

Agenzia Nazionale di Valutazione del  
sistema Universitario e della Ricerca



National Agency for the Evaluation of  
Universities and Research Institutes

# **Valutazione della Qualità della Ricerca**

## **2020-2024**

---

Rapporto finale di Area

Gruppo di Esperti della Valutazione dell'Area 8a, Architettura

(GEV 8a)

## Sommario

<b>Lista degli acronimi e dei termini speciali</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Introduzione</b> .....	<b>9</b>
1.1 Il Gruppo di esperti della Valutazione (GEV) .....	9
1.2 Le riunioni .....	13
1.3 I tempi.....	14
1.4 Descrizione dell'area .....	14
<b>2 La valutazione dei “prodotti della ricerca”</b> .....	<b>16</b>
2.1 I criteri di valutazione .....	16
2.2 La metodologia di valutazione.....	16
2.3 La distribuzione dei prodotti .....	17
2.4 I risultati della valutazione.....	20
<b>3 La valutazione delle istituzioni nell'area</b> .....	<b>21</b>
3.1 Gli indicatori di qualità delle istituzioni nell'area .....	21
3.1.1 L'indicatore $Ii, j$ .....	21
3.1.2 L'indicatore $Ri, j$ .....	21
3.1.3 L'indicatore $IRASi, j$ .....	22
3.1.4 Commenti sul significato degli indicatori di area dell'istituzione .....	23
3.1.5 Posizionamento delle Istituzioni sulla base degli indicatori.....	23
<b>4 La valutazione dei dipartimenti nell'area</b> .....	<b>29</b>
4.1 La premessa .....	29
4.2 Gli indicatori di qualità di area del dipartimento.....	29
4.2.1 L'indicatore $Ii, j, k$ .....	29
4.2.2 L'indicatore $Ri, j, k$ .....	29
4.2.3 L'indicatore $IRD_{i,j,k}$ .....	30
4.2.4 Posizionamento dei dipartimenti sulla base degli indicatori di qualità del dipartimento nell'area .....	31
<b>5 Analisi dei risultati e considerazioni finali</b> .....	<b>34</b>

## Indice Tabelle

Tabella 1.1 Settori Scientifico-Disciplinari (SSD) dell'area.....	9
Tabella 1.2 Gruppi Scientifico-Disciplinari (GSD) dell'area.....	9
Tabella 1.3 Settori European Research Council (ERC) dell'area.....	10
Tabella 1.4 Composizione del Gruppo di Esperti della Valutazione.....	11
Tabella 1.5 Organizzazione degli esperti in SubGEV, SSD corrispondenti e distribuzione dei prodotti della ricerca gestiti.....	12
Tabella 1.6.a Confronto del numero di ricercatori per SSD tra le ultime tre VQR.....	15
Tabella 1.6.b Numero di ricercatori e ricercatrici dell'area, per istituzione e dipartimento, suddivisi per SSD.....	15
Tabella 2.1 Numero di revisioni per subGEV e per SSD.....	17
Tabella 2.2 Prodotti conferiti valutati dal GEV, per tipologia di pubblicazione e anno.....	18
Tabella 2.3 Distribuzione dei prodotti conferiti per lingua di pubblicazione e SSD di afferenza del ricercatore.....	19
Tabella 2.4 Distribuzione dei prodotti conferiti per tipologia, anno di pubblicazione e SSD di afferenza del ricercatore.....	19
Tabella 2.5 Numero e percentuale di prodotti conferiti da ricercatori afferenti all'area e GEV che li ha valutati.....	19
Tabella 2.6 Numero e percentuale di prodotti valutati dal GEV per area di afferenza del ricercatore.....	19
Tabella 2.7 Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito (Eccezionale -A; Eccellente - B; Standard -C; Rilevanza sufficiente -D; Scarsa rilevanza o non accettabile -E) nell'area, per SSD di afferenza del ricercatore.....	20
Tabella 2.8 Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito (Eccezionale -A; Eccellente - B; Standard -C; Rilevanza sufficiente -D; Scarsa rilevanza o non accettabile -E) per tipologia di pubblicazione.....	20
Tabella 2.9 Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito (Eccezionale -A; Eccellente - B; Standard -C; Rilevanza sufficiente -D; Scarsa rilevanza o non accettabile -E) per SSD di afferenza del ricercatore e tipologia di pubblicazione.....	20
Tabella 3.1 Elenco delle università in ordine alfabetico per il Profilo a. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS1.....	24
Tabella 3.2 Elenco delle università in ordine alfabetico per il Profilo b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS2.....	247
Tabella 3.3 Elenco delle università in ordine alfabetico per il Profilo a+b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS1_2.....	24
Tabella 3.4 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il Profilo a. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei	

prodotti nelle classi finali di merito. ....	25
Tabella 3.5 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il Profilo b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	25
Tabella 3.6 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il Profilo a+b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	25
Tabella 3.7 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti gli SSD dell'area per il Profilo a. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	25
Tabella 3.8 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti gli SSD dell'area per il Profilo b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	26
Tabella 3.9 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti gli SSD dell'area per il Profilo a+b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	26
Tabella 3.10 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per il Profilo a. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS1. ....	26
Tabella 3.11 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per il Profilo b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS2. ....	26
Tabella 3.12 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per il Profilo a+b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS1_2. ....	27
Tabella 3.13 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il Profilo a. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	27
Tabella 3.14 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il Profilo b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	27
Tabella 3.15 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il Profilo a+b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	27
Tabella 3.16 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i SSD dell'area per il Profilo a. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la	

distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	27
Tabella 3.17 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i SSD dell'area per il Profilo b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	28
Tabella 3.18 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i SSD dell'area per il Profilo a+b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito.. ....	28
Tabella 3.19 Elenco delle Istituzioni volontarie che si sono sottoposte volontariamente alla VQR in ordine alfabetico per il Profilo a. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito.....	28
Tabella 3.20 Elenco delle Istituzioni volontarie che si sono sottoposte volontariamente alla VQR in ordine alfabetico per il Profilo b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito.....	28
Tabella 3.21 Elenco delle Istituzioni volontarie che si sono sottoposte volontariamente alla VQR in ordine alfabetico per il Profilo a+b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	28
Tabella 4.1 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo a. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD1. ....	31
Tabella 4.2 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD2. ....	31
Tabella 4.3 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo a+b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD1_2. ....	31
Tabella 4.4 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo a, per tutti i GSD dell'area. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	32
Tabella 4.5 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo b, per tutti i GSD dell'area. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	32
Tabella 4.6 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo a+b, per tutti i GSD dell'area. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito.....	32
Tabella 4.7 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo a. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei	



prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD1. ....	33
Tabella 4.8 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD2. ....	33
Tabella 4.9 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo a+b. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD1_2. ....	33
Tabella 4.10 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo a, per i GSD dell'area. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	33
Tabella 4.11 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo b per i GSD dell'area. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	34
Tabella 4.12 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo a+b per i GSD dell'area. La Tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. ....	34
Tabella 5.1 Confronto tra i risultati delle ultime due VQR.....	35

## Lista degli acronimi e dei termini speciali

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

**AREE SCIENTIFICHE.** Sono le 17 Aree scientifiche di cui all'articolo 3, comma 1 del Bando.

**BANDO.** Il Bando di partecipazione alla VQR 2020-2024, corrispondente al testo adottato con decreto n. 8 del presidente del 31 ottobre 2023.

**CINECA.** Consorzio Interuniversitario a cui l'ANVUR partecipa come consorziato e con il quale è configurabile un rapporto di "in house providing". Ha gestito lo sviluppo della piattaforma informatica di presentazione e valutazione dei prodotti e dei casi studio della VQR.

**D.M.** Il decreto ministeriale 998 del 1° agosto 2023, che ha affidato all'ANVUR lo svolgimento della VQR 2020-2024.

**EPR.** Enti Pubblici di Ricerca vigilati dal MUR alla data del 1° novembre 2024.

**GEV.** Gruppi di Esperti della Valutazione: i 17 comitati di esperte ed esperti italiani e stranieri nelle discipline delle aree scientifiche che hanno curato la valutazione dei prodotti di ricerca conferiti dalle Istituzioni, cui si aggiungono il GEV Attività di valorizzazione delle conoscenze e il GEV Infrastrutture di ricerca.

GSD e SSD:

- **GSD.** I Gruppi Scientifico-Disciplinari in cui si articolano le Aree, secondo la classificazione di cui all'Allegato A del D. M. 2 maggio 2024 n.639.
- **SSD.** I Settori Scientifico-Disciplinari nei quali si articola il GSD, secondo la classificazione di cui all'Allegato A del D. M. 2 maggio 2024 n.639.

**ISTITUZIONI.** Le Istituzioni che sono valutate da ANVUR: università, enti pubblici di ricerca, Istituzioni volontarie (queste ultime su loro esplicita richiesta e previa intesa con l'ANVUR, che preveda la copertura da parte delle Istituzioni stesse delle spese relative alla valutazione).

**MUR.** Ministero dell'università e della Ricerca.

**PRODOTTI ATTESI.** Il termine "prodotti attesi" assume un **significato diverso** a seconda che sia riferito al **dipartimento** e nel complesso all'intera **istituzione**, oppure alle **aggregazioni disciplinari** interne all'istituzione/dipartimento (**Aree, GSD, SSD**). In particolare, con il termine prodotti attesi si intende, **a livello dipartimentale**, la numerosità dei prodotti ottenuta moltiplicando per 2,5 il numero dei ricercatori accreditati (aggiungendo per gli Enti di Ricerca un prodotto per ciascun affiliato), al netto dei ricercatori esonerati ai sensi di quanto previsto dall'art. 5, comma 7 del Bando. Si ricorda che ogni ricercatore doveva conferire tra un minimo di uno e un massimo di quattro prodotti. Nel caso di mancato conferimento di almeno un prodotto da parte di un ricercatore accreditato che non abbia usufruito di esonero, il prodotto sarà considerato come mancante, con valutazione pari a zero. Eventuali ulteriori prodotti mancanti a livello di dipartimento sono attribuiti, sentite le Istituzioni interessate, al SSD (e quindi al GSD e area) che ha il maggior numero di accreditati nel dipartimento. **A livello di istituzione**, quindi, i prodotti attesi sono dati dalla somma dei prodotti attesi dei dipartimenti. **A livello di aggregazione disciplinare** (area, GSD, SSD) i prodotti attesi sono dati dal numero dei prodotti conferiti a cui si sommano eventuali prodotti mancanti sopra definiti.

**PRODOTTI** o **PRODOTTI DI RICERCA** o **PROPOSTE.** Tipologie di pubblicazione descritte nell'art. 5 comma 2



del Bando (articoli, monografie, capitoli di libro, ecc.), che rappresentano l'insieme complessivo delle categorie ammissibili. Vengono conteggiati fra i prodotti anche gli eventuali duplicati.

**PRODOTTI UNIVOCI.** Per prodotti univoci si intendono i prodotti conferiti dai ricercatori, al netto di eventuali duplicati. Pertanto, prodotti uguali conferiti da più ricercatori contano come un singolo prodotto univoco.

**PROFILI DI QUALITÀ.** Sono i profili in cui sono articolati i risultati della valutazione: a) Profilo del personale permanente; b) Profilo delle politiche di reclutamento. In particolare:

**a) Profilo del personale permanente:** profilo di qualità dei prodotti dell'istituzione e distinto per area con riferimento a ciascun dipartimento o struttura assimilabile, espresso come numero e distribuzione percentuale nelle cinque categorie di cui all'articolo 7, comma 10, dei prodotti associati ai ricercatori e agli affiliati agli EPR o università che nel periodo 2020-2024 hanno prestato servizio nella stessa istituzione e con la stessa qualifica.

**b) Profilo delle politiche di reclutamento:** profilo di qualità dei prodotti dell'istituzione e distinto per area con riferimento a ciascun dipartimento o struttura assimilabile, ed espresso come distribuzione percentuale nelle cinque categorie di merito dei prodotti associati ai ricercatori che, nel periodo 2020-2024, sono stati assunti dalla istituzione o sono transitati al suo interno in una fascia o ruolo superiore.

**RICERCATORI.** Il personale di ricerca affiliato alle istituzioni e che risultava in servizio alla data del 1° novembre 2024.

**Sub-GEV.** Sottoinsiemi omogenei dei GEV, definiti sulla base delle caratteristiche dell'area scientifica VQR.

**VQR 2020-2024.** Valutazione della Qualità della Ricerca 2020-2024.

## 1 Introduzione

L'esercizio di Valutazione della Qualità della Ricerca 2020-2024 (VQR 2020-2024) è stato avviato in data 31 ottobre 2023 con la pubblicazione della versione aggiornata del Bando Valutazione della Qualità della Ricerca 2020-2024 da parte dell'ANVUR. I contenuti del Bando si fondano sui criteri e modalità stabilite dal D.M. 998 del MUR del 1° agosto 2023, tramite il quale è stato disciplinato il processo di valutazione dei risultati della ricerca di università, enti pubblici di ricerca, istituzioni volontarie (queste ultime su loro esplicita richiesta). In ottemperanza all'art. 3 del D.M., l'ANVUR si è avvalso, per ciascuna area di valutazione, di un Gruppo di Esperti della Valutazione (GEV), composto da studiose e studiosi italiani ed esteri di elevata qualificazione e ne ha nominato coordinatrici e coordinatori.

### 1.1 Il Gruppo di esperti della Valutazione (GEV)

Il GEV dell'Area 8a, Architettura (GEV 8a), ha come riferimento i Settori Scientifico-Disciplinari (SSD) come nella Tabella 1.1, i Gruppi Scientifico-Disciplinari (GSD) come nella Tabella 1.2 e i Settori European Research Council (ERC)<sup>1</sup> del 2024 come nella Tabella 1.3 ed è composto da 20 Esperti della valutazione elencati nella Tabella 1.4, organizzati in sub-GEV come nella Tabella 1.5.

Tabella 1.1 Settori Scientifico-Disciplinari (SSD) dell'area.

Cod SSD	Denominazione SSD
CEAR-03/C	Estimo e valutazione
CEAR-08/A	Architettura tecnica
CEAR-08/B	Produzione e gestione dell'ambiente costruito
CEAR-08/C	Progettazione tecnologica e ambientale dell'architettura
CEAR-08/D	Design
CEAR-09/A	Composizione architettonica e urbana
CEAR-09/B	Architettura del paesaggio
CEAR-09/C	Architettura degli interni e allestimento
CEAR-10/A	Disegno
CEAR-11/A	Storia dell'architettura
CEAR-11/B	Restauro dell'architettura
CEAR-12/A	Tecnica e pianificazione urbanistica
CEAR-12/B	Urbanistica

Tabella 1.2 Gruppi Scientifico-Disciplinari (GSD) dell'area.

Codice	Denominazione
08/CEAR-03	INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI TRASPORTO, ESTIMO E VALUTAZIONE
08/CEAR-08	DESIGN, TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA, ARCHITETTURA TECNICA E GESTIONE DELL'AMBIENTE COSTRUITO
08/CEAR-09	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
08/CEAR-10	DISEGNO
08/CEAR-11	RESTAURO E STORIA DELL'ARCHITETTURA
08/CEAR-12	PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE

<sup>1</sup> [https://erc.europa.eu/sites/default/files/2023-03/ERC\\_panel\\_structure\\_2024\\_calls.pdf](https://erc.europa.eu/sites/default/files/2023-03/ERC_panel_structure_2024_calls.pdf)

Tabella 1.3 Settori European Research Council (ERC) dell'area.

Codice	Denominazione
SH1_8	Econometrics, game theory, decision theory
SH1_11	Innovation, research & development, entrepreneurship
SH1_3	Development economics political economics
SH1_15	Marketing, consumer behaviour
SH2_1	Political systems, governance
SH3_4	Social integration, exclusion, prosocial behaviour
SH3_7	Social policies, welfare, work and employment
SH3_9	Social aspects of teaching and learning, curriculum studies, education and educational policies
SH3_10	Communication and information, networks, media
SH3_1	Social structure, social mobility, social innovation
SH3_5	Social attitudes and beliefs
SH3_11	Digital social research
SH5_11	Digital humanities; digital approaches to literary studies and philosophy
SH6_7	Historiography, theory and methods of history, including the analysis of digital data
SH6_14	History of science and technologies, environmental history
SH6_6	Digital, computational, virtual and geospatial archaeologies
SH6_13	Cultural history, intellectual history
SH7_5	Sustainability sciences, environment and resources, ecosystem services
SH7_6	Environmental and climate change, societal impact and policy
SH7_9	Energy, transportation and mobility
SH7_7	Cities; urban, regional and rural studies
SH7_8	Land use and planning
SH7_1	Human, economic and social geography
SH7_10	GIS, spatial analysis; digital geography
SH7_4	Social aspects of health, ageing and society
SH8_8	Visual and performing arts, screen, arts-based research
SH8_5	History of art and of architecture
SH8_4	Museums, exhibitions, conservation and restoration
SH8_3	Cultural studies and theory, cultural identities and memories, cultural heritage
SH8_1	Kinship; diversity and identities, gender, interethnic relations
SH8_9	Digital approaches to anthropology, cultural studies and art

Codice	Denominazione
SH8_6	Architecture, design, craft, creative industries
PE6_8	Computer graphics, computer vision, multimedia, computer games
PE6_9	Human computer interaction and interface, visualisation
PE8_3	Civil engineering, architecture, offshore construction, lightweight construction, geotechnics
PE8_9	Production technology, process engineering
PE8_10	Manufacturing engineering and industrial design
PE8_11	Environmental engineering, e.g. sustainable design, waste and water treatment, recycling, regeneration or recovery of compounds, carbon capture & storage
PE10_3	Climatology and climate change
PE10_17	Hydrology, hydrogeology, engineering and environmental geology, water and soil pollution
LS8_1	Ecosystem and community ecology, macroecology
LS8_2	Biodiversity

I GEV sono stati nominati con delibera n. 82 del 24 aprile 2024, e successive modifiche ed integrazioni.

Tabella 1.4 Composizione del Gruppo di Esperti della Valutazione (\* componenti GEV subentrati dopo l'inizio della VQR, \*\*componenti GEV sostituiti per sopravvenuta indisponibilità durante la VQR).

Cognome e nome	Affiliazione
<b>Maria Rita PINTO</b> Coordinatrice	Università degli Studi di Napoli Federico II
<b>Maria ARGENTI</b> Coordinatrice sub-GEV	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
<b>Paola BARBERA</b> Vice coordinatrice, Coordinatrice sub-GEV	Università degli Studi di CATANIA
<b>Giovanni CAUDO</b> Coordinatore sub-GEV	Università degli Studi ROMA Tre
Simona COLAJANNI	Università degli Studi di PALERMO
Luisa Maria Virginia COLLINA*	Politecnico di MILANO
Maria Grazia D'AMELIO	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Adriano DESSI'	Università degli Studi di CAGLIARI
Giuseppe Martino DI GIUDA*	Università di Torino
Gabriella ESPOSITO	Consiglio Nazionale delle Ricerche
Immacolata Concezione FORINO	Politecnico di MILANO
Fabrizia IPPOLITO	Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
Santi Daniele LA ROSA	Università degli Studi di CATANIA
Sandro PARRINELLO	Università degli Studi di FIRENZE

Cognome e nome	Affiliazione
Amina PERENO	Politecnico di TORINO
Davide PISU	University of Hertfordshire
Daniele RONSIVALLE	Università degli Studi di PALERMO
Francesco TAJANI	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
Emanuele ZAMPERINI	Università degli Studi di FIRENZE
Luca ZECCHIN	Università degli Studi di UDINE
Paola BERTOLA **	Politecnico di MILANO
Manuel GAUSA NAVARRO**	Università degli Studi di GENOVA
Silvia MASTROLEMBO VENTURA**	Università degli Studi di BRESCIA

Il GEV 8a è coordinato dalla Prof.ssa Maria Rita Pinto (CEAR-08/C - Progettazione tecnologica e ambientale dell'architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II).

Il ruolo di vice-coordinatrice è svolto dalla Prof.ssa Paola Barbera (CEAR-11/A - Storia dell'architettura, Università degli Studi di CATANIA).

L'assistente del GEV 8a è il Dott. Aldo Spalla.

Nel corso della *prima* riunione il GEV così composto è stato suddiviso nei seguenti sub-GEV, di cui sono stati individuati i rispettivi coordinatori:

- sub-GEV 1 coordinato dalla Prof.ssa Maria Argenti (CEAR-09/A - Composizione architettonica e urbana, Università degli Studi di ROMA "La Sapienza");
- sub-GEV 2, coordinato dalla Prof.ssa Paola Barbera (CEAR-11/A - Storia dell'architettura, Università degli Studi di CATANIA);
- sub-GEV 3, coordinato inizialmente dal Prof. Manuel Gausa Navarro (CEAR-12/B - Urbanistica, Università degli Studi di GENOVA) e successivamente dal Prof. Giovanni Caudo (CEAR-12/B - Urbanistica, Università degli Studi ROMA Tre).

Tabella 1.5 Organizzazione degli esperti in sub-GEV, SSD corrispondenti e distribuzione dei prodotti della ricerca gestiti

Cognome e nome	SSD	Sub-GEV	Prodotti gestiti
Maria ARGENTI	CEAR-09/A	sub-GEV 1	696
Luisa Maria Virginia COLLINA	CEAR-08/D		558
Adriano DESSI'	CEAR-09/B		434
Giuseppe Martino DI GIUDA	CEAR-08/B		503
Immacolata Concezione FORINO	CEAR-09/C		284
Fabrizia IPPOLITO	CEAR-09/A		660

Cognome e nome	SSD	Sub-GEV	Prodotti gestiti
Amina PERENO	CEAR-08/D		695
Davide PISU	CEAR-09/C		352
Luca ZECCHIN	CEAR-09/A		667
<b>Paola BARBERA</b>	CEAR-11/A	sub-GEV 2	701
Simona COLAJANNI	CEAR-08/A		685
Maria Grazia D'AMELIO	CEAR-11/A		604
Sandro PARRINELLO	CEAR-10/A		644
Maria Rita PINTO	CEAR-08/C		837
Emanuele ZAMPERINI	CEAR-11/B		542
<b>Giovanni CAUDO</b>	CEAR-12/B		sub-GEV 3
Gabriella ESPOSITO	CEAR-12/B	489	
Santi Daniele LA ROSA	CEAR-12/A	521	
Daniele RONSIVALLE	CEAR-12/B	446	
Francesco TAJANI	CEAR-03/C	360	

Laddove possibile, i prodotti di un singolo SSD sono stati affidati a due componenti GEV ad esso afferenti; in assenza di due componenti afferenti ad uno stesso SSD, l'individuazione di uno o di entrambi i componenti responsabili dei prodotti riferibili al SSD indicato dall'istituzione nella scheda prodotto ha tenuto conto del GSD del componente GEV e secondariamente di GSD affini.

## 1.2 Le riunioni

Le attività del GEV 8a sono state organizzate ed espletate prevalentemente per via telematica, tramite piattaforma Microsoft Teams messa a disposizione dall'ANVUR, sotto la guida dei coordinatori di sub-GEV e della coordinatrice del GEV 8a.

La Coordinatrice del GEV 8a e i coordinatori dei sub-GEV hanno partecipato a numerose "riunioni di coordinamento dell'Area 8a". Queste riunioni di coordinamento, assieme al ruolo di mediazione svolto dai coordinatori sub-GEV per consentire il coinvolgimento capillare dei componenti del GEV 8a nell'operatività del processo valutativo, si sono rivelate fondamentali sotto il profilo del raggiungimento degli obiettivi, dell'efficienza del processo, nonché della costruzione del clima collaborativo che ha caratterizzato il lavoro del GEV 8a.

Oltre al coordinamento dei componenti, la Coordinatrice del GEV 8a è stata in contatto con i referenti ANVUR per la VQR e ha partecipato alle periodiche riunioni formative e organizzative che hanno coinvolto i Coordinatori di tutti i GEV. Al fine di favorire un'applicazione piena e omogenea delle regole valutative, i membri GEV hanno altresì partecipato a diversi incontri formativi organizzati dall'ANVUR, dedicati all'illustrazione delle regole valutative e all'utilizzo della piattaforma informatica a supporto dell'attività di valutazione dei GEV. Complessivamente il GEV 8a ha tenuto 14 riunioni plenarie oltre la riunione di approvazione del presente rapporto.

La riunione finale per la conferma definitiva delle valutazioni si è svolta il giorno 3 febbraio 2026 e si è

conclusa con l'approvazione all'unanimità di tutti i risultati delle valutazioni del GEV 8a.

### 1.3 I tempi

Il lavoro del GEV per la VQR ha avuto una durata complessiva di 24 mesi, da maggio 2024 a maggio 2026, secondo il cronoprogramma disposto dal Bando e ss.mm.ii.

- 1° maggio 2024: inizio attività dei GEV
- 1° luglio 2024: pubblicazione del documento sulle "Modalità di conferimento dei prodotti della ricerca VQR 2020-2024" (ANVUR);
- 31 luglio 2024: pubblicazione del Documento sulle modalità di valutazione del GEV 8a (si rimanda ai documenti pubblicati sul sito dell'[ANVUR](#));
- dal 3 giugno 2025 al 20 gennaio 2026: distribuzione dei prodotti ai componenti del GEV e valutazione dei prodotti e dei casi studio conferiti;
- 3 febbraio 2026: approvazione definitiva dei risultati della valutazione del GEV 8a;

Durante lo svolgimento delle attività di valutazione, l'ANVUR ha proceduto alla sostituzione dei PDF non conformi al metadato, danneggiati o incompleti, facendone richiesta alle Istituzioni. Le valutazioni dei relativi prodotti sono state eseguite man mano che gli stessi venivano restituiti dalle Istituzioni.

A partire dal mese di marzo 2026, il lavoro si è concentrato sulla preparazione e sull'elaborazione del presente Rapporto di area. La stesura del documento, affidata alla Coordinatrice, ha visto la collaborazione dei componenti GEV – e in particolare dei Coordinatori sub-GEV – e il supporto dell'assistente, per alcune sezioni specifiche riguardanti le singole discipline, nonché per le considerazioni finali.

Il Rapporto di area è stato approvato dal GEV nella sua versione definitiva il 13 maggio 2026, mediante riunione telematica.

Il lavoro del GEV potrà considerarsi formalmente concluso con la presentazione pubblica dei risultati della VQR, prevista entro maggio 2026.

### 1.4 Descrizione dell'area

L'Area 8a è composta da 13 SSD raggruppati in 6 GSD, all'interno dell'area solo il settore CEAR 03/C è un settore che fa uso di indicatori citazionali.

Il numero complessivo di ricercatori e ricercatrici afferenti all'area ammonta a un totale di 2258. Il dato segnala una crescita rispetto alle precedenti VQR (1994 nella VQR 2004-2010; 1870 nella VQR 2011-2014; 1919 nella VQR 2015-2019). In particolare, si rileva una crescita totale dell'area rispetto alla VQR 2015-2019 di poco superiore al 13%, da attribuire, almeno in parte, anche ai nuovi ingressi determinati dal PNRR e di cui va pertanto verificato il consolidamento nei prossimi anni. Va segnalato però che tale percentuale non appare uniformemente distribuita tra i settori; il settore del Design 08/D, confermando la tendenza della precedente VQR, è il SSD che cresce maggiormente in percentuale (sfiorando una crescita del 50%); mentre altri settori come la Progettazione tecnologica e ambientale dell'architettura e la Storia dell'architettura presentano percentuali di crescita intorno all'8%, ben inferiori alla media del 13%; tra questi due estremi si collocano gli

altri SSD come si può osservare in dettaglio nella tabella che segue (per le precedenti VQR i dati sono stati tratti dal Rapporto di Area GEV 8a VQR 2015-2019, pag. 17).

*Tabella 1.6.a Confronto del numero di ricercatori per SSD tra le ultime quattro VQR*

SSD_ric	SSD_ric (precedente)	Totale ric VQR 2004/2010	Totale ric VQR 2011/2014	Totale ric VQR 2015/2019	Totale ric VQR 2020/2024
CEAR-08/A	ICAR/10	130	108	116	143
CEAR-08/B	ICAR/11	40	45	39	54
CEAR-08/C	ICAR/12	218	184	191	205
CEAR-08/D	ICAR/13	142	167	207	304
CEAR-09/A	ICAR/14	397	374	373	407
CEAR-09/B	ICAR/15	30	29	31	43
CEAR-09/C	ICAR/16	39	30	33	42
CEAR-10/A	ICAR/17	223	220	221	262
CEAR-11/A	ICAR/18	223	202	197	211
CEAR-11/B	ICAR/19	143	139	139	159
CEAR-12/A	ICAR/20	153	134	146	169
CEAR-12/B	ICAR/21	195	170	162	183
CEAR-03/C	ICAR/22	61	68	64	76
Totale		1.994	1.870	1.919	2.258

Dalla successiva tabella è possibile osservare inoltre la distribuzione delle ricercatrici e dei ricercatori nelle varie sedi dipartimentali. L'Area 8a è presente in 136 dipartimenti, ma a fronte dell'elevato numero di sedi si segnala l'estrema frammentazione che vede ben 47 sedi dipartimentali con 1 solo ricercatore e 92 sedi che contano fino a un massimo di 10 ricercatori. Fanno eccezione sette sedi che raggruppano nuclei significativi di ricercatori, in numero superiore a 100.

*Tabella 1.6.b Numero di ricercatori e ricercatrici dell'area, per istituzione e dipartimento, suddivisi per SSD.<sup>2</sup>*

<sup>2</sup> Per le tabelle citate in rapporto ma non presenti per motivi di spazio si rinvia all'allegato Excel

## 2 La valutazione dei “prodotti della ricerca”

### 2.1 I criteri di valutazione

I criteri di valutazione sono stati decisi dal GEV in accordo con il D.M. e il Bando VQR. Essi sono descritti nel documento sulle modalità di valutazione dei prodotti di ricerca, disponibile sul sito web dell’ANVUR nella sezione VQR 2020-2024. Tale documento, oltre ad offrire una descrizione dettagliata della procedura valutativa e dei criteri, contiene anche una descrizione dei possibili conflitti di interesse.

### 2.2 La metodologia di valutazione

La qualità dei prodotti di ricerca conferiti dalle Istituzioni è stata valutata con la metodologia della peer review, affidata a due componenti scelti in base alle competenze disciplinari e tenendo conto di possibili conflitti di interesse, secondo quanto previsto all’art. 3, comma 12 del Bando VQR 2020-2024. Nel caso in cui all’interno del GEV fossero del tutto o parzialmente assenti le competenze disciplinari necessarie per la valutazione, o quando il numero di prodotti era particolarmente elevato, il GEV si è avvalso di esperti esterni. La valutazione si è basata esclusivamente sulla qualità del prodotto, indipendentemente dalle caratteristiche del prodotto stesso (tipologia, lingua di redazione, numero di autori, genere dell’autore e sua qualifica accademica). In caso di prodotti a più di un autore, la valutazione ha riguardato il prodotto nel suo insieme e non il contributo dell’autore al quale è stato associato il prodotto. I revisori esterni sono stati selezionati dal GEV all’interno di un albo fornito dall’ANVUR. Al fine di ottimizzare l’associazione tra il prodotto da valutare e le competenze disciplinari del revisore incaricato della valutazione, è stato sviluppato un algoritmo di associazione, che aveva il compito di suggerire ai componenti GEV i revisori più adatti per la valutazione di un certo prodotto; l’algoritmo non conduceva in ogni caso ad una assegnazione automatica ma aveva solo valore di suggerimento informato per la scelta da effettuare da parte del componente GEV.

Per il solo settore CEAR-03/C la peer review è stata informata dall’uso di indicatori citazionali internazionali. L’utilizzo di indicatori citazionali non prevede in ogni caso la loro integrazione in un singolo codice di lettura, che correli univocamente la classe di merito a citazioni e indicatori di impatto della rivista. L’uso degli indicatori citazionali non ha, quindi, in ogni caso determinato una valutazione automatica del prodotto. Più precisamente, gli indicatori citazionali utilizzati per i prodotti scientifici pubblicati nel quinquennio 2020-2024 sono stati elaborati a partire dai dati bibliometrici estratti dalle banche dati Web of Science (WoS) e Scopus. Gli indicatori considerati sono stati il numero di citazioni totali ricevute da ciascun prodotto scientifico alla data di chiusura del conferimento dei prodotti, calcolato sia al lordo sia al netto delle autocitazioni; il percentile di citazioni rispetto alla distribuzione mondiale di prodotti della stessa tipologia, anno di pubblicazione e subject category (o All Science Journal Classification – ASJC per Scopus), al fine di contestualizzare il valore citazionale del prodotto; indicatori relativi all’impatto della rivista di pubblicazione, e in particolare, per Web of Science, l’Impact Factor a 5 anni (5YIF) e l’Article Influence Score (AI), e per Scopus il CiteScore, lo SCImago Journal Rank (SJR) e lo Source Normalized Impact per Paper (SNIP), con i relativi percentili calcolati in base alla subject category e all’anno di pubblicazione. La finestra temporale delle citazioni considerata è quella riferita al periodo 2020-2024, con i conteggi citazionali aggiornati alla data di chiusura del conferimento dei prodotti stessi, così da garantire comparabilità tra pubblicazioni di anni diversi all’interno della stessa finestra quinquennale.

Nel trattamento bibliometrico dei dati è stata prestata particolare attenzione alle autocitazioni, ovvero alle citazioni provenienti dagli stessi autori del prodotto, che sono state oggetto di ponderazione e interpretazione critica da parte dei revisori per evitare possibili distorsioni nella valutazione della rilevanza scientifica dei lavori.

Gli indicatori citazionali sono stati impiegati a supporto della valutazione qualitativa e non hanno costituito criteri automatici per l'attribuzione delle classi di merito ai prodotti; la classe assegnata a ciascun prodotto è risultata dalla sintesi tra il giudizio esperto dei revisori e le informazioni quantitative fornite dagli indicatori bibliometrici, in conformità con quanto previsto sia dal Decreto ministeriale sia dal Bando VQR.

### 2.3 La distribuzione dei prodotti

Il numero complessivo di prodotti attesi dai ricercatori afferenti all'Area 8a è stato di 5377. Il numero di prodotti conferiti dalle Istituzioni dell'Area 8a è stato di 5369 dato dalla somma del numero di prodotti conferiti dai ricercatori afferenti all'area sottomessi al GEV 8a e del numero di prodotti conferiti dalle Istituzioni dell'area sottomessi ad altri GEV (26).

La descrizione del processo di valutazione è rappresentata in una serie di Tabelle che ne esprimono in termini numerici le varie componenti.

Tabella 2.1 Numero di revisioni effettuate dal GEV, per subGEV e SSD di valutazione.

Sub-GEV	SSD GEV	# revisioni totali	# Revisioni Esterne	% revisioni esterne su revisioni totali per SSD	% revisioni esterne su totale revisioni esterne
Sub-GEV 1	CEAR-08/D	1.436	1.010	<b>70,33</b>	<b>13,91</b>
	CEAR-08/B	246	150	<b>60,98</b>	<b>2,07</b>
	CEAR-09/A	1.906	1.326	<b>69,57</b>	<b>18,27</b>
	CEAR-09/B	220	73	<b>33,18</b>	<b>1,01</b>
	CEAR-09/C	208	49	<b>23,56</b>	<b>0,68</b>
	<b>Totale Sub-GEV</b>	<b>4.016</b>	<b>2.608</b>	<b>64,94</b>	<b>35,93</b>
Sub-GEV 2	CEAR-08/C	1.068	923	<b>86,42</b>	<b>12,72</b>
	CEAR-10/A	1.214	1.053	<b>86,74</b>	<b>14,51</b>
	CEAR-11/B	756	533	<b>70,50</b>	<b>7,34</b>
	CEAR-11/A	998	791	<b>79,26</b>	<b>10,90</b>
	CEAR-08/A	678	540	<b>79,65</b>	<b>7,44</b>
	<b>Totale Sub-GEV</b>	<b>4.714</b>	<b>3.840</b>	<b>81,46</b>	<b>52,90</b>
Sub-GEV 3	CEAR-12/A	808	495	<b>61,26</b>	<b>6,82</b>

Sub-GEV	SSD GEV	# revisioni totali	# Revisioni Esterne	% revisioni esterne su revisioni totali per SSD	% revisioni esterne su totale revisioni esterne
	CEAR-12/B	918	191	20,81	2,63
	CEAR-03/C	386	125	32,38	1,72
	<b>Totale Sub-GEV</b>	<b>2.112</b>	<b>811</b>	<b>38,40</b>	<b>11,17</b>
<b>Totale</b>		<b>10.842</b>	<b>7.259</b>	<b>66,95</b>	<b>100</b>

Tabella 2.2 Prodotti conferiti valutati dal GEV, per tipologia di pubblicazione e anno.

Macrotipologia di prodotti	Tipologia di prodotti	2020	2021	2022	2023	2024	Totale	%
Monografia scientifica	Monografia o trattato scientifico	207	178	218	222	194	1019	83,32
	Edizione critica di testi/Edizione critica di scavo	0	0	1	1	0	2	0,16
	Curatela	31	44	39	42	46	202	16,52
	<b>Totale Macrotipologia</b>	<b>238</b>	<b>222</b>	<b>258</b>	<b>265</b>	<b>240</b>	<b>1223</b>	<b>22,56</b>
Contributo in rivista	Articolo in rivista	618	647	582	660	534	3041	100
	<b>Totale Macrotipologia</b>	<b>618</b>	<b>647</b>	<b>582</b>	<b>660</b>	<b>534</b>	<b>3041</b>	<b>56,10</b>
Contributo in volume	Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	149	158	197	185	230	919	99,57
	Prefazione/Postfazione	0	0	0	0	2	2	0,22
	Voce (in dizionario o enciclopedia)	1	0	0	1	0	2	0,22
	<b>Totale Macrotipologia</b>	<b>150</b>	<b>158</b>	<b>197</b>	<b>186</b>	<b>232</b>	<b>923</b>	<b>17,03</b>
Contributo in atto di convegno	Contributo in Atti di convegno	26	21	37	37	56	177	100
	<b>Totale Macrotipologia</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>56</b>	<b>177</b>	<b>3,27</b>
Altro	Design	2	1	0	0	1	4	7,69
	Progetto architettonico	7	1	6	10	11	35	67,31
	Esposizione	0	0	1	1	1	3	5,77
	Mostra	0	0	2	0	1	3	5,77
	Prototipo d'arte e relativi progetti	0	0	1	2	0	3	5,77
	Software	0	0	0	0	1	1	1,92
	Altro	0	1	0	0	2	3	5,77
	<b>Totale Macrotipologia</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>52</b>	<b>0,96</b>
Brevetto	Brevetto	1	1	0	2	1	5	100
	<b>Totale Macrotipologia</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0,09</b>
	<b>Totale</b>	<b>1.042</b>	<b>1.052</b>	<b>1.084</b>	<b>1.163</b>	<b>1.080</b>	<b>5.421</b>	
	<b>%</b>	<b>19,22</b>	<b>19,41</b>	<b>20,00</b>	<b>21,45</b>	<b>19,92</b>	<b>100</b>	

Tabella 2.3 Distribuzione dei prodotti conferiti per lingua di pubblicazione e SSD di appartenenza del ricercatore. La categoria "Altra lingua" contiene i prodotti della ricerca pubblicati in lingue diverse da italiano e inglese.

SSD_ric	% Inglese	% Italiano	% Altra lingua	# Totale prodotti
CEAR-03/C	98,90	1,10	0,00	182
CEAR-08/A	80,00	20,00	0,00	330
CEAR-08/B	92,37	7,63	0,00	118
CEAR-08/C	84,81	15,00	0,19	520
CEAR-08/D	78,36	20,80	0,83	721
CEAR-09/A	41,61	55,86	2,53	947
CEAR-09/B	41,51	57,55	0,94	106
CEAR-09/C	44,23	53,85	1,92	104
CEAR-10/A	74,42	24,92	0,66	606
CEAR-11/A	22,76	75,29	1,95	514
CEAR-11/B	36,34	62,60	1,06	377
CEAR-12/A	74,06	24,69	1,25	401
CEAR-12/B	60,27	38,83	0,90	443
<b>Totale</b>	<b>61,69</b>	<b>37,18</b>	<b>1,14</b>	<b>5.369</b>

Tabella 2.4 Distribuzione dei prodotti conferiti per tipologia, anno di pubblicazione e SSD di appartenenza del ricercatore.

Tabella 2.5 Numero e percentuale di prodotti conferiti da ricercatori afferenti all'area e GEV che li ha valutati.

GEV valutante	# Prodotti valutati	% Prodotti valutati
1	1	0,02
4	2	0,04
8a	5.343	99,52
8b	5	0,09
9	1	0,02
10	15	0,28
11a	2	0,04
<b>Totale</b>	<b>5.369</b>	

Tabella 2.6 Numero e percentuale di prodotti valutati dal GEV per area di appartenenza del ricercatore

Area_ric	# Prodotti valutati dal GEV 8a	% Prodotti valutati dal GEV 8a
1	3	0,06
2	2	0,04
3	1	0,02
4	12	0,22
5	3	0,06
7	3	0,06
8a	5.343	98,56
8b	22	0,41
9	5	0,09
10	15	0,28
13a	4	0,07
13b	8	0,15
<b>Totale</b>	<b>5.421</b>	

## 2.4 I risultati della valutazione

Sulla base del D.M. n. 998/2023, ai singoli prodotti presentati vengono assegnati i seguenti punteggi:

	Giudizio	Punteggio
A	Eccezionale	1
B	Eccellente	0,8
C	Standard	0,5
D	Rilevanza sufficiente	0,2
E	Scarsa rilevanza o non accettabile	0

*Tabella 2.7 Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito (Eccezionale -A; Eccellente - B; Standard -C; Rilevanza sufficiente -D; Scarsa rilevanza o non accettabile -E) nell'area, per SSD di appartenenza del ricercatore in cui siano stati conferiti almeno 10 prodotti della ricerca. Per "somma punteggi" si intende la valutazione complessiva del SSD ottenuta sommando i punteggi dei prodotti conferiti dai ricercatori appartenenti al SSD.*

*Tabella 2.8 Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito (Eccezionale -A; Eccellente - B; Standard -C; Rilevanza sufficiente -D; Scarsa rilevanza o non accettabile -E) per tipologia di pubblicazione laddove siano stati conferiti almeno 10 prodotti della ricerca. Per "somma punteggi" si intende la valutazione complessiva dei prodotti appartenenti alla tipologia indicata, ottenuta sommando i punteggi dei singoli prodotti.*

*Tabella 2.9 Punteggi ottenuti e distribuzione dei prodotti conferiti nelle classi di merito (Eccezionale - A; Eccellente - B; Standard - C; Rilevanza sufficiente - D; Scarsa rilevanza o non accettabile - E) per SSD di appartenenza del ricercatore e tipologia di pubblicazione laddove siano stati conferiti almeno 10 prodotti della ricerca. Per "somma punteggi" si intende la valutazione complessiva del SSD nella tipologia indicata, ottenuta sommando i punteggi dei prodotti presentati dai*

ricercatori afferenti ai SSD del gruppo.

### 3 La valutazione delle istituzioni nell'area

I GEV avevano il compito di valutare i prodotti di ricerca conferiti dalle istituzioni ottenendo così gli elementi d'informazione per il calcolo di alcuni indicatori per la valutazione della qualità dei prodotti conferiti.

Indicando rispettivamente con  $ECC_{i,j}$ ,  $EC_{i,j}$ ,  $ST_{i,j}$ ,  $SUF_{i,j}$ ,  $SR_{i,j}$  il numero di prodotti Eccezionali, Eccellenti, Standard, di Rilevanza sufficiente, di Scarsa rilevanza, non accettabili ovvero non conferiti (rispetto ai prodotti attesi) della istituzione  $i$ -esima nell'area scientifico-disciplinare  $j$ -esima, si ottiene la valutazione complessiva  $v_{i,j}$  della istituzione  $i$ -esima nell'area  $j$ -esima come:

$$v_{i,j} = ECC_{i,j} + 0.8 \cdot EC_{i,j} + 0.5 \cdot ST_{i,j} + 0.2 \cdot SUF_{i,j} + 0 \cdot SR_{i,j} \quad (1)$$

Il valore di  $v_{i,j}$  è utilizzato per il calcolo degli indicatori di qualità della produzione scientifica descritti nel seguito.

Nelle sezioni successive si procede a descrivere gli indicatori qualitativi e quali-quantitativi che tengono conto dei punteggi ottenuti dai prodotti e delle dimensioni delle strutture e delle istituzioni.

#### 3.1 Gli indicatori di qualità delle istituzioni nell'area

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 per la valutazione della qualità dei prodotti conferiti.

##### 3.1.1 L'indicatore $I_{i,j}$

Indicando con  $n_{i,j}$  il numero di prodotti attesi per la VQR 2020-2024 della istituzione  $i$ -esima nell'area  $j$ -esima, l'indicatore  $I_{i,j}$ , compreso tra 0 e 1, è dato da:

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

che rappresenta la valutazione media ottenuta dall'istituzione  $i$ -esima nell'area  $j$ -esima.

##### 3.1.2 L'indicatore $R_{i,j}$

Indicando sempre con  $n_{i,j}$  il numero di prodotti attesi per la VQR 2020-2024 della istituzione  $i$ -esima nell'area  $j$ -esima, e con  $N_{IST}$  il numero di Istituzioni, l'indicatore  $R_{i,j}$  è dato da:

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

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

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

L'indicatore  $R_{i,j}$  rappresenta il rapporto tra la valutazione media attribuita ai prodotti attesi della istituzione  $i$ -esima nell'area  $j$ -esima e la valutazione media ricevuta da tutti i prodotti dell'area  $j$ -esima. Valori inferiori a uno indicano una produzione scientifica con valutazione inferiore alla media di area, valori superiori a uno indicano una valutazione superiore alla media.

### 3.1.3 L'indicatore $IRAS_{i,j}$

L'indicatore  $IRAS_{i,j}$  è il rapporto tra la somma dei punteggi relativi alle valutazioni ottenute da un'istituzione in una data area e la valutazione complessiva dell'area stessa:

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

Esso è un indicatore di sintesi che tiene conto al tempo stesso della qualità dei prodotti presentati da una certa istituzione in una data area e della dimensione dell'istituzione nella stessa area. L'indicatore di qualità è dato dal rapporto tra la valutazione media ricevuta dai prodotti attesi della istituzione  $i$ -esima nell'area  $j$ -esima rispetto alla valutazione media ricevuta da tutti i prodotti attesi dell'area  $j$ -esima, e corrisponde al primo indicatore  $R_{i,j}$  definito nella (3), che viene moltiplicato con il peso della istituzione ( $P_{i,j} = n_{i,j}/N_j$ ), dato dalla quota di prodotti attesi dell'area  $j$ -esima dovuti alla istituzione  $i$ -esima:

$$IRAS_{i,j} = \frac{\frac{v_{i,j}}{n_{i,j}}}{\frac{\sum_{k=1}^{N_{IST}} v_{k,j}}{N_j}} \times \frac{n_{i,j}}{N_j} = \frac{v_{i,j}}{V_j} \times \frac{n_{i,j}}{N_j} = R_{i,j} \times P_{i,j} \quad (6)$$

In definitiva, l'indicatore  $IRAS_{i,j}$  definisce il peso della istituzione  $i$ -esima nell'area  $j$ -esima, misurato dalla quota dei prodotti attesi, sulla base della qualità relativa dei prodotti attesi stessi. Come tale,  $IRAS_{i,j}$  è un indicatore che tiene conto insieme della qualità e del peso relativo di una istituzione.

L'indicatore  $IRAS_{i,j}$  così definito può essere articolato per diverse categorie di prodotti:

1. i prodotti attesi da parte dei ricercatori afferenti all'istituzione  $i$  che hanno mantenuto lo stesso ruolo nel periodo 2020-2024;
2. i prodotti attesi da parte dei ricercatori afferenti all'istituzione  $i$  che sono stati assunti o che hanno conseguito avanzamenti di carriera nel periodo 2020-2024;
3. 1\_2 i prodotti attesi del totale dei ricercatori (1 e 2) dell'istituzione  $i$ .

Sulla base delle definizioni sopra fornite, è possibile calcolare gli indicatori  $IRAS1_{i,j}$ ,  $IRAS2_{i,j}$ ,  $IRAS1_2_{i,j}$  applicando la (6) ai sottoinsiemi di ricercatori (e quindi di prodotti) sopra definiti:

$$IRAS1_{i,j} = \frac{v^{h=1}_{i,j}}{\sum_{k=1}^{N_{IST}} v^{h=1}_{k,j}} = \frac{v^{h=1}_{i,j}}{V^{h=1}_j} \quad (7)$$

$$IRAS2_{i,j} = \frac{v^{h=2}_{i,j}}{\sum_{k=1}^{N_{IST}} v^{h=2}_{k,j}} = \frac{v^{h=2}_{i,j}}{V^{h=2}_j} \quad (8)$$

$$IRAS1\_2_{i,j} = \frac{v^{h=1\_2}_{i,j}}{\sum_{k=1}^{N_{IST}} v^{h=1\_2}_{k,j}} = \frac{v^{h=1\_2}_{i,j}}{V^{h=1\_2}_j} \quad (9)$$

Nelle formule (7), (8) e (9), con  $h=1$ ,  $h=2$  e  $h=1\_2$  si intende che la valutazione è ristretta ai ricercatori dei profili a), b), e a+b), rispettivamente.

### 3.1.4 Commenti sul significato degli indicatori di area dell'istituzione

L'indicatore  $I_{i,j}$  è un indice di qualità media della produzione scientifica che assume il valore 1 nel caso in cui l'istituzione abbia presentato tutti i prodotti attesi, e tutti abbiano ottenuto la valutazione di eccezionale.

L'indicatore  $R_{i,j}$  fornisce una indicazione sul punteggio medio dell'istituzione rispetto alla media di area e dunque sul suo posizionamento rispetto alle altre Istituzioni, indipendentemente dalle sue dimensioni. Se il valore di  $R_{i,j}$  è maggiore di 1, significa che i prodotti presentati dall'istituzione hanno una qualità complessivamente superiore alla media di area, e viceversa se è minore di 1.

Gli indicatori  $IRAS1_{i,j}$ ,  $IRAS2_{i,j}$ ,  $IRAS1\_2_{i,j}$  sono indicatori quali-quantitativi, che tengono conto simultaneamente della qualità dei risultati ottenuti dall'istituzione e delle sue dimensioni e che vengono usati ai fini della distribuzione delle risorse.

### 3.1.5 Posizionamento delle istituzioni sulla base degli indicatori

#### 3.1.5.1 Posizionamento delle università all'interno dell'area

Le Tabella 3.1, Tabella 3.2 e Tabella 3.3 contengono un elenco delle università in ordine alfabetico. Per ogni università, è riportato anche il posizionamento in termini dell'indicatore R, calcolato rispettivamente per i profili a), b) e a+b) precedentemente definiti. Per una migliore visualizzazione della graduatoria, le università sono divise in quartili calcolati in termini della dimensione in base al numero di prodotti conferiti. La Tabella contiene anche l'informazione sul numero di università all'interno dei quartili. Le Tabelle riportano anche i valori, rispettivamente, degli indicatori  $IRAS1$ ,  $IRAS2$  e  $IRAS1\_2$  e la quota dimensionale degli atenei rispetto all'area.

Per una descrizione completa dei dati riportati si rimanda alle didascalie delle singole Tabelle. Come disposto dal Bando, non compaiono nell'analisi complessiva dell'area risultati che si riferiscono ad un numero di prodotti < 10. Esse sono:

- Bari
- Bergamo
- Calabria (Arcavacata di Rende)
- Cassino

- Enna Kore
- L'Aquila
- Messina
- Molise
- Napoli Benincasa
- Napoli Parthenope
- Napoli Pegaso
- Novedrate e-Campus
- Roma Marconi
- Salento
- Siena
- Venezia Cà Foscari

*Tabella 3.1 Elenco delle università in ordine alfabetico per il profilo a. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS1. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ateneo nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di atenei all'interno del quartile e sul numero complessivo di atenei che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R. L'indicatore R denota la valutazione media dell'istituzione rispetto alla valutazione media delle università dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva dell'istituzione ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti all'istituzione. " $(n/N) \times 100$ " rappresenta la percentuale dei prodotti attesi dell'istituzione rispetto ai prodotti attesi dell'area (N: numero prodotti attesi dell'area; n: numero prodotti attesi dell'istituzione). L'indicatore IRAS1 è definito come rapporto tra la valutazione complessiva di un'istituzione in una data area e la valutazione complessiva dell'area stessa, calcolato per il profilo dei ricercatori permanenti.*

*Tabella 3.2 Elenco delle università in ordine alfabetico per il profilo b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS2. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ateneo nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di atenei all'interno del quartile e sul numero complessivo di atenei che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R. L'indicatore R denota la valutazione media dell'istituzione rispetto alla valutazione media delle università dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva dell'istituzione ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti all'istituzione. " $(n/N) \times 100$ " rappresenta la percentuale dei prodotti attesi dell'istituzione rispetto ai prodotti attesi dell'area (N: numero prodotti attesi dell'area; n: numero prodotti attesi dell'istituzione). L'indicatore IRAS2 è definito come rapporto tra la valutazione complessiva di un'istituzione in una data area e la valutazione complessiva dell'area stessa, calcolato per il profilo dei ricercatori che sono stati reclutati nel periodo 2020-24.*

*Tabella 3.3 Elenco delle università in ordine alfabetico per il profilo a+b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS1\_2. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ateneo nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di atenei all'interno del quartile e sul numero complessivo di atenei che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. Le*

*graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R. L'indicatore R denota la valutazione media dell'istituzione rispetto alla valutazione media delle università dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva dell'istituzione ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti all'istituzione.  $(n/N) \times 100$  rappresenta la percentuale dei prodotti attesi dell'istituzione rispetto ai prodotti attesi dell'area (N: numero prodotti attesi dell'area; n: numero prodotti attesi dell'istituzione). L'indicatore IRAS1\_2 è definito come rapporto tra la valutazione complessiva di un'istituzione in una data area e la valutazione complessiva dell'area stessa, calcolato per l'insieme totale dei ricercatori.*

Le Tabelle Tabella 3.4, Tabella 3.5 e Tabella 3.6 contengono l'elenco delle università in ordine alfabetico per ogni GSD dell'area, rispettivamente per i profili di qualità a, b e a+b. Analogamente alle corrispondenti Tabelle delle sezioni precedenti, le Tabelle Tabella 3.4, Tabella 3.5 e Tabella 3.6 contengono la graduatoria delle università, organizzata in quartili in funzione del numero di prodotti attesi da parte dei ricercatori afferenti all'istituzione, e la distribuzione dei prodotti nelle cinque classi di merito; il parametro di riferimento è in questo caso il GSD di afferenza del ricercatore.

*Tabella 3.4 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il profilo a. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ateneo nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di università all'interno del quartile e sul numero complessivo di università che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura nel GSD rispetto alla valutazione media dei dipartimenti in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).*

*Tabella 3.5 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il profilo b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ateneo nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di università all'interno del quartile e sul numero complessivo di università che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura nel GSD rispetto alla valutazione media dei dipartimenti in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).*

*Tabella 3.6 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il profilo a+b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ateneo nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di università all'interno del quartile e sul numero complessivo di università che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura nel GSD rispetto alla valutazione media dei dipartimenti in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).*

Le Tabelle Tabella 3.7, Tabella 3.8 e Tabella 3.9 contengono un elenco delle università in ordine alfabetico per ogni SSD dell'area. Analogamente alle corrispondenti tabelle delle sezioni precedenti, le Tabelle Tabella 3.7, Tabella 3.8 e Tabella 3.9 riportano la graduatoria delle università, suddivisa in quartili per numero di prodotti attesi dei ricercatori afferenti all'istituzione, e la distribuzione dei prodotti nelle cinque classi di merito; il parametro di riferimento è in questo caso l'SSD di afferenza del ricercatore.

*Tabella 3.7 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti gli SSD dell'area per il profilo a. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ateneo nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero*

di università all'interno del quartile e sul numero complessivo di università che hanno presentato almeno 10 prodotti nel SSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura nel SSD rispetto alla valutazione media dei dipartimenti in quel SSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).

*Tabella 3.8 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti gli SSD dell'area per il profilo b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ateneo nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di università all'interno del quartile e sul numero complessivo di università che hanno presentato almeno 10 prodotti nel SSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura nel SSD rispetto alla valutazione media dei dipartimenti in quel SSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).*

*Tabella 3.9 Elenco delle università in ordine alfabetico per tutti gli SSD dell'area per il profilo a+b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ateneo nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di università all'interno del quartile e sul numero complessivo di università che hanno presentato almeno 10 prodotti nel SSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura nel SSD rispetto alla valutazione media dei dipartimenti in quel SSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).*

#### 3.1.5.2 Posizionamento degli enti pubblici di ricerca e delle Istituzioni volontarie all'interno dell'area

L'unico ente pubblico di ricerca vigilato dal MUR che ha conferito prodotti all'Area Architettura è il CNR la cui valutazione è analizzata in dettaglio nelle Tabelle Tabella 3.10, Tabella 3.11 e Tabella 3.12, che riportano anche il posizionamento in termini dell'indicatore R, calcolato rispettivamente per i profili a), b) e a+b) precedentemente definiti.

*Tabella 3.10 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per il profilo a. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS1. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ente nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di enti all'interno del quartile e sul numero complessivo di enti che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R. L'indicatore R denota la valutazione media dell'ente rispetto alla valutazione media degli enti dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva dell'ente ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti all'ente.  $(n/N) \times 100$  rappresenta la percentuale dei prodotti attesi dell'ente rispetto ai prodotti attesi dell'area (N: numero prodotti attesi dell'area; n: numero prodotti attesi dell'ente). L'indicatore IRAS1 è definito come rapporto tra la valutazione complessiva di un ente in una data area e la valutazione complessiva dell'area stessa, calcolato per il profilo dei ricercatori permanenti.*

*Tabella 3.11 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per il profilo b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS2. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ente nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di enti all'interno del quartile e sul numero complessivo di enti che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R. L'indicatore R denota la valutazione media dell'ente rispetto alla valutazione media degli enti dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva dell'ente ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti all'ente.  $(n/N) \times 100$  rappresenta la percentuale dei prodotti attesi dell'ente rispetto ai prodotti attesi dell'area (N: numero prodotti attesi dell'area; n: numero prodotti attesi dell'ente). L'indicatore IRAS2 è definito come rapporto tra la valutazione complessiva di un ente*

in una data area e la valutazione complessiva dell'area stessa, calcolato per il profilo dei ricercatori che sono stati reclutati nel periodo 2020-24.

*Tabella 3.12 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per il profilo a+b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRAS1\_2. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ente nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di enti all'interno del quartile e sul numero complessivo di enti che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R. L'indicatore R denota la valutazione media dell'ente rispetto alla valutazione media degli enti dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva dell'ente ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti all'ente. " $(n/N) \times 100$ " rappresenta la percentuale dei prodotti attesi dell'ente rispetto ai prodotti attesi dell'area (N: numero prodotti attesi dell'area; n: numero prodotti attesi dell'ente). L'indicatore IRAS1\_2 è definito come rapporto tra la valutazione complessiva di un ente in una data area e la valutazione complessiva dell'area stessa, calcolato per l'insieme totale dei ricercatori.*

Le Tabelle Tabella 3.13, Tabella 3.14 e Tabella 3.15 riportano la graduatoria degli enti pubblici di ricerca per profili di qualità e la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito con riferimento al GSD di afferenza del ricercatore.

*Tabella 3.13 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il profilo a. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ente nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di enti all'interno del quartile e sul numero complessivo di enti che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura rispetto alla valutazione media degli enti pubblici di ricerca in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).*

*Tabella 3.14 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il profilo b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ente nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di enti all'interno del quartile e sul numero complessivo di enti che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura rispetto alla valutazione media degli enti pubblici di ricerca in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).*

*Tabella 3.15 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i GSD dell'area per il profilo a+b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ente nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di enti all'interno del quartile e sul numero complessivo di enti che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura rispetto alla valutazione media degli enti pubblici di ricerca in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).*

Le Tabelle Tabella 3.16, Tabella 3.17 e Tabella 3.18 riportano la graduatoria per profili di qualità degli enti pubblici di ricerca e la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito con riferimento al SSD di afferenza del ricercatore.

*Tabella 3.16 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i SSD dell'area per il profilo a. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la*

distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ente nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di enti all'interno del quartile e sul numero complessivo di enti che hanno presentato almeno 10 prodotti nel SSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura rispetto alla valutazione media degli enti pubblici di ricerca in quel SSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).

*Tabella 3.17 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i SSD dell'area per il profilo b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ente nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di enti all'interno del quartile e sul numero complessivo di enti che hanno presentato almeno 10 prodotti nel SSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura rispetto alla valutazione media degli enti pubblici di ricerca in quel SSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).*

*Tabella 3.18 Elenco degli enti pubblici di ricerca in ordine alfabetico per tutti i SSD dell'area per il profilo a+b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'ente nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di enti all'interno del quartile e sul numero complessivo di enti che hanno presentato almeno 10 prodotti nel SSD. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R, che fornisce la valutazione media della struttura rispetto alla valutazione media degli enti pubblici di ricerca in quel SSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore).*

Nessuna istituzione diversa si è volontariamente sottoposta alla VQR per l'Area Architettura, pertanto le Tabelle. 3.19, 3.20 e 3.21 che fanno riferimento a tali istituzioni non contengono dati.

*Tabella 3.19 Elenco delle istituzioni volontarie che si sono sottoposte alla VQR in ordine alfabetico per il profilo a. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di istituzioni volontarie all'interno del quartile e sul numero complessivo di istituzioni volontarie che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R. Per "prodotti attesi" si intende il numero di prodotti attesi dall'istituzione calcolato sulla base dei ricercatori afferenti all'istituzione e del numero di prodotti che da bando questi erano tenuti a inviare alla VQR. L'indicatore R denota la valutazione media dell'istituzione rispetto alla valutazione media delle istituzioni dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva dell'istituzione ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti all'istituzione.  $(n/N) \times 100$  rappresenta la percentuale dei prodotti attesi dell'istituzione rispetto ai prodotti attesi dell'area (N: numero prodotti attesi dell'area; n: numero prodotti attesi dell'istituzione).*

*Tabella 3.20 Elenco delle istituzioni volontarie che si sono sottoposte alla VQR in ordine alfabetico per il profilo b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di istituzioni volontarie all'interno del quartile e sul numero complessivo di istituzioni volontarie che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R. Per "prodotti attesi" si intende il numero di prodotti attesi dall'istituzione calcolato sulla base dei ricercatori afferenti all'istituzione e del numero di prodotti che da bando questi erano tenuti a inviare alla VQR. L'indicatore R denota la valutazione media dell'istituzione rispetto alla valutazione media delle istituzioni dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva dell'istituzione ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti all'istituzione.  $(n/N) \times 100$  rappresenta la percentuale dei prodotti attesi dell'istituzione rispetto ai prodotti attesi dell'area (N: numero prodotti attesi dell'area; n: numero prodotti attesi dell'istituzione).*

Tabella 3.21 Elenco delle istituzioni volontarie che si sono sottoposte alla VQR in ordine alfabetico per il profilo a+b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di istituzioni volontarie all'interno del quartile e sul numero complessivo di istituzioni volontarie che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. Le graduatorie sono costruite sulla base dell'indicatore R.

## 4 La valutazione dei dipartimenti nell'area

### 4.1 La premessa

La VQR ha, tra i suoi compiti, quello di fornire alle Istituzioni una graduatoria dei dipartimenti o strutture assimilabili che possa essere utilizzato come informazione dagli organi decisionali delle Istituzioni.

Indicando rispettivamente con  $ECC_{i,j,k}$ ,  $EC_{i,j,k}$ ,  $ST_{i,j,k}$ ,  $SUF_{i,j,k}$ ,  $SR_{i,j,k}$  il numero di prodotti Eccezionali, Eccellenti, Standard, Rilevanza Sufficiente, Scarsa Rilevanza o Non Accettabile del dipartimento  $k$ -esimo della istituzione  $i$ -esima nell'area scientifico-disciplinare  $j$ -esima, si ottiene la valutazione complessiva  $v_{i,j,k}$  del dipartimento  $k$ -esimo della istituzione  $i$ -esima nell'area  $j$ -esima come:

$$v_{i,j,k} = ECC_{i,j,k} + 0.8*EC_{i,j,k} + 0.5*ST_{i,j,k} + 0.2*SUF_{i,j,k} + 0*SR_{i,j,k} \quad (10)$$

### 4.2 Gli indicatori di qualità di area del dipartimento

In questa sezione, in analogia con quanto già fatto per le Istituzioni, saranno introdotti alcuni indicatori di qualità dei prodotti conferiti dai dipartimenti. Gli indicatori forniscono informazioni potenzialmente utili sulla qualità della ricerca del dipartimento in una determinata area.

#### 4.2.1 L'indicatore $I_{i,j,k}$

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, l'indicatore  $I_{i,j,k}$ , minore o uguale a uno, è dato da:

$$I_{i,j,k} = \frac{v_{i,j,k}}{n_{i,j,k}} \quad (11)$$

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

#### 4.2.2 L'indicatore $R_{i,j,k}$

Indicando sempre 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, e con  $N_{IST}$  il numero di Istituzioni, l'indicatore  $R_{i,j,k}$  è dato da:

$$R_{i,j,k} = \frac{\frac{v_{i,j,k}}{n_{i,j,k}}}{\frac{\sum_{S=1}^{N_{IST}} v_{S,j}}{\sum_{S=1}^{N_{IST}} n_{S,j}}} = \frac{I_{i,j,k}}{V_j / N_j} \quad (12)$$

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

dire:

$$V_j = \sum_{s=1}^{N_{IST}} v_{s,j}, N_j = \sum_{s=1}^{N_{IST}} n_{s,j} \quad (13)$$

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. Valori minori di uno indicano una produzione scientifica con una valutazione media inferiore alla media dell'area, valori maggiori di uno indicano una valutazione superiore alla media dell'area.

#### 4.2.3 L'indicatore $IRD_{i,j,k}$

L'indicatore  $IRD_{i,j,k}$  è definito come rapporto tra la somma dei punteggi corrispondenti alle valutazioni raggiunte da un dipartimento  $k$  della istituzione  $i$  in una data area  $j$  e la valutazione complessiva dell'area stessa:

$$IRD_{i,j,k} = \frac{v_{i,j,k}}{\sum_{s=1}^{N_{IST}} v_{s,j}} \quad (14)$$

L'indicatore  $IRD_{i,j,k}$  è un indicatore quali-quantitativo, che tiene conto simultaneamente della qualità dei risultati ottenuti dal dipartimento e delle sue dimensioni.

L'indicatore  $IRD_{i,j,k}$  così definito può essere articolato in tre sotto-indicatori coerenti con i profili fissati nel D.M. e nel Bando. In particolare, si definiscono tre diverse categorie di prodotti:

1. i prodotti attesi da parte dei ricercatori afferenti al dipartimento  $k$  dell'istituzione  $i$  che hanno mantenuto lo stesso ruolo nel periodo 2020-2024;
2. i prodotti attesi da parte dei ricercatori afferenti al dipartimento  $k$  dell'istituzione  $i$  che sono stati assunti o hanno conseguito avanzamenti di carriera nel periodo 2020-2024;
3. 1\_2 i prodotti attesi da parte del totale dei ricercatori (1 e 2) dell'istituzione  $i$ .

Sulla base delle definizioni sopra fornite, è possibile calcolare gli indicatori  $IRD1_{i,j,k}$ ,  $IRD2_{i,j,k}$ ,  $IRD1_2_{i,j,k}$ , applicando la (14) a tutti i ricercatori (e quindi ai prodotti) sopra definiti:

$$IRD1_{i,j,k} = \frac{v^{h=1}_{i,j,k}}{\sum_{k=1}^{N_{IST}} v^{h=1}_{k,j}} = \frac{v^{h=1}_{i,j,k}}{v^{h=1}_j} \quad (15)$$

$$IRD2_{i,j,k} = \frac{v^{h=2}_{i,j,k}}{\sum_{k=1}^{N_{IST}} v^{h=2}_{k,j}} = \frac{v^{h=2}_{i,j,k}}{v^{h=2}_j} \quad (16)$$

$$IRD1_2_{i,j,k} = \frac{v^{h=1_2}_{i,j,k}}{\sum_{k=1}^{N_{IST}} v^{h=1_2}_{k,j}} = \frac{v^{h=1_2}_{i,j,k}}{v^{h=1_2}_j} \quad (17)$$

Nelle formule (15), (16) e (17), con  $h=1$ ,  $h=2$  e  $h=1_2$  si intende che la valutazione è ristretta ai ricercatori dei profili a, b, e a+b, rispettivamente.

#### 4.2.4 Posizionamento dei dipartimenti sulla base degli indicatori di qualità del dipartimento nell'area

In questa sezione viene riportato il posizionamento dei dipartimenti delle singole Istituzioni valutate sulla base degli indicatori di qualità di area. Le Tabelle Tabella 4.1, Tabella 4.2 e Tabella 4.3 contengono l'elenco alfabetico dei dipartimenti delle università, con le informazioni relative alla somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e gli indicatori IRD sopra definiti, calcolati rispettivamente per i profili a), b) e a+b).

*Tabella 4.1 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo a. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD1. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento rispetto alla valutazione media dei dipartimenti dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva del dipartimento ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti al dipartimento.  $(n/N) \times 100$  rappresenta la percentuale dei prodotti attesi del dipartimento rispetto ai prodotti attesi dell'area (N: numero prodotti attesi dell'area; n: numero prodotti attesi del dipartimento). L'indicatore IRD1 è definito come rapporto tra il punteggio complessivo raggiunto da un dipartimento in una data area e il punteggio complessivo dell'area stessa, calcolato per il profilo dei ricercatori permanenti. Come disposto dal bando, la tabella non include i dipartimenti con meno di 10 prodotti attesi nell'area.*

*Tabella 4.2 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD2. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento rispetto alla valutazione media dei dipartimenti dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "Somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva del dipartimento ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti al dipartimento.  $(n/N) \times 100$  rappresenta la percentuale dei prodotti attesi del dipartimento rispetto ai prodotti attesi dell'area (N: numero prodotti attesi dell'area; n: numero prodotti attesi del dipartimento). L'indicatore IRD2 è definito come rapporto tra il punteggio complessivo raggiunto da un dipartimento in una data area e il punteggio complessivo dell'area stessa, calcolato per il profilo dei ricercatori che sono stati reclutati nel periodo 2020-24. Come disposto dal bando, la tabella non include i dipartimenti con meno di 10 prodotti attesi nell'area.*

*Tabella 4.3 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo a+b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD1\_2. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento rispetto alla valutazione media dei dipartimenti dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva del dipartimento ottenuta*

sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti al dipartimento.  $“(n/N) \times 100”$  rappresenta la percentuale dei prodotti attesi del dipartimento rispetto ai prodotti attesi dell'area (N: numero prodotti attesi dell'area; n: numero prodotti attesi del dipartimento). L'indicatore IRD1\_2 è definito come rapporto tra il punteggio complessivo raggiunto da un dipartimento in una data area e il punteggio complessivo dell'area stessa, calcolato per l'insieme totale dei ricercatori. Come disposto dal bando, la tabella non include i dipartimenti con meno di 10 prodotti attesi nell'area.

Le Tabelle Tabella 4.4, Tabella 4.5 e Tabella 4.6 contengono l'elenco alfabetico dei dipartimenti delle università per tutti i GSD dell'area, con le informazioni relative alla somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R e la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito, calcolati rispettivamente per i profili a), b) e a+b), per tutti i GSD dell'area.

*Tabella 4.4 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo a, per tutti i GSD dell'area. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento nel GSD rispetto alla valutazione media dei dipartimenti in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per “somma punteggi (v)” si intende la valutazione complessiva del dipartimento ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori incardinati e afferenti al GSD. Come disposto dal bando, la tabella non include i dipartimenti con meno di 10 prodotti attesi nel GSD.*

*Tabella 4.5 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo b, per tutti i GSD dell'area. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento nel GSD rispetto alla valutazione media dei dipartimenti in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per “somma punteggi (v)” si intende la valutazione complessiva del dipartimento ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori incardinati e afferenti al GSD. Come disposto dal bando, la tabella non include i dipartimenti con meno di 10 prodotti attesi nel GSD.*

*Tabella 4.6 Elenco dei dipartimenti delle università, in ordine alfabetico prima per università e poi per dipartimento per il profilo a+b, per tutti i GSD dell'area. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento nel GSD rispetto alla valutazione media dei dipartimenti in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per “somma punteggi (v)” si intende la valutazione complessiva del dipartimento ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori incardinati e afferenti al GSD. Come disposto dal bando, la tabella non include i dipartimenti con meno di 10 prodotti attesi nel GSD.*

Le Tabelle Tabella 4.7, Tabella 4.8 e Tabella 4.9 contengono l'elenco alfabetico dei dipartimenti o delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, con le informazioni relative alla somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle

classi finali di merito e gli indicatori IRD sopra definiti, calcolati rispettivamente per i profili a), b) e a+b).

*Tabella 4.7 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo a. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD1. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti e delle strutture assimilate all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti e delle strutture assimilate che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento rispetto alla valutazione media dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva dei dipartimenti ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti al dipartimento.*

*Tabella 4.8 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD2. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti e delle strutture assimilate all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti e delle strutture assimilate che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento rispetto alla valutazione media dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di Ricerca dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "Somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva dei dipartimenti ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti al dipartimento. L'indicatore IRD2 è definito come rapporto tra il punteggio complessivo raggiunto da un dipartimento in una data area e il punteggio complessivo dell'area stessa, calcolato per il profilo dei ricercatori che sono stati reclutati nel periodo 2020-2024. Come disposto dal bando, la tabella non include i dipartimenti con meno di 10 prodotti attesi nell'area.*

*Tabella 4.9 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo a+b. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito e l'indicatore IRD1\_2. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti e delle strutture assimilate all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti e delle strutture assimilate che hanno presentato almeno 10 prodotti nell'area. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento rispetto alla valutazione media dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di Ricerca dell'area (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Per "somma punteggi (v)" si intende la valutazione complessiva dei dipartimenti ottenuta sommando i punteggi dei prodotti attesi dai ricercatori afferenti al dipartimento. L'indicatore IRD1\_2 è definito come rapporto tra il punteggio complessivo raggiunto da un dipartimento in una data area e il punteggio complessivo dell'area stessa, calcolato per l'insieme totale dei ricercatori. Come disposto dal bando, la tabella non include i dipartimenti con meno di 10 prodotti attesi nell'area.*

Infine, le Tabelle Tabella 4.10, Tabella 4.11 e Tabella 4.12 contengono l'elenco alfabetico dei dipartimenti o strutture assimilate degli Enti pubblici di ricerca per tutti i GSD dell'area, con le informazioni relative alla somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R e la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito, calcolati rispettivamente per i profili a), b) e a+b).

*Tabella 4.10 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di Ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo a, per i GSD dell'area. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti,*

*il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti e delle strutture assimilate all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti e delle strutture assimilate che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento rispetto alla valutazione media dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di Ricerca in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Come disposto dal bando, la tabella non include i dipartimenti con meno di 10 prodotti attesi nell'area.*

*Tabella 4.11 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo b per i GSD dell'area. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti e delle strutture assimilate all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti e delle strutture assimilate che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento rispetto alla valutazione media dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di Ricerca in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Come disposto dal bando, la tabella non include i dipartimenti con meno di 10 prodotti attesi nell'area.*

*Tabella 4.12 Elenco dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di ricerca, in ordine alfabetico prima per ente e poi per dipartimento per il profilo a+b per i GSD dell'area. La tabella contiene la somma dei punteggi ottenuti, il numero dei prodotti attesi, la valutazione media, l'indicatore R, la distribuzione dei prodotti nelle classi finali di merito. Se l'istituzione non ha fornito un elenco di articolazioni interne attive alla data del 1 novembre 2024, si riporta la sigla n.a.d. (nessuna articolazione dipartimentale). Le colonne che riportano le graduatorie si riferiscono sia alla posizione dell'istituzione nella graduatoria assoluta che all'interno del quartile di riferimento. La tabella contiene anche l'informazione sul numero di dipartimenti e delle strutture assimilate all'interno del quartile e sul numero complessivo di dipartimenti e delle strutture assimilate che hanno presentato almeno 10 prodotti nel GSD. L'indicatore R denota la valutazione media del dipartimento rispetto alla valutazione media dei dipartimenti e delle strutture assimilate degli enti pubblici di Ricerca in quel GSD (se minore di 1 la produzione scientifica è di qualità inferiore rispetto alla media mentre se maggiore di 1 è qualitativamente superiore). Come disposto dal bando, la tabella non include i dipartimenti con meno di 10 prodotti attesi nell'area.*

## **5 Analisi dei risultati e considerazioni finali**

Il GEV 8a ha valutato 5421 prodotti, un numero in linea con i 5434 prodotti valutati nell'esercizio 2015-2019; in conformità alla precedente VQR, anche in questo caso i revisori esterni sono stati selezionati su bando ANVUR. Inizialmente si è rilevata una significativa differenza nel numero di revisori in relazione ai CEAR di riferimento, dovuta, probabilmente, alle differenti politiche di condivisione da parte degli stessi settori scientifici e alla diversa sensibilizzazione circa l'importanza di partecipare al processo di referaggio fatta dalle Società Scientifiche.

In ogni caso, con la disponibilità di tutti i membri del GEV e l'instancabile e prezioso supporto dell'Assistente Dott. Aldo Spalla si è portato a compimento il processo di valutazione nei tempi previsti da ANVUR e con elevata qualità, garantita dal lavoro attento e meritevole svolto da tutti i componenti del GEV.

Va segnalato che nel presente esercizio di valutazione è cresciuto significativamente il numero di revisioni interne, effettuate direttamente dal GEV, rispetto a quelle assegnate a revisori esterni. Infatti, come

evidenziato nella tabella 2.1, su un totale di 10.842 revisioni, nel corso della VQR 2020-2024, sono state affidate a revisori esterni 7.259 revisioni per un totale del 66,95%, a fronte di una percentuale di revisioni esterne, nel corso della precedente VQR 2015-2019, pari al 91,31% (fonte Rapporto di Area GEV 8a VQR 2015-2019).

Alcuni settori, per ragioni contingenti, hanno praticato una percentuale di revisione interne più significativa.

Il bando della VQR 2020-2024 ha introdotto alcune importanti innovazioni che hanno avuto un impatto significativo sul processo di valutazione. In particolare, nella procedura di valutazione della VQR4 è stato rafforzato il ruolo della peer-review, stabilendo che l'uso degli indici citazionali internazionali non preveda una loro integrazione in un singolo codice di lettura che correli univocamente la classe di merito a cui assegnare il prodotto a citazioni e indicatori d'impatto della rivista. Gli indicatori citazionali non possono quindi sostituirsi ad un'accurata valutazione di merito del prodotto della ricerca, né tantomeno tradursi in una automatica assegnazione del prodotto a una delle classi di merito.

Pertanto, l'utilizzo di indicatori relativi alla sede di pubblicazione è stato inteso dal GEV come di supporto, senza mai sostituire la valutazione specifica del singolo prodotto. La valutazione dei membri del GEV, quindi, è stata basata esclusivamente sulla qualità del prodotto stesso, indipendentemente dalla tipologia, nonché dalla lingua di redazione del prodotto.

Pur ricordando che nel confronto vanno tenute presenti variabili come il rinnovato approccio valutativo, sopra descritto, e una differente composizione dei membri del GEV, l'esame dell'Area 8a nel suo complesso e quindi in riferimento al sistema di SSD che la compongono, segnala un forte miglioramento della qualità della ricerca sottoposta a valutazione, come è possibile evincere dalla tabella che segue:

*Tabella 5.1 Confronto tra i risultati delle ultime due VQR*

	VQR 2015 - 2019	VQR 2020 - 2024
A Eccezionale	13,67%	22,13%
B Eccellente	31,79%	50,12%
C Standard	38,01%	24,49%
D Sufficiente	13,06%	2,79%
E Limitato	3,46%	0,47%

Questo miglioramento è da attribuire a diversi fattori. In primo luogo, al fatto che la scelta dei prodotti da sottoporre a valutazione è diventata, nel corso dei successivi esercizi, sempre più motivata e consapevole. A questo dato ha certamente contribuito anche la definizione dell'allegato A ai Criteri di valutazione che in dettaglio indicava le caratteristiche di qualità dei diversi prodotti da sottoporre a valutazione, eliminando possibili ambiguità nell'individuazione del prodotto da conferire. Inoltre, il significativo miglioramento dell'Area 8a è da attribuire anche alla formazione ricevuta dai GEV sull'uso adeguato dei voti e delle classi di merito e alla pratica di approccio valutativo condiviso e trasversale ai vari settori promossa con una serie di riunioni e incontri interni all'area GEV 8a.

In relazione alle tipologie di prodotto presentate, la monografia e il contributo in rivista si confermano come i prodotti che meglio si prestano a rappresentare la ricerca scientifica nell'area; si segnala, altresì, la crescita delle curatele sottoposte a valutazione nel momento in cui è stato ridefinito carattere e valore dell'attività di curatela nell'Allegato A dell'area 8a ai criteri di valutazione dell'attuale VQR.

Le altre tipologie di prodotto (Design, Progetto architettonico, Esposizione, Mostra, Prototipo, Software, Brevetto) restano in numero molto limitato e del tutto conforme alla precedente VQR, sebbene siano state oggetto di circostanziata e puntuale definizione nell'Allegato A dell'area 8a con l'obiettivo di ampliare le categorie di prodotti chiamate a rappresentare la ricerca dell'area.

Si conferma la tendenza sempre maggiore a pubblicare in lingua inglese (totale del 61,69% di prodotti) in linea con il processo di internazionalizzazione che riguarda la ricerca. Tale dato, tuttavia, è fortemente differenziato nei vari SSD disciplinari anche in relazioni ai diversi contesti di riferimento.

Considerato che il GEV 8a ha valutato il 98,56% di prodotti dell'area, si può infine rilevare che un numero rilevante di proposte sottoposte alla valutazione per l'area 8a riguarda prodotti per i quali era stata proposta la multidisciplinarietà.

Infatti, tra i prodotti esaminati dal GEV risultano, da piattaforma, con multidisciplinarietà **proposta**: n. 972 prodotti proposti di cui

Non coinvolge altri GEV: 512 prodotti

Coinvolge altri GEV: 460 prodotti

Multidisciplinarietà **accolta** dal GEV 8a: 917 prodotti

Si segnala che sul tema della multidisciplinarietà, che come sopra evidenziato riveste una notevole importanza in termini di numero di prodotti e di settori scientifico-disciplinari coinvolti, sarà necessaria un'analisi approfondita che potrà essere sviluppata in presenza di ulteriori dati forniti da ANVUR.