	25,5%	39,2%	3,9%	41,2%	58,8%	50,6
2	2011	23,4%	19,1%	57,4%	0,0%	42,6%	57,4%	47,1
2	2012	32,6%	18,6%	48,8%	0,0%	44,2%	55,8%	49,3
Totale M2		26,4%	22,3%	49,4%	1,9%	42,4%	57,6%	48,1
3	2007	33,3%	44,4%	22,2%	0,0%	33,3%	66,7%	48,7
3	2008	40,0%	36,7%	23,3%	0,0%	26,7%	73,3%	50,2
3	2009	43,5%	30,4%	26,1%	0,0%	26,1%	73,9%	51,3
3	2010	41,7%	29,2%	29,2%	0,0%	41,7%	58,3%	50,8
3	2011	27,3%	45,5%	27,3%	0,0%	36,4%	63,6%	49,4
3	2012	56,0%	32,0%	12,0%	0,0%	44,0%	56,0%	53,3
Totale M3		40,8%	35,9%	23,2%	0,0%	34,5%	65,5%	50,7
Totale		28,8%	28,1%	42,3%	0,8%	32,0%	68,0%	47,6

Tabella 6. Numero medio di strutturati UNIPD partecipanti al gruppo di ricerca (periodo 2007-2012)

Macroarea	area	Numero medio componenti strutturati
1	1	1,5
1	2	1,7
1	3	1,5
1	5	1,1
1	9	1,7
1	10	2,2
1	11	2,4
<i>Totale M1</i>		1,7
2	4	1,5
2	6	2,4
2	7	3,6
2	8	2,1
2	17	1,7
<i>Totale M2</i>		2,4
3	12	1,7
3	13	1,7
3	14	1,2
3	15	1,9
3	16	1,7
<i>Totale M3</i>		1,7
	INTER	2,7
Totale		2,11

Tabella 7. Classificazione finale dei progetti da parte delle CSArea (2007-2012)

Macroarea	area	A (%)	B (%)	C (o B/C) (%)	D (%)	E (%)	N/A (%)
1	1	25,0%	57,1%	7,1%	0,0%	0,0%	10,7%
1	2	29,6%	55,6%	14,8%	0,0%	0,0%	0,0%
1	3	32,4%	62,2%	2,7%	0,0%	0,0%	2,7%
1	5	27,6%	34,5%	31,0%	3,4%	0,0%	3,4%
1	9	40,0%	56,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,0%
1	10	25,8%	51,6%	0,0%	12,9%	9,7%	0,0%
1	11	26,9%	69,2%	3,8%	0,0%	0,0%	0,0%
<i>Totale M1</i>		29,6%	55,2%	8,4%	2,5%	1,5%	3,0%
2	4	25,0%	55,0%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%
2	6	29,3%	65,5%	1,7%	3,4%	0,0%	0,0%
2	7	27,1%	50,8%	15,3%	1,7%	0,0%	5,1%
2	8	34,6%	38,5%	1,9%	3,8%	0,0%	21,2%
2	17	32,5%	42,5%	22,5%	2,5%	0,0%	0,0%
<i>Totale M2</i>		30,1%	50,7%	9,6%	3,5%	0,0%	6,1%
3	12	29,0%	35,5%	32,2%	0,0%	0,0%	3,2%
3	13	16,7%	20,8%	12,5%	0,0%	0,0%	50,0%
3	14	31,6%	36,8%	21,1%	5,3%	5,3%	0,0%
3	15	35,5%	45,2%	16,1%	3,2%	0,0%	0,0%
3	16	36,8%	52,6%	10,5%	0,0%	0,0%	0,0%
<i>Totale M3</i>		29,8%	37,9%	19,4%	1,6%	0,8%	10,5%
INTER		18,4%	51,7%	9,1%	3,4%	1,1%	16,1%
Totale		28,3%	49,8%	11,1%	2,8%	0,8%	7,3%

Tabella 8. Valutazioni Commissioni Scientifiche di Area (2010-2012) per area

Macroarea	area	Media di Aderenza al progetto originale, valutazione del raggiungimento degli obiettivi prefissati e della loro rilevanza internazionale (punteggio 1-5)	Media di Congruità delle spese in relazione al piano di lavoro previsto (punteggio 1-5)	Media di Altra produzione non bibliografica (mostre, attività museale, brevetti, spin-off,...) (punteggio 1-5 o - se non applicabile)	Media di Capacità di attrarre nuove risorse, in particolare per la continuazione del progetto (punteggio 1-5)	Media di Qualità pubblicazioni (punteggio 1-5)
1	1	4,27	5	-	-	4,27
1	2	4,86	4,79	1,07	2,93	4,64
1	3	4,33	3	0,06	1,39	4,28
1	5	4,06	4,63	0,47	2,44	3,69
1	9	4,73	4,85	0,69	4	4,54
1	10	3,96	4,5	1,64	2,26	3,97
1	11	4,82	4,82	0,56	3,73	4,18
Totale M1		4,42	4,42	0,75	2,79	4,22
2	4	4,17	5	0,33	1,67	3,25
2	6	4,5	4,69	0,33	3,12	4,04
2	7	4,47	3,97	0,9	2,2	3,5
2	8	-	-	-	-	-
2	17	4,04	4,16	-	2,34	4,13
Totale M2		4,30	4,46	0,52	2,33	3,73
3	12	5,00	4,82	4,29	4,65	4,29
3	13	4,58	4,42	0,17	2,17	4,75
3	14	3,18	4,27	-	1,09	3,73
3	15	4,11	4,47	-	1,59	3,66
3	16	4,00	4,89	-	3,22	4,78
Totale M3		4,26	4,58	2,23	2,62	4,19
	INTER	4,21	3,99	0,68	2,73	3,69
Totale		4,37	4,43	0,76	2,64	4,05

Tabella 9. Continuazione delle ricerche per area (2007-2012)

Macroarea	area	Richieste di finanziamento*	% su totale progetti	Richieste finanziate	% su totale progetti
1	1	8	28,6%	19	67,9%
1	2	2	7,4%	16	59,3%
1	3	6	16,2%	16	43,2%
1	5	4	13,8%	9	31,0%
1	9	3	12,0%	16	64,0%
1	10	8	25,8%	19	61,3%
1	11	5	19,2%	16	61,5%
<i>Totale M1</i>		<i>41</i>	<i>20,2%</i>	<i>125</i>	<i>61,6%</i>
2	4	3	15,0%	3	15,0%
2	6	14	24,1%	32	55,2%
2	7	7	11,9%	23	39,0%
2	8	8	15,4%	27	51,9%
2	17	2	5,0%	10	25,0%
<i>Totale M2</i>		<i>38</i>	<i>16,6%</i>	<i>117</i>	<i>51,1%</i>
3	12	7	22,6%	15	48,4%
3	13	1	4,2%	5	20,8%
3	14	0	0,0%	2	10,5%
3	15	2	6,5%	10	32,3%
3	16	1	5,3%	5	26,3%
<i>Totale M3</i>		<i>15</i>	<i>12,1%</i>	<i>42</i>	<i>33,9%</i>
	INTER	13	14,9%	41	47,1%
Totale		94	14,6%	284	44,2%

* comprende domande non finanziate, in attesa dell'esito e in preparazione (non comprende le domande già finanziate)

Padova, 12/07/2018

La Coordinatrice
Edi Defrancesco