



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

Rapporto finale di area Gruppo di Esperti della Valutazione dell'Area Architettura (GEV08a)



Sommario

LISTA TABELLE	4
LISTA DEGLI ACRONIMI E TERMINI SPECIALI.....	8
1. INTRODUZIONE	11
1.1 IL GRUPPO DEGLI ESPERTI DELLA VALUTAZIONE (GEV).....	16
1.2 I TEMPI.....	18
1.3 DESCRIZIONE DELL'AREA	20
2 LA VALUTAZIONE DEI PRODOTTI DI RICERCA	27
2.1 I CRITERI DI VALUTAZIONE.....	27
2.2 IL PROCESSO DI VALUTAZIONE	30
2.2.1 <i>Le statistiche</i>	32
2.2.2 <i>Cenni sulla valutazione bibliometrica</i>	46
2.2.3 <i>I risultati della valutazione</i>	52
3 LA VALUTAZIONE DI AREA DELLE ISTITUZIONI.....	56
3.1 GLI INDICATORI DI QUALITÀ DELLE ISTITUZIONI NELL' AREA	56
3.1.1 <i>Premessa</i>	56
3.2 IL PRIMO INDICATORE	57
3.3 IL SECONDO INDICATORE	57
3.4 IL TERZO INDICATORE	58
3.5 L'INDICATORE IRAS1I,J DEL BANDO VQR.....	58
4 LA VALUTAZIONE DI AREA DEI DIPARTIMENTI	61
4.1 GLI INDICATORI DI QUALITÀ DEI DIPARTIMENTI	61
4.1.1 <i>Premessa</i>	61
4.2 IL PRIMO INDICATORE	62
4.3 IL SECONDO INDICATORE	62
4.4 IL TERZO INDICATORE	63
4.5 L'INDICATORE IRAS1I,J DEL BANDO VQR.....	63
5 ANALISI DEI RISULTATI.....	65
5.1 INDICAZIONI PER LA LETTURA DELLE GRADUATORIE	65
5.2 QUALCHE CONSIDERAZIONE D'ASSIEME SUI RISULTATI DELLA VALUTAZIONE.....	67
6 CONSIDERAZIONI FINALI.....	69

Appendice A_Quadri analitici per SSD

Appendice B_ Documento criteri



Appendice C_ Linee guida per i revisori *peer*

Appendice D_ Scheda di valutazione dei prodotti valutati in *peer review*

Lista Tabelle

(Nel testo)

Tab.1.1_Settori concorsuali e scientifico-disciplinari (SSD) dell'Area Architettura_ (pag.14)

Tab.1.2_ Composizione del Gruppo di Esperti della Valutazione (GEV). _ (pag.15)

Tab.1.3_Organizzazione degli esperti inSSD e distribuzione dei prodotti della ricerca gestiti_ (pag.16).

Tab.1.4_Elenco delle riunioni del GEV_ (pag.18)

Tab.1.5_Confronto del numero degli addetti per SSD tra VQR 2004/2010 e VQR 2011/2014_ (pag.20)

Tab.1.6_Classificazione delle Istituzioni in classi dimensionali e numero prodotti conferiti per Istituzione_ (pag.21)

Tab.1.7_Numero di addetti per relativo numero di prodotti attesi, per SSD di afferenza dell'addetto_ (pag.22)

Tab.1.8_ Numero di addetti attivi, non attivi e parzialmente attivi per istituzione_ (pag.23)

Tab. 2.1_ Prodotti attesi e conferiti all'Area e numero. _ (pag.31)

Tab. 2.2_ Numero e percentuale di prodotti di ricerca conferiti da addetti afferenti all' Area Architettura e GEV che li ha valutati. _ (pag.31)

Tab. 2.3_ Numero e percentuale di prodotti di ricerca valutati dal GEV8aper Area di afferenza dell'addetto. _ (pag.32)

Tab. 2.4_ Numero di prodotti conferiti e attesi, per SSD di afferenza dell'addetto_ (pag.33)

Tab. 2.5a_ Prodotti conferiti all'Area distinti per tipologia di pubblicazione durante la VQR 2011-2014. _ (pag.34)

Tab. 2.5b_ Prodotti conferiti all'Area distinti per tipologia di pubblicazione durante la VQR 2004-2010. _ (pag.35)

Tab. 2.6_ Distribuzione dei prodotti della ricerca conferiti per tipologia di pubblicazione e SSD di afferenza dell'addetto. _ (pag.36)

Tab. 2.7_ Distribuzione dei prodotti della ricerca conferiti per lingua di pubblicazione e SSD di afferenza dell'addetto. _ (pag.38)

Tab. 2.8_ Distribuzione dei prodotti di ricerca conferiti per numero di autori e SSD_ (pag.39)

Tab. 2.9_ Distribuzione dei prodotti conferiti pubblicati su riviste in classe A, riviste scientifiche e altre _ (pag.39)

Tab. 2.10_ Articoli pubblicati su riviste in classe A valutati in fascia d'eccellenza e limitata per SSD_ (pag.40)

Tab. 2.11a_ VQR 2011-2014. Numero di revisori per SSD e nazionalità . _ (pag.42)

Tab. 2.11b_ VQR 2004-2010. Numero di revisori per SSD e nazionalità_ (pag.42)

Tab. 2.12_ Numero di revisioni per SSD e nazionalità del revisore_ (pag.43)

Tab. 2.13_ Distribuzione dei prodotti da valutare per revisore. _ (pag.44)

Tab. 2.14_ Numero di revisioni assegnate, effettuate, inevase e rifiutate per affiliazione del revisore_ (pag.44)

Tab. 2.15_ Distribuzione dei prodotti conferiti bibliometrici e valutati in *peer review*. _ (pag.46)

Tab. 2.16a_ Preferenze sul DB bibliometrico_ (pag.47)

Tab. 2.16b_ Preferenze sugli indicatori bibliometrici_ (pag.48)

Tab. 2.17_ Numero e percentuale di multidisciplinari sull'intero GEV per i due DB_ (pag.48)

Tab. 2.18_ Numero di prodotti e percentuale per ogni ASJC SCOPUS_ (pag.48)

Tab. 2.19_ Numero di prodotti e percentuale per ogni SC WOS_ (pag.50)

Tab. 2.20_ Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito_ (pag.51)

Tab. 2.21_ Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito e tipologia di pubblicazione_ (pag.52)

Tab. 2.22_ Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti nelle classi di nell'area, per SSD di afferenza dell'addetto _ (pag.52)

Tab. 2.23_ Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di per tipologia e lingua di pubblicazione_ (pag.53)

(In allegato_rif. al testo par. 3 e 4)

Tab. 3.1_ Elenco delle Università in ordine alfabetico. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, il voto medio, l'indicatore R, la percentuale di prodotti elevati e eccellenti e l'indicatore X, posizionamento in graduatoria assoluta e per classe dimensionale.

Tab. 3.2_ Graduatoria delle Università piccole sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 3.3_ Graduatoria delle Università medie sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 3.4_ Graduatoria delle Università grandi sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 3.5_ Elenco delle Università in ordine alfabetico per tutti i SSD dell'area. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, il voto medio, l'indicatore R, la percentuale di prodotti elevati e eccellenti e l'indicatore X, posizionamento in graduatoria assoluta e per classe dimensionale.

Tab. 3.6_ Graduatoria delle Università piccole per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.7_Graduatoria delle Università medie per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.8_Graduatoria delle Università grandi per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.9_Elenco delle Università in ordine alfabetico per tutti i Macrosettori concorsuali dell'Area. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, il voto medio, l'indicatore R, la percentuale di prodotti elevati e eccellenti e l'indicatore X, , posizionamento in graduatoria assoluta e per classe dimensionale

Tab. 3.10_Graduatoria delle Università piccole per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.11_Graduatoria delle Università medie per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.12_Graduatoria delle Università grandi per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.13_Elenco degli enti di ricerca vigilati e assimilati in ordine alfabetico. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, il voto medio, l'indicatore R, la percentuale di prodotti elevati e eccellenti e l'indicatore X.

Tab. 3.14_Graduatoria degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 3.15_Graduatoria degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.16_Graduatoria degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.17_Elenco degli Enti di Ricerca che si sono sottoposti volontariamente alla VQR in ordine alfabetico. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, il voto medio, l'indicatore R, la percentuale di prodotti elevati e eccellenti e l'indicatore X.

Tab. 3.18_Graduatoria degli Enti di Ricerca che si sono sottoposti volontariamente alla VQR sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 3.19_Graduatoria degli Enti di Ricerca che si sono sottoposti volontariamente alla VQR per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.20_Graduatoria degli Enti di Ricerca che si sono sottoposti volontariamente alla VQR per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.1_Elenco dei Dipartimenti delle Università, in ordine alfabetico prima per Università e poi per Dipartimento. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, il voto medio, l'indicatore R, la percentuale di prodotti eccellenti e l'indicatore X, posizionamento in graduatoria assoluta e per classe dimensionale

Tab. 4.2_ Graduatoria dei Dipartimenti piccoli sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 4.3_ Graduatoria dei Dipartimenti medi sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 4.4_ Graduatoria dei Dipartimenti grandi sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 4.5_ Elenco dei Dipartimenti delle Università in ordine alfabetico prima per Università e poi per Dipartimento, per tutti i SSD dell'area. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, il voto medio, l'indicatore R, la percentuale di prodotti eccellenti e l'indicatore X

Tab. 4.6_ Graduatoria dei Dipartimenti piccoli per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.7_ Graduatoria dei Dipartimenti medi per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.8_ Graduatoria dei Dipartimenti grandi per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.9_ Elenco dei Dipartimenti delle Università in ordine alfabetico prima per Università e poi per Dipartimento, per tutti i Macrosettori concorsuali dell'area. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, il voto medio, l'indicatore R, la percentuale di prodotti eccellenti e l'indicatore X.

Tab. 4.10_ Graduatoria dei Dipartimenti piccoli per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.11_ Graduatoria dei Dipartimenti medi per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.12_ Graduatoria dei Dipartimenti grandi per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.13_ Elenco delle sottostrutture degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati in ordine alfabetico. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, il voto medio, l'indicatore R, la percentuale di prodotti eccellenti e l'indicatore X.

Tab. 4.14_ Graduatoria delle sottostrutture degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati, sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 4.15_ Graduatoria delle sottostrutture degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati, per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.16_ Graduatoria delle sottostrutture degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

(In appendice A)

Tab. a.(1-13).1_ Numero di prodotti conferiti per istituzione nel SSD (ICAR 10-22).

Tab. a.n(1-13).2_ Distribuzione dei prodotti valutati eccellenti ed elevati per istituzione nel SSD (ICAR 10-22).

Tab. a.n(1-13).3_ Distribuzione dei prodotti per tipologia nel SSD (ICAR 10-22).

Tab. a.n(1-13).4_ Distribuzione dei prodotti per classe di merito nel SSD (ICAR 10-22).

Tab. a.n(1-13).5_ Distribuzione dei prodotti di ricerca conferiti per numero di autori nel SSD (ICAR 10-22).

Tab. a.n(1-13).6_ Distribuzione dei prodotti della ricerca conferiti per lingua di pubblicazione nel SSD (ICAR 10-22).

Tab. a.n(1-13).7_ Articoli pubblicati su riviste in classe A valutati in fascia d'eccellenza e limitata nel SSD (ICAR 10-22).

Lista degli acronimi e termini speciali

Acc._classe di merito: accettabile

ADD_Addetti

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

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

AREE. Le sedici aree scientifiche nelle quali è stato suddiviso il processo di valutazione, riportate nella tabella seguente.

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

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

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

Ecc._classe di merito: eccellente

El._classe di merito: elevato

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

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

IRFS1. L'indicatore finale di qualità della ricerca di istituzione, che integra gli indicatori di area IRAS1, ..., IRAS5 mediante i pesi attribuiti alle sedici aree.

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

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

ISTITUZIONI. Gli enti sottoposti alla valutazione VQR. Sono distinti in: università pubbliche e private (con l'obbligo di sottoporsi alla valutazione), enti di ricerca vigilati dal MIUR (con l'obbligo di sottoporsi alla valutazione), enti di ricerca "assimilati", che hanno chiesto di essere sottoposti alla valutazione con le stesse regole degli enti di ricerca vigilati, consorzi interuniversitari, che hanno chiesto di essere sottoposti alla valutazione utilizzando un sottoinsieme degli indicatori rispetto a università e enti di ricerca vigilati, e, infine, altri enti che hanno chiesto di essere sottoposti alla valutazione con regole diverse concordate con l'ANVUR

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

Lim. classe di merito: limitato

MIUR. Ministero dell'Università e della Ricerca.

NA addetti non attivi (non hanno conferito prodotti)

PA parzialmente attivi (hanno conferito parte dei prodotti)

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

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

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

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

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

National Agency for the Evaluation of
Universities and Research Institutes



Agenzia Nazionale di Valutazione del
sistema Universitario e della Ricerca

Evaluation of Research Quality



Valutazione Qualità della Ricerca

VQR. Valutazione della Qualità della Ricerca.

VQR1. Valutazione della Qualità della Ricerca 2004-2010.

VQR2. Valutazione della Qualità della Ricerca 2011-2014

1. Introduzione

Al GEV 08a è stato chiesto di valutare 3.456 lavori appartenenti all'Area dell'Architettura o ad essa riconducibili attraverso le indicazioni fornite all'atto del loro invio. Si tratta di 3.456 lavori giudicati dai loro autori i migliori tra quelli pubblicati tra il 2011-2014: un campo di osservazione di straordinario interesse per una riflessione sullo stato della ricerca in Architettura, oltre che per la sua valutazione. Questo insieme vasto di lavori costituisce una sorta di sezione orizzontale, temporalmente definita, della migliore attività di ricerca svolta nelle istituzioni italiane. Una sezione che interroga il valore scientifico, ma anche sociale della ricerca, i luoghi nei quali essa circola o è prodotta, le pratiche attraverso le quali è possibile formularne giudizio.

Le pagine seguenti tratteranno dettagliatamente i modi e gli esiti di questo processo di valutazione. Un processo ampio, che ha coinvolto numerosi attori: i 1.868 autori delle ricerche inviate alla valutazione¹ e le 61 istituzioni cui essi fanno riferimento² (il 10% delle quali conferisce la metà dei prodotti di tutta l'area³); gli editori che hanno messo a disposizione centinaia di pdf indispensabili all'esercizio della valutazione e Cineca che li ha resi fruibili allo scopo della valutazione; i 499 revisori italiani e stranieri, i quali hanno fornito i loro giudizi critici, incrociando traiettorie e sguardi entro un meccanismo in cui la ricorsività dei passaggi fa fronte al carattere soggettivo del giudizio. Il processo si è retto sul lavoro del Gruppo Esperti Valutatori e dell'intera macchina ANVUR che lo hanno impostato e sostenuto. Nel complesso, la VQR è stata *un processo sociale allargato*, che ha generato, al suo interno, un confronto vivace e, all'esterno, ha coinvolto l'intera comunità scientifica⁴. Il dibattito interno ed esterno ha aumentato la consapevolezza comune su questioni spesso sottovalutate: il significato di una valutazione che non avviene alla scala locale, ma attraverso meccanismi di riconoscimento nazionali e internazionali; la percezione di gerarchie basate sul merito come elemento di sostegno e sviluppo del sapere; la riflessività su pratiche e stili di lavoro propri di un'area differenziata, ancorché di piccole dimensioni. Anche i movimenti di protesta che si sono dati in apertura del processo hanno contribuito a rendere più eviden-

¹ Gli autori sono 1.868. Di essi 1.746 sono affiliati a strutture dell'Area.

² Le sedi universitarie sono 59, cui si aggiungono due enti di ricerca: CNR e SiTi. Il numero delle strutture universitarie comprende 15 università ininfluenti nella valutazione per il basso numero di prodotti conferiti (< di 5).

³ Dato importante poiché rende evidente il permanere di una struttura piramidale accentuata che ha il suo punto di forza nelle 6 più "vecchie" scuole di Architettura

⁴ Nell'autunno 2015 sono stati effettuati più incontri nelle sedi di Torino, Milano, Venezia, Roma, illustrative del "Documentato criteri" riproposto in calce a questo Rapporto (Appendice 2).

ti le questioni, aprendo, in diverse sedi, discussioni attorno alla valutazione e ai suoi modi, alla sua utilità per il paese e per la comunità scientifica.

Per la partecipazione attiva e intelligente ad un processo di valutazione che è, al contempo, statistico, sociale, normativo e valoriale vanno ringraziati tutti i protagonisti: autori, istituzioni, editori, revisori, Cineca. In particolare vanno ringraziati i 16 membri del GEV, l'assistente Ph.D Arch. Stefania Così e la struttura Anvur per la capacità, da parte di ciascuno, di mettere in gioco le proprie competenze specifiche, all'interno di un gruppo di lavoro formato in questa occasione e privo di una propria storia. Così come per la disponibilità ad allinearsi a processi più ampi, ai loro tempi, modi, procedure, inciampi.

Tutto verrà dettagliatamente ripreso, insieme all'individuazione dei maggiori problemi incontrati e dei possibili elementi migliorativi del processo. In queste pagine introduttive vorremmo riportare un'impressione generale che si è definita in modo netto nelle diverse fasi del processo e che riguarda l'area nel suo complesso. L'impressione è di essere in un *momento delicato di trasformazione delle pratiche e dei modelli della ricerca nel campo dell'Architettura*. Naturalmente, anche in passato l'area dell'Architettura è cambiata, e non solo in Italia. È cambiata come pratica professionale, come riflessione teorica e nei suoi modelli formativi, incontrando entusiasmi e resistenze. Ma il cambiamento che abbiamo registrato è qualcosa di più irruente. La prima, e ancor più questa seconda VQR, disegnano una situazione accelerata di passaggio, non cumulativa, e niente affatto univoca, che sovrappone caratteri non concilianti. A seconda di come si consolideranno alcuni di questi orientamenti, la ricerca (e lo stesso progetto culturale) dell'area dell'Architettura, muteranno radicalmente nei prossimi anni. Il senso di questo rapporto è anche quello di delineare, nella maggiore chiarezza possibile, questo cambiamento e le sue ambiguità.

In misura diversa nei diversi settori scientifici, *stanno cambiando rapidamente gli stili della ricerca*, ovvero si scontrano e si radicalizzano modi di fare parzialmente, ma significativamente diversi da quelli del passato. Si accentua l'internazionalizzazione, vero e proprio «oggetto di desiderio», perseguito innovando pratiche di produzione e circolazione della ricerca di cui indizio significativo (più di quanto non sia l'uso stesso della lingua inglese), è la maggiore presenza di lavori condivisi tra più autori a siglare alleanze e orientamenti. Si ridefinisce la distribuzione dei



lavori migliori (assumendo che essi siano quelli valutati nelle due classi più alte⁵), forzando le più tradizionali geografie che segnano il radicamento dei SSD nelle diverse sedi. Si percepisce una più accentuata indifferenza tematica che attraversa la ricerca nell'area dell'Architettura, sconcertante, per alcuni aspetti e di senso contrario rispetto al richiamo insistito, quasi ossessivo, all'interdisciplinarietà.

Questi segni di mutamento vanno osservati con attenzione. Nell'insieme mostrano come, rispetto alla prima VQR, oggi *si faccia un po' meglio*. Non tanto perché cambiano quantitativamente i gradi di giudizio⁶, ma perché si coglie uno sforzo onesto da parte di un numero non piccolo di ricercatori di affrontare la dimensione internazionale, di non rimanere confinati nel dibattito e nei circuiti locali. Si fa un po' meglio perché le "eccellenze" sono distribuite geograficamente, ma anche anagraficamente in modo più aperto, meno legato a poche figure di riferimento⁷. Perché l'ipertrofia delle classi medie di giudizio esprime una certa capacità di costruire ricerca dignitosa nell'uso delle fonti, nelle metodologie, nell'argomentazione. I valutatori stranieri hanno sottolineato una maggiore professionalizzazione. La quale ha a che fare con aspetti di mestiere à la Bourdieu: un senso pratico dei problemi e dei modi con i quali trattarli. Ha a che fare con le buone regole di un fare ricerca che si potrebbe dire "normale". Il Rapporto della I VQR sottolineava come il problema dell'Architettura fosse quello di «darsi modalità di produzione più rigorose e selettive»⁸. La comunità scientifica sembra essersi mossa in quella direzione: seppure con le contraddizioni e i problemi che sottolineeremo nelle pagine seguenti, cogliamo i segni di un fare ricerca professionale, consapevole di buone regole di produzione e circolazione. Elementi che giustificano un cauto ottimismo. Il professionalismo va incoraggiato (per quanto, come diremo, possa incidere anche sulla riduzione delle aree sperimentali e di frontiera).

Si fa un po' meglio, ma *si fa sempre più frequentemente la stessa cosa*: è evidente la rapidissima crescita degli articoli a scapito di altre tipologie di prodotti, crescita che è percepibile anche dal

⁵ Da qui in avanti ci si riferirà ai prodotti migliori con i termini "buona ricerca", indicando l'insieme dei prodotti valutati nelle classi Eccellente e Elevato

⁶ Il che in parte, è vero, seppure il confronto diretto, come vedremo, non è possibile per il variare del numero delle classi. Nondimeno si coglie uno spostamento verso l'alto della distribuzione dei prodotti.

⁷ Sulla distribuzione geografica delle eccellenze nelle istituzioni che hanno un numero piccolo o piccolissimo di addetti, si rimanda alla Appendice 1.

⁸ Valutazione della Qualità della Ricerca 2004-2010 (VQR 2004-2010). Rapporto finale di Area. GEV 08, p. 24.

2011 al 2014 (Tab. 2.5, Tab. 2.6) e, in alcuni SSD, giunge ad un ribaltamento di posizioni⁹. La crescita degli articoli è esito di spinte esogene ben riconoscibili. Si potrebbe osservare che avviene mentre le riviste italiane di Architettura stanno attraversando un momento non facile. Sono sempre state più numerose che in altri paesi e, in buona parte, più prestigiose. Non sono solo le vicende del mercato editoriale ad averne ridotto le potenzialità. La crescita esponenziale degli articoli e crisi, anche culturale, delle riviste non sono in contraddizione. Le riviste sulle quali si pubblica sono solo in parte (e sempre meno) italiane, si collocano entro circuiti ben definiti, hanno minori pretese di egemonia culturale.

Quello che osserviamo è, insieme alla migliore qualità della ricerca, l'affermarsi di *logiche produttivistiche* che si esprimono in modi diversi e hanno differenti implicazioni. Tendono a enfatizzare i tempi brevi, ovvero a comprimere la ricerca che potremmo chiamare *time-consuming*, la quale ha meno risorse ed è meno incentivata¹⁰. Vanno sul sicuro, ovvero privilegiano oggetti tradizionali, minimizzano l'innovazione. In altri termini, restringono il campo degli oggetti e, come già si è osservato per il professionalismo, impoveriscono le aree di frontiera. Favoriscono collaborazioni e alleanze che cogliamo nella ricorrenza dei temi, degli autori e dei canali di circolazione. Non estraneo a logiche produttivistiche (forse sua forma estrema), è l'affermarsi di *una ricerca orientata alla valutazione*. Ovvero si produce per essere valutati e convogliare risorse o per essere premiati nella carriera. Il che a volte ha successo.

L'affermarsi di logiche produttivistiche è probabilmente ineludibile. È necessario lavorare per farle diventare pratiche virtuose, affinché non restringano eccessivamente la varietà dei prodotti della ricerca, poiché l'area dell'Architettura può avere un futuro culturale solo se non omologa i propri esiti. L'Architettura è un vero e proprio *Bundle of Knowledge*: un fascio che tiene assieme cose diverse: saggi storici e critici, risultati sperimentali, progetti, documenti normativi, tecniche, brevetti, mostre e altro ancora. Ma non è solo questione di varietà di prodotti. L'Architettura è divenuta nel tempo un campo sempre più aperto, nel quale è difficile che si vengano a definire stabili sistemi di autorevolezza o processi cumulativi di sperimentazione. In questo contesto le logiche produttivistiche comportano il rischio di una seria diminuzione degli spazi di indipendenza, di iniziativa e originalità.

⁹ Si vedano i dati riportati nell'Appendice 1.

¹⁰ È bene ribadire come l'esperienza del dottorato di ricerca rimanga una delle poche condizioni entro le quali possono trovare accoglienza pratiche di ricerca *time-consuming*.

Professionalismo e produttivismo non si escludono, ma si compongono variamente in dinamiche che oggi appaiono accelerate. La loro affermazione mostra il radicalizzarsi di stili diversi di ricerca con andamenti discordanti nei diversi SSD¹¹. Ai due estremi cogliamo da una parte stili tradizionali fortemente consumatori di tempo, risorse, reti. Dall'altra nuovi modi di pensare e fare ricerca, professionali e produttivistici nei diversi significati. Ciascuno dei due modelli ha pregi e difetti. Il *mainstream* internazionale spinge su fronti produttivistici, permette di stare dentro reti ampie, corre il rischio di favorire risultati ripetitivi e poco originali. La ricerca tradizionale è spesso più sofisticata, critica e originale, pratica aree di frontiera, ma spesso è poco incidente, isolata.

I diversi stili si rapportano a modelli di misurazione del sapere diversi. Bibliometrici e non bibliometrici. Questo è un altro, non trascurabile elemento, della fase di mutamento che abbiamo osservato. Per tradizioni culturali, tipologie prevalenti di produzione, mancanza di solide banche dati e scarsa dimestichezza con i metodi bibliometrici¹², abbiamo ritenuto di ricorrere alla *peer review* per tutti i prodotti, affiancando questa valutazione a quella bibliometrica, quando richiessa. Consideriamo questa scelta, cauta e ragionevole oggi. Ma il divaricarsi e comporsi dei diversi stili di ricerca, la metterà sicuramente in discussione nei prossimi anni. E si dovrà guidare una transizione non facile, tenuto conto che tra i due modi di valutazione vi è una contrapposizione epistemica e che le valutazioni non possono essere composte in modo diretto.

É bene ribadire che gli aspetti ai quali abbiamo accennato, sono in rapido movimento e riguardano in modo assai diverso, i diversi SSD, cosa sulla quale ritorneremo in chiusura del Rapporto. La distanza di stili di ricerca si radicalizza entro un'area in cui gli stessi SSD sembrano prendere un maggiore, reciproca distanza.

In questa situazione riteniamo urgente lavorare per la *costruzione di un senso comune disciplinare meno univoco*: un compito importante per tutti: strutture di valutazione, istituzioni, associazioni di settore, singoli studiosi. Non certo nell'idea che le diverse linee possano comporsi in un ecumenismo irrealistico e acquietante, ma nella convinzione che stili diversi di ricerca siano ugualmente legittimi e disegnino l'area dell'Architettura in modo diverso rispetto al passato. É ne-

¹¹ Si vedano i dati riportati nell'Appendice 1.

¹² Testimoniata dalle non poche incertezze nell'individuazione delle *Subject Categories*. Si veda paragrafo 2.3.

cessario dare segnali più sofisticati capaci di incoraggiare un certo professionalismo che migliora la ricerca, così come le logiche produttivistiche entro uno sfondo internazionale, ma anche logiche più ponderate che non usino procedure di valutazione come parametri di produzione della ricerca e ribadiscano la specificità che, soprattutto in alcuni settori, la ricerca italiana ha avuto e mantiene ancora oggi in campo internazionale. Questo stesso esercizio di valutazione ha l'ambizione di porsi come elemento di un sistema più ampio di comunicazione e segnalazione meno univoco.

1.1 Il Gruppo degli Esperti della Valutazione (GEV)

Il GEV 08a comprende 13 SSD (Tab. 1.1) ed è composto da 16 esperti della valutazione, compreso il coordinatore, il cui lavoro è stato coadiuvato da quello di un'assistente (Tab 1.2 – Tab. 1.3). Il Direttivo Anvur ha scelto inizialmente 14 membri del GEV tra coloro che avevano risposto all' "Avviso per la presentazione di manifestazioni di interesse a ricoprire l'incarico di esperto nei Gruppi di Esperti della Valutazione per l'esercizio di Valutazione della Qualità della Ricerca 2011-2014", pubblicato da Anvur il 5 maggio 2015. I candidati sono stati selezionati in base alla qualità, quantità e internazionalizzazione della loro produzione scientifica, introducendo opportuni correttivi utili a tenere conto di equilibri di sede, di genere e di presenza internazionale. Oltre che delle dimensioni variabili dei SSD e della opportunità di affidare ciascun SSD ad almeno due membri esperti. Il GEV, composto inizialmente di 14 esperti, è stato integrato alla fine del febbraio 2016, da altri due componenti a supporto, il primo, dei SSD di Composizione architettonica e urbana e Architettura del Paesaggio, il secondo, del SSD di Restauro.

Tabella 1.1_Settori concorsuali e scientifico-disciplinari (SSD) dell'Area Architettura.

Settori concorsuali (codice e denominazione)	SSD	Denominazione
08/C1_Design e progettazione tecnologica dell'architettura	ICAR/10	ARCHITETTURA TECNICA
	ICAR/11	PRODUZIONE EDILIZIA
	ICAR/12	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA
	ICAR/13	DISEGNO INDUSTRIALE
08/D1_Progettazione architettonica	ICAR/14	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA
	ICAR/15	ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO
	ICAR/16	ARCHITETTURA DEGLI INTERNI E ALLESTIMENTO
	ICAR/21	URBANISTICA



Settori concorsuali (codice e denominazione)	SSD	Denominazione
08/E1_Disegno 08/E2_Restauro e storia dell'architettura	ICAR/17	DISEGNO
	ICAR/18	STORIA DELL'ARCHITETTURA
	ICAR/19	RESTAURO
08/F1_Pianificazione e progettazione urbanistica e territoriale	ICAR/20	TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA
	ICAR/21	URBANISTICA
08/A3_Infrastrutture e sistemi di trasporto, estimo e valutazione	ICAR/22	ESTIMO

Tabella 1.2_Composizione del Gruppo di Esperti della Valutazione (GEV).

Cognome_Nome_componenti	Ente di affiliazione	Ruolo
BIANCHETTI Cristina	Politecnico di Torino	Coordinatore
CAPUANO Alessandra	Università degli studi di Roma La Sapienza	Componente
CIGOLA Michela	Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale	Componente
DALLA NEGRA Riccardo	Università degli Studi di Ferrara	Componente
D'AMATO Maurizio	Politecnico di Bari	Componente
DIAMANTINI Corrado	Università degli Studi di Trento	Componente
FLORIO Riccardo	Università degli Studi di Napoli Federico II	Componente
FRANCO Giovanna	Università Degli Studi Di Genova	Componente
IORI Tullia	Università degli studi di Roma "Tor Vergata"	Componente
MUSSO Stefano Francesco	Università degli Studi di Genova	Componente
OLMO Carlo	Università degli studi di Roma La Sapienza	Componente
PASQUALI Susanna	Politecnico di Torino	Componente
PROTASONI Sara	Politecnico di Milano	Componente
STOPPANI Teresa	Leeds Beckett University - Regno Unito	Componente
TONELLI Maria Cristina	Politecnico di Milano	Componente
TORRICELLI Maria Chiara	Università degli Studi di Firenze	Componente

Tabella 1.3_Organizzazione degli esperti inSSD e distribuzione dei prodotti della ricerca gestiti ¹³.

<i>SSD</i>	<i>Componenti</i>	<i># Prodotti gestiti</i>
ICAR/10-11	IORI Tullia	309
ICAR/12	TORRICELLI Maria Chiara	648
ICAR/12	FRANCO Giovanna	644
ICAR/13	TONELLI Maria Cristina	174
ICAR/14-15-16	CAPUANO Alessandra	530
ICAR/14-15-16	PROTASONI Sara	597
ICAR/14-15-16	STOPPANI Teresa	557
ICAR/17	CIGOLA Michela	517
ICAR/17	FLORIO Riccardo	376
ICAR/18	OLMO Carlo	354
ICAR/18	PASQUALI Susanna	336
ICAR/19	DALLA NEGRA Riccardo	275
ICAR/19	MUSSO Stefano Francesco	273
ICAR/20	DIAMANTINI Corrado	548
ICAR/21	BIANCHETTI Cristina	569
ICAR/22	D'AMATO Maurizio	167

1.2 I tempi

Il GEV ha lavorato per 16 mesi, dall'ottobre 2015 a febbraio 2017, incontrandosi periodicamente (Tab. 1.4) e chiudendo la fase della valutazione dei 3.456 prodotti il 12 ottobre 2016. I tempi di questo esercizio sono stati compressi da alcuni fattori. I più rilevanti dei quali sono stati:

- una fase piuttosto intensa di protesta nei confronti della VQR che ha trovato argomenti nelle condizioni generali del sistema universitario, si è mescolata con una più generale re-

¹³ Il numero dei prodotti gestiti da ciascun componente non è direttamente correlato all'ampiezza del SSD cui egli fa riferimento poiché, come diremo in seguito (Tab. 2.4), i membri GEV hanno gestito anche prodotti di settori affini per far fronte a ragioni di conflitto e costruire una migliore distribuzione.

sistenza ai processi di valutazione e, principalmente, al carattere normativo implicito nell'adozione del concetto di qualità. La protesta ha minacciato il mancato invio dei prodotti da parte dei singoli addetti;

- lo slittamento dell'invio dei prodotti da parte delle istituzioni per favorire un'attenta selezione, invio previsto inizialmente per gennaio 2016. Lo slittamento e soprattutto la prefigurazione di un suo protrarsi, hanno inciso sui primi mesi di lavoro. Il 14 marzo 2016 le Università hanno concluso la fase di conferimento dei prodotti. L'area dell'Architettura ha registrato una percentuale di prodotti conferiti del 94,45% (Tab. 2.4), simile a quella di altre aree scientifiche¹⁴. Si tratta di valori inferiori a quelli del primo esercizio di valutazione (in quel caso, l'area dell'Architettura ha visto conferito il 96,89% dei prodotti). A questa diminuzione concorrono diversi fattori: la diminuzione degli addetti attivi¹⁵; l'incidenza dell'arco di tempo più contenuto sugli addetti parzialmente attivi¹⁶; la protesta dei primi mesi;
- i ritardi connessi a questioni di ordine tecnico. La predisposizione delle nuove interfacce e la loro sperimentazione; la registrazione dei revisori; le istruzioni poco chiare per decrittare i prodotti per i quali gli editori hanno chiesto riservatezza sono stati tre importanti momenti di rallentamento del processo. Nel complesso, si è confermato un profilo problematico già emerso nella precedente VQR, in relazione al rapporto con il CINECA, che in quanto distinto soggetto depositario unico del *knowhow* tecnologico e delle stesse banche dati rilevanti per la VQR, finisce per condizionarne le modalità operative ;
- infine, la coincidenza della fase di revisione esterna con i mesi di interruzione estiva ha comportato un ulteriore rallentamento e, a volte, l'impossibilità di avvalersi di revisori autorevoli inizialmente propensi a partecipare al processo.

Questi fattori hanno inciso sul processo di conferimento e di trattamento dei prodotti.

¹⁴ La media di conferimento di tutte le aree scientifiche valutate è di 94,13 %. L'area dell'Architettura si trova allineata con questo dato.

¹⁵ Vedi Tab 1.5 nel paragrafo "Descrizione dell'area".

¹⁶ Per il primo esercizio di valutazione si chiedeva di inviare 3 prodotti selezionati entro un arco di sette anni (2004-2010). Può essere che addetti privi di una produzione significativa abbiano trovato maggiori problemi nell'invio di due prodotti entro un arco di 4 anni. Ovvero che l'arco di tempo abbia inciso sui "parzialmente attivi" (Tab. 1.8).

Tabella 1.4_Elenco delle riunioni del GEV¹⁷.

<i>Data</i>	<i>Sede</i>	<i>Descrizione</i>
02-10-2015	Sede ANVUR_Roma	Riunione plenaria GEV
04-11-2015	Sede ANVUR_Roma	Riunione plenaria GEV
11-12-2015	Sede ANVUR_Roma	Riunione plenaria GEV
15-01-2016	Sede ANVUR_Roma	Riunione plenaria GEV
22-03-2016	Sede ANVUR_Roma	Riunione plenaria GEV
27/10/2016	Telematica	Riunione plenaria GEV
14/11/2016	Sede ANVUR_Roma	Riunione plenaria GEV
31/01/2017	Telematica	Riunione plenaria GEV

1.3 Descrizione dell'area

Nello scorso esercizio di valutazione l'area dell'Architettura era accomunata a quella dell'Ingegneria civile, in un unico raggruppamento, il GEV 08, suddiviso in due sub-GEV. La convivenza di discipline molto diverse e la loro difficile composizione entro il processo di valutazione, ha fatto ritenere utile una separazione più netta che riflettesse basi scientifiche più compatte e culture maggiormente omogenee. È importante richiamare il primo esercizio di valutazione poiché la prima VQR ha aiutato a mettere in evidenza snodi cruciali del processo di valutazione sui quali torneremo: l'importanza di una riflessione sui prodotti specifici della ricerca nell'area dell'Architettura; la soggettività del metodo *peer review* cui ci si è affidati, metodo soggettivo, ma passibile di essere migliorato attraverso il confronto reiterato; la conseguente necessità di controllare la dispersione di un esercizio affidato a qualche centinaio di revisori; le incertezze tra una spinta alla bibliometria e il suo incerto avvio. Anche il Gruppo Lavoro Architettura, istituito nella primavera del 2015 presso Anvur per richiesta del prof. Francesco Garofalo, coordinatore del GEV 08 nel primo esercizio di valutazione, ha aiutato a chiarire l'impostazione

¹⁷ A questi incontri dell'intero GEV debbono essere aggiunti due incontri: il primo nella sede dell'Università di Firenze, il 21 ottobre 2015 (gruppo di lavoro "Prodotti della ricerca", il secondo presso la Facoltà di Architettura di Milano, il 28 ottobre 2015 (gruppo di lavoro "Categorie ERC"). Si veda il paragrafo 2.2. "Il processo di valutazione".

del lavoro, rafforzando il nesso tra obiettivi e azioni¹⁸. A Francesco Garofalo deve essere riconosciuto un significativo ruolo di orientamento, del quale gli siamo profondamente grati.

L'area dell'Architettura è un'area relativamente piccola, articolata in 13 settori scientifico-disciplinari appartenenti a 6 settori concorsuali, distribuita sul territorio in modo piramidale, nella quale il peso delle fasce “giovani” (in ruolo accademico) incide in scarsa misura. Le tabelle riportate in questa sezione permettono una descrizione di queste caratteristiche.

Le dimensioni in gioco sono quelle di un'area scientifica piccola: 3.659 prodotti attesi, 3.430 pervenuti da una popolazione di studiosi che è complessivamente diminuita di più del 6% rispetto a quella attiva nella prima VQR (Tab.1.5)¹⁹. Questa popolazione è distribuita in 61 istituzioni. La Tab. 1.6 mostra due aspetti significativi. Il primo è la scarsa incidenza dei centri di ricerca nell'area dell'Architettura (solo due, come si è detto, e solo uno di essi di media dimensione²⁰). Il secondo è una distribuzione a piramide con una base molto larga e un vertice molto stretto. Come si è già detto le sei maggiori istituzioni²¹, ovvero il 10% delle istituzioni, conferisce circa il 50% dei prodotti²². Le 9 istituzioni medie²³ (il 15,2%) conferiscono il 28,1% dei prodotti. Le restanti 44 (il 74,6%) conferiscono il 21,2% dei prodotti. In questo quadro sono riportate anche le istituzioni che conferiscono meno di 5 prodotti²⁴, a delineare un'area di dispersione preoccupante (che diverrà ancora più significativa disaggregando i dati per SSD²⁵). Pochi, a volte pochissimi, addetti in numerose istituzioni che, evidentemente, non sono centro né dell'insegnamento, né della ricerca nell'area. La dispersione ridisegna un pulviscolo scoraggiante che richiama la necessità di ragionare a fondo sulle politiche che l'hanno generato.

¹⁸ Hanno fatto parte del Gruppo di Ricerca Valutazione Area di Architettura i professori: Francesco Garofalo, Cristina Bianchetti, Marco Biraghi, Marco Gaiani, Sergio Poretti.

¹⁹ Diminuzione coerente con quanto avviene a livello nazionale. Gianfranco Viesti, a cura di, *Università in declino. Un'indagine sugli atenei da Nord a Sud*, Donzelli Editore, Roma, 2016.

²⁰ Vedremo in seguito come i due centri incidano selettivamente solo su alcuni SSD.

²¹ Ovvero le istituzioni con numero di prodotti attesi > 180, considerate appartenenti alla classe dimensionale “grande”. Sono considerate istituzioni “medie” quelle con un numero di prodotti attesi compreso tra 80 e 179; istituzioni “piccole” quelle con un numero di prodotti attesi compreso tra 5 e 79. La classificazione è in evidenza nella Tab. 1.6.

²² 50,7% dei prodotti attesi, 48,8% dei prodotti conferiti. La distanza tra i due numeri suggerisce che, proprio nelle grandi istituzioni si situi una quota non irrilevante di addetti non produttivi o parzialmente produttivi (come ovvio se si pensa al radicarsi della protesta e alla sua incidenza). I dati sono confermati anche dalla Tab 1.8.

²³ Cifr. nota 19.

²⁴ Che invece non compariranno nelle graduatorie per ragioni di facile imputazione dei dati agli addetti che, in questo caso sono 1 o 2 per istituzione.

²⁵ Si veda Appendice 1.

La tabella successiva (Tab. 1.7) documenta lo scarso peso delle fasce giovani in senso accademico. Il Bando che ha avviato l'esercizio di valutazione, stabiliva che i ricercatori universitari in ruolo dal gennaio 2012 al dicembre 2013 dovessero conferire un solo prodotto (se entrati in ruolo successivamente, nessuno). Così per i ricercatori CNR in ruolo nel corso del 2013. I professori ordinari e associati due. I dirigenti di ricerca, primi ricercatori e ricercatori con anzianità di ruolo degli enti, tre prodotti²⁶. La prima colonna della tabella descrive un'area nella quale prevalgono i passaggi di ruolo alle nuove immissioni. La terza colonna dice dell'interazione con i centri di ricerca, orientata su aspetti tecnologici e tecnici, o sulla contiguità con i temi territoriali ed estimativi.

L'ultima tabella (Tab. 1.8) documenta l'inattività ed è molto rilevante poiché inattivi e parzialmente attivi hanno un peso significativo nella costruzione delle posizioni delle singole istituzioni, le quali possono anche essere importanti sotto il profilo dimensionale, ma essere penalizzate dallo scarto tra prodotti attesi e conferiti. Nell'area dell'Architettura 90 soggetti risultano totalmente inattivi nei quattro anni della valutazione, 16 parzialmente attivi: non sono numeri irrilevanti. Anche in questo caso, la misura dell'inattività può essere ricondotta a più ragioni. Alla presenza di studiosi che hanno abbandonato il campo della ricerca e trovano difficoltà ad inviare due prodotti pubblicati nell'arco di tempo della Vqr. Al concentrarsi delle aree di protesta in alcune sedi. All'intensità del lavoro di "sorveglianza" messo in campo dalle istituzioni che, nel tentativo di governare gli effetti del processo, si sono sostituite all'addetto nell'invio dei prodotti. E lo hanno fatto in misura diversa nelle diverse sedi.

Tabella 1.5_ Confronto del numero degli addetti per SSD tra VQR 2004/2010 e VQR 2011/2014

SSD_ADDETTO	Totale ADD VQR 2004/2010	Totale ADD VQR 2011/2014
ICAR/10	130	108
ICAR/11	40	45
ICAR/12	218	184
ICAR/13	142	167

²⁶ Anvur. *Valutazione della Qualità della Ricerca. 2011-2014 (VQR 2011-2014). Bando di partecipazione*. 30 luglio 2015, Tab. 3 pagine 7 e 8.

SSD_ADDETTO	Totale ADD VQR 2004/2010	Totale ADD VQR 2011/2014
ICAR/14	397	374
ICAR/15	30	29
ICAR/16	39	30
ICAR/17	223	220
ICAR/18	223	202
ICAR/19	143	139
ICAR/20	153	134
ICAR/21	195	170
ICAR/22	61	68
Totale	1994	1870

Tabella 1.6_Classificazione delle Istituzioni in classi dimensionali e numero prodotti conferiti per Istituzione. N/V indica le istituzioni che hanno un numero di prodotti attesi < 5.

Tipo Istituzione	Istituzione	Classi dimensionali	# Prodotti conferiti
Università	Milano Politecnico	G	606
Università	Roma La Sapienza	G	327
Università	Torino Politecnico	G	238
Università	Napoli Federico II	G	224
Università	Venezia Iuav	G	182
Università	Firenze	G	180
Università	Palermo	M	151
Università	Reggio Calabria	M	151
Università	Napoli II	M	127
Enti vig. e ass.	CNR	M	111
Università	Chieti e Pescara	M	101
Università	Genova	M	99
Università	Roma Tre	M	93
Università	Bari Politecnico	M	90
Università	Catania	M	84
Università	Bologna	P	79
Università	Ferrara	P	70
Università	Camerino	P	48



Tipo Istituzione	Istituzione	Classi dimensionali	# Prodotti conferiti
Università	Sassari	P	40
Università	Marche	P	32
Università	Brescia	P	31
Università	Parma	P	31
Università	Udine	P	31
Università	Cagliari	P	30
Università	Roma Tor Vergata	P	30
Università	Trieste	P	30
Università	Padova	P	29
Università	Basilicata	P	28
Università	L'Aquila	P	28
Università	Trento	P	26
Università	Salerno	P	25
Enti volontari	SiTI	P	25
Università	Calabria (Arcavacata di Rende)	P	22
Università	Enna Kore	P	22
Università	Pavia	P	20
Università	Pisa	P	20
Università	Bolzano	P	18
Università	Molise	P	16
Università	Perugia	P	14
Università	Messina	P	12
Università	Bergamo	P	11
Università	Napoli Benincasa	P	10
Università	Cassino	P	8
Università	Roma UNINETTUNO	P	8
Università	Novedrate e-Campus	P	6
Università	Roma Marconi	P	5
Università	Siena	N/V	4
Università	Roma San Raffaele	N/V	3
Università	Milano IULM	N/V	2
Università	Venezia Cà Foscari	N/V	2
Università	Sannio	N/V	2
Università	Tuscia	N/V	2
Università	Macerata	N/V	2

Tipo Istituzione	Istituzione	Classi dimensionali	# Prodotti conferiti
Università	Milano-Bicocca	N/V	2
Università	Modena e Reggio Emilia	N/V	2
Università	Napoli Parthenope	N/V	2
Università	Torino	N/V	2
Università	Salento	N/V	2
Università	Urbino Carlo Bo	N/V	2
Università	Bari	N/V	2
Università	Scienze Gastronomiche	N/V	1

Tabella 1.7_ Numero di addetti per relativo numero di prodotti attesi, per SSD di afferenza dell'addetto. Il numero di prodotti attesi è stato calcolato sulla base del SSD di afferenza degli addetti e del numero di prodotti che da bando questi erano tenuti a inviare alla VQR.

SSD_ADD	ADD con 1 prodotto atteso	ADD con 2 prodotti attesi	ADD con 3 prodotti attesi	Totale ADD
ICAR/10	2	106	0	108
ICAR/11	3	35	7	45
ICAR/12	6	171	7	184
ICAR/13	9	158	0	167
ICAR/14	31	343	0	374
ICAR/15	2	27	0	29
ICAR/16	0	30	0	30
ICAR/17	14	204	2	220
ICAR/18	9	190	3	202
ICAR/19	16	120	3	139
ICAR/20	8	123	3	134
ICAR/21	10	152	8	170
ICAR/22	7	58	3	68
Totale	117	1717	36	1870

Tabella 1.8: Numero di addetti attivi, non attivi e parzialmente attivi per istituzione. La colonna “# ADD” indica il numero di addetti (ADD) dell'istituzione. La colonna “% (NA+PA)” rappresenta la quota di addetti non pienamente attivi ottenuta considerando i non attivi (NA) e i parzialmente attivi (PA). La tabella non include le istituzioni con meno di 3 addetti.



Tipo Istituzione	Istituzione	# ADD	ADD Attivi	ADD PA	ADD NA	% (NA+PA)
Università	Bari Politecnico	46	46	0	0	0
Università	Basilicata	14	12	0	2	14,29
Università	Bergamo	6	6	0	0	0
Università	Bologna	45	45	0	0	0
Università	Bolzano	10	7	1	2	30
Università	Brescia	16	14	1	1	12,5
Università	Cagliari	17	17	0	0	0
Università	Calabria (Arcavacata di Rende)	11	8	0	3	27,27
Università	Camerino	27	27	0	0	0
Università	Cassino	4	4	0	0	0
Università	Catania	43	38	0	5	11,63
Università	Chieti e Pescara	51	51	0	0	0
Università	Enna Kore	11	11	0	0	0
Università	Ferrara	35	34	0	1	2,86
Università	Firenze	98	97	1	0	1,02
Università	Genova	54	51	0	3	5,56
Università	L'Aquila	15	14	0	1	6,67
Università	Marche	17	17	0	0	0
Università	Messina	6	5	0	1	16,67
Università	Milano Politecnico	314	296	2	16	5,73
Università	Molise	8	7	0	1	12,5
Università	Napoli Benincasa	5	5	0	0	0
Università	Napoli Federico II	117	112	0	5	4,27
Università	Napoli II	65	62	0	3	4,62
Università	Novedrate e-Campus	3	2	0	1	33,33
Università	Padova	16	16	0	0	0
Università	Palermo	79	78	0	1	1,27
Università	Parma	17	15	0	2	11,76
Università	Pavia	10	9	1	0	10
Università	Perugia	8	8	0	0	0
Università	Pisa	10	10	0	0	0
Università	Reggio Calabria	77	66	2	9	14,29
Università	Roma La Sapienza	166	156	0	10	6,02
Università	Roma Marconi	3	3	0	0	0

Tipo Istituzione	Istituzione	# ADD	ADD Attivi	ADD PA	ADD NA	% (NA+PA)
Università	Roma Tor Vergata	15	15	0	0	0
Università	Roma Tre	47	42	0	5	10,64
Università	Roma UNINETTUNO	4	2	0	2	50
Università	Salerno	13	13	0	0	0
Università	Sassari	22	22	0	0	0
Università	Torino Politecnico	128	123	2	3	3,91
Università	Trento	14	14	0	0	0
Università	Trieste	16	15	0	1	6,25
Università	Udine	16	14	0	2	12,5
Università	Venezia Iuav	102	94	4	4	7,84
Enti vig. e ass.	CNR	41	33	2	6	19,51
Enti volontari	SiTI	10	10	0	0	0

2 La valutazione dei prodotti di ricerca

2.1 I criteri di valutazione

Come si valuta non è solo questione di procedure e di tecniche: nel valutare sono in gioco capacità di giudizio e, prima ancora, capacità di dare nome alle cose. Il formato praticato da questa valutazione non esaurisce ovviamente il repertorio possibile di altri dispositivi e modi di valutare. Per questo la massima chiarezza (ovvero l'ideale della trasparenza nei termini dell'*audit society*, di Michael Power), non è solo fatto tecnico. E per questo, l'individuazione dei criteri è momento cruciale.

Il documento accluso nell'Appendice 2 riporta dettagliatamente i criteri approvati dal GEV 08a per questo processo di valutazione. A un anno dall'approvazione di quel documento si possono fare almeno due osservazioni. La prima di tipo formale: al documento è allegato una sorta di lessico riguardante i «prodotti» della ricerca. Il lessico trova ragione nella necessità di stabilire, con la maggiore esattezza possibile, i caratteri dei singoli prodotti (in altri termini, con la necessità di dare nome alle cose). Esso avrebbe dovuto aiutare la scelta di prodotti pertinenti. Il processo ha rivelato il persistere di incertezze, confusioni e ignoranza di generi. Come ha rilevato un revisore straniero, «al posto di saggi originali, critici e innovativi sono stati inviati manuali, rassegne, la-

vori professionali». Forme non meno legittime, in generale, ma con diverso ruolo. E pertanto non ammesse all'esercizio di valutazione. Le ragioni del lessico sono state pertanto confermate ed è opportuno ancora insistere su questo aspetto. La seconda osservazione è di carattere procedurale e riguarda le presentazioni del "Documento criteri" effettuate in diverse sedi accademiche a valle della sua pubblicazione da parte di Anvur²⁷. Queste presentazioni sono state importanti perché hanno coinvolto, seppure in parte, la comunità disciplinare e perché hanno cercato di affrontare il problema, complesso, della ricezione: dei documenti, del processo, dei caratteri sempre più stabili e strutturali della valutazione nel sistema universitario.

Per ciò che attiene più specificamente i criteri: il GEV 08a ha operato al suo meglio per assicurare che la valutazione venisse effettuata nel modo più coerente, rigoroso ed equilibrato possibile cercando di far fronte a rallentamenti esterni o a fattori potenzialmente capaci di influire negativamente sul processo. Ciò è stato fatto applicando i criteri elaborati tra ottobre e novembre 2015, di cui si richiamano gli elementi principali.

- La valutazione dei prodotti da parte dei GEV ha seguito, per tutti i prodotti, il metodo della *peer review* affidata a revisori esterni (di norma almeno due), scelti indipendentemente da due membri diversi del GEV, tenuto conto dei possibili conflitti esistenti in riferimento alle sedi di appartenenza, alla partecipazione ai collegi di dottorato o ad altri possibili conflitti, così come indicato nel "Documento criteri". I prodotti, per i quali era stata richiesta, sono stati valutati anche con procedure bibliometriche, utilizzando indicatori e algoritmi definiti nel "Documento criteri" e ripresi successivamente in questo Rapporto.
- La selezione dei revisori esterni, italiani e stranieri, è stata strutturata attraverso una fase di approfondita discussione atta a introdurre criteri specifici: di competenza e non di rappresentanza di circuiti associativi o accademici; di copertura linguistica; di ruolo²⁸; di provenienza²⁹. Si sono pertanto costruite alcune liste di studiosi e specialisti autorevoli, rinunciando a utilizzare elenchi precedentemente definiti (elenchi Miur e Reprise)³⁰. Ai

²⁷ Vedi alla nota 3.

²⁸ Il ruolo di docente è stato considerato requisito minimo.

²⁹ La discussione sui criteri ha portato all'individuazione di liste ampie di revisori provenienti all'incirca per metà da istituzioni italiane e per metà da istituzioni estere, con ragionevole distribuzione nelle diverse scuole.

³⁰ Scelta conseguente ad una verifica condotta sugli ampi elenchi già definiti in relazione ai criteri sopra indicati.

revisori è stata chiesta la disponibilità di accettare fino a 15 valutazioni o un numero tra 15 a 30, e di svolgere l'attività di revisione uniformandosi al principio di leale cooperazione istituzionale retta da criteri di correttezza, obiettività e imparzialità. Particolare attenzione è stata posta al mantenimento dell'anonimato dei revisori, sia nella fase di predisposizione dell'elenco dei revisori, sia nella fase operativa di valutazione.

- La valutazione diretta da parte del GEV, si è svolta con le stesse modalità di svolgimento della *peer review* affidata ai revisori esterni. Ha riguardato prodotti di particolare debolezza e prodotti oggetto di rifiuto reiterato da parte dei revisori esterni. Nessun prodotto è stato affidato a due membri del GEV. Il coordinatore del GEV ha scelto i revisori esterni dei lavori scientifici dei membri del GEV. Il coordinatore della VQR ha scelto i revisori esterni del coordinatore del GEV.
- La valutazione dei prodotti da parte dei revisori esterni o interni al GEV si è basata sulla compilazione di una apposita scheda di valutazione e sulle linee guida per i revisori predisposte dal GEV, in coerenza a quanto fatto anche nelle altre aree scientifiche³¹. La scheda di valutazione è costruita in modo da consentire al revisore di attribuire un punteggio numerico per ciascuno dei tre criteri di valutazione stabiliti dal DM e dal Bando, vale a dire originalità, rigore metodologico e impatto attestato o potenziale e prevede anche un campo libero con numero limitato di parole nel quale inserire obbligatoriamente un breve giudizio riassuntivo dei motivi che hanno determinato il punteggio dato. Questo giudizio è stato spesso di alto profilo critico. Il punteggio numerico totale (sui tre criteri) ha determinato una proposta di attribuzione del prodotto ad una delle cinque classi previste dal Bando: Eccellente; Elevato; Discreto; Accettabile; Limitato. Questa proposta è stata vagliata criticamente dapprima, e separatamente, da entrambi i membri GEV di riferimento del prodotto, in seguito dal coordinatore del GEV.
- Nel caso di valutazioni eccessivamente discordanti (per tre o più classi) o di eventuali controversie dei revisori *peer*, si sono scelte due strade: o il giudizio di un terzo esperto (individuato dentro o fuori il GEV), o l'istituzione di un Gruppo di Consenso i cui componenti sono stati scelti tra i membri GEV di provenienza affine al SSD del prodotto.

³¹ Vedi Allegato 3

2.2 Il processo di valutazione

I lavori valutati nell'area dell'Architettura sono stati complessivamente 3.456, compresi 22 prodotti inviati dai rispettivi autori ad altre aree e successivamente orientati da queste al GEV 08a, ritenuto più coerente con i loro contenuti (Tab. 2.2). Questo a fronte di 3.659 prodotti attesi. In questo paragrafo sono riportate, per punti, le principali scelte che hanno strutturato sia l'esercizio di valutazione, sia lo scambio comunicativo e decisionale interno al GEV. Uno scambio fitto che è avvenuto attraverso incontri nella sede di Anvur, scambi telematici, invio di note e di corrispondenza. Spesso vivace, segnato da momenti di discussione, anche brusca, che tuttavia non ha mai incrinato un clima corale e una buona collaborazione, di cui è segno il fatto che tutte le scelte sono state assunte all'unanimità.

Le scelte più importanti che hanno strutturato il processo sono le seguenti.

- Le dimensioni e l'articolazione interna dell'area non sono sembrati sufficienti a giustificare la strutturazione in sub-gev. I membri del GEV sono stati aggregati ai singoli SSD in relazione alla loro competenza, all'ampiezza dei SSD, tenuto conto di potenziali conflitti legati alla sede, alla compresenza nei collegi di dottorato o ad altre ragioni, così come espresso nel "Documento criteri". Si sono così formati gruppi di gestione dei prodotti anche ampi. Ad esempio i prodotti del SSD di *design* sono stati gestiti da 6 membri esperti (compreso il coordinatore); i prodotti di architettura tecnica, produzione edilizia e tecnologia, sono stati gestiti da 4 membri esperti; i prodotti di composizione, paesaggio e interni da 4 membri esperti. La richiesta (a febbraio 2016) di ampliare il gruppo di esperti valutatori con due nuove presenze³², rispondeva a questa esigenza di "trattamento allargato" di alcuni SSD³³. Ciascuno ha dapprima esaminato i prodotti per individuare ed escludere i prodotti non valutabili³⁴ e poi inviato i prodotti in valutazione esterna. L'ampio dibattito interno al GEV sui criteri per la migliore distribuzione dei prodotti ai revisori ha

³² Vedi par. 1.1.

³³ Il carico di prodotti per membro del GEV è descritto in dettaglio nella Tab. 1.3.

³⁴ Prodotti non valutabili sono prodotti appartenenti a tipologie escluse, con allegati mancanti o non adeguati, pubblicati in anni precedenti o successivi al periodo di riferimento, non pubblicati, ecc. Il numero dei prodotti non valutabili è elencato in dettaglio per SSD nelle tabelle in Appendice 1.

sottolineato il carattere politico della gestione dei prodotti nel senso della garanzia, per l'autore, del più puntuale rispetto delle regole.

- Sono stati costituiti sotto-gruppi di lavoro su specifiche questioni ai fini della predisposizione del “Documenti criteri”. Gli esiti del lavoro dei sotto-gruppi sono stati riportati alla discussione e all’approvazione del GEV che ne ha assunto collegialmente la responsabilità. I due sottogruppi che sono stati costituiti hanno riguardato la definizione tipologica dei prodotti dell’area³⁵ e le categorie ERC³⁶. Le categorie ERC per l’architettura (non solo italiana) costituiscono un problema che non deve essere sottovalutato. L’area è frammentata nei settori SH (Social and Humanities) e PE (Physical and Engineering), priva di un centro scientifico riconosciuto nelle classificazioni ERC. L’elenco riportato nel “Documento criteri” è stato prodotto cercando di costruire in modo incrementale, dal basso, un primo campo che è risultato dapprima molto ampio, ridefinito in seguito grazie ad una selezione rigorosa che ha permesso di individuare categorie pertinenti a temi ed oggetti (non a tecniche e metodologie). Consapevoli del fatto che la questione rimane aperta. Il secondo piano, puramente simbolico è stato quello di ottenere di omettere l’indicazione ERC per l’addetto all’atto del caricamento prodotti. Azione tesa a rendere esplicito il problema.
- Una decisione non scontata è stata quella di estendere la valutazione *peer review* a tutti i prodotti dell’area. A garanzia di una affidabile valutazione in settori che si affacciano da poco ai metodi bibliometrici, con le conseguenti incertezze che ciò comporta (riferite principalmente ad un archivio di dati bibliometrici ancora giovane per la maggior parte dei settori dell’area dell’Architettura). Per i prodotti conferiti come bibliometrici, la valutazione bibliometrica ha costituito un’informazione aggiuntiva rispetto agli esiti della valutazione *peer*.
- L’individuazione e il reclutamento dei revisori è stata una fase delicata e cruciale. Un largo e vivace dibattito entro il GEV ha permesso di definire i criteri per l’individuazione (già richiamati al punto 2 del paragrafo precedente). Si è molto insistito su un impegno

³⁵ Chiusura lavori: 21 ottobre 2015 – lavoro riportato nel già richiamato Allegato al “Documento criteri”.

³⁶ Chiusura lavori: 28 ottobre 2015 – lavoro riportato nel già richiamato Allegato al “Documento criteri”.

significativo di ciascun revisore (ad eccezione di aree di alta specialità) ai fini di superare dispersione e disuniformità di giudizio. Questo ha reso naturalmente più rischioso l'intero processo per le implicazioni di ciascuna rinuncia. Per questo si è agito attraverso la costruzione di blocchi di revisori da mobilitare in tempi diversi. Le difficoltà di iscrizione dei singoli (soprattutto dei revisori stranieri) hanno reso più incerto il processo e incrinato l'intenzione di affidare ogni prodotto ad un revisore italiano e uno straniero. L'individuazione è stata operata dai singoli membri del GEV e approvata dal coordinatore.

- I revisori hanno fornito una valutazione qualitativa compilando una scheda online con il supporto di linee guida nelle quali il GEV ha specificato cosa fosse da intendersi, nell'area dell'Architettura, per originalità, rigore metodologico e impatto potenziale³⁷. La scheda migliorativa di quella del primo esercizio, può essere ulteriormente precisata, come suggeriremo in chiusura.
- La *peer review* è un metodo di formulazione di giudizi qualitativi e locali, passibili di essere stabilizzati attraverso il confronto. La consapevolezza dei limiti di questo metodo sottolinea il carattere sostantivo e non burocratico dei passaggi successivi: ovvero le conferme dei due membri del GEV sulla classe proposta a seguito dei giudizi dei revisori esterni e la conferma del coordinatore nella forma della valutazione finale. Questi passaggi non sono stati momenti di certificazione, ma di revisione attenta del processo di valutazione del singolo prodotto ai fini di evitare disuniformità e auto-contraddizioni, aprendo ricorsivamente la discussione all'interno del GEV, con i suoi membri.

2.2.1 Le statistiche

2.2.1.1 Interazioni tra aree scientifiche

In questo sotto-paragrafo si affronta un tema cruciale che attiene le interazioni con altre aree scientifiche, cercando di rileggere, nel campo di questo esercizio, qualche riflesso delle diffuse convinzioni circa l'utilità di una interazione più intensa e meglio definita con le aree

³⁷ Il documento sulle linee guide è riportato in Appendice 3, la scheda di valutazione in Appendice 4.

dell'Ingegneria, dell'Economia, delle Scienze della terra, delle Humanitas. Le Tab. 2.2. e 2.3 mostrano come l'area dell'Architettura scambia ancora molto poco: solo 22 prodotti sono sottomessi alla valutazione in altre aree (peraltro sempre altamente rischiosa): mentre 73 prodotti provengono da altre aree per essere valutati nell'ambito dell'Architettura. È interessante vedere come queste ultime richieste, che dichiarano una certa attrattività delle nostre discipline, provengano da alcune poche aree: da Scienze dell'Antichità (19 prodotti), da Ingegneria (12 + 6 prodotti) e da Scienze Matematiche e Informatiche (10 prodotti). La specializzazione accelerata del settore di Estimo non sembra riflettersi in un interscambio con le Scienze Economiche. Né sembra cogliersi un'interazione significativa con le Scienze della Terra. Nell'insieme, le generose intenzioni di interazione sembrano ancora di difficile realizzazione, almeno per quel che emerge da un piano valutativo³⁸.

Tabella 2.1_ Prodotti attesi e conferiti all'Area e numero. Per "Prodotti distinti" si intende il numero dei prodotti conferiti senza considerare i duplicati.

# Prodotti attesi	# Prodotti conferiti da addetti dell'area sottomessi al GEV	# Prodotti conferiti da addetti dell'area sottomessi ad altri GEV	# Prodotti conferiti da addetti di altre aree al GEV	# Prodotti distinti conferiti da addetti dell'area	% Prodotti distinti conferiti da addetti dell'area
3659	3430	26	38	3385	97,95

Tabella 2.2_Numero e percentuale di prodotti di ricerca conferiti da addetti afferenti all'Area Architettura e GEV che li ha valutati.

Gev valutante	# Prodotti valutati	% Prodotti valutati
2	2	0,06
4	1	0,03
5	1	0,03
8.a	3434	99,36
8.b	5	0,14

³⁸ Su questo stesso tema, è rilevante ragionare sulle SC indicate dagli autori per la valutazione bibliometrica. Si veda par. 2.3.

Gev valutante	# Prodotti valutati	% Prodotti valutati
9	4	0,12
10	4	0,12
11.a	3	0,09
12	1	0,03
13	1	0,03
Totale	3456	100

Tabella 2.3_ Numero e percentuale di prodotti di ricerca valutati dal GEV8a per Area di appartenenza dell'addetto.

Area_ADD	# Prodotti valutati dal GEV8a	% Prodotti valutati dal GEV8a
1	10	0,29
3	2	0,06
4	6	0,17
5	1	0,03
6	3	0,09
7	7	0,2
8.a	3434	97,92
8.b	12	0,34
9	6	0,17
10	19	0,54
11.a	2	0,06
13	2	0,06
14	3	0,09
Totale	3507	100

2.2.1.2 Il peso dei SSD

I 13 SSD dell'area, si trovano in situazioni molto diverse da molti punti di vista, compreso quello più semplice, dimensionale. Vedremo nell'Appendice 1 cosa significa la distribuzione del peso dei SSD nelle istituzioni in cui essi sono presenti. La Tab 2.4 è introduttiva e serve come sfondo alla lettura dei dati riportati alle tabelle successive.

Tabella 2.4_Numero di prodotti conferiti e attesi, per SSD di afferenza dell'addetto. Il numero di prodotti attesi è stato calcolato sulla base del SSD di afferenza degli addetti e del numero di prodotti che da bando questi erano tenuti a inviare alla VQR. Il numero di prodotti conferiti è il numero di prodotti effettivamente sottomessi.

SSD_ADD	# Prodotti conferiti	# Prodotti attesi	Prodotti conferiti/prodotti attesi x 100
ICAR/10	209	214	97,66
ICAR/11	77	94	81,91
ICAR/12	349	369	94,58
ICAR/13	301	325	92,62
ICAR/14	691	717	96,37
ICAR/15	54	56	96,43
ICAR/16	58	60	96,67
ICAR/17	393	428	91,82
ICAR/18	377	398	94,72
ICAR/19	258	265	97,36
ICAR/20	240	263	91,25
ICAR/21	322	338	95,27
ICAR/22	127	132	96,21
Totale	3456	3659	94,45

2.2.1.3 Tipologie

Le statistiche riportate nelle tabelle successive dicono delle tipologie dei prodotti presentati. Se più del 50% dei prodotti in Architettura è ancora rappresentato da saggi e monografie, nondimeno gli articoli assumono, come si è detto, un peso rilevante, non solo di ordine quantitativo. Le curatele non crescono in maniera comparabile all'importanza che esse hanno nelle pratiche della ricerca in Architettura (segno del persistere di una diffidenza che non è nella produzione, ma nella valutazione). La stessa cosa si può dire dei progetti che, in generale, sono stati presentati solo dai più autorevoli progettisti. Attenzione merita anche la crescita sensibile degli Atti di convegno che dichiarano una pratica di discussione della ricerca e circolazione dei suoi esiti importante per ogni area scientifica, seppure oggi ancora prevalentemente confinata entro i primi ruoli accademici.

La Tab 2.5 è stata ricostruita anche per il primo esercizio di Valutazione³⁹. Su alcune voci, il confronto è istruttivo: l'altissimo numero di contributi in volume presentati nella I VQR si è considerevolmente ridotto; in parte, ma molto meno, si è ridotto anche il numero delle monografie. Questi movimenti, se da un lato, come si è detto, riflettono le spinte esogene nei confronti degli articoli, dall'altro riportano a livelli "fisiologici" una produzione di libri e capitoli che non può non essere letta anche come espressione di un facile accesso ad un'editoria in gran parte assistita e (anche per questo) frequentemente priva di rigorose modalità di selezione⁴⁰. Nel quadro restituito dalle tipologie dei prodotti si riflettono (in modo opaco e contraddittorio) le difficoltà che riguardano produzione e circolazione della ricerca nell'area. Con l'avvertenza, d'obbligo, che tutto questo è mediato dalla ricezione della valutazione: ovvero che si presenta ciò che si ritiene possa essere meglio valutato (qualche volta sbagliando, come mostra la Tab. 2.21 che descrive i punteggi ottenuti nelle diverse classi di merito).

La Tab. 2.6 costruisce un quadro per macro-tipologie e per SSD permettendo di cogliere in modo più preciso i diversi profili d'azione dei SSD in ordine ai prodotti della ricerca. Il modo con il quale i settori praticano una varietà di tipologie, è legato in modo evidente a tradizioni, consuetudini e modelli molto specifici che mettono a dura prova una rappresentazione omogenea dell'area⁴¹.

Tabella 2.5a_Prodotti conferiti all'Area distinti per tipologia di pubblicazione durante la VQR 2011-2014.

³⁹ Le tabelle 2.5a e 2.5b sono state rese uniformi disaggregando le macro-tipologie.

⁴⁰ L'esigenza degli editori di introdurre elementi selettivi che possano anche essere tenuti in conto nella valutazione dei prodotti, analogamente a quanto avviene per le riviste, non trova una facile risposta, ma delinea una delle questioni rilevanti in prospettiva.

⁴¹ Nella tabella 2.6 a seguire, le macro-tipologie, sono costruite come indicato nel Documento criteri, ovvero raggruppando le seguenti tipologie di prodotto:

MONOGRAFIA SCIENTIFICA E PRODOTTI ASSIMILATI: Monografia di ricerca, Raccolta coerente di saggi propri di ricerca (sono esclusi i saggi pubblicati prima del 2011), Bibliografia critica o ragionata, Edizione critica di testi, Pubblicazione di fonti inedite con introduzione e commento, Manuali critici, di contenuto non meramente didattico, Grammatiche e Dizionari scientifici

CONTRIBUTO IN RIVISTA: Articolo scientifico, Articolo scientifico di rassegna critica di letteratura (review essay)

CONTRIBUTO IN VOLUME: Contributo in volume (capitolo o saggio), Articolo scientifico in atti di conferenza con processo di revisione *peer*, Prefazione/postfazione con carattere di saggio, Curatela di volume con saggio introduttivo, Voce critica di dizionario o enciclopedia

ALTRI TIPI DI PRODOTTO: Disegni, Progetti architettonici, Mostre, Prototipi d'arte e relativi progetti, Banche dati e software, Carte tematiche, Prodotto audiovisivo e multimediale

BREVETTI CONCESSI NEL QUADRIENNIO DELLA VQR (1/1/2011 – 31/12/2014)

Tipologia di prodotti	2011	2012	2013	2014	Totale	%
Altro	4	3	4	7	18	0,52
Articolo in rivista	154	214	219	326	913	26,42
Banca dati	0	0	0	1	1	0,03
Brevetto	3	1	4	2	10	0,29
Composizione	0	0	1	0	1	0,03
Contributo in Atti di convegno	48	101	116	183	448	12,96
Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	154	252	245	348	999	28,91
Curatela	39	45	41	48	173	5,01
Disegno	1	1	1	1	4	0,12
Edizione critica di testi/di scavo	1	2	0	0	3	0,09
Monografia o trattato scientifico	145	350	142	168	805	23,29
Mostra	2	2	1	0	5	0,14
Nota a sentenza	0	0	0	1	1	0,03
Performance	0	0	1	0	1	0,03
Prefazione/Postfazione	0	4	0	3	7	0,2
Progetto architettonico	19	12	10	9	50	1,45
Prototipo d'arte e relativi progetti	1	2	0	1	4	0,12
Pubblicazione di fonti inedite	0	1	1	1	3	0,09
Software	0	1	2	0	3	0,09
Voce (in dizionario o enciclopedia)	1	3	3	0	7	0,2
Totale	572	994	791	1099	3456	
%	16,55	28,76	22,89	31,8	100	

Tabella 2.5b _ Prodotti conferiti all'Area distinti per tipologia di pubblicazione durante la VQR 2004-2010.

Tipologia prodotti	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale	%
Articolo su rivista	81	104	113	130	175	228	217	1048	19,20
Banca dati	0	0	1	0	0	0	0	1	0,02
Brevetto	0	0	0	0	2	1	3	6	0,11
Composizione	1	1	0	1	1	0	0	4	0,07
Contributo in Atti di convegno	34	50	61	76	105	139	171	636	11,65
Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	186	201	233	325	400	318	398	2061	37,76
Curatela	21	29	28	33	50	44	48	253	4,64
Design	2	2	0	4	0	3	1	12	0,22

<i>Tipologia prodotti</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>Totale</i>	<i>%</i>
Edizione critica	0	0	0	2	1	2	2	7	0,13
Manufatto	0	3	1	0	0	2	1	7	0,13
Monografia o tratta..	165	151	168	178	302	196	165	1325	24,28
Mostra	0	0	0	0	0	0	2	2	0,04
Prefazione/Postfazi..	1	0	1	0	0	0	0	2	0,04
Prototipo d'arte e relativi progetti	0	0	0	0	0	0	1	1	0,02
Voce (in dizionario o enciclopedia)	0	0	0	0	3	0	0	3	0,05
Altro	9	12	11	20	8	8	22	90	1,65
Totale	500	553	617	769	1.047	941	1.031	5.458	
%	9,16	10,13	11,30	14,09	19,18	17,24	18,89	100,00	

*Tabella 2.6_Distribuzione dei prodotti della ricerca conferiti per tipologia di pubblicazione e SSD di afferenza dell'addetto.
Per "Prodotti distinti" si intende il numero dei prodotti conferiti senza considerare i duplicati*

SSD_add	% Contributo in rivista	% Contributo in volume	% Monografia scientifica	% Brevetto	% Altro	# Totale prodotti	# Prodotti distinti	% Prodotti distinti
ICAR/10	34,93	43,06	19,14	0,48	2,39	209	206	98,56
ICAR/11	40,26	42,86	14,29	0	2,6	77	77	100
ICAR/12	40,97	35,53	20,34	0,57	2,58	349	346	99,14
ICAR/13	19,6	49,5	25,25	1,99	3,65	301	296	98,34
ICAR/14	14,18	47,76	32,56	0	5,5	691	673	97,4
ICAR/15	11,11	50	31,48	0	7,41	54	51	94,44
ICAR/16	5,17	58,62	31,03	0	5,17	58	57	98,28
ICAR/17	23,66	50,38	24,94	0,25	0,76	393	387	98,47
ICAR/18	19,89	58,09	21,49	0	0,53	377	367	97,35
ICAR/19	25,97	54,65	18,22	0	1,16	258	253	98,06
ICAR/20	41,67	40,83	15,42	0	2,08	240	239	99,58
ICAR/21	27,64	46,58	25,47	0	0,31	322	315	97,83
ICAR/22	60,63	32,28	6,3	0	0,79	127	122	96,06
Totale	26,45	47,28	23,47	0,29	2,52	3456	3389	98,06

2.2.1.4 Il mutare degli stili della ricerca: l'uso delle lingue, la co-autorialità, il campo delle riviste

Indizi significativi del mutare di atteggiamenti e stili di ricerca nel settore sono l'uso di lingue straniere, la co-autorialità e le preferenze circa i canali di pubblicazione degli articoli. Le tabelle seguenti descrivono il diverso profilo di comportamento dei SSD in rapporto a questi parametri.

L'internazionalizzazione non è certo riconducibile alla lingua nella quale è scritto il prodotto, né tanto meno ad una sola (Tab 2.7). Una semplificazione che è necessario ribadire a fronte del crescere irruento dei testi in lingua inglese: 21,47% nella prima VQR, 33,88% nella seconda. L'uso della lingua inglese rimane una condizione importante, certo, ma non è sufficiente e, a detta dei revisori stranieri, a volte controproducente, per un'incerta proprietà linguistica o per la presenza di apparati (tipicamente le bibliografie) che rimandano a contesti strettamente nazionali. Il plurilinguismo è ancora altra cosa, riguarda praticamente solo alcuni SSD. Importante segnalare che si assiste ad una forte diminuzione (seppure su numeri relativamente piccoli): 2,75% di testi in altra lingua nella prima VQR, 1,33% nella seconda.

La co-autorialità è strettamente correlata alla tipologia, richiama pratiche di ricerca proprie di aree scientifiche e, di nuovo, conferma la maggiore dinamicità di alcuni SSD dell'area. La Tab 2.8 segna come non sia irrilevante, in alcuni SSD, la presenza di testi con più di 4 autori. Se si incrociano questi dati con le classi di merito, emerge come solo in alcuni casi, e in relazione alla pubblicazione di lavori collettivi su temi di frontiera, la co-autorialità è premiata con attribuzione della classe Eccellente. Molto più frequentemente le valutazioni sono distribuite in tutte le cinque classi con una presenza non irrilevante di prodotti giudicati limitati o accettabili. Il che fa emergere il carattere, a volte, strumentale delle alleanze.

Qualche maggiore considerazione necessitano i dati sull'uso delle riviste che, come noto, in Architettura sono numerose, non sempre qualificate, e in situazione di sofferenza crescente, a dispetto dell'uso che se ne fa (Tab 2.9, 2.10). La prima osservazione è che il campo delle riviste effettivamente utilizzate è assai più compatto di quanto la crescita degli articoli potrebbe far supporre. Ovvero la crescita non è dispersa, ma ben canalizzata per consuetudini, vicinanza, appartenenza a reti associative. Si confrontino la prima e la quarta colonna della Tab. 2.9. Il delta tra numero degli articoli e numero delle riviste fa trasparire la larga praticabilità di alcuni, pochi, canali qualificati di circolazione della ricerca. Se la Tab 2.9 descrive il ricorrere alle stesse riviste, la Tab 2.10 descrive la loro capacità di intercettare buoni articoli. Significativi i casi dei settori

del Design e dell'Estimo, in cui le riviste di classe A sembrano intercettare poco i buoni articoli. Le due tabelle insieme ci dicono che le riviste di classe A contano. Contano tanto nell'orientare l'invio dei prodotti. Contano meno nella corrispondenza con la migliore ricerca⁴², come si potrebbe invece supporre pensando ad una severa selezione a monte della pubblicazione e al prestigio delle riviste. In altri termini, la corrispondenza tra classe dell'articolo e classe della rivista, non è affatto scontata, come i tanti automatismi di cui spesso soffriamo, potrebbero far ritenere. Sono stati giudicati severamente articoli pubblicati su eccellenti riviste. Così come sono stati giudicati eccellenti articoli circolati su riviste minori (non di classe A e non comprese nell'elenco delle riviste scientifiche del settore 08). Merito degli articoli, certo. Ma non ininfluenti le consuetudini di settore. In ogni caso sulle riviste (e la possibilità di accedere ad alcune collane editoriali) si misura una delle più evidenti differenze interne all'area dell'Architettura, tra SSD.

Tabella 2.7: Distribuzione dei prodotti della ricerca conferiti per lingua di pubblicazione e SSD di afferenza del'addetto. La categoria "Altra lingua" contiene i prodotti della ricerca pubblicati in lingue diverse da italiano e inglese.

SSD_add	% Inglese	% Italiano	% Altra lingua	% Lingua non specificata	# Totale prodotti
ICAR/10	45,93	53,59	0,48	0	209
ICAR/11	68,83	31,17	0	0	77
ICAR/12	42,98	56,73	0,29	0	349
ICAR/13	52,82	46,84	0,33	0	301
ICAR/14	18,81	79,02	2,17	0	691
ICAR/15	18,52	79,63	1,85	0	54
ICAR/16	24,14	72,41	3,45	0	58
ICAR/17	33,84	64,89	1,27	0	393
ICAR/18	14,06	83,29	2,65	0	377
ICAR/19	27,91	70,16	1,94	0	258
ICAR/20	49,17	49,58	1,25	0	240
ICAR/21	30,43	68,94	0,62	0	322
ICAR/22	66,93	33,07	0	0	127

⁴² Questo stesso esercizio condotto solo sulla classe Eccellente offre un quadro estremizzato, ma non del tutto significativo, per la poca numerosità dei prodotti.

SSD_add	% Inglese	% Italiano	% Altra lingua	% Lingua non specificata	# Totale prodotti
Totale	33,88	64,79	1,33	0	3456

Tab. 2.8_Distribuzione dei prodotti di ricerca conferiti per numero di autori e SSD

SSD_add	1 autore	2 autori	3 autori	4_6 autori	> 6 autori
ICAR/10	88	50	31	36	1
ICAR/11	19	15	28	19	2
ICAR/12	181	91	41	31	3
ICAR/13	177	60	36	18	7
ICAR/14	530	89	27	24	5
ICAR/15	44	2	2	2	1
ICAR/16	43	10	4	0	0
ICAR/17	247	70	30	34	6
ICAR/18	326	30	9	2	1
ICAR/19	184	37	17	12	4
ICAR/20	118	60	29	29	4
ICAR/21	207	74	23	9	2
ICAR/22	33	47	35	11	1
Totale	2197	635	312	227	37

Tabella 2.9_Distribuzione dei prodotti conferiti pubblicati su riviste in classe A, riviste scientifiche e altre .Tutte le riviste di classe A sono classificate anche scientifiche.

SSD_add	# prodotti conferiti pubblicati in riviste di classe A	# prodotti conferiti pubblicati in riviste scientifiche	# prodotti conferiti pubblicati in altre riviste	# riviste di classe A su cui sono stati pubblicati gli articoli conferiti
ICAR/10	33	9	31	10
ICAR/11	11	14	5	4
ICAR/12	97	26	20	12
ICAR/13	20	29	10	8
ICAR/14	50	37	11	17

SSD_add	# prodotti conferiti pubblicati in riviste di classe A	# prodotti conferiti pubblicati in riviste scientifiche	# prodotti conferiti pubblicati in altre rivi- ste	# riviste di classe A su cui sono stati pubblicati gli articoli conferiti
ICAR/15	3	3	0	3
ICAR/16	2	1	0	2
ICAR/17	47	38	8	16
ICAR/18	43	23	9	25
ICAR/19	40	17	10	21
ICAR/20	50	34	16	16
ICAR/21	39	38	12	15
ICAR/22	24	25	28	8
Totale	459	294	160	

Tabella 2.10_Articoli pubblicati su riviste in classe A valutati in fascia d'eccellenza (classe di merito eccellente ed elevata) e limitata (classe di merito accettabile e limitata) per SSD

SSD_add	# Totale articoli valutati Ecc. + El.	# Articoli valutati Ecc. + El. pubblicati in riviste di classe A	# Totale articoli valutati Acc. + Lim.	# Articoli valutati Acc. + Lim. pubblicati in riviste di classe A
ICAR/10	47	26	12	1
ICAR/11	14	6	9	2
ICAR/12	67	55	24	9
ICAR/13	23	4	15	7
ICAR/14	39	21	27	13
ICAR/15	2	2	3	5
ICAR/16	0	0	0	0
ICAR/17	37	26	25	9
ICAR/18	42	26	7	6
ICAR/19	40	30	7	1
ICAR/20	39	25	25	19
ICAR/21	24	13	31	11
ICAR/22	46	13	11	2
Totale	420	247	196	85

2.2.1.5 Revisori

3.456 prodotti sono stati valutati con il metodo della *peer review* (supportata, per alcuni di essi, come diremo nel capitolo successivo, dalla bibliometria). Questo ha significato mobilitare numerosi revisori: 499 per 7.779 revisioni (Tab.2.11-2.12). Sono stati individuati revisori di alto profilo di competenza, con sede di lavoro in Italia e all'estero, di ruolo accademico di professore ordinario o associato, disponibili ad effettuare un numero alto di revisioni. A costoro si sono affiancati numerosi revisori molto specializzati su profili di competenza richiesti specificamente da alcuni prodotti. I tempi dell'esercizio (che ha visto la coincidenza della fase di revisione con i mesi estivi) hanno inciso in due modi. Da un lato hanno significativamente ridotto la presenza dei revisori stranieri. Dall'altro lato hanno contribuito a produrre un alto numero di rifiuti.

Nonostante i rifiuti, migliora significativamente la distribuzione dei prodotti a revisori anche a livello internazionale (Tab. 2.11b). Il GEV ha lavorato intensamente, fin da principio, per coinvolgere un maggior numero di revisori stranieri con l'obiettivo di raggiungere un equilibrio che li vedesse presenti in uguale misura rispetto ai revisori italiani (equilibrio che si è effettivamente dato solo per il settore della storia dell'architettura). Anche a causa di inconvenienti tecnici di processo nella fase di registrazione, questo rapporto è stato ridimensionato di circa il 20% nella parte dei revisori stranieri. Se si passa da valutatori a valutazioni (Tab. 2.12) si osserva che lo squilibrio italiani, stranieri si accentua: i secondi hanno svolto meno valutazioni e il GEV ha preferito accettare disponibilità ridotte per coinvolgere un numero maggiore di stranieri.

La Tab. 2.13 illustra meglio la scansione della distribuzione dei prodotti ai revisori. 172 revisori hanno portato a termine meno di 10 valutazioni, 128 da 10 a 20, e 126 più di 20 (di questi, 40 revisori hanno siglato più di 30 revisioni). A questi dati si affianca un numero alto di revisori che hanno interagito con il sistema, accettato i prodotti, ma non hanno portato a termine le valutazioni. Le dimensioni sono nella tabella 2.14. Qui sottolineiamo solo un aspetto: ai revisori stranieri sono stati affidati il 30% circa dei prodotti. Solitamente non i prodotti più problematici. E, in effetti, si è registrato un ritorno di giudizi alti. Ma anche il 72% circa delle valutazioni inevase e il 47% dei rifiuti. Questo dice che se è buona pratica, per molti motivi, continuare ad implementare la quota di revisori internazionali, c'è anche da aspettarsi un numero consistente di difficoltà o "distrazioni". Le prime motivate anche da un non semplice accesso al sistema, le cui procedure di gestione andrebbero snellite anche a confronto degli standard di fruibilità degli strumenti informatici internazionali a supporto di questo tipo di processi.

Tabella 2.11a_VQR 2011-2014. Numero di revisori per SSD e nazionalità. I valori numerici sono calcolati considerando tutte le prestazioni dei revisori, anche offerte per più SSD di competenza.⁴³

SSD GEV	# Revisori italiani	%	# Revisori stranieri	%
ICAR/10	33	56,90	25	43,10
ICAR/11	27	51,92	25	48,08
ICAR/12	41	62,12	25	37,88
ICAR/13	50	67,57	24	32,43
ICAR/14	78	63,93	44	36,07
ICAR/15	23	69,70	10	30,30
ICAR/16	34	69,39	15	30,61
ICAR/17	35	66,04	18	33,96
ICAR/18	35	50,00	35	50,00
ICAR/19	46	76,67	14	23,33
ICAR/20	70	79,55	18	20,45
ICAR/21	84	77,06	25	22,94
ICAR/22	6	35,29	11	64,71
Totale	562	66,04	289	33,96

Tabella 2.11b_VQR 2004-2010. Numero di revisori per SSD e nazionalità. I valori numerici sono calcolati considerando tutte le prestazioni dei revisori, anche offerte per più SSD di competenza.

SSD GEV	# Revisori italiani	%	# Revisori stranieri	%
ICAR/10	20	62,5%	12	37,5%
ICAR/11	16	76,2%	5	23,8%
ICAR/12	48	70,6%	20	29,4%
ICAR/13	21	53,8%	18	46,2%
ICAR/14	81	71,7%	32	28,3%

⁴³ Per stranieri si intendono revisori con sede di lavoro all'estero. Per l'Area dell'Architettura la presenza di revisori di formazione italiana strutturati

SSD GEV	# Revisori italiani	%	# Revisori stranieri	%
ICAR/15	16	80,0%	4	20,0%
ICAR/16	40	78,4%	11	21,6%
ICAR/17	44	58,7%	31	41,3%
ICAR/18	7	9,1%	70	90,9%
ICAR/19	29	63,0%	17	37,0%
ICAR/20	95	76,6%	29	23,4%
ICAR/21	96	81,4%	22	18,6%
ICAR/22	20	80,0%	5	20,0%
	533	65,88	276	34,12

Tabella 2.12_Numero di revisioni per SSD e nazionalità del revisore; revisori ripetuti in ogni SSD di competenza..

SSD GEV	# Revisioni di revisori italiani	%	# Revisioni di revisori stranieri	%
ICAR/10	260	57,02	196	42,98
ICAR/11	104	58,10	75	41,90
ICAR/12	537	71,60	213	28,40
ICAR/13	494	67,95	233	32,05
ICAR/14	1.213	73,83	430	26,17
ICAR/15	93	78,81	25	21,19
ICAR/16	98	76,56	30	23,44
ICAR/17	618	81,00	145	19,00
ICAR/18	337	39,42	518	60,58
ICAR/19	555	90,98	55	9,02
ICAR/20	454	77,21	134	22,79
ICAR/21	594	81,15	138	18,85
ICAR/22	133	57,83	97	42,17
Totale	5.490	70,57	2.289	29,43

Tabella 2.13_Distribuzione dei prodotti da valutare per revisore. Nella tabella vengono conteggiati tutti i revisori che hanno accettato di procedere alla valutazione di un prodotto, nonostante a volte non abbiano portato a termine l'impegno.

# Revisori che hanno effettuato 0 revisioni	# Revisori che hanno effettuato da 1 a 10 revisioni	# Revisori che hanno effettuato da 11 a 20 revisioni	# Revisori che hanno effettuato da 21 a 30 revisioni	# Revisori che hanno effettuato >30 revisioni
73	172	128	86	40

Tabella. 2.14 _Numero di revisioni assegnate, effettuate, inevase e rifiutate per affiliazione del revisore (italiani e stranieri).

	Revisioni			
	totali	effettuate	inevase	rifiutate
Italiani	5.490	4.807	131	552
Stranieri	2.289	1.463	337	489
Totale	7.779	6.270	468	1.041

2.2.2 Cenni sulla valutazione bibliometrica

Il GEV 8a ha ritenuto di ricorrere per tutti i prodotti alla *peer review* a tutela di un settore in cui l'analisi bibliometrica non è ancora consolidata, in quanto non ancora supportata da un archivio storico di dati solido ed esaustivamente definito.

Le difficoltà che, nell'area dell'Architettura, si riscontrano in relazione ad una pratica di valutazione esauriente in campo bibliometrico sono di due ordini. Il primo, per così dire strutturale, rimanda alla peculiare ripartizione in settori disciplinari dell'Area e alle loro connotazioni riconducibili a fatica al sistema di inquadramento disciplinare internazionale (le corrispondenze di ambito di alcuni SSD all'estero sono collocate in Ingegneria, o tra le discipline umanistiche). A ciò consegue un certo disorientamento nella definizione, nella scelta e nella gestione dei canali di pubblicazione bibliometrica più utili ai fini della promozione e dello sviluppo della ricerca nazionale all'estero.

Il secondo elemento di difficoltà ha a che fare con il carattere ancora giovane del processo: la pubblicazione su riviste indicizzate nell'area di architettura è una pratica recente, il che non ha consentito a tutti i prodotti editi in quest'ambito, di sviluppare un grado di "popolarità" attestato da sistemi di relazione adeguatamente conosciuti, riconosciuti e verificati; e ai canali di divulgazione di maturare un grado di "prestigio" settorialmente definito.

Nonostante questi limiti, ed i rischi di *biases* da essi derivabili, si registra un'evidente convergenza verso lo stile di pubblicazione bibliometrico, soprattutto in alcuni SSD. Su 3.434 prodotti valutati in *peer review*, 339 risultano pubblicati su riviste indicizzate (Tab. 2.15); il 9,8 %, dato in notevole crescita rispetto al 3,3%, registrato nella scorsa VQR. Il settore ICAR 22 presenta l'incidenza di pratica più consolidata, con il conferimento di 70 prodotti bibliometrici su 127; ma i dati crescono anche per ICAR 10 e 11, settori prevalentemente presenti nelle facoltà di ingegneria da cui mutuano, in parte, modelli e pratiche della ricerca; in ICAR 20 che si situa anch'esso, in parte, nelle facoltà di ingegneria e si avvale di una tradizione di riviste e journal internazionali, attualmente quasi tutti indicizzati. Il numero dei prodotti bibliometrici per ICAR 12 e ICAR17 evidenzia un avvio importante, certamente da considerare nella definizione dei metodi di valutazione futuri.

Le modalità di valutazione bibliometrica vengono dettagliatamente descritte nel “Documento criteri” interamente riportato nell'appendice A. Qui basti ricordare che i *database* utilizzati a supporto dell'algoritmo sono Web of Science di Thomson Reuters (WoS) e/o Scopus di Elsevier, secondo le indicazioni fornite dall'addetto nella scheda di conferimento del prodotto. L'algoritmo ha potuto costruire le valutazioni tenendo conto, su ogni *database* e in misura diversa a seconda dell'anno di pubblicazione dell'articolo, di un indicatore di popolarità, definito sulla base del numero di citazioni (5-year Impact Factor, 5YIF, per WoS e Impact per Publication , IPP, per Scopus), e di un indicatore di prestigio della sede di pubblicazione (Article Influence , AI, per WoS e SCImago Journal Rank, SJR, per Scopus). Nella scheda prodotto all'addetto era richiesto di specificare, oltre al *database*, l'indicatore di impatto preferito, fra i due associati, da utilizzare poi per la valutazione.

L'analisi delle preferenze degli addetti in riferimento a questo punto (Tab. 2.16) descrive una tendenza precisa: il 72% degli addetti che conferisce prodotti bibliometrici sceglie come *database* di riferimento Scopus. Scopus è un bacino numericamente più ampio di WoS (14% di titoli in più sui comuni per WoS, 81% per Scopus); inoltre molti dei titoli dei periodici registrati in questa banca dati sono pubblicati in paesi europei, mentre tra i titoli registrati in WoS sono presenti in netta prevalenza pubblicazioni dell'area nord americana. Scopus, dunque, raccoglie più canali di distribuzione e sedi maggiormente conosciute. Questo consente all'addetto di definire più chiaramente la propria scelta riguardo il percorso di divulgazione del proprio prodotto e il potenziale riscontro nella comunità scientifica sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Non è un caso che gli addetti che conferiscono prediligendo Scopus, esprimendo una preferenza sull'indicatore, scelgano l'indicatore di popolarità IPP (26,62%) un numero di volte quasi pari

a quelle in cui preferiscono l'indicatore di prestigio (24,02%); mentre gli addetti che scelgono WoS prediligono in gran maggioranza l'indicatore di popolarità (13,96% 5YIF; 1.94% AIS). Questo suggerisce che gli autori "bibliometrici" nell'area dell'Architettura, costruiscano scenari di inquadramento disciplinare più certi all'interno dell'Universo Scopus. Quest'indicazione restituisce una plausibile, per quanto ancora debole, proiezione di filiera futura (ambito, percorsi, rilevanza).

Si deve infatti considerare che una parte rilevante degli addetti che conferiscono in bibliometria ancora non registra alcuna preferenza sugli indicatori (33%), e questo rende evidente come l'ambiente bibliometrico sia ancora gestito in maniera poco determinata da parte degli stessi autori che cominciano ad occuparlo.

Quest'incertezza ha paradossalmente un vantaggio: in un ambiente in cui, nei canali consolidati, le direzioni e i risultati, a volte, non sono strettamente legati al reale andamento della ricerca, ma alle preoccupazioni relative alla valutazione, nell'area di Architettura, dove i canali ancora non sono consolidati, si può presupporre che vi sia un minor peso di condizionamenti preliminari e contaminazioni decisionali.

Un'altra importante considerazione è quella che deriva dalla distribuzione dei prodotti nelle *Subject Categories* delle banche dati (Tab 2.18, Tab.2.19). Senza contare le categorie di distribuzione con un numero di prodotti <5, le ASJC di Scopus maggiormente utilizzate inquadrano le pubblicazioni in ambiti disciplinari comuni ad altre aree (ingegneria, archeologia, economia, geografia, scienze sociali); all'interno di WoS gli ambiti disciplinari di pubblicazione sono invece più settoriali e specifici (tecnologia, urbanistica, restauro). Ciò indica che la geografia delle categorie disciplinari utili in Scopus favorisce maggiore estensione divulgativa e sovrapposizione d'ambito che in WoS. Questa flessibilità rende possibile l'utilizzazione di risultati di ricerca in più macrosettori, determinando maggiormente il carattere di confine della produzione della ricerca in alcuni SSD d'area.

Tabella 2.15_Distribuzione dei prodotti conferiti bibliometrici e valutati in peer review. Per prodotti valutati in peer review si intendono i prodotti che hanno ricevuto la valutazione peer secondo i criteri del GEV valutante.

SSD_add	# Prodotti conferiti valutati in <i>peer review</i>	# Prodotti bibliometrici con- feriti	% Prodotti bibliometrici su totale prodotti valutati
ICAR/10	205	36	17,56
ICAR/11	73	21	28,76
ICAR/12	345	31	8,98
ICAR/13	300	18	6
ICAR/14	691	9	1,3
ICAR/15	51	1	1,96
ICAR/16	57	0	0
ICAR/17	391	48	12,27
ICAR/18	376	10	12,66
ICAR/19	258	22	8,53
ICAR/20	238	52	21,85
ICAR/21	322	21	6,52
ICAR/22	127	70	55,12
Totale	3434	339	

Tab 2.16a_Preferenze sul DB bibliometrico, espresse dagli addetti conferenti prodotti bibliometrici durante la registrazione dei dati sulla scheda prodotto⁴⁴

% SCOPUS	% WOS	% Nessun DB	Totale sul DB	% Nessun indicatore
72,4025974	19,48051948	8,116883117	100	33,44155844

Tab 2.16b: Preferenze sugli indicatori bibliometrici espresse dagli addetti conferenti prodotti bibliometrici durante la registrazione dei dati sulla scheda prodotto

⁴⁴ Nelle 2.16 e 2.17, il calcolo non è stato fatto solo sui prodotti con una particolare scelta sul DB (le ASJC solo su chi ha scelto SCOPUS e le SC solo su chi ha scelto WOS) ma considerando la presenza o meno di una indicazione sulla SC/ASJC a prescindere dal DB selezionato per la valutazione. Questo perché l'obiettivo di quest'analisi è di dare una mappatura di come la produzione scientifica in una data area sia mappata nelle varie categorie proposte dai due DB.



% IPP	% SJR	% 5YIF	% AIS	% MCQ	% SNIP
26,62337662	24,02597403	13,96103896	1,948051948	0	0

Tab 2.17_Numero e percentuale di multidisciplinari sull'intero GEV per i due DB

Prod. multid. SCOPUS	% Prod. multid. SCOPUS sull'intero GEV	Prod. multid. WOS	% Prod. multid. WOS sull'intero GEV
29	9,415584416	2	0,649350649

Tab 2.18_Numero di prodotti e percentuale per ogni ASJC SCOPUS

ASJC	Num. prodotti	% Prodotti
GEOGRAPHY, PLANNING AND DEVELOPMENT	43	13,96103896
BUILDING AND CONSTRUCTION	14	4,545454545
ENGINEERING (ALL)	13	4,220779221
URBAN STUDIES	11	3,571428571
VISUAL ARTS AND PERFORMING ARTS	9	2,922077922
ARCHITECTURE	9	2,922077922
CIVIL AND STRUCTURAL ENGINEERING	7	2,272727273
MANAGEMENT, MONITORING, POLICY AND LAW	6	1,948051948
ECONOMICS AND ECONOMETRICS	6	1,948051948
ARCHEOLOGY	5	1,623376623
MATERIALS SCIENCE (ALL)	4	1,298701299
BUSINESS AND INTERNATIONAL MANAGEMENT	4	1,298701299
ANALYTICAL CHEMISTRY	4	1,298701299
TOURISM, LEISURE AND HOSPITALITY MANAGEMENT	3	0,974025974
STRATEGY AND MANAGEMENT	3	0,974025974
INFORMATION SYSTEMS	3	0,974025974
HISTORY	3	0,974025974
GEOTECHNICAL ENGINEERING AND ENGINEERING GEOLOGY	3	0,974025974
ENVIRONMENTAL ENGINEERING	3	0,974025974
CONSERVATION	3	0,974025974
WASTE MANAGEMENT AND DISPOSAL	2	0,649350649
SOCIOLOGY AND POLITICAL SCIENCE	2	0,649350649
POLLUTION	2	0,649350649



ASJC	Num. prodotti	% Prodotti
MECHANICS OF MATERIALS	2	0,649350649
MECHANICAL ENGINEERING	2	0,649350649
LITERATURE AND LITERARY THEORY	2	0,649350649
INFORMATION SYSTEMS AND MANAGEMENT	2	0,649350649
GEOLOGY	2	0,649350649
ENVIRONMENTAL CHEMISTRY	2	0,649350649
ENERGY (ALL)	2	0,649350649
ECONOMICS, ECONOMETRICS AND FINANCE (ALL)	2	0,649350649
CONDENSED MATTER PHYSICS	2	0,649350649
CHEMISTRY (ALL)	2	0,649350649
APPLIED MATHEMATICS	2	0,649350649
ANTHROPOLOGY	2	0,649350649
WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY	1	0,324675325
SURFACES, COATINGS AND FILMS	1	0,324675325
STATISTICS, PROBABILITY AND UNCERTAINTY	1	0,324675325
SPECTROSCOPY	1	0,324675325
RENEWABLE ENERGY, SUSTAINABILITY AND THE ENVIRONMENT	1	0,324675325
PUBLIC HEALTH, ENVIRONMENTAL AND OCCUPATIONAL HEALTH	1	0,324675325
POLYMERS AND PLASTICS	1	0,324675325
NATURE AND LANDSCAPE CONSERVATION	1	0,324675325
MATERIALS SCIENCE (MISCELLANEOUS)	1	0,324675325
INSTRUMENTATION	1	0,324675325
HISTORY AND PHILOSOPHY OF SCIENCE	1	0,324675325
FORESTRY	1	0,324675325
EARTH AND PLANETARY SCIENCES (MISCELLANEOUS)	1	0,324675325
EARTH AND PLANETARY SCIENCES (ALL)	1	0,324675325
COMPUTER GRAPHICS AND COMPUTER-AIDED DESIGN	1	0,324675325
BUSINESS, MANAGEMENT AND ACCOUNTING (MISCELLANEOUS)	1	0,324675325
BUSINESS, MANAGEMENT AND ACCOUNTING (ALL)	1	0,324675325
ARTS AND HUMANITIES (MISCELLANEOUS)	1	0,324675325
ARTS AND HUMANITIES (ALL)	1	0,324675325

Tab 2.19_Numero di prodotti e percentuale per ogni SC WOS

SC	Num. prodotti	% Prodotti
SPECTROSCOPY	9	2,922077922
ENGINEERING, CIVIL	7	2,272727273
ENVIRONMENTAL SCIENCES	6	1,948051948
CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY	6	1,948051948
URBAN STUDIES	5	1,623376623
ARCHITECTURE	5	1,623376623
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	3	0,974025974
IMAGING SCIENCE & PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY	2	0,649350649
WATER RESOURCES	1	0,324675325
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	1	0,324675325
PHYSICS, NUCLEAR	1	0,324675325
PHYSICS, APPLIED	1	0,324675325
MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	1	0,324675325
MATERIALS SCIENCE, CHARACTERIZATION, TESTING	1	0,324675325
HUMANITIES, MULTIDISCIPLINARY	1	0,324675325
ENGINEERING, INDUSTRIAL	1	0,324675325
ENGINEERING, GEOLOGICAL	1	0,324675325
EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES	1	0,324675325
CHEMISTRY, ANALYTICAL	1	0,324675325

2.2.3 I risultati della valutazione

Questo paragrafo riporta i risultati della valutazione in rapporto all'insieme dei prodotti conferiti, alle tipologie e ai SSD. Alcuni elementi devono essere messi in evidenza.

- la curva gaussiana della distribuzione dei prodotti nelle classi, vede le classi estreme significativamente inferiori rispetto a quelle medie (Tab 2.20). Sebbene non sia possibile alcun confronto con gli esiti del primo esercizio di valutazione, per il variare del numero delle classi, è evidente il permanere di una distribuzione che comprime le classi estreme. Esito strettamente interrelato con i metodi di valutazione adottati e un atteggiamento critico riflessivo molto radicato nell'area;



- nell'attribuzione della classe Eccellente che, ricordiamo, concerne il posizionamento ideale del prodotto nel decimo percentile più alto della ricerca internazionale, il profilo dell'area dell'Architettura è simile a quello delle aree delle Scienze Politiche e Sociali e delle Scienze Giuridiche;
- ancora sulle eccellenze: è da sottolineare la buona valutazione dei prodotti per i quali gli addetti hanno espresso maggiore diffidenza (tipicamente progetti e curatele, già bene valutati nella prima VQR). La percentuale di prodotti eccellenti nella tipologia "altro" è significativamente maggiore di quella della tipologia articoli, al centro di molte attenzioni. Così come ancora maggiore della valutazione degli articoli è quella delle monografie (Tab 2.21);
- per ciò che attiene la distribuzione delle classi di valutazione per SSD (Tab 2.22) bisogna chiarire che è improprio confrontare le classi per SSD, poiché ogni SSD si è sostanzialmente auto-valutato e gli scostamenti riflettono la diversa percezione del valore che ogni settore ha della propria ricerca. La quarta colonna della tabella, che riporta il voto medio, è utile a riflettere su questo aspetto e mostra anche come il fenomeno di SSD piccoli che tendono a tutelarsi sia contenuto.
- L'ultima tabella di questa serie (Tab. 2.23) descrive la "sensibilità" nei confronti delle preferenze linguistiche: uno scontato apprezzamento per i prodotti in lingua inglese
- Nell'Appendice 1 abbiamo riportato indicatori più specifici sulla distribuzione di quella che abbiamo chiamato buona ricerca nei diversi SSD⁴⁵. Sottolineiamo fin da ora il carattere cruciale di questo dato che mostra i luoghi nei quali si addensa una massa sufficiente di ricercatori dotati di buona reputazione e pertanto in grado di assicurare riproducibilità alla ricerca.

Tabella 2.20_Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito (Eccellente -A; Elevato -B; Discreto -C; Accettabile -D; Limitato, -E) per modalità di valutazione "peer". Per "somma punteggi" si intende la valutazione complessiva dei prodotti conferiti⁴⁶

⁴⁵ Si veda nota 4.

⁴⁶ Segnaliamo il comparire di un indicatore importante nella costruzione delle graduatorie: il voto medio: somma di tutti i punteggi conseguiti nella valutazione, divisa per il numero dei prodotti attesi

Somma punteggi	# Prodotti conferiti	Punteggio medio	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C	% Prodotti D	% Prodotti E
1675,22	3456	0,48	8,56	34,23	35,91	15,97	4,8

Tabella 2.21_Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito (Eccellente -A; Elevato - B; Discreto -C; Accettabile -D; Limitato -E; Non valutabile - F) e tipologia di pubblicazione (riferimento nota macrotipologie). Per “somma punteggi” si intende la valutazione complessiva dei prodotti appartenenti alla tipologia indicata, ottenuta sommando i punteggi dei singoli prodotti.

Tipologia prodotti	Somma punteggi	# Prodotti conferiti	Punteggio medio	% Pro.A	% Prod.B	% Prod.C	% Prod.D	% Prod.E	% Prod.F
Monografia scientifica e prodotti	436,5	811	0,54	11,59	38,59	35,27	11,1	3,45	0
Contributo in volume	741,1	1634	0,45	6	31,95	37,82	18,73	5,2	0,31
Contributo in rivista	452,82	914	0,5	10,18	34,57	34,03	15,97	5,25	0
Brevetto	3,9	10	0,39	0	30	40	20	10	0
Altro	40,9	87	0,47	12,64	33,33	25,29	9,2	4,6	14,94
Totale	1675,22	3456	0,48	8,56	34,23	35,91	15,97	4,8	0,52

Tabella 2.22_Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito (Eccellente -A; Elevato - B; Discreto -C; Accettabile -D; Limitato -E; Non valutabile- F) nell'area, per SSD di afferenza dell'addetto. Per “Somma punteggi (v)” si intende la valutazione complessiva del SSD ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dagli addetti afferenti al SSD. Per “Prodotti attesi” si intende il numero di prodotti attesi calcolato sulla base del SSD di afferenza degli addetti e del numero di prodotti che da bando questi erano tenuti a inviare alla VQR. I “Prodotti mancanti” sono i prodotti attesi ma non conferiti. Per “Prodotti distinti” si intende il numero dei prodotti conferiti senza considerare i duplicati.

SSD_add	Somma punteggi (v)	# Prod. attesi (n)	Voto medio (I=v/n)	% Prod A	% Prod B	% Prod C	% Prod D	% Prod E	% Prod F	% Prod. mancanti	# Prod. conferiti	# Prod. distinti	% Prod. distinti
ICAR/10	109,8	214	0,51	8,88	40,19	32,71	12,15	1,87	4,21	2,34	209	206	96,26
ICAR/11	33,6	94	0,36	9,57	21,28	23,4	19,15	4,26	22,34	18,09	77	77	81,91
ICAR/12	168,8	369	0,46	7,05	32,52	36,04	15,18	2,71	6,5	5,42	349	346	93,77
ICAR/13	144,7	325	0,45	5,54	32,92	36,62	12,92	4,31	7,69	7,38	301	296	91,08
ICAR/14	331,2	717	0,46	6,83	33,47	35,43	17,57	3,07	3,63	3,63	691	673	93,86
ICAR/15	26,2	56	0,47	5,36	33,93	41,07	12,5	3,57	3,57	3,57	54	51	91,07
ICAR/16	27,9	60	0,46	3,33	36,67	40	15	1,67	3,33	3,33	58	57	95
ICAR/17	157,7	428	0,37	4,67	25,23	31,31	19,86	10,28	8,64	8,18	393	387	90,42

SSD_add	Somma punteggi (v)	# Prod. attesi (n)	Voto medio (I=v/n)	% Prod A	% Prod B	% Prod C	% Prod D	% Prod E	% Prod F	% Prod. mancanti	# Prod. conferiti	# Prod. distinti	% Prod. distinti
ICAR/18	221,5	398	0,56	13,82	41,46	30,65	5,53	3,02	5,53	5,28	377	365	91,71
ICAR/19	152,8	265	0,58	15,85	40,38	32,45	6,42	2,26	2,64	2,64	258	253	95,47
ICAR/20	100,92	263	0,38	7,98	19,77	36,88	18,63	7,22	9,51	8,75	240	239	90,87
ICAR/21	135,2	338	0,4	6,51	24,85	34,32	23,67	5,92	4,73	4,73	322	314	92,9
ICAR/22	64,9	132	0,49	7,58	40,15	31,06	11,36	6,06	3,79	3,79	127	122	92,42
Totale	1675,22	3659	0,46	8,09	32,33	33,92	15,09	4,54	6,04	5,55	3456	3386	92,54

Tabella 2.23_Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito (Eccellente -A; Elevato - B; Discreto -C; Accettabile -D; Limitato -E; Non valutabile - F) per tipologia e lingua di pubblicazione. Per “somma punteggi” si intende la valutazione complessiva dei prodotti appartenenti alla tipologia indicata, ottenuta sommando i punteggi dei singoli prodotti.

Tipologia prodotti	Lingua pubblicazione	Somma punteggi	# Prod. conferiti	Punteggio medio	% A	% B	%C	% D	% E	% F
Monografia scientifica	Inglese	58,4	103	0,57	17,48	33,98	35,92	10,68	1,94	0
Monografia scientifica	Italiano	375,5	700	0,54	10,71	39,71	35,14	10,71	3,71	0
Monografia scientifica	Altra lingua	2,6	8	0,33	12,5	0	37,5	50	0	0
Contributo in volume	Inglese	272,3	592	0,46	6,25	32,09	38,68	18,24	4,56	0,17
Contributo in volume	Italiano	451,8	1015	0,45	5,62	31,33	37,54	19,51	5,62	0,39
Contributo in volume	Altra lingua	17	27	0,63	14,81	51,85	29,63	0	3,7	0
Contributo in rivista	Inglese	251,22	455	0,55	14,07	38,24	33,19	11,43	3,08	0
Contributo in rivista	Italiano	197,1	450	0,44	6,44	30,44	35,11	20,44	7,56	0
Contributo in rivista	Altra lingua	4,5	9	0,5	0	55,56	22,22	22,22	0	0
Brevetto	Inglese	1,1	2	0,55	0	50	50	0	0	0
Brevetto	Italiano	2,8	8	0,35	0	25	37,5	25	12,5	0
Altro	Inglese	11,7	19	0,62	21,05	42,11	26,32	5,26	5,26	0
Altro	Italiano	28,1	66	0,43	10,61	30,3	24,24	10,61	4,55	19,7
Altro	Altra lingua	1,1	2	0,55	0	50	50	0	0	0
	Totale	1675,22	3456	0,48	8,56	34,23	35,91	15,97	4,8	0,52

3 La valutazione di area delle Istituzioni

3.1 Gli indicatori di qualità delle Istituzioni nell'Area

3.1.1 Premessa

I GEV avevano il compito di valutare i prodotti di ricerca conferiti dalle istituzioni ottenendo così gli elementi d'informazione per il calcolo di IRAS1, IRAS2 e IRAS5. In questa sezione ci soffermeremo in particolare sulla valutazione della qualità dei prodotti conferiti, introducendo alcuni indicatori calcolati a partire dalle informazioni necessarie alla determinazione di IRAS1.

Sulla base del Bando ai singoli prodotti conferiti vengono assegnati pesi 1, 0.7, 0.4, 0.1 e 0 a seconda che siano valutati rispettivamente Eccellenti, Elevati, Discreti, Accettabili o Limitati; ai prodotti mancanti e non valutabili è assegnato peso 0.

Indicando rispettivamente con $n_{i,j,EC}$, $n_{i,j,EL}$, $n_{i,j,D}$, $n_{i,j,A}$, $n_{i,j,LIM}$, $n_{i,j,MAN}$, $n_{i,j,NV}$ il numero di prodotti Eccellenti, Elevati, Discreti, Accettabili, Limitati, Mancanti, Non Valutabili della struttura i -esima nell'area scientifico-disciplinare j -esima, si ottiene la valutazione complessiva $v_{i,j}$ della struttura i -esima nell'area j -esima come:

$$v_{i,j} = n_{i,j,EC} + 0.7 \cdot n_{i,j,EL} + 0.4 \cdot n_{i,j,D} + 0.1 \cdot n_{i,j,A} + 0 \cdot (n_{i,j,LIM} + n_{i,j,MAN} + n_{i,j,NV}) \quad (1)$$

Nelle sezioni seguenti proporremo tre indicatori di qualità della ricerca indipendenti dalla numerosità dei soggetti valutati della struttura afferenti all'area e l'indicatore $IRAS1_{i,j}$ che tiene conto invece sia della qualità della ricerca che della numerosità degli addetti della struttura afferenti all'area.

Il valore di $v_{i,j}$ costituisce l'ingrediente fondamentale per il calcolo degli indicatori di qualità della produzione scientifica proposti di seguito.

Non tenendo conto delle dimensioni della istituzione, i primi tre indicatori non possono essere utilizzati da soli per la distribuzione delle risorse, ma forniscono informazioni utili sulla qualità della ricerca delle istituzioni in una determinata area.

3.2 Il primo indicatore⁴⁷

Indicando con $n_{i,j} = n_{i,j,EC} + n_{i,j,El} + n_{i,j,D} + n_{i,j,A} + n_{i,j,LIM} + n_{i,j,MAN} + n_{i,j,NV}$ il numero di prodotti attesi per la VQR2 della struttura i -esima nell'area j -esima, il **primo indicatore** $I_{i,j}$, compreso tra 0 e 1, è dato da:

$$I_{i,j} = \frac{v_{i,j}}{n_{i,j}} \quad (2)$$

Esso rappresenta il voto medio dell'istituzione i nell'area j .

3.3 Il secondo indicatore⁴⁸

Indicando sempre con $n_{i,j}$ il numero di prodotti attesi per la VQR2 della istituzione i -esima nell'area j -esima, e con N_{IST} il numero di istituzioni, il **secondo indicatore** $R_{i,j}$ è dato da:

$$R_{i,j} = \frac{\frac{v_{i,j}}{n_{i,j}}}{\frac{\sum_{i=1}^{N_{IST}} v_{i,j}}{\sum_{i=1}^{N_{IST}} n_{i,j}}} = \frac{I_{i,j}}{V_j / N_j} \quad (3)$$

dove V_j e N_j indicano la valutazione complessiva e il numero totale di prodotti attesi nell'area j -esima, vale a dire:

$$V_j = \sum_{i=1}^{N_{IST}} v_{i,j} \quad , \quad N_j = \sum_{i=1}^{N_{IST}} n_{i,j} \quad (4)$$

⁴⁷ Il primo indicatore, $I_{i,j}$, è un indice di qualità della produzione scientifica che assume il valore 1 nel caso in cui la struttura abbia presentato tutti i prodotti attesi, e tutti abbiano ottenuto la valutazione di eccellente.

⁴⁸ Il secondo indicatore, $R_{i,j}$, fornisce una indicazione sulla posizione della struttura rispetto alla media di area. Se il suo valore è maggiore di 1, significa che la struttura ha una qualità sopra la media di area, se è minore di 1, sta sotto la media. Anch'esso, opportunamente normalizzato, potrebbe essere utilizzato per una distribuzione di risorse che premi soltanto la qualità indipendentemente dalle dimensioni delle Istituzioni.

L'indicatore $R_{i,j}$ rappresenta il rapporto tra il voto medio attribuito ai prodotti attesi della istituzione i -esima nell'area j -esima e il voto medio ricevuto da tutti i prodotti dell'area j -esima. Esso consente una misura diretta della qualità relativa della ricerca in una certa area espressa da una determinata istituzione: valori inferiori a uno indicano una produzione scientifica di qualità inferiore alla media di area, valori superiori a uno indicano una qualità superiore alla media.

3.4 Il terzo indicatore

Il **terzo indicatore** $X_{i,j}$ è dato dal rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti ed elevati della istituzione nell'area e la frazione di prodotti eccellenti ed elevati dell'area. Valori maggiori di uno di $X_{i,j}$ indicano che la istituzione ha una percentuale maggiore di prodotti eccellenti ed elevati della media di area. In formule:

$$X_{i,j} = \frac{\frac{n_{i,j,EC++} + n_{i,j,EL}}{n_{i,j}}}{\frac{\sum_{i=1}^{N_{IST}} (n_{i,j,EC++} + n_{i,j,EL})}{\sum_{i=1}^{N_{IST}} n_{i,j}}}$$

3.5 L'indicatore $IRAS1_{i,j}$ del Bando VQR⁴⁹

L'indicatore $IRAS1_{i,j}$ è definito nel Bando VQR come rapporto tra il punteggio raggiunto da una istituzione in una data area e il punteggio complessivo dell'area stessa:

$$IRAS1_{i,j} = \frac{v_{i,j}}{\sum_{i=1}^{N_{IST}} v_{i,j}} = \frac{v_{i,j}}{V_j} \quad (5)$$

⁴⁹ L'indicatore $IRAS1_{i,j}$, definito dal decreto ministeriale e dal Bando, incorpora la valutazione puramente qualitativa con le dimensioni della struttura, e può essere utilizzato per una distribuzione delle risorse che sia vista come una alterazione, basata sulla qualità, della distribuzione puramente proporzionale. Infatti, se in tutte le Istituzioni i prodotti ottenessero la stessa valutazione media, l'indicatore rifletterebbe soltanto il numero relativo di prodotti presentati, e quindi, il peso della struttura nella specifica area valutata.

Esso può essere scritto come il prodotto di un indicatore di qualità relativa dei prodotti presentati da una certa istituzione in una data area per un indicatore della dimensione della istituzione nella stessa area. L'indicatore di qualità è dato dal rapporto tra il voto medio ricevuto dai prodotti attesi della istituzione i -esima nell'area j -esima rispetto al voto medio ricevuto da tutti i prodotti attesi dell'area j -esima, e corrisponde al primo indicatore $R_{i,j}$ definito nella (3), mentre il peso della istituzione ($P_{i,j} = n_{i,j}/N_j$) è dato semplicemente dalla quota di prodotti attesi dell'area j -esima dovuti alla istituzione i -esima:

$$IRAS1_{i,j} = \frac{\frac{v_{i,j}}{n_{i,j}}}{\frac{\sum_{i=1}^{N_{IST,j}} v_{i,j}}{N_j}} \cdot \frac{n_{i,j}}{N_j} = \frac{I_{i,j}}{V_j / N_j} \cdot \frac{n_{i,j}}{N_j} = R_{i,j} \cdot P_{i,j} \quad (6)$$

L'indicatore $IRAS1_{i,j}$ ridefinisce il peso di una istituzione in un'area, misurato dalla quota dei prodotti attesi, sulla base della qualità relativa dei prodotti attesi stessi. Come tale, $IRAS1$ è un indicatore utile per la ripartizione dei fondi tra istituzioni in una medesima area, in quanto tiene conto insieme della qualità e del peso relativo di una istituzione.

In allegato, vengono riportate le tabelle delle graduatorie delle Istituzioni sulla base degli indicatori descritti. Esattamente:

Tab. 3.1_ Elenco delle Università con indicazione di: somma dei punteggi ottenuti, numero dei prodotti attesi, voto medio, indicatore R, percentuale di prodotti elevati e eccellenti, indicatore X, posizionamento in graduatoria assoluta e per classe dimensionale.

Tab. 3.2_ Graduatoria delle Università piccole sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 3.3_ Graduatoria delle Università medie sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 3.4_ Graduatoria delle Università grandi sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 3.5_ Elenco delle Università in ordine alfabetico per tutti i SSD dell'area con indicazione di: somma dei punteggi ottenuti, numero dei prodotti attesi, voto medio, indicatore R, percentuale di prodotti elevati e eccellenti, indicatore X, posizionamento in graduatoria assoluta e per classe dimensionale.

Tab. 3.6_ Graduatoria delle Università piccole per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.7_ Graduatoria delle Università medie per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.8_Graduatoria delle Università grandi per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.9_Elenco delle Università in ordine alfabetico per tutti i Macrosettori concorsuali dell'Area con indicazione di: somma dei punteggi ottenuti, numero dei prodotti attesi, voto medio, indicatore R, percentuale di prodotti elevati e eccellenti, indicatore X, , posizionamento in graduatoria assoluta e per classe dimensionale

Tab. 3.10_ Graduatoria delle Università piccole per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.11_Graduatoria delle Università medie per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.12_Graduatoria delle Università grandi per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.13_Elenco degli enti di ricerca vigilati e assimilati in ordine alfabetico con indicazione di: somma dei punteggi ottenuti, numero dei prodotti attesi, voto medio, indicatore R, percentuale di prodotti elevati e eccellenti, indicatore X.

Tab. 3.14_Graduatoria degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 3.15_Graduatoria degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.16_Graduatoria degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.17_Elenco degli Enti di Ricerca che si sono sottoposti volontariamente alla VQR con indicazione di: somma dei punteggi ottenuti, numero dei prodotti attesi, voto medio, indicatore R, percentuale di prodotti elevati e eccellenti, indicatore X.

Tab. 3.18_Graduatoria degli Enti di Ricerca che si sono sottoposti volontariamente alla VQR sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 3.19_Graduatoria degli Enti di Ricerca che si sono sottoposti volontariamente alla VQR per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 3.20_Graduatoria degli Enti di Ricerca che si sono sottoposti volontariamente alla VQR per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

4 La valutazione di area dei Dipartimenti

I Dipartimenti sono istituzioni complesse, in cui si sono nel tempo affiancati SSD diversi, a volte numerosi. Come incidono le storie e le caratteristiche dei dipartimenti nella produzione della ricerca è un tema che la VQR non può affrontare. Arricchirebbe un capitolo della storia delle istituzioni universitarie che nei nostri settori è ancora da scrivere (al di là delle storie locali, perlopiù celebrative, disponibili oggi per alcune istituzioni). Quello che la VQR può fare è far emergere i nuclei migliori di tutti gli SSD, diversamente composti nei diversi Dipartimenti. Questo è un esito importante prima ancora che per ragioni di premialità e distribuzione di fondi, per un sostegno della ricerca orientato a favorirne l'avanzamento in ogni settore.

4.1 Gli indicatori di qualità dei Dipartimenti

4.1.1 Premessa

La VQR ha, tra i suoi compiti, quello di fornire alle Istituzioni un *ranking* dei dipartimenti (o sottostrutture equivalenti) che possa essere utilizzato come informazione dagli organi decisionali delle Istituzioni nella distribuzione interna delle risorse.

Gli statuti degli atenei approvati a valle della Legge 240 presentano diverse tipologie di dipartimenti. Le più frequenti sono rappresentate da:

- dipartimenti che inglobano in toto dipartimenti più piccoli preesistenti
- dipartimenti che raccolgono in varia misura frange di dipartimenti preesistenti, con una struttura fortemente composita e difficilmente ascrivibile a una (o due) aree VQR.

In entrambi i casi, occorre costruire degli indicatori di dipartimento a partire dalle valutazioni dei prodotti associati ai soggetti valutati di quel dipartimento. Anche in questo caso, come già fatto per le Istituzioni, è importante far sì che il risultato finale non sia influenzato da difformità di valutazione interarea.

Indicando rispettivamente con $n_{i,j,k,EC}$, $n_{i,j,k,EL}$, $n_{i,j,k,D}$, $n_{i,j,k,LIM}$, $n_{i,j,k,MAN}$, $n_{i,j,k,NV}$, il numero di prodotti Eccellenti, Elevati, Discreti, Accettabili, Limitati, Mancanti e Non Valutabili del dipartimento k -esimo della istituzione i -esima nell'area j -esima, si ottiene la valutazione complessiva $v_{i,j,k}$ del dipartimento k -esimo della istituzione i -esima nell'area j -esima come:

$$v_{i,j,k} = n_{i,j,k,EC} + 0.7 \cdot n_{i,j,k,El} + 0.4 \cdot n_{i,j,k,D} + 0.1 \cdot n_{i,j,k,A} + 0 \cdot (n_{i,j,k,LIM} + n_{i,j,k,MAN} + n_{i,j,k,NV}) \quad (1)$$

In questa sezione, in analogia con quanto già fatto per le istituzioni, saranno introdotti tre indicatori di qualità dei prodotti conferiti dai dipartimenti, indipendenti dalla numerosità dei addetti dell'area nei dipartimenti stessi. Non tenendo conto delle dimensioni dei dipartimenti, non possono essere utilizzati da soli per la distribuzione delle risorse, ma devono essere integrati (o sostituiti in toto) dall'indicatore $IRD I_{i,j,k}$, che tiene conto sia della qualità della ricerca che delle dimensioni del dipartimento nell'area. I tre indicatori forniscono però informazioni utili sulla qualità della ricerca del dipartimento in una determinata area.

4.2 Il primo indicatore

Indicando con $n_{i,j,k}$ il numero di prodotti attesi per la VQR del dipartimento k -esimo della istituzione i -esima nell'area j -esima, il primo indicatore $I_{i,j,k}$, minore o uguale a uno, è dato da:

$$I_{i,j,k} = \frac{v_{i,j,k}}{n_{i,j,k}} \quad (2)$$

e rappresenta la valutazione medio ottenuta dal dipartimento k -esimo della istituzione i -esima nell'area j -esima.

4.3 Il secondo indicatore

Il secondo indicatore $R_{i,j,k}$ è dato da

$$R_{i,j,k} = \frac{\frac{v_{i,j,k}}{n_{i,j,k}}}{\frac{\sum_{i=1}^{N_{IST}} v_{i,j}}{N_j}} = \frac{I_{i,j,k}}{V_j / N_j} \quad (3)$$

dove V_j e N_j indicano la valutazione complessiva e il numero totale di prodotti attesi nell'area j -esima.

L'indicatore $R_{i,j,k}$ rappresenta il rapporto tra la valutazione media ricevuta dai prodotti del dipartimento k -esimo della istituzione i -esima nell'area j -esima e la valutazione media ricevuta da

tutti i prodotti dell'area j -esima. Esso consente una misura diretta della qualità relativa della ricerca in una certa area, eventualmente suddivisa in sottoinsiemi omogenei per tipologia di Istituzione o per dimensione della stessa, espressa da un determinato dipartimento: valori minori di uno indicano una produzione scientifica di qualità inferiore alla media dell'area, valori maggiori di uno indicano una qualità superiore alla media dell'area

4.4 Il terzo indicatore

Il **terzo indicatore** $X_{i,j,k}$ è dato dal rapporto tra la frazione di prodotti eccellenti ed elevati del dipartimento nell'area e la frazione di prodotti eccellenti ed elevati dell'area. Valori maggiori di uno di $X_{i,j,k}$ indicano che la istituzione ha una percentuale maggiore di prodotti eccellenti ed elevati della media di area.

4.5 L'indicatore IRAS_{i,j} del Bando VQR

L'indicatore $IRD1_{i,j,k}$ è definito nel Bando VQR come rapporto tra il punteggio complessivo raggiunto da un dipartimento k della istituzione i in una data area j rispetto alla valutazione complessiva dell'area stessa:

$$IRD1_{i,j,k} = \frac{v_{i,j,k}}{\sum_{i=1}^{N_{IST}} v_{i,j}} \quad (4)$$

Esso può essere scritto come il prodotto di un indicatore di qualità relativa dei prodotti presentati da un certo dipartimento in una data area per un indicatore delle dimensioni del dipartimento nella stessa area. L'indicatore di qualità è dato dal rapporto tra il voto medio ricevuto dai prodotti del dipartimento k -esimo della istituzione i -esima nell'area j -esima e il voto medio ricevuto da tutti i prodotti dell'area j -esima e corrisponde al terzo indicatore $R_{i,j,k}$ definito nella (13), mentre la dimensione del dipartimento ($P_{i,j,k} = n_{i,j,k}/N_j$) è data semplicemente dalla quota di prodotti dell'area j -esima dovuti al dipartimento k -esimo della istituzione i -esima:

$$IRD1_{i,j,k} = \frac{\frac{v_{i,j,k}}{n_{i,j,k}}}{\frac{\sum_{i=1}^{N_{IST}} v_{i,j}}{N_j}} \times \frac{n_{i,j,k}}{N_j} = R_{i,j,k} \times P_{i,j,k} \quad (5)$$

L'indicatore $IRD1_{i,j,k}$ è quindi un indicatore che ridefinisce il peso di un certo dipartimento di una certa istituzione in una certa area, misurato dalla quota dei prodotti attesi, sulla base della qualità relativa dei prodotti attesi stessi. Come tale, $IRD1$ è un indicatore utile soprattutto per la ripartizione dei fondi tra dipartimenti della stessa istituzione in una medesima area, in quanto tiene conto insieme della qualità della ricerca e del peso relativo del dipartimento.

Le graduatorie di area dei dipartimenti presentate nei quattordici rapporti di area sono state ottenute utilizzando gli indicatori $I_{i,j,k}$, $R_{i,j,k}$.

In allegato, vengono riportate le tabelle delle graduatorie dei Dipartimenti di ogni Istituzione sulla base degli indicatori descritti. Esattamente:

Tab. 4.1_ Elenco dei Dipartimenti delle Università con indicazione di: somma dei punteggi ottenuti, numero dei prodotti attesi, voto medio, indicatore R, percentuale di prodotti eccellenti, indicatore X, posizionamento in graduatoria assoluta e per classe dimensionale

Tab. 4.2_ Graduatoria dei Dipartimenti piccoli sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 4.3_ Graduatoria dei Dipartimenti medi sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 4.4_ Graduatoria dei Dipartimenti grandi sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 4.5_ Elenco dei Dipartimenti delle Università per tutti i SSD dell'area, con indicazione di: somma dei punteggi ottenuti, numero dei prodotti attesi, voto medio, indicatore R, percentuale di prodotti eccellenti, indicatore X

Tab. 4.6_ Graduatoria dei Dipartimenti piccoli per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.7_ Graduatoria dei Dipartimenti medi per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.8_ Graduatoria dei Dipartimenti grandi per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.9_ Elenco dei Dipartimenti delle Università per tutti i Macrosettori concorsuali dell'area, con indicazione di: somma dei punteggi ottenuti, numero dei prodotti attesi, voto medio, indicatore R, percentuale di prodotti eccellenti, indicatore X.

Tab. 4.10_ Graduatoria dei Dipartimenti piccoli per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.11_ Graduatoria dei Dipartimenti medi per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.12_ Graduatoria dei Dipartimenti grandi per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.13_ Elenco delle sottostrutture degli Enti di Ricerca vigilati con indicazione di: somma dei punteggi ottenuti, numero dei prodotti attesi, voto medio, indicatore R, percentuale di prodotti eccellenti, indicatore X.

Tab. 4.14_ Graduatoria delle sottostrutture degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati, sulla base del voto medio normalizzato (R) e distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito

Tab. 4.15_ Graduatoria delle sottostrutture degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati, per SSD di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

Tab. 4.16_ Graduatoria delle sottostrutture degli Enti di Ricerca vigilati e assimilati per Macrosettore concorsuale di afferenza dell'addetto e distribuzione dei prodotti nelle classi di merito

5 Analisi dei risultati

5.1 Indicazioni per la lettura delle graduatorie

In questo paragrafo viene fornito qualche orientamento per la lettura delle graduatorie ottenute con indicatori e algoritmi spiegate ai capitoli 3 e 4. Una sorta di guida alla lettura, più che un commento specifico sugli esiti. Le tabelle sono divise in blocchi, in funzione dei contenuti.

Istituzioni – I blocco (dalla 3.1 alla 3.4)

Nella Tab 3.1 gli atenei e gli enti di ricerca sono stati suddivisi in tre fasce: grandi (oltre 180 prodotti attesi), medi (tra 179 e 80), piccoli (tra 79 e 5). Come si è detto, non sono visibili tutti gli atenei, ma quelli che conferiscono almeno 5 prodotti, a garanzia dell'anonimato degli addetti: una restrizione di campo che restituisce un'immagine più compatta dell'area: le istituzioni piccole sono “solo” 29 (a fronte di 44 istituzioni che raccolgono da 1 a 79 prodotti).

Nella Tab 3.1 è importante osservare il voto medio e, insieme, il numero dei prodotti attesi: è evidente che per una struttura che ha un numero di soggetti valutati molto piccolo è relativamente più facile ottenere un voto medio più alto. E anche di questo tiene conto la divisione in tre fasce.

Nelle tabelle seguenti la 3.1, fino alla 3.4 sono riportati, per ogni struttura nelle colonne indicate con le lettere A, B, C, D, E le percentuali dei prodotti attribuiti a ciascuna classe e, nella colonna F, la percentuale dei prodotti non valutabili.

Le ultime due colonne sono le più importanti perché indicano l'effettiva *performance* di un'area in una determinata struttura rispetto al quadro nazionale.

La seconda colonna (*R*) contiene l'indicatore descritto nel paragrafo 3.1.3. Quando il suo valore è 1,00 le cifre nelle due ultime colonne a destra sono uguali. Si tratta di un indicatore indipendente dalla dimensione dell'ateneo che confronta il voto medio dell'area nella struttura con il voto medio ricevuto da tutti i prodotti dell'area. Più il numero è basso, scendendo sotto 1, peggiore è la *performance* dell'area in quella struttura in rapporto alla *performance* nell'area a livello nazionale. Più il numero è alto, superiore a 1, migliore è la *performance*.

Le due ultime colonne a destra sono le più importanti perché indicano l'effettiva *performance* di un'area in una determinata struttura rispetto al quadro nazionale. La penultima colonna - $n/N \times 100$ - rappresenta il peso dell'area di quella struttura in percentuale sul totale dell'area in Italia. È quindi un numero che non indica la qualità, ma solo la quantità dei docenti presenti in quella determinata struttura. L'ultima colonna riporta l'indicatore IRAS1 che verrà utilizzato per la distribuzione delle risorse. Partendo dalla "quantità" della colonna precedente, l'IRAS1 cresce e o decresce in funzione della *performance* del gruppo di docenti della struttura; quindi combina la dimensione dell'area con il risultato conseguito. Tutte le strutture in cui il numero dell'IRAS1 è superiore a quello della colonna che lo precede hanno pertanto un indicatore $R > 1$, e viceversa. In tal modo è possibile misurare l'apporto che l'area darà alla graduatoria complessiva dell'ateneo che sarà presentato nella relazione generale sui risultati della VQR.

Infine, la colonna dei prodotti mancanti è importante poiché il loro peso entra nella definizione della graduatoria. Si veda, per fare un esempio, nella tabella 3.3, la situazione di Catania e Genova che hanno lo stesso voto medio, ma un indice Irasi molto diverso in relazione alla % dei prodotti mancanti. Si tratta ovviamente di una variabile che penalizza più direttamente le strutture minori dove l'incidenza dei prodotti mancanti pesa significativamente su quelli totali.

Istituzioni – Il blocco (dalla 3.5 alla 3.8)

La tabella 3.5 ha due compiti importanti: far conoscere i risultati dei diversi SSD nelle strutture, e aprire un ragionamento sulla buona ricerca (ovvero sulla percentuale di prodotti elevati ed ec-

cellenti). Per evidenziare i risultati relativi ai SSD, questi sono ordinati in base al voto medio. Le tabelle seguenti ripropongono lo stesso ragionamento in rapporto alle strutture piccole, medie, grandi

Istituzioni – III blocco (dalla 3.9 alla 3.12)

È riproposto lo stesso ragionamento in funzione dei macrosettori

Istituzioni –IV blocco (dalla 3.13 alla 3.20)

Sotto osservazione sono gli enti. È interessante la tabella 3.15 poiché ci dice quali SSD sono implicati: per il CNR, l'ICAR 11, l'ICAR 12, l'ICAR 21 e, con un certo distacco l'ICAR 18, l'ICAR 19, l'ICAR 17, l'ICAR.20. SiTi che ha una storia a sé, è riconducibile prevalentemente al settore dell'Estimo che a Torino ha un'indiscutibile forza, oltre che al settore dell'Urbanistica

Dipartimenti. Le tabelle delle graduatorie dei dipartimenti sono costruite nello stesso modo di quelle degli Atenei.

È bene riportare un'avvertenza già fornita nel Rapporto della I VQR in relazione alle graduatorie dei dipartimenti per SSD. *Per ogni dipartimento, sono considerati solo i prodotti di coloro che, nel dipartimento, afferiscono al SSD in questione.* Questo è evidente se si tengono d'occhio i numeri dei prodotti attesi, e sapendo che dopo la legge n. 240 i prodotti di un dipartimento non possono essere meno di un centinaio.

Quindi la graduatoria riportata nelle tabelle è *solo quella dei nuclei interni* ai dipartimenti facenti capo all'area dell'Architettura. Analogamente che per gli Atenei, le graduatorie dei dipartimenti nella loro interezza saranno presentate nella relazione generale della VQR.

5.2 Qualche considerazione d'assieme sui risultati della valutazione

Un'analisi puntuale dei dati non è compito del GEV che ha contribuito a produrli ed è tenuto, piuttosto, a fornire strumenti critici necessari alla loro corretta lettura spiegando il modo in cui sono stati costruiti, come si è cercato di fare nei capitoli precedenti di questo Rapporto. In questo ultimo paragrafo prima delle conclusioni, vorremmo ribadire come un esercizio di valutazione su 3.456 prodotti, ritenuti dai loro autori i migliori pubblicati in un arco di tempo dato, permetta di individuare alcuni piani di riflessione significativi sullo stato della ricerca in Architettura oggi, nel nostro paese.

Innanzitutto permette di fare un ragionamento sulle tante geografie che emergono dalla VQR e sulle loro ragioni. Innanzitutto, le geografie delle candidature al GEV, nel maggio 2015, le quali esplicitano i modi diversi con cui le differenti sedi hanno inteso il rilievo dell'operazione di valutazione. Le candidature segnano l'assenza iniziale, dal "gioco" della valutazione, di sedi risultate in seguito emergenti per prodotti presentati e reputazioni accumulate. Ma anche le geografie dei prodotti conferiti, nei primi mesi del 2016 che descrivono la distribuzione quantitativa dei SSD, esito di strategie accademiche e disciplinari riconoscibili, perché se è vero che la valutazione riguarda i prodotti e non i singoli, è anche vero che rende bene visibili le politiche (innanzitutto quelle di reclutamento). Le geografie dei revisori italiani e stranieri nella primavera del 2016, che, in modo ancora una volta solo parzialmente coincidente con i quadri precedenti, ridisegnano un più ampio problema di reputazione entro una comunità scientifica. Infine, le geografie della qualità della ricerca offerte dalle graduatorie delle istituzioni e dei dipartimenti ai fini della distribuzione delle quote premiali dei fondi ordinari (gennaio 2017). Ovvero la territorializzazione della buona ricerca, entro poche nicchie di ricerca Eccellente e più ampie configurazioni di concentrazione e dispersione⁵⁰. Concentrazione là dove è presente un corpo docente sufficientemente ampio, dotato di buona reputazione e pertanto in grado di garantire riproduzione accademica. Dispersione, là dove le presenze sono così esigue da riuscire a fatica a legittimare necessità e rilevanza dell'area nel contesto.

Concentrazione e dispersione connotano la ricerca in Architettura in modo sempre più netto, e richiedono una ampia discussione sulla qualità delle politiche di reclutamento nei settori scientifici, prima ancora che nelle sedi. Ma non solo. Ci interrogano sulla collocazione delle scuole di dottorato e sulla forza che queste possono avere in situazioni in cui la dispersione rende difficile garantire una riproduzione accademica efficace e qualitativamente rilevante. Ci interrogano sul ruolo giocato dalle reti delle ricerche nazionali o competitive (sostenute da finanziamenti pubblici) che si ritiene fungano da traino per sedi più deboli, ma che non ci sono parse sempre influenti a determinare la buona ricerca, nel modo qui inteso. Ci interrogano, infine, sull'andamento divergente tra alcune poche situazioni nelle quali la concentrazione è sufficiente a costruire reti sufficientemente robuste con istituzioni accademiche di altri paesi e situazioni che sembrano declinare in circuiti sempre più locali.

⁵⁰ Come si è detto più volte per buona ricerca si ritiene quella che si colloca nelle due prime classi.



È soprattutto nelle nicchie dell'eccellenza e nella concentrazione della buona ricerca che si legge il miglioramento di cui si è detto all'inizio. Ma questo miglioramento cambia la collocazione internazionale della ricerca italiana? Quali segnali si possono cogliere di una sua specificità in ambito internazionale? Oggi una parte non irrilevante della ricerca in architettura è di buon livello ma, nonostante crescenti sforzi, non riesce ad affermarsi in ambito internazionale, come invece è avvenuto in passato con il riconoscimento se non di un'egemonia, di una presenza significativa. Non è questione di praticare riviste o canali editoriali appropriati (cosa che si sta confusamente imparando a fare). È questione che attiene il mutato ruolo delle istituzioni culturali dell'Architettura in Italia; la scarsa presenza di sedi adeguate a valutare, anche informalmente, qualità e direzione della ricerca (congressi, riviste, collane editoriali); un ruolo culturale delle associazioni, in gran parte ancora da mettere a punto. Istituzioni, congressi, riviste, collane editoriali e associazioni possono aiutare la ricerca a posizionarsi in ambito internazionale su temi rilevanti, potenziamente capaci di garantire un migliore equilibrio tra rigore scientifico e rilevanza pubblica. Molti elementi invitano ad una riflessione sul carattere interno o eterodiretto di temi e tradizioni di ricerca. Quanto incidono i programmi europei che offrono risorse? Le tradizioni interne sono ancora in buona salute? Soprattutto, le urgenze sociali e civili hanno ancora peso?

È necessario tornare a ragionare sulle alleanze dentro e fuori l'area; sulle forme di autoriflessione; sul ruolo dell'infrastrutturazione istituzionale e associativa; sulla spinta ad ulteriori diversificazioni tra SSD o la messa al riparo di una cultura che possa dirsi ancora omogenea, se mai lo è stata. Se obiettivo della VQR non è solo permettere la valutazione delle istituzioni ai fini della distribuzione delle risorse, ma promuovere la ricerca in tutti i SSD e stimolarne il miglioramento, i quesiti che emergono dalla lettura dei suoi esiti non possono essere sottovalutati.

6 Considerazioni finali

Il secondo esercizio di valutazione è nel complesso connotato da caratteri positivi. Innanzitutto perché si è dato: la valutazione tende ad assumere un carattere stabile e strutturale, ovvero a divenire passaggio irreversibile nel modo di essere del sistema universitario italiano. Perché si è dato in tempi contenuti, nonostante alcune difficoltà già richiamate. Perché ha coinvolto le comunità disciplinari senza particolari tensioni e ha costruito un laboratorio sociale e culturale in grado di esprimere un'importante autoriflessività critica. Infine perché ha avuto un rapporto corretto con le procedure senza farsi guidare, ma senza forzarle e ha agito in ottemperanza a criteri di compe-

tenza e trasparenza. Ci sono stati dei problemi che abbiamo cercato di chiarire. Nondimeno il GEV considera le procedure e i metodi adottati, migliorabili, ma solidi e affidabili.

A partire dall'esperienza condotta il GEV auspica che i risultati della VQR trovino applicazione nel processo di miglioramento della qualità dell'università e della ricerca italiane, convinto che vi siano ricadute positive non solo per chi occupa le posizioni di vertice nei ranking prodotti. Entro questa prospettiva auspica che:

in riferimento alla ricerca nel campo dell'Architettura

- *si valorizzi e incoraggi la professionalizzazione in corso anche attraverso un'ampia discussione e pubblicizzazione degli esiti della VQR e nel contempo si offra alla comunità degli studiosi un sistema più sofisticato di segnalazioni circa ciò che possa e debba intendersi come ricerca di elevata qualità. Così da evitare un'omologazione impoverente entro canali definiti a priori. È cruciale che nell'area rimanga una molteplicità di esiti e formati e la disponibilità a riconoscerne il valore comune;*
- *si superi la confusione tra generi, le incertezze ancora presenti in riferimento all'individuazione dei prodotti. Per questo è necessario un lavoro di continua esplicitazione dei caratteri specifici dei testi⁵¹ entro i quali si deposita la ricerca in Architettura. È necessario continuare a ribadire che la valutazione non è influenzata dalla tipologia del prodotto e che quest'ultima ha piuttosto a che fare con aspetti sostantivi. Meglio, con l'intreccio tra professionalità, ricerca e didattica, come nella migliore tradizione delle nostre discipline;*
- *vengano attentamente riconsiderate dagli attori del sistema universitario le tante geografie evidenziate dalla VQR, con le loro punte di concentrazione e dispersione di prodotti, addetti, reputazioni, responsabilità. Si tratta di geografie mobili. Ma sicuramente rilevanti ai fini di più accorte politiche di sostegno della ricerca in tutti i SSD. In questo senso si auspicano nessi più robusti tra valutazione nazionale e politiche locali. Senza che*

⁵¹ Il termine testo è usato ovviamente in modo allargato a comprenderne saggi, progetti, brevetti ed altro

ciò significhi un uso improprio dei dati personali della VQR ai fini di accreditamento di organismi quai i Collegi di dottorato;

- *sia sostenuta una spinta corretta e priva di scorciatoie verso il tema dell'internazionalizzazione, il che significa innanzitutto affrontare palesemente la questione di come l'area dell'Architettura si può avvicinare al modello europeo (ERC), in secondo luogo di una migliore attrezzatura istituzionale e associativa;*
- *si affronti in modo approfondito il problema delle alleanze, accorpamenti, trasmissioni di SSD e dei contenuti della loro ricerca per giungere ad assetti più stabili e robusti. Che questo sia finalizzato ad una riorganizzazione e all'individuazione di obiettivi e missioni congrue non solo agli aspetti relativi la ricerca.*

In riferimento ai processi di valutazione, il GEV auspica che:

- *non vengano sottovalutati i problemi metodologici inerenti diverse pratiche di valutazione (peer-biblio) e che questi non si trasformino meccanicamente in orientamenti per la produzione della ricerca. Al contrario, che si proceda in una sempre più affinata sofisticazione, limitando accortamente gli aspetti soggettivi della valutazione peer come, e meglio, di quanto si sia fatto in questo esercizio. Ad esempio perfezionando la scheda di valutazione e richiedendo abstract nella lingua del testo. Ovvero con piccoli accorgimenti che permettano di superare incomprensioni e rifiuti da parte dei revisori. Nel contempo si lavori per gestire nel modo migliore una divaricazione tra peer e bibliometria che si intravede come crescente e rilevante;*
- *nel confronto tra strutture e dipartimenti si tenga conto di come la comparazione corretta tra SSD diversi è sempre quella indiretta (non le percentuali misurate tra SSD, ma le posizioni che il SSD di quella struttura occupa nella classifica generale del SSD);*
- *si valorizzi il patrimonio di esperienza accumulato non disperdendo i supporti tecnici messi a punto in questo esercizio di valutazione (il che rende anche possibili comparazioni tra esercizi diversi e la possibilità, oggi limitata, di sviluppare considerazioni sulla crescita – o decrescita – cumulativa dell'area);*
- *si continuino a sorvegliare con grande attenzione i canali di comunicazione della ricerca. Da un lato approfondendo la riflessione avviata sulle riviste (italiane e straniere), cercando bene di capire per quali ragioni un campo potenzialmente molto vasto sia pratica-*



to in modo selettivo e ripetitivo, in funzione di preferenze, alleanze, propensioni, consuetudini. E come ciò intersechi la qualità della ricerca. Dall'altro lato, cercando di capire come una editoria che oggi appare senza vincoli d'entrata, possa attrezzarsi garantendo un miglioramento dei suoi prodotti;

- *infine auspica che in un'area come quella dell'Architettura nella quale professionalità e ricerca si alimentano l'una dell'altra, si possa in futuro riflettere anche sulla praticabilità di sistemi di valutazione della professionalità.*

Alcuni degli elementi messi in evidenza da questo esercizio di valutazione trasparivano, seppure in forma embrionale, anche dalla passata VQR. Quello che ne è seguito è poco: quegli elementi non sono stati governati. Né sono state amministrate e gestite le questioni più problematiche. A livello locale si è fatto un uso a volte improprio della valutazione. A livello centrale non sono stati utilizzati neppure i quadri informativi emersi. La mancanza di ricezione della VQR ha compreso fortemente i suoi stessi esiti. È necessario che questo importante sforzo organizzativo, culturale ed economico divenga spunto di qualche maggiore riflessione, ai fini di migliori politiche ai diversi livelli istituzionali.

Il coordinatore del GEV 08a

Cristina Bianchetti

(documento approvato ad unanimità dal GEV)



Verbale riunione telematica del GEV8a_Architettura

31 gennaio 2017

Ordine del giorno: approvazione del rapporto d'area VQR 2011-2014.

Elenco presenze: Prof.ssa BIANCHETTI C. (Coordinatore), Prof.ssa CAPUANO A., Prof.ssa CIGOLA M., Prof. DALLA NEGRA R., Prof. D'AMATO M., Prof. DIAMANTINI C., Prof. FLORIO R., Prof.ssa FRANCO G., Prof.ssa IORI T., Prof. MUSSO S., Prof. OLMO C., Prof.ssa PASQUALI S., Prof.ssa PROTASONI S., Prof.ssa STOPPANI T., Prof.ssa TONELLI M.C., Prof.ssa TORRICELLI M.C. (Membri), Phd. Arch. COSI S. (Assistente)

Inizio lavori: ore 9.00 del giorno 31/01/2017

Dopo aver visionato il rapporto, i membri GEV lo approvano all'unanimità.

La riunione è chiusa alle ore 15.00 del giorno 31/01/2017.

Cristina BIANCHETTI