



UNIVERSITÀ  
di **VERONA**

Nucleo di Valutazione

## La partecipazione dell'Università di Verona ai bandi competitivi per il finanziamento della ricerca negli anni 2013, 2014 e 2015.

Seduta del Nucleo di Valutazione  
del 22/05/2017



**Il Nucleo di Valutazione dell'Università degli Studi di Verona è così composto:**

Prof. Antonio Schizzerotto (*Coordinatore*): Professore Emerito di Sociologia presso  
l'Università degli studi di Trento

Ing. Elisabetta Pellegrini (*Vice Coordinatore*): Dirigente della Regione Veneto

Dott. Giovanni Aspes: Dottore commercialista

Prof.ssa Luisa Saiani, Ordinario di Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche,  
Università di Verona

Dott. Giuseppe Tacconi: Ricercatore di Didattica e pedagogia speciale, Università di Verona

Prof.ssa Donata Vianelli, Ordinario di Economia e Gestione delle Imprese, Università di Trieste

Per la sua attività, il Nucleo di Valutazione si avvale della collaborazione dell'Unità Operativa "Valutazione e qualità" con sede presso via dell'Artigliere, 8 - 37129 Verona, tel. 045 802 8007/8072/ 8087 e fax. 045 8028630, nelle persone di:

- Dott.ssa Laura Mion
- Dott.ssa Cinzia Goattin
- Dott.ssa Angela Mellino

L'Ufficio fa parte dell'Area Pianificazione Controllo Direzionale, coordinata dal Dott. Stefano Fedeli.



## 1. Introduzione

Nelle poche pagine che seguono si riportano gli esiti di un'indagine esplorativa sulla partecipazione dei docenti e dei ricercatori dell'Ateneo scaligero a bandi competitivi per il finanziamento di progetti di ricerca, a carattere nazionale e internazionale, e sui relativi esiti. Malgrado la sua natura preliminare, questa analisi aspira a configurarsi come un primo passo verso la costruzione di un sistema di monitoraggio, a cadenza annuale, delle capacità competitive dell'Università di Verona sul mercato nazionale e internazionale della ricerca. Esso dovrà integrarsi con le informazioni provenienti dalla VQR e da altri strumenti di Ateneo per la misura della consistenza quantitativa e qualitativa dei prodotti di ricerca.

Tornando, comunque, all'esercizio oggetto di questa nota, si ricorda che i bandi considerati sono quelli di stampo universalistico, ossia aperti ai docenti e ai ricercatori di qualsiasi ambito disciplinare. Segnatamente, si sono presi in considerazione i seguenti: i) ERC (*starting grants, advanced grants e consolidator grants*); ii) settimo programma quadro e H2020 (congiuntamente trattati); iii) PRIN, per la sola tornata del 2013; iv) Futuro in Ricerca (FIR), anch'esso per il solo 2013; e v) SIR, per la tornata del 2014.

Grazie alla collaborazione dell'Area Ricerca dell'Università di Verona, oltre che – va da sé – di quello di supporto al NdV, si sono raccolte, per ciascun dei gruppi di bandi sopra elencati, informazioni in merito: a) progetti presentati; b) progetti finanziati; e c) ammontare dei finanziamenti. Le informazioni in parola sono state, poi, utilizzate per costruire adeguati indicatori pro-capite e pro-progetto di partecipazione, di successo e di consistenza dei finanziamenti. Informazioni e indicatori sono stati articolati per dipartimento. Laddove possibile, si è, infine, proceduto a comparazioni aggregate tra l'Università di Verona e gli altri atenei italiani nel loro complesso e raggruppati per area geografica.

Il proseguo della relazione è così articolato. Nel prossimo paragrafo si presentano le dimensioni, diciamo così, assolute della partecipazione dell'Ateneo di Verona ai bandi competitivi per il finanziamento della ricerca. In quello successivo sono riportati i valori assunti, sempre nell'ambito dell'Ateneo, dagli indicatori sopra richiamati. Il quarto paragrafo fornisce gli esiti del confronto nazionale. Infine, l'ultimo paragrafo contiene alcuni commenti di carattere generale sui livelli e sugli esiti della presenza dell'Università scaligera nel mondo della ricerca nazionale e internazionale, sia pure limitatamente, come s'è detto, ai soli bandi di ricerca di natura universalistica.

## 2. La consistenza della partecipazione ai bandi di ricerca da parte dell'Università di Verona.

Sotto il profilo del numero di progetti presentati, pare difficile negare che l'Ateneo scaligero reciti un proprio ruolo sulla scena della competizione per l'accesso ai fondi nazionali e internazionali di ricerca (Tab. 1).

Nell'arco del triennio considerato, infatti, i suoi docenti e i suoi ricercatori hanno presentato 477 progetti al finanziamento su bandi competitivi (Tab. 1). Quasi i tre quinti (56,6%) di essi hanno riguardato bandi nazionali (Tab. 1). Nel caso dei bandi internazionali, sono stati i progetti finanziati nell'ambito del VII Programma Quadro e di Horizon 2020 a fare la parte del leone, mentre la partecipazione ai bandi ERC rimane assolutamente minoritaria (Tab. 1).

Questi valori complessivi conoscono variazioni non marginali muovendo da un dipartimento all'altro (Tab. 1). Basti dire che il dipartimento più attivo sul fronte della partecipazione ai bandi di ricerca, ossia quello di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, ne ha presentato un numero oltre sette volte maggiore di quello del dipartimento meno attivo, vale a dire quello di Lingue e Letterature straniere. Naturalmente, oltre che dall'operosità dei singoli studiosi, queste variazioni dipendono dalle dimensioni degli stessi dipartimenti. Un confronto rigoroso tra i loro rispettivi livelli di partecipazione deve, dunque, avere carattere relativo, essere cioè rapportato alla numerosità del personale docente e ricercatore che afferisce a ciascuno di essi. Presenteremo questa comparazione, come anticipato nell'introduzione, nel prossimo paragrafo.



Tab.1 Numero di progetti di ricerca presentati secondo il bando e il dipartimento. Università di Verona. 2013-2015

Dipartimento	Tipo ed anno del programma									In complesso
	ERC 13	ERC 14	ERC 15	H2020 13	H2020 14	H2020 15	PRIN 13	FIR 13	SIR 14	
Biotechnologie	2	1	2	8	10	12	19	7	6	67
Cultura e civiltà	1	-	1	5	1	1	14	6	5	34
Diagnostica e sanità pubblica	-	-	1	1	9	2	9	-	6	28
Economia Aziendale	-	-	-	1	5	1	9	2	2	20
Informatica	5 <sup>(a)</sup>	3	2	8	16	21	17	5	8	85
Lingue e Letterature straniere	-	-	-	2	-	1	5	1	3	12
Medicina	1 <sup>(a)</sup>	1	3	-	13	4	23	7	9	61
Neuroscienze, Biomedicina e Mov.	5 <sup>(a)</sup>	5	-	9	10	2	30	13	14	88
Scienze chirurgiche, Odont. e Mat.	-	-	-	1	4	-	10	1	2	18
Scienze economiche	-	-	-	-	3	2	5	1	3	14
Scienze giuridiche	-	-	-	1	1	2	7	1	4	16
Scienze umane	1	3	1	2	8	3	9	1	6	34
<b>In complesso</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>38</b>	<b>80</b>	<b>51</b>	<b>157</b>	<b>45</b>	<b>68</b>	<b>477</b>

(a). Progetto presentato in collaborazione (minoritaria) con docenti e ricercatori di altri dipartimenti o di organizzazioni esterne all'Ateneo

Per il momento conviene gettare uno sguardo sulla numerosità dei progetti finanziati. Questi ultimi appaiono fortemente sottodimensionati (Tab. 2) rispetto alla consistenza di quelli presentati (Tab. 1). Poco più di un ventesimo (6,5%) di essi ha, infatti, avuto successo e ricevuto, in tutto o in parte, le risorse richieste. Naturalmente, la notevole sproporzione esistente tra progetti presentati e progetti finanziati dipende da una pluralità di fattori, quali l'ammontare delle risorse stanziare dai singoli bandi nei vari ambiti disciplinari, la numerosità dei progetti sottoposti a valutazione in ciascuno di questi ambiti e, va da sé, la qualità degli stessi progetti e, dunque, quella degli studiosi che li hanno presentati. Si noti, a questo riguardo, che le pur contenute numerosità di cella della tabella 2 evidenziano non banali disparità tra dipartimenti nel numero di progetti finanziati. E si noti anche come queste ultime non siano sempre ed immediatamente riconducibili alle differenze intercorrenti tra gli stessi dipartimenti quanto a numero di progetti presentati. Parrebbe, infine, opportuno sottolineare come i dati in esame pongano in luce una limitata consistenza, entro l'Università di Verona, dei progetti finanziati nell'ambito dei bandi ERC, SIR e FIR (Tab. 2).

Tab.2 Numero di progetti di ricerca finanziati secondo il bando e il dipartimento. Università di Verona. 2013-2015

Dipartimento	Tipo ed anno del programma									In complesso
	ERC 13	ERC 14	ERC 15	H2020 13	H2020 14	H2020 15	PRIN 13	FIR 13	SIR 14	
Biotechnologie	-	-	1	-	1	3	2	1	-	8
Cultura e civiltà	-	-	-	1	1	-	3	-	-	5
Diagnostica e sanità pubblica	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Economia Aziendale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Informatica	-	-	-	-	1	3	-	1	-	5
Lingue e Letterature straniere	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Medicina	-	-	2	-	-	-	1	-	-	3
Neuroscienze, Biomedicina e Mov.	-	-	-	2	-	-	-	-	1	3
Scienze chirurgiche, Odont. e Mat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scienze economiche	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Scienze giuridiche	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Scienze umane	-	-	-	1	-	1	1	-	-	3
<b>In complesso</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>31</b>

A dispetto della contenuta numerosità dei progetti di ricerca finanziati, l'ammontare delle risorse monetarie da essi complessivamente ottenute appare, almeno quando esse siano aggregate sull'intero Ateneo, tutt'altro che trascurabile (Tab. 3). Nell'arco del triennio considerato in questa nota, l'Università scaligera ha, infatti, accumulato quasi 13 milioni di euro da bandi di ricerca competitivi nazionali e internazionali.



Naturalmente la consistenza dei finanziamenti derivanti dalla fonte appena richiamata risulta fortemente variabile tra i dipartimenti. E ciò sia in funzione del numero di progetti risultati vincitori, sia della fonte di finanziamento.

Nell'Università di Verona si danno, infatti, due dipartimenti che, non avendo visto accolto alcuno dei loro progetti presentati a bandi competitivi nazionali o internazionali, non ottengono, com'è ovvio, nessuna risorsa di ricerca da tale fonte (Tab. 3). Tra tutti quei dipartimenti che, invece, hanno avuto successo in uno o più progetti, sussistono disparità attribuibili, oltre che alla natura e configurazione del progetto, al tipo di bando cui essi sono stati presentati. In linea di massima, si può dire che i progetti finanziati dall'UE siano quelli che apportano le risorse più consistenti.

Tab.3 *Ammontare complessivo delle risorse monetarie (in migliaia di euro) ottenute dai progetti di ricerca finanziati secondo il bando e il dipartimento. Università di Verona. 2013-2015*

Dipartimento	Tipo ed anno del programma									In complesso
	ERC 13	ERC 14	ERC 15	H2020 13	H2020 14	H2020 15	PRIN 13	FIR 13	SIR 14	
Biotecnologie	-	-	1.342	-	166	2.244	77	767	-	4.596
Cultura e civiltà	-	-	-	296	180	-	198	-	-	674
Diagnostica e sanità pubblica	-	-	-	-	405	-	-	-	-	405
Economia Aziendale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Informatica	-	-	-	-	387	1.687	-	523	-	2.597
Lingue e Letterature straniere	-	-	-	-	-	-	-	-	372	372
Medicina	-	-	2.650	-	-	-	85	-	-	2.735
Neuroscienze, Biomedicina e Mov.	-	-	-	444	-	-	-	-	161	605
Scienze chirurgiche, Odont. e Mat.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scienze economiche	-	-	-	-	168	-	-	-	-	168
Scienze giuridiche	-	-	-	-	-	180	-	-	-	180
Scienze umane	-	-	-	351	-	254	38	-	-	643
In complesso	-	-	3.992	1.091	1.306	4.365	398	1.290	533	12.975

Da notare, infine, che, anche per effetto di quanto appena detto, la massima eterogeneità interdipartimentale nel campo della partecipazione a bandi di ricerca a carattere competitivo si manifesta proprio in relazione all'ammontare dei finanziamenti ottenuti. Ignorando i due dipartimenti privi di risorse monetarie provenienti dai bandi in esame, si può agevolmente vedere come il dipartimento di Biotecnologie abbia ottenuto finanziamenti circa 25 volte maggiori di quelli raggiunti dai dipartimenti di Scienze Economiche e di Scienze Giuridiche (Tab. 3). E si può altrettanto agevolmente rilevare che un fattore moltiplicativo di (circa) 15 separa questi due dipartimenti da quelli di Informatica e di Medicina (Tab. 3). Si è già osservato che varie cause sono all'origine delle cospicue differenze appena evidenziate e si è già sottolineato che esse non sono immediatamente riconducibili alle sole differenze di qualità dei prodotti di ricerca dei singoli dipartimenti. Rimane, tuttavia, il fatto che le disparità interdipartimentali rilevate nel corso di tutto questo paragrafo paiono di intensità non banale e, comunque, tali da richiedere una riflessione più estesa di quella che il NdV da solo è in grado di fare. Ciò anche perché il NdV non può, istituzionalmente, andare oltre alla segnalazione di problemi.

I dati fin qui utilizzati, opportunamente integrati da informazioni amministrative sulla consistenza del personale docente e ricercatore, consentono, tuttavia, di compiere un primo approfondimento dell'analisi fin qui condotta. Lo faremo nel prossimo paragrafo.

### 3. *Misure relative di partecipazione ai bandi competitivi di ricerca e di successo negli stessi*

Lo scopo delle righe che seguono consiste – lo ribadiamo – nel rendere maggiormente comparabili tra loro le prestazioni, se così si possono chiamare, dei dipartimenti dell'Ateneo nella competizione per l'accesso a fondi nazionali e internazionali di ricerca.

Un primo indicatore di queste prestazioni è costituito dal tasso di partecipazione del personale docente e ricercatore dei singoli dipartimenti ai bandi di finanziamento della ricerca. Il tasso in parola è



calcolabile molto semplicemente rapportando, entro ciascun dipartimento, il numero di progetti presentati in risposta ai vari bandi alla numerosità dei suoi professori e dei suoi ricercatori.<sup>1</sup>

Tab.4 Tasso di partecipazione dei docenti e dei ricercatori ai bandi nazionali e internazionali per il finanziamento della ricerca scientifica secondo il bando e il dipartimento. Università di Verona. 2013-2015

Dipartimento	Tipo ed anno del programma									Tasso cumulato <sup>(a)</sup>
	ERC 13	ERC 14	ERC 15	H2020 13	H2020 14	H2020 15	PRIN 13	FIR 13	SIR 14	
Biotecnologie	0,05	0,02	0,05	0,18	0,23	0,27	0,43	0,14	0,14	0,51
Cultura e civiltà	0,01	-	0,01	0,06	0,01	-	0,18	0,08	0,07	0,16
Diagnostica e sanità pubblica	-	-	-	0,02	0,19	0,04	0,19	-	0,13	0,20
Economia Aziendale	-	-	-	0,02	0,10	0,02	0,19	0,04	0,04	0,14
Informatica	0,09	0,06	0,04	0,15	0,30	0,40	0,33	0,10	0,15	0,54
Lingue e Letterature straniere	-	-	-	0,04	-	0,02	0,10	0,02	0,07	0,09
Medicina	0,01	0,01	0,04	-	0,18	0,06	0,31	0,09	0,12	0,28
Neuroscienze, Biomed. e Mov.	0,05	0,06	-	0,10	0,12	0,02	0,34	0,15	0,16	0,34
Scienze Chirurg. Odon. e Mat.	-	-	-	0,02	0,07	-	0,16	0,02	0,03	0,10
Scienze economiche	-	-	-	-	0,03	0,05	0,12	0,02	0,08	0,11
Scienze giuridiche	-	-	-	0,02	0,02	0,04	0,12	0,02	0,07	0,09
Scienze umane	0,01	0,05	0,02	0,03	0,12	0,05	0,13	0,01	0,09	0,17
Tasso cumulato <sup>(b)</sup>	0,02	0,02	0,01	0,05	0,12	0,08	0,22	0,06	0,10	0,23

(a) Calcolato rapportando il numero complessivo di progetti presentati nel triennio 2013-2015 alla somma, sui tre anni considerati, del numero di docenti e ricercatori annualmente presenti in dipartimento o in Ateneo.

(b) Calcolato rapportando il numero di progetti presentati nell'anno pertinente al numero di docenti e ricercatori dell'intero Ateneo in quell'anno.

I tassi in questione eliminano, come detto, l'effetto della diversa numerosità del personale docente e ricercatore afferente ai vari Dipartimenti e, dunque, sono immediatamente comparabili gli uni con gli altri. La storia che raccontano non è, però, molto diversa da quella emersa dal confronto del numero di progetti presentati ai vari bandi di finanziamento della ricerca. Sostanzialmente minoritaria e di fatto limitata ai dipartimenti di Biotecnologie, Informatica, Medicina e Neuroscienze, con una più sporadica presenza di quelli di Cultura e Civiltà e di Scienze Umane, appare la partecipazione ai bandi ERC (Tab. 4). Un po' più consistente, ancorché fluttuante attraverso il tempo, risulta l'intensità della partecipazione ai bandi del VII programma quadro e di H2020. E anche in tal caso si manifestano cospicue disparità tra dipartimenti. Basti qui notare che, relativamente al bando 2014 di H2020, il tasso di partecipazione del Dipartimento di Informatica risulta 15 volte maggiore di quello del Dipartimento di Scienze Giuridiche (Tab.4). Neppure i bandi FIR e SIR sembrano essere fatti oggetto di particolari attenzioni. Nel loro caso, però, le differenze tra dipartimenti nei rispettivi tassi di partecipazione risultano decisamente meno ampie di quelle riscontrate nel caso dei bandi europei (Tab. 4). Il bando PRIN 2013 fa registrare i più alti tassi di attività in tutti i dipartimenti dell'Università di Verona. Ciononostante, di non banale consistenza risultano le differenze tra i loro rispettivi livelli di partecipazione. Tant'è vero che quello del dipartimento più attivo, ossia il dipartimento di Biotecnologie, risulta oltre 4 volte più elevato del corrispondente tasso rilevato presso il dipartimento meno attivo, ossia quello di Lingue e letterature straniere (Tab. 4).

Com'era facilmente prevedibile, le disparità fin qui richiamate tendono ad accentuarsi qualora i tassi di partecipazione siano cumulati attraverso i bandi e attraverso il tempo. Basti qui dire che la complessiva intensità di partecipazione ai bandi per il finanziamento della ricerca dei due dipartimenti più attivi (Biotecnologie e Informatica) risulta circa 5 volte maggiore di quella dei tre dipartimenti con i minori tassi di attività (Lingue e Letterature Straniere, Scienze Giuridiche e Scienze Chirurgiche, Odontostomatologiche e Materno-Infantili) (Tab. 4).

Naturalmente, i tassi di partecipazione illustrano solo una parte delle questioni connesse alla presenza dell'Università di Verona nei bandi competitivi per il finanziamento della ricerca. Un aspetto forse

<sup>1</sup> Una misura più accurata dei livelli di partecipazione potrebbe essere ottenuta ponendo al numeratore del rapporto richiamato nel testo il numero dei docenti e dei ricercatori che fanno parte del gruppo di ricerca che ha stesso i vari progetti. Allo stato, tuttavia, questa informazione non è disponibile.



ancor più importante è costituito dai tassi di successo, ossia dalla proporzione dei progetti finanziati rispetto a quelli presentati.

Tab.5 *Tasso di successo dei progetti presentati ai bandi nazionali e internazionali per il finanziamento della ricerca scientifica secondo il bando e il dipartimento. Università di Verona. 2013-2015*

Dipartimento	Tipo ed anno del programma									In complesso
	ERC 13	ERC 14	ERC 15	H2020 13	H2020 14	H2020 15	PRIN 13	FIR 13	SIR 14	
Biotecnologie	0,00	0,00	0,50	0,00	0,10	0,25	0,11	0,14	0,00	0,12
Cultura e civiltà	0,00	-	0,00	0,20	1,00	0,00	0,21	0,00	0,00	0,15
Diagnostica e sanità pubblica	-	-	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	-	0,00	0,04
Economia Aziendale	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Informatica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,14	0,00	0,20	0,00	0,06
Lingue e Letterature straniere	-	-	-	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,33	0,08
Medicina	0,00	0,00	0,67	-	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,05
Neuroscienze, Biomed. e Mov.	0,00	0,00	-	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,03
Scienze Chirurg. Odon. e Mat.	-	-	-	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Scienze economiche	-	-	-	-	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
Scienze giuridiche	-	-	-	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,06
Scienze umane	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,33	0,11	0,00	0,00	0,17
In complesso	0,00	0,00	0,30	0,10	0,06	0,16	0,04	0,04	0,03	0,06

Il valore medio di questi tassi calcolati per tipo e anno di bando non pare particolarmente elevato. Esso si attesta, infatti, al 6,0% (Tab. 5). Naturalmente, il valore in parola è condizionato dal complessivo contesto della competizione per l'accesso ai fondi di ciascun bando, dalla numerosità dei progetti presentati ai singoli bandi e dalla consistenza dei fondi che ognuno di essi pone a disposizione. Si può, infatti, sostenere che in alcuni ambiti disciplinari piuttosto che in altri, e soprattutto nel caso dei bandi ERC, il confronto sia particolarmente serrato, con conseguente innalzamento dei rischi di insuccesso. Meno impegnativa risulta, di solito, la competizione per l'accesso ai fondi nazionali di ricerca. Nel loro caso non è, però, rara l'evenienza che progetti di ricerca di elevato e riconosciuto livello qualitativo non ottengano il finanziamento a causa dell'esaurimento delle risorse disponibili.

È anche per i motivi appena addotti che le differenze tra dipartimenti nei tassi di successo dei progetti presentati (Tab. 5) risultano seguire uno schema un po' discosto da quello rilevato nel corso di tutte le analisi precedenti. Si tenga, tuttavia, presente che, dal punto di vista della crescita delle capacità competitive dell'Ateneo sulla scena della ricerca nazionale e internazionale, è preferibile correre il rischio dell'insuccesso piuttosto che evitare di presentare progetti temendo che quel rischio sia troppo elevato o, peggio, contando sulla sola disponibilità dei fondi posti a disposizione dallo stesso Ateneo o da altre istituzioni locali.

#### 4. *Qualche confronto tra l'Ateneo di Verona e il resto del Sistema Universitario*

Dopo avere esaminato con un certo dettaglio la situazione dell'Università di Verona e le sue differenziazioni interdipartimentali nella competizione per l'accesso a fondi nazionali e internazionali di ricerca, è arrivato il momento di gettare uno sguardo – giusto quanto anticipato nell'introduzione – sulla sua collocazione, per la tematica qui di interesse, rispetto al sistema universitario italiano.

Come si vedrà tra breve, questo confronto presenta limiti analitici di un certo rilievo dovuti alla minore ricchezza delle informazioni disponibili sulla partecipazione degli altri Atenei italiani ai bandi competitivi di ricerca, rispetto a quelle che è stato possibile raccogliere per l'Università di Verona. Ciononostante esso presenta una qualche utilità, se non altro in quanto fornisce un'idea di larga massima sulla posizione che l'Ateneo scaligero ricopre nel Sistema Universitario (SU) italiano, opportunamente articolato per grandi ripartizioni geografiche.

Il primo dato preso in esame a fini comparativi è costituito dalla proporzione di progetti finanziati all'Ateneo di Verona sul totale di quelli finanziati all'intero SU italiano e ai sottoinsiemi dello stesso costituiti dagli atenei stesso che sono insediati nelle quattro grandi ripartizioni geografiche in cui l'Istat è solito dividere il territorio nazionale.

Naturalmente, la proporzione in parola non dice granché sulle capacità competitive dell'Università scaligera. Sfortunatamente il numero di progetti presentati dagli altri Atenei non è reso pubblico. Di-



venta, così, impossibile effettuare un confronto basato sui tassi di successo. Per ovviare, almeno in parte, a questo limite si è utilizzato, come parametro di riferimento, l'incidenza del corpo docente scaligero su quello degli atenei ubicati nelle singole ripartizioni geografiche e sull'intero territorio nazionale. Ciò nell'assunto che, se le loro capacità competitive fossero uguali a quelle dei loro colleghi di tutti gli altri atenei, i professori e i ricercatori veronesi avrebbero dovuto ottenere successi pari alla loro incidenza sul complesso dei corpi docenti dei vari insiemi di università sopra richiamate. Questa incidenza assume i valori che seguono: 0,057 rispetto agli atenei delle regioni del nord-ovest; 0,068 rispetto agli atenei delle regioni del nord-est; 0,047 rispetto agli atenei delle regioni del centro; 0,046 rispetto agli atenei delle regioni meridionali e insulari; e 0,013 rispetto all'intero sistema universitario italiano.

Tab. 6 *Incidenza dei progetti di ricerca finanziati all'Università di Verona nell'ambito di bandi nazionali e internazionali sul complesso di quelli finanziati nel resto degli Atenei italiani secondo il bando, l'anno e l'area geografica. 2013-2015*

Area geografica di sede degli atenei	Tipo ed anno del programma						In complesso			
	ERC 13	ERC 14	ERC 15	H2020 13	H2020 14	H2020 15	PRIN 13	FIR 13	SIR 14	
Atenei del nord ovest	0,000	0,000	0,158	0,020	0,054	0,050	0,069	0,154	0,069	0,049
Atenei del nord est	0,000	0,000	0,375	0,025	0,082	0,070	0,082	0,154	0,061	0,063
Atenei del centro	0,000	0,000	0,333	0,026	0,081	0,061	0,040	0,091	0,051	0,051
Atenei del sud e delle isole	0,000	0,000	1,000	0,080	0,179	0,216	0,061	0,200	0,074	0,115
Atenei di tutta Italia	0,000	0,000	0,077	0,007	0,021	0,018	0,015	0,034	0,016	0,015

Per quanto riguarda i bandi ERC, l'Ateneo di Verona ha fatto registrare prestazioni negative nel 2013 e nel 2014 poiché, come si è già avuto modo di osservare nei precedenti paragrafi, nessuno dei progetti presentati è stato finanziato. Nel 2015, invece, esso ha dimostrato notevoli capacità competitive posto che ha visto premiata una proporzione di progetti tra 5,9 e 21,7 volte maggiori di quella che avrebbe dovuto raggiungere nell'ipotesi di pari abilità con il resto del SU italiano e dei suoi vari segmenti geografici (Tab. 6). Nel caso dei bandi H2020, si inizia da esiti inferiori a quelli attesi nell'ipotesi di equiripartizione. Tuttavia, tanto nel 2014 quanto nel 2015, l'Università scaligera fa registrare prestazioni superiori a quelle medie dei vari insiemi di atenei italiani qui considerati (tab. 6). Nei bandi Prin 2013 e SIR 2014 gli esiti dell'Università di Verona, pur positivi, si scostano di poco da quelli del resto del sistema (Tab. 6). Di pieno successo paiono, invece, quelli raggiunti in FIR 2013.

Considerando nel loro insieme tutti i progetti finanziati all'Ateneo di Verona e confrontandoli con quelli finanziati per il resto del SU italiano, traspare come l'università scaligera possieda maggiori capacità competitive di quelle i) del complessivo SU, ii) degli atenei ubicati nelle regioni del centro, e, in misura ancor più accentuata, iii) delle università con sede nelle regioni meridionali e insulari (Tab. 6). Non così accade nel confronto con gli atenei delle regioni nord occidentali e nord-orientali. In entrambi i casi, le prestazioni dell'Università di Verona risultano, mediamente, un po' inferiori a quelle delle sue potenziali concorrenti.

Accanto alla numerosità dei progetti finanziati, l'ammontare delle risorse da essi ottenute può rappresentare un utile criterio per approfondire l'analisi comparativa che si sta qui effettuando. Naturalmente, la consistenza dei fondi di ricerca acquisiti non può essere considerata, per sé, come una misura della qualità della ricerca svolta dai professori e dai ricercatori di un Ateneo. Rappresenta, tuttavia, un ragionevole indicatore delle loro capacità di confrontarsi con successo con i loro colleghi di altre università.

Si è affrontata questa tematica attraverso due indicatori. Entrambi sono costituiti da rapporti tra rapporti. Il primo è dato dal quoziente ottenuto dividendo il finanziamento medio pro-progetto fatto registrare dall'Università di Verona per la stessa grandezza riferita al SU italiano nel suo complesso e nelle sue ricordate articolazioni territoriali. Il secondo è fornito dal rapporto tra il finanziamento medio pro-docente ottenuto dall'Ateneo scaligero con l'identica grandezza relativa, al solito, al SU italiano e ai suoi sottoinsiemi geograficamente basati.



Il significato di questi due indicatori dovrebbe essere abbastanza chiaro. Il primo fornisce una misura comparata del rilievo globalmente riconosciuto ai progetti di ricerca finanziati all'Università di Verona. L'altro consente di disporre di una stima del differenziale di ricaduta economica dei progetti in parola intercorrente, al solito, tra l'Ateneo veronese e il resto del SU nazionale.

Tab. 7 *Rapporto tra il finanziamento medio ottenuto dai progetti di ricerca finanziati all'Università di Verona nell'ambito di bandi nazionali e internazionali e il finanziamento medio ottenuto dai progetti di ricerca finanziati al resto degli Atenei italiani secondo il bando, l'anno e l'area geografica. 2013-2015*

Area geografica di sede degli atenei	Tipo ed anno del programma									In complesso
	ERC 13	ERC 14	ERC 15	H2020 13	H2020 14	H2020 15	PRIN 13	FIR 13	SIR 14	
Atenei del nord ovest	-	-	1,116	1,334	1,186	1,425	0,709	1,497	0,804	1,418
Atenei del nord est	-	-	1,386	1,234	1,167	1,854	0,826	1,530	0,656	1,427
Atenei del centro	-	-	0,922	1,329	1,225	1,731	0,774	1,388	0,691	1,549
Atenei del sud e delle isole	-	-	0,932	1,499	1,483	1,777	0,777	1,555	0,815	2,180
Atenei di tutta Italia	-	-	1,090	1,315	1,219	1,635	0,768	1,470	0,727	1,532

Iniziando dal primo dei due indicatori, si può osservare come nel caso del bando 2015 dell'ERC i fondi ottenuti dall'Università scaligera siano maggiori, e non di poco, di quelli mediamente ricevuti dall'intero SU, dagli atenei del nord-est e, ancor più, di quelli collocati nelle regioni nord-occidentali. Un po' sorprendentemente, invece, Verona risulta meno premiata delle università del centro Italia e di quelle con sede nel sud e nelle isole (Tab. 7). Nel caso delle tre tornate dei bandi afferenti al VII Programma Quadro e a Horizon 2020, invece, l'Ateneo scaligero ottiene riconoscimenti finanziari notevolmente superiori a quelli del SU italiano e dei suoi vari segmenti territoriali (Tab. 7). Analoghe considerazioni valgono per il bando 2013 del FIR (Tab. 7). Non così accade per i bandi PRIN e 2013 e SIR 2014, dove le risorse ottenute dall'Università di Verona, paiono costantemente inferiori a quelle del resto del SU. Poiché, tuttavia, i finanziamenti ERC e H2020 sono decisamente più consistenti di quelli ottenuti attraverso i bandi italiani, Verona fa registrare, in media, prestazioni decisamente migliori di quelle del resto del SU nel suo insieme e delle sue parti insediate in tutte le quattro ripartizioni geografiche qui considerate (Tab. 7).

Tab. 8 *Rapporto tra i fondi pro capite conseguiti in bandi di ricerca competitivi di carattere nazionale e internazionale dall'Ateneo di Verona e i quelli ottenuti dal resto degli atenei italiani secondo il bando, l'anno del programma e l'area geografica di appartenenza. 2013-2015.*

Area geografica di sede degli atenei	Tipo ed anno del programma									In complesso
	ERC 13	ERC 14	ERC 15	H2020 13	H2020 14	H2020 15	PRIN 13	FIR 13	SIR 14	
Atenei del nord ovest	-	-	3,079	0,465	1,136	1,238	0,856	4,016	0,976	3,637
Atenei del nord est	-	-	7,600	0,454	1,405	1,886	0,995	3,445	0,583	3,920
Atenei del centro	-	-	6,537	0,749	2,112	2,250	0,670	2,702	0,757	5,078
Atenei del Sud e delle isole	-	-	19,558	2,600	5,711	8,067	1,035	6,743	1,301	16,080
Atenei di tutta Italia	-	-	6,235	0,705	1,887	2,192	0,854	3,810	0,855	5,318

L'indicatore dell'ampiezza della ricaduta finanziaria pro-capite dei progetti di ricerca finanziati su bandi competitivi segue, nei vari programmi ed annualità, un andamento abbastanza prossimo a quello illustrato in precedenza parlando della consistenza pro-progetto dei finanziamenti ottenuti. In questa sede basterà, dunque, dire che la produttività economica, se così può essere definita, dei progetti di ricerca finanziati risulta, nell'Università di Verona, 5,3 volte maggiore di quella registrata nell'intero SU e ben 16 volte più grande di quella rilevata negli atenei meridionali e insulari (Tab. 8). Notevoli risultano, comunque, anche i differenziali intercorrenti tra l'Ateneo scaligero e le università del Centro, del Nord-Est e del Nord-Ovest (Tab. 8).



#### 5. Brevi note conclusive.

I risultati delle analisi presentate in queste pagine sono abbastanza agevolmente riassumibili nel modo seguente. In base all'esperienza compiuta nel triennio 2013-2105, l'Ateneo di Verona presenta capacità competitive, nei bandi di finanziamento della ricerca di carattere nazionale e internazionali, mediamente migliori di quelle del resto del SU italiano e dei suoi sottoinsiemi ubicati nelle quattro grandi ripartizioni geografiche usualmente utilizzate dall'Istat.

Si noti, però, che questi scostamenti in positivo non sono stabili e sistematici. E si tenga presente che l'Università scaligera si caratterizza anche, in negativo, per una contenuta presenza dei propri professori e ricercatori entro i bandi ERC e, almeno all'inizio del periodo considerato, nei bandi H2020.

Ciò che colpisce maggiormente, tuttavia, sono le profonde disomogeneità esistenti all'interno dello stesso Ateneo di Verona nei livelli assoluti e relativi di partecipazione ai bandi internazionali e nazionali per il finanziamento della ricerca scientifica. Accanto a Dipartimenti attivi nella competizione per l'accesso alle risorse in questione e dotati di non banali capacità di acquisizione delle stesse, ne esistono altri che parrebbero, quasi, rifuggire da tale partecipazione e caratterizzarsi per limitate chance di successo nei non molti bandi nei quali intervengono.

Le disparità appena richiamate non sembrano completamente riconducibili alla tradizionale separazione tra *hard* e *soft sciences*, tra discipline insistenti su settori bibliometrici e discipline insistenti su settori non bibliometrici. Né esse ricalcano dappresso gli esiti della recente VQR.

Ciò non toglie che quelle disomogeneità siano davvero incisive e che dovrebbero essere rimosse se si intende fare in modo che l'Università di Verona si innalzi bene al di sopra delle medie nazionali o d'area geografica e che essa nel suo insieme diventi chiaramente visibile sulla scena della ricerca internazionale.

In quest'ottica parrebbe opportuno riflettere sull'opportunità di utilizzare una quota dei fondi destinati ai cosiddetti dipartimenti di eccellenza per assumere di ricercatori di rilievo internazionale, così come sulla possibilità di destinare parte delle risorse di ricerca di Ateneo al sostegno dei docenti e dei ricercatori che maggiormente si impegnano nella partecipazione ai bandi internazionali di finanziamento della ricerca.