

Valutazione della Qualità della Ricerca 2015-2019 (VQR 2015-2019)

**Documento sulle modalità di valutazione dei prodotti di ricerca
Gruppo di Esperti della Valutazione dell'Area 08a,
Architettura (GEV08a)**

Pubblicato il 22 Gennaio 2021



INTRODUZIONE.....	3
1. RIFERIMENTI NORMATIVI	3
2. DELIMITAZIONE DELL'AREA GEV	8
3. ORGANIZZAZIONE DEL GEV.....	11
3.1 COMPOSIZIONE DEL GEV	11
3.2 ATTRIBUZIONE DEI PRODOTTI DI RICERCA ALL'INTERNO DEL GEV.....	12
3.3 REGOLE DI FUNZIONAMENTO DEL GEV	13
4. LA VALUTAZIONE DEI PRODOTTI DI RICERCA	13
5. LA VALUTAZIONE TRAMITE PEER REVIEW.....	13
5.1 L'INDIVIDUAZIONE DEI REVISORI PEER ESTERNI.....	14
5.2 LA VALUTAZIONE PEER.....	14
5.3 USO DI INDICATORI CITAZIONALI	15
5.4 LE BASI DI DATI.....	16
5.5 LA FINESTRA TEMPORALE DELLE CITAZIONI	16
5.6 LE AUTO-CITAZIONI	16
5.7 GLI INDICATORI CITAZIONALI	16
5.8 L'UTILIZZO DEGLI INDICATORI CITAZIONALI	16
5.9 PROCEDURA DI CALIBRAZIONE	18
6. PRODOTTI DELLA RICERCA	22
6.1 I PRODOTTI AMMISSIBILI ALLA VALUTAZIONE	22
6.2 I PRODOTTI NON AMMISSIBILI ALLA VALUTAZIONE	23
6.3 LE INFORMAZIONI DA INSERIRE NELLA SCHEDA PRODOTTO	23
7. NORME ETICHE E RISOLUZIONE DEI CONFLITTI DI INTERESSE	23

Introduzione

Questo documento descrive l'organizzazione del Gruppo di Esperti della Valutazione dell'Area 08, Architettura (identificato come GEV08a d'ora in poi, GEV) e i criteri che il Gruppo utilizzerà per valutare i prodotti di ricerca. Il documento si divide in 7 parti. La sezione 1 riporta i riferimenti normativi entro i quali si sviluppano le procedure e i criteri di valutazione descritti nel presente documento. La sezione 2 elenca i Settori Scientifico-Disciplinari, i Settori Concorsuali e i Settori ERC di pertinenza del GEV. La sezione 3 riassume le regole interne di funzionamento del GEV. La sezione 4 descrive i criteri di valutazione dei prodotti di ricerca. La sezione 5 descrive il processo di peer review, le linee guida per la scelta dei revisori esterni e i criteri bibliometrici di riferimento, incluse le informazioni relative agli indici citazionali internazionali rilevanti, estratte dai principali data-base bibliometrici internazionali, che saranno utilizzate dal GEV per il solo settore bibliometrico ICAR/22. La sezione 6 indica i prodotti ammissibili alla valutazione e non ammissibili alla valutazione. Infine, la sezione 7 descrive le norme etiche cui si attengono il GEV e i revisori esterni e le modalità di risoluzione dei conflitti di interesse tra i componenti del GEV, i revisori esterni e gli autori dei prodotti di ricerca.

L'allegato 1 al presente documento contiene una più ampia descrizione dei prodotti ammessi alla valutazione elencati nella sezione 6.

1. Riferimenti normativi

I principali riferimenti normativi che guidano la valutazione sono il DM 1110/2019, la successiva integrazione contenuta nel DM 444/2020 e il Bando VQR, nella versione definitiva approvata dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 25 settembre 2020. In particolare, per quanto riguarda la valutazione dei prodotti della ricerca, il DM 1110/ 2019 fissa nell'articolo 5 i compiti dei Gruppi di Esperti della valutazione, come sotto riportati.

Articolo 5 - Adempimenti dei Gruppi di Esperti della Valutazione per i prodotti della ricerca

1. I GEV valutano la qualità di ciascun prodotto della ricerca selezionato dalle Istituzioni. Ai fini del giudizio di qualità, i GEV adottano la metodologia della peer review informata, laddove consolidata e appropriata rispetto alle caratteristiche dell'Area, da indici citazionali internazionali, depurati dalle autocitazioni. Tali indici non possono comunque sostituirsi a

un'accurata valutazione di merito del prodotto della ricerca, né tantomeno tradursi nell'automatica assegnazione del prodotto ad una delle categorie di cui al comma 6.

2. Per i prodotti per i quali non risulti applicabile l'uso della peer review informata, il GEV può fare ricorso ad almeno due esperti valutatori esterni, in possesso dei requisiti di cui all'art. 3, comma 3, lett. a), pur mantenendo la responsabilità della valutazione. I casi in cui non risulti applicabile l'uso della peer review informata sono indicati nel bando ANVUR.

3. Qualora la fattispecie concreta non rientri in nessuno dei casi predeterminati nel bando ANVUR, il GEV potrà utilizzare ulteriori valutatori nei termini di cui al comma precedente, solo previa motivata richiesta al Consiglio direttivo dell'ANVUR.

4. Per i prodotti per i quali è appropriato l'uso della peer review informata, il GEV potrà comunque fare ricorso ad almeno un esperto esterno in possesso dei requisiti di cui all'art. 3, comma 3, lett. a), nei termini che saranno specificati dal bando ANVUR, pur mantenendo la responsabilità della valutazione.

5. Eventuali prodotti riferiti ad attività di ricerca in aree emergenti a livello internazionale o in aree di forte specializzazione o a carattere interdisciplinare, segnalati come tali dalle Istituzioni soggette alla valutazione, non devono per queste loro caratteristiche risultare penalizzati. Pertanto, ove necessario, il GEV potrà far ricorso, per integrare la peer review, ad esperti esterni che soddisfino comunque i criteri per la composizione dei GEV di cui all'art. 3, comma 3, lett. a).

6. Il giudizio di qualità si baserà sulla valutazione del prodotto tenendo conto della sua originalità, del rigore metodologico e dell'impatto nella comunità scientifica internazionale e/o nella società, in base a standard internazionali della ricerca, come definito nel bando dell'ANVUR. Per ogni prodotto dovrà essere definita l'appartenenza ad una delle seguenti categorie:

A. prodotto di eccellenza, estremamente rilevante in termini di originalità, rigore metodologico ed impatto nella comunità scientifica internazionale e/o nella società;

B. prodotto di eccellenza in termini di originalità, rigore metodologico ed impatto nella comunità scientifica internazionale e/o nella società, ma non classificabile come estremamente rilevante;

C. prodotto rispondente agli standard internazionali, ma non classificabile come eccellente;

D. prodotto di rilevanza nella comunità nazionale in termini di originalità e rigore;

E. prodotto di scarsa rilevanza o non accettabile.

7. Ai GEV è affidato altresì il compito di redigere il rapporto finale di Area. Esso dovrà illustrare:

a) la metodologia adottata e l'organizzazione dei lavori seguita;

b) la valutazione dell'Area, basata sui risultati della valutazione delle pubblicazioni e l'analisi complessiva dei punti di forza e di debolezza, in relazione a qualità, quantità e proprietà dei prodotti valutati, anche rispetto alla evoluzione temporale, laddove possibile.

Sulla base di quanto previsto dal DM 1110/2019, il Bando VQR 2015 – 2019 del 25 settembre 2020 definisce quindi le regole relative alla valutazione dei prodotti, nell'art. 7 sotto riportato:

Articolo 7 - Valutazione dei prodotti

1. I GEV definiscono le modalità con le quali applicare i criteri di cui al successivo comma 8 per la valutazione dei prodotti e li riportano nei documenti “Modalità di valutazione” pubblicati sul sito dell'ANVUR. Per modalità si intende, a solo titolo esemplificativo, l'eventuale utilizzo degli indicatori citazionali, l'articolazione di eventuali sub-GEV, i criteri di assegnazione dei prodotti ai componenti del GEV. Ai GEV è affidata l'esclusiva responsabilità di valutare la qualità di ciascun prodotto conferito dalle Istituzioni.

2. Ai fini della definizione dei profili di qualità di cui all'art. 2, comma 2, lettere a) e b) delle Linee guida MIUR, il GEV valuta la qualità di ciascun prodotto conferito dalle Istituzioni con la metodologia della peer review informata, laddove consolidata e appropriata rispetto alle caratteristiche dell'area, da indici citazionali internazionali, tenendo opportunamente conto del valore delle autocitazioni. Ogni prodotto è affidato di regola a due componenti del GEV in base alle competenze disciplinari. Il GEV potrà, se ritenuto opportuno, fare ricorso ad almeno un esperto esterno, e comunque ad un massimo di due, cui è affidato il compito di esprimersi, in modo anonimo, sulla qualità del prodotto. La scelta dei revisori esterni anonimi in possesso dei requisiti di cui all'articolo 3, comma 3, lettera a) delle Linee Guida MIUR, è di competenza del GEV.

3. *Per i prodotti per i quali, in base alle caratteristiche dell'area o di specifici ambiti disciplinari, non è appropriato l'uso della peer review informata da indicatori citazionali, il GEV valuta la qualità di ciascun prodotto scientifico conferito dalle Istituzioni con la metodologia della peer review, affidata di regola a due componenti del GEV a cui il prodotto viene assegnato in base alle competenze disciplinari. Nel caso in cui all'interno del GEV non esistano le competenze disciplinari necessarie per la valutazione di un determinato prodotto o il numero di prodotti sia particolarmente elevato, il GEV può avvalersi ordinariamente di due esperti esterni fra loro indipendenti, cui è affidato il compito di esprimersi, in modo anonimo, sulla sua qualità. La scelta dei revisori esterni in possesso dei requisiti di cui all'articolo 3, comma 3, lettera a) delle Linee Guida MIUR, è di competenza del GEV.*

4. *L'eventuale ricorso ad esperti esterni, al di fuori dei casi di cui ai commi 2 e 3, dovrà essere autorizzato, previa motivata richiesta del GEV, dal Consiglio direttivo dell'ANVUR.*

5. *Per ogni prodotto valutato, è riconosciuto all'esperto esterno un compenso pari a 30 euro, oltre oneri riflessi. Il budget massimo di spesa sarà definito dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR tenendo conto delle esigenze rappresentate da ciascun GEV.*

6. *Per ogni prodotto, l'eventuale utilizzo del metodo della peer review informata è di responsabilità del GEV incaricato della valutazione, che deciderà in base alle caratteristiche del prodotto, alle indicazioni fornite dall'Istituzione sulla scheda prodotto e alla qualità e affidabilità delle informazioni citazionali disponibili.*

7. *I prodotti conferiti dalle Istituzioni e di cui:*

a) *il componente GEV risulta tra gli autori, sono valutati dal Coordinatore del GEV o, se presente, del sub-GEV, che li valuta avvalendosi, se necessario, dell'eventuale ausilio di revisori esterni;*

b) *il coordinatore del GEV risulta tra gli autori, sono valutati dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR, che, se necessario, si avvale di revisori esterni.*

8. *Il giudizio di qualità di ogni prodotto si riferisce ai seguenti criteri:*

a) *originalità, da intendersi come il livello al quale il prodotto introduce un nuovo modo di pensare e/o interpretare in relazione all'oggetto scientifico della ricerca, e si distingue e innova rispetto agli approcci precedenti sullo stesso oggetto;*

b) rigore metodologico, da intendersi come il livello al quale il prodotto presenta in modo chiaro gli obiettivi della ricerca e lo stato dell'arte nella letteratura, adotta una metodologia appropriata all'oggetto della ricerca e dimostra che gli obiettivi sono stati raggiunti;

c) impatto da intendersi come il livello al quale il prodotto esercita, o è presumibile che eserciterà, un'influenza sulla comunità scientifica internazionale o, per le discipline in cui è appropriato, su quella nazionale.

9. A seguito del giudizio di qualità, ogni prodotto è classificato dal GEV in una delle seguenti categorie:

a) Eccellente ed estremamente rilevante: la pubblicazione raggiunge i massimi livelli di eccellenza in termini di originalità, conoscenza e capacità di utilizzo della letteratura, rigore metodologico e chiarezza espositiva, impatto nella comunità scientifica.

b) Eccellente: la pubblicazione raggiunge livelli eccellenti nella maggioranza dei seguenti aspetti: originalità, conoscenza e capacità di utilizzo della letteratura, rigore metodologico e chiarezza espositiva, impatto nella comunità scientifica.

c) Standard: la pubblicazione, rispetto agli standard internazionali, raggiunge un buon livello in termini di originalità, conoscenza e capacità di utilizzo della letteratura, rigore metodologico e chiarezza espositiva, impatto nella comunità scientifica.

d) Rilevanza sufficiente: la pubblicazione, rispetto agli standard della comunità di appartenenza, ha una rilevanza sufficiente in termini di originalità, rigore metodologico e chiarezza espositiva, anche se in presenza di limitato impatto nella comunità scientifica.

e) Scarsa rilevanza o Non accettabile: la pubblicazione è di scarsa rilevanza in termini di originalità, conoscenza e capacità di utilizzo della letteratura, rigore metodologico e chiarezza espositiva, impatto nella comunità scientifica. Sono comprese in questa categoria anche le pubblicazioni che appartengono a tipologie escluse dal presente esercizio, o che presentano allegati e/o documentazione inadeguati per la valutazione.

10. I GEV sono tenuti a valutare ciascun prodotto applicando i criteri di cui al comma 8 e a formulare un giudizio motivato, anche in modo sintetico, ai fini dell'attribuzione del prodotto ad una delle categorie di cui al comma 9.

11. Ciascun GEV è tenuto a suddividere la valutazione dei prodotti utilizzando tutte le categorie di cui al comma 9, attribuendo, indicativamente, a ciascuna categoria almeno il 5% e non più del 25% dei prodotti.

12. Laddove appropriato e richiesto dal GEV, l'ANVUR fornirà le informazioni relative agli indici citazionali internazionali rilevanti, estratte dai principali data-base bibliometrici internazionali. In base alle richieste dei GEV, tali informazioni saranno pubblicate sul sito Internet dell'ANVUR al momento della pubblicazione dei documenti "Modalità di valutazione" della valutazione da parte dei GEV.

13. Gli indicatori citazionali messi a disposizione dei GEV e da loro utilizzati ai fini della valutazione, ove previsto dai documenti "Modalità di valutazione", saranno calcolati al momento della chiusura del conferimento dei prodotti da parte delle Università.

14. La valutazione relativa al singolo prodotto non sarà resa pubblica e sarà resa nota esclusivamente agli autori dello stesso afferenti alle Istituzioni oggetto di valutazione.

2. Delimitazione dell'Area GEV

Il GEV08a si occuperà della valutazione dei prodotti presentati dagli addetti alla ricerca appartenenti ai Settori Scientifico Disciplinari (SSD), Settori Concorsuali (SC) e Settori ERC del 2020¹ (ERC) indicati nelle Tabelle 1-3.

Tabella 1. Settori scientifico-disciplinari (SSD) di riferimento dell'Area 08a, Architettura.

Sigla	Settore Scientifico-Disciplinare (SSD)
ICAR/10	ARCHITETTURA TECNICA
ICAR/11	PRODUZIONE EDILIZIA
ICAR/12	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA
ICAR/13	DISEGNO INDUSTRIALE
ICAR/14	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA

¹ https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/ERC_Panel_structure_2020.pdf

ICAR/15	ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO
ICAR/16	ARCHITETTURA DEGLI INTERNI E ALLESTIMENTO
ICAR/17	DISEGNO
ICAR/18	STORIA DELL'ARCHITETTURA
ICAR/19	RESTAURO
ICAR/20	TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA
ICAR/21	URBANISTICA
ICAR/22	ESTIMO

Tabella 2. Settori concorsuali (SC) di riferimento dell'Area 08a, Architettura.

Sigla	Settori Concorsuali (SC)
08/C1	Design e progettazione tecnologica dell'architettura
08/D1	Progettazione architettonica
08/E1	Disegno
08/E2	Restauro e storia dell'architettura
08/F1	Pianificazione e progettazione urbanistica e territoriale
08/A3	Infrastrutture e sistemi di trasporto, estimo e valutazione

Tabella 3. Principali settori ERC (ERC) di riferimento dell'Area 08a, Architettura (EU. ERC 2020).

Sigla	Settore ERC (ERC)
SH1 Individuals, Markets and Organisations	
Economics, finance and management	
SH1_6	Econometrics; operations research
SH1_11	Technological change, innovation, research & development
SH1_13	Public economics political economics, law and economics
SH2 Institutions, Values, Environment and Space	
Political science, law, sustainability science, geography, regional studies and planning	
SH2_1	Political systems, governance
SH2_6	Sustainability sciences, environment and resources
SH2_7	Environmental and climate change, societal impact and policy
SH2_8	Energy, transportation and mobility
SH2_9	Urban, regional and rural studies
SH2_10	Land use and regional planning
SH2_11	Human, economic and social geography
SH2_12	GIS, spatial analysis; big data in political, geographical and legal studies

SH3 The Social World, Diversity, Population Sociology, social psychology, social anthropology, demography, education, communication	
SH3_3	Social integration, exclusion, prosocial behaviour
SH3_7	Social policies, welfare
SH3_9	Health, ageing and society
SH3_11	Social aspects of learning, curriculum studies, educational policies
SH3_12	Communication and information, networks, media
SH5 Cultures and Cultural Production Literature, philology, cultural studies, study of the arts, philosophy	
SH5_4	Visual and performing arts, film, design
SH5_6	History of art and architecture, arts-based research
SH5_7	Museums, exhibitions, conservation and restoration
SH5_8	Cultural studies, cultural identities and memories, cultural heritage
SH5_12	Computational modelling and digitisation in the cultural sphere
SH6 The Study of the Human Past Archaeology and history	
SH6_1	Historiography, theory and methods in history, including the analysis of digital data
SH6_3	General archaeology, archaeometry, landscape archaeology
SH6_14	History of science, medicine and technologies
PE6 Computer Science and Informatics Informatics and information systems, computer science, scientific computing, intelligent systems	
PE6_8	Computer graphics, computer vision, multi media, computer games
PE6_9	Human computer interaction and interface, visualisation and natural language processing
PE8 Products and Processes Engineering Product design, process design and control, construction methods, civil engineering, energy processes, material engineering	
PE8_3	Civil engineering, architecture, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment
PE8_9	Production technology, process engineering
PE8_10	Industrial design (product design, ergonomics, man-machine interfaces, etc.)
PE8_11	Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)
PE8_12	Lightweight construction, textile technology

PE10 Earth System Science	
Physical geography, geology, geophysics, atmospheric sciences, oceanography, climatology, cryology, ecology, global environmental change, biogeochemical cycles, natural resources management	
PE10_3	Climatology and climate change
PE10_17	Hydrology, hydrogeology, engineering and environmental geology, water and soil pollution
LS8 Ecology, Evolution and Environmental Biology	
Population, community and ecosystem ecology, evolutionary biology, behavioural ecology, microbial ecology	
LS8_1	Ecosystem and community ecology, macroecology
LS8_2	Biodiversity, conservation biology, conservation genetics

3. Organizzazione del GEV

Il GEV08a è coordinato dal Prof. Alessandro Balducci (SSD ICAR/20, Politecnico di MILANO). L'assistente del GEV08a è il Dott. Carmelo Corsaro.

3.1 Composizione del GEV

Il GEV08a comprende 13 SSD (Tab. 1) ed è composto da 17 esperti della valutazione, incluso il coordinatore. La composizione del GEV è riportata in tab. 4.

Tabella 4. Composizione del GEV08a - .Architettura

Cognome	Nome	Ente di affiliazione	SSD/	Ruolo
BALDUCCI	ALESSANDRO	Politecnico di MILANO	ICAR/20	Coordinatore
BASSO-PERESSUT	GIAN LUCA FRANCESCO	Politecnico di MILANO	ICAR/16	Componente
BATTISTI	ALESSANDRA	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	ICAR/12	Componente
BEVILACQUA	CARMELINA	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/21	Componente
BOTTERO	MARTA CARLA	Politecnico di TORINO	ICAR/22	Componente
BUONO	MARIO	Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"	ICAR/13	Componente

CORTESI	ISOTTA	Università degli Studi di Napoli Federico II	ICAR/15	Componente
DE LEO	DANIELA	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	ICAR/21	Componente
DI GIUDA	GIUSEPPE MARTINO	Università degli Studi di TORINO	ICAR/11	Componente
DURBIANO	GIOVANNI	Politecnico di TORINO	ICAR/14	Componente
GIUSTI	MARIA ADRIANA	Politecnico di TORINO	ICAR/19	Componente
MAGLIO	EMMA	Università degli Studi di Napoli Federico II	ICAR/18	Componente
MARGANI	GIUSEPPE	Università degli Studi di CATANIA	ICAR/10	Componente
MIANO	PASQUALE	Università degli Studi di Napoli Federico II	ICAR/14	Componente
NOBILE	ROSARIO MARCO	Università degli Studi di PALERMO	ICAR/18	Componente
PARRINELLO	SANDRO	Università degli Studi di PAVIA	ICAR/17	Componente
RIZZO	FRANCESCA	Politecnico di MILANO	ICAR/13	Componente

3.2 Attribuzione dei prodotti di ricerca all'interno del GEV

L'attribuzione dei prodotti di ricerca al GEV si basa sul SSD indicato dall'Istituzione nella scheda prodotto.

Ogni prodotto è affidato di regola a due componenti del GEV. L'attribuzione dei prodotti di ricerca ai componenti del GEV incaricati di gestire la valutazione sarà effettuata sulla base delle competenze disciplinari, tenendo conto del settore scientifico disciplinare (SSD) indicato dall'istituzione nella scheda prodotto. Il SSD indicato nella scheda del prodotto di ricerca potrà quindi essere diverso da quello dell'autore.

Se il GEV a cui è stato affidato il prodotto ritiene che lo stesso debba essere valutato da un altro GEV, ne dispone l'invio al GEV ritenuto competente. Qualora quest'ultimo non si ritenga a sua volta competente l'attribuzione del prodotto sarà definita dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR.

Se un prodotto di ricerca è assegnato a più di un GEV (ad esempio, perché i coautori hanno indicato diversi SSD appartenenti a GEV diversi), i Coordinatori dei GEV coinvolti potranno costituire specifici Gruppi di Consenso Inter-Area.

3.3 Regole di funzionamento del GEV

Le regole di funzionamento del GEV sono di seguito richiamate:

- La convocazione del GEV avviene di norma almeno 7 giorni prima della riunione. La riunione, che si svolgerà di norma per via telematica, è convocata dal Coordinatore, che fissa anche l'ordine del giorno.
- Le decisioni all'interno del GEV vengono approvate a maggioranza assoluta dei componenti (50%+1); in caso di parità, prevale il voto del Coordinatore del GEV.
- Alle riunioni partecipano, con funzioni di segretario, gli assistenti designati dall'ANVUR. Al termine di ciascuna riunione viene redatto un verbale della seduta. I verbali vengono fatti circolare tra i membri del GEV, approvati da loro e dal Coordinatore del GEV e successivamente inviati all'ANVUR.

4. La valutazione dei prodotti di ricerca

La valutazione sarà effettuata con il metodo della peer review, eventualmente assistita – secondo la specificità delle aree – dal ricorso a indicatori citazionali, secondo le modalità descritte nella Sezione 5.

5. La valutazione tramite peer review

Il GEV valuta la qualità di ciascun prodotto scientifico conferito dalle Istituzioni con la metodologia della peer review. La peer review è affidata di regola a due componenti del GEV a cui il prodotto viene assegnato in base alle competenze disciplinari. Nel caso in cui all'interno del GEV non esistano le competenze disciplinari necessarie per la valutazione di un determinato prodotto o il numero di prodotti sia particolarmente elevato, il GEV può avvalersi ordinariamente

di due esperti esterni fra loro indipendenti, cui è affidato il compito di esprimersi, in modo anonimo, sulla sua qualità.

Per il solo settore ICAR/22 la valutazione dei prodotti da parte del GEV segue il metodo della *informed peer review*, che consiste nell'utilizzare metodi di valutazione bibliometrici integrati da una valutazione peer review, armonizzati all'interno del GEV che ha comunque la responsabilità finale della valutazione, come specificato al successivo punto 5.3.

5.1 L'individuazione dei revisori peer esterni

I revisori esterni saranno selezionati dal GEV all'interno di un albo fornito dall'ANVUR. L'albo comprenderà: i ricercatori compresi negli elenchi dei sorteggiabili per i GEV disciplinari, che rappresenteranno la scelta prioritaria; i ricercatori compresi nell'archivio Loginmiur che abbiano prodotto nel periodo 2015-2019 almeno 3 pubblicazioni con codice ISSN/ISBN/ISMN o indicizzate WoS/Scopus; i ricercatori stranieri proposti dal GEV, previa verifica del possesso degli stessi requisiti. Tale database sarà messo a disposizione da ANVUR all'avvio della fase di valutazione dei prodotti e potrà essere successivamente integrato dai GEV secondo le necessità. La selezione dei revisori esterni, italiani e stranieri, attese le sue rilevanti finalità di pubblico interesse, si uniforma al principio di leale cooperazione istituzionale ed è retta da criteri di correttezza, obiettività e imparzialità.

Grande attenzione verrà posta al mantenimento dell'anonimato dei revisori. I risultati della valutazione dei singoli prodotti e la loro associazione con i revisori esperti che li hanno valutati non saranno resi pubblici. L'elenco nominativo dei revisori, non associati ai prodotti valutati, sarà reso pubblico dall'ANVUR entro e non oltre 30 giorni dalla pubblicazione del Rapporto finale della VQR.

5.2 La valutazione peer

La valutazione effettuata dai revisori interni o esterni al GEV si basa su una apposita scheda revisore e sulle "Linee guida per i revisori" predisposte dal GEV (sulla base di fac-simili forniti da ANVUR) entro l'avvio del processo di valutazione. La scheda di revisione è costruita in modo da consentire al revisore di attribuire un punteggio tra 1 e 10 per ciascuno dei tre criteri di valutazione stabiliti dal DM 1110/2019 e dal Bando, vale a dire originalità, rigore metodologico e impatto, e un giudizio finale di sintesi. Sulla base della valutazione fornita rispetto ai criteri previsti dal DM 1110/2019, i revisori attribuiranno il punteggio finale al prodotto, formulando un giudizio sintetico coerente con la valutazione espressa, con riferimento ai tre criteri di valutazione.

Nel caso di valutazione da parte dei componenti GEV, se la valutazione dei due componenti a cui è stato assegnato il prodotto è convergente, esso viene assegnato ad una delle 5 classi di merito previste dal Bando. Nel caso di valutazioni non convergenti dei due componenti del GEV, il GEV crea al suo interno un Gruppo di Consenso, composto da 3 componenti del GEV (i 2 componenti GEV che hanno gestito il prodotto e il coordinatore del GEV, ovvero un componente del GEV di provenienza affine al SSD del prodotto), con il compito di proporre il punteggio finale, il giudizio sintetico e la classe di merito del prodotto oggetto del parere difforme mediante la metodologia del *consensus report*.

Nel caso di valutazione da parte di uno o due valutatori esterni, i due componenti del GEV che gestiscono il prodotto prendono visione delle due valutazioni e sono responsabili della loro approvazione. Se le due valutazioni sono convergenti, i due componenti del GEV che gestiscono il prodotto confermano normalmente la valutazione e procedono all'assegnazione del prodotto a una delle 5 classi di merito previste dal Bando. Nel caso in cui intendano discostarsi da essa sono tenuti a fornire adeguata motivazione. Nel caso di valutazioni significativamente divergenti dei due valutatori il sub-GEV crea al suo interno un Gruppo di Consenso, composto da 3 componenti del GEV (i 2 componenti del GEV che hanno gestito il prodotto e il coordinatore del GEV/sub-GEV ovvero un membro del GEV di SSD affini), con il compito di proporre al GEV il punteggio finale, il giudizio sintetico e la classe di merito del prodotto oggetto del parere difforme dei due valutatori mediante la metodologia del *consensus report*.

Il Gruppo di Consenso decide se richiedere il giudizio di un ulteriore esperto (individuato dentro o fuori il GEV). In ogni caso la responsabilità della valutazione conclusiva è in capo al GEV.

5.3 Uso di indicatori citazionali

Con riferimento alla valutazione per il settore ICAR/22 si adotteranno le seguenti modalità di valutazione. L'uso di indicatori citazionali deve essere effettuato nel rispetto del DM 1110/2019, art. 5, comma 1, secondo il quale “*i GEV adottano la metodologia della peer review informata, laddove consolidata e appropriata rispetto alle caratteristiche dell'Area, da indici citazionali internazionali, depurati dalle autocitazioni*”.

Pertanto, gli indicatori citazionali non possono determinare automaticamente la valutazione, ma possono essere usati a supporto della valutazione. Gli indicatori citazionali sono utilizzati in particolare a supporto della valutazione dei prodotti pubblicati su riviste indicizzate nelle basi di dati citazionali Web of Science e Scopus, e precisamente:

- articoli scientifici, anche nella forma di *Articles*, *Letters* o di *Conference Papers*,
- articoli scientifici di rassegna critica della letteratura (*Review*).

5.4 Le basi di dati

Il GEV utilizzerà le basi di dati Web of Science (WoS) e Scopus (Scopus) tenendo conto dei valori citazionali più favorevoli per il prodotto.

5.5 La finestra temporale delle citazioni

Il GEV utilizzerà le citazioni aggiornate al momento della chiusura del conferimento dei prodotti da parte delle Università, come risultanti dalle banche dati WoS e SCOPUS.

5.6 Le auto-citazioni

La valutazione informata dall'uso di indicatori citazionali, come previsto dall'art. 7 comma 2 del Bando VQR, terrà conto delle autocitazioni. In particolare, il GEV prenderà in esame il dato citazionale al netto e al lordo delle autocitazioni; per autocitazioni si intendono le citazioni all'articolo provenienti dall'autore che conferisce il prodotto. Particolare attenzione sarà dedicata agli articoli con un numero di autocitazioni superiore o uguale al 50% del totale delle citazioni. Il GEV avrà anche a disposizione le autocitazioni provenienti da tutti gli autori del prodotto.

5.7 Gli indicatori citazionali

La valutazione sarà informata, per tutti gli articoli pubblicati su riviste indicizzate nelle basi di dati WoS e Scopus, dall'uso di indicatori citazionali riferiti al prodotto e alla sua sede di pubblicazione. Gli indicatori citazionali dovranno essere analizzati con riferimento alla specifica tipologia di prodotto (articolo o rassegna), alla categoria disciplinare e all'anno di pubblicazione.

Gli indicatori riferiti alla sede di pubblicazione che saranno utilizzati ai fini della valutazione sono l'Impact Factor a 5 anni e l'*Article Influence* (AI) per WoS e il CiteScore e lo *SCImago Journal Rank* (SJR) per Scopus.

5.8 L'utilizzo degli indicatori citazionali

Il primo passo per l'utilizzo degli indicatori citazionali nella valutazione di un dato prodotto è l'individuazione della categoria di riferimento nota come Subject Category in WoS e All Science Journal Classification (ASJC) in Scopus (d'ora in avanti entrambe le classificazioni saranno

richiamate come subject category). Una rivista può appartenere ad una o più subject category, e l'indicazione di quale debba essere impiegata per la valutazione del singolo prodotto in essa pubblicato dovrà essere effettuata dall'istituzione che lo ha proposto, all'interno della sezione dedicata ai metadati del prodotto. Tale indicazione non è tuttavia vincolante e può essere modificata da parte del GEV qualora il contenuto dell'articolo risulti maggiormente pertinente a un'altra delle subject category a cui la rivista appartiene.

Una categoria multidisciplinare, presente sia in WoS (Multidisciplinary Sciences) sia in Scopus (Multidisciplinary), include riviste, quali Nature, Science, ecc., caratterizzate da una pluralità di argomenti scientifici. Gli articoli pubblicati su una rivista che compare solo in tale categoria saranno riassegnati ad un'altra subject category ritenuta pertinente sulla base delle citazioni contenute nell'articolo; la subject category scelta sarà quella maggiormente citata nell'articolo. In caso sulla base delle sole informazioni relative alle citazioni contenute nell'articolo non sia possibile identificare in modo univoco una subject category, si utilizzeranno anche le informazioni relative alle citazioni ottenute dall'articolo. In questo modo la pubblicazione potrà essere confrontata con pubblicazioni della stessa area tematica e/o disciplinare. L'operazione di riassegnazione ad altra subject category nel caso di prodotti che afferiscono solo alla subject category Multidisciplinary Sciences o Multidisciplinary viene effettuata direttamente dalle banche dati al momento in cui forniscono gli indicatori citazionali dei prodotti conferiti. Nell'assegnazione alla nuova subject category, l'articolo porterà con sé l'indicatore della rivista e il numero di citazioni ricevute, senza modificare le distribuzioni della subject category di destinazione. La medesima procedura verrà utilizzata anche per le riviste appartenenti esclusivamente ad altre categorie multidisciplinari presenti in WoS e Scopus (ad esempio, le ASJC 1100 - Agricultural and Biological Sciences (all) e 1101 - Agricultural and Biological Sciences (miscellaneous) in Scopus).

Per ogni subject category, tipologia di prodotto e anno di pubblicazione, in base alle richieste dei GEV l'ANVUR renderà disponibili due tabelle contenenti i dati citazionali relativi al prodotto e alle sedi di pubblicazione. In particolare, per quanto riguarda i dati citazionali del prodotto, la tabella riporterà per ogni subject category e anno di pubblicazione il numero di citazioni necessarie perché il prodotto si collochi, rispettivamente, nelle fasce top 10%, 10-35%, 35-60%, 60-80%, 80-100% della distribuzione mondiale delle citazioni medesime. Analogamente, per quanto riguarda i dati citazionali della sede di pubblicazione, l'ANVUR metterà a disposizione dei GEV una tabella contenente, per ogni rivista classificata in una data subject category e per ogni anno di pubblicazione, il valore degli indicatori di impatto e il percentile in cui essi ricadono relativamente alla distribuzione di tutte le riviste comprese in quella data subject

category e anno. Tali informazioni ricavabili dalle due tabelle sopra descritte saranno utilizzate dal GEV nella valutazione dei 3 criteri.

Parallelamente, l'ANVUR fornirà anche le informazioni risultanti da un uso combinato dell'indicatore di impatto del prodotto e della sede di pubblicazione. La modalità di combinazione dei due indicatori dipende dall'anno di pubblicazione del prodotto ed è determinata dalla scelta delle pendenze descritta nella sezione 5.9. Nell'uso combinato dei due indicatori, ogni prodotto sarà valutato all'interno della *subject category* di riferimento, relativamente alla tipologia di prodotto e all'anno di pubblicazione. A titolo esemplificativo, la procedura di valutazione nella *Subject Category* di riferimento è preventivamente calibrata al fine di assicurare che la probabilità ex ante a livello mondiale di ogni articolo di una data categoria e un dato anno di cadere in uno dei seguenti cinque insiemi sia:

- 10% per l'insieme corrispondente al top 10% della distribuzione della produzione scientifica internazionale della *Subject Category* cui appartiene,
- 25% per l'insieme corrispondente al 10%-35% della distribuzione della produzione scientifica internazionale della *Subject Category* cui appartiene,
- 25% per l'insieme corrispondente al 35%-60% della distribuzione della produzione scientifica internazionale della *Subject Category* cui appartiene,
- 20% per l'insieme corrispondente al 60%-80% della distribuzione della produzione scientifica internazionale della *Subject Category* cui appartiene,
- 20% per l'insieme corrispondente all' 80%-100% della distribuzione della produzione scientifica internazionale della *Subject Category* cui appartiene.

Per ottenere l'indicazione bibliometrica ai fini della peer review informata, è necessario effettuare una calibrazione delle soglie in ciascuna *subject category* e per ciascun anno specifico.

5.9 Procedura di calibrazione

La calibrazione è funzione della particolare *subject category* nel particolare anno analizzato. Le tipologie *journal article*² e *letter* sono distinte da quella *review*, calcolando distribuzioni cumulative empiriche separate a causa del diverso numero di citazioni tipicamente ricevuto da questo tipo di pubblicazioni.

² Sono considerati in questa classe anche i *conference papers* pubblicati su rivista.

La procedura di calibrazione prevede il calcolo della distribuzione cumulativa empirica dell'indicatore citazionale (JM) per le riviste appartenenti alla subject category individuata, per l'anno di pubblicazione dell'articolo da valutare; in questo modo, si assegna un percentile a ognuna delle riviste. Viene poi calcolata la funzione di distribuzione cumulativa empirica del numero di citazioni (CIT) di tutti gli articoli pubblicati nelle riviste appartenenti alla subject category individuata e si assegna un percentile ad ognuno degli articoli. Al termine della procedura ogni articolo avrà dunque due percentili associati (percentile rivista e percentile citazioni). I due percentili ottenuti individuano un punto nella regione $Q = [0,1] \times [0,1]$ del piano cartesiano, delimitato dal percentile della JM della rivista (asse X) e dal percentile delle citazioni CIT (asse Y). Si suddivide quindi Q in cinque zone o regioni tali per cui siano rispettate le percentuali.

Tale suddivisione si realizza mediante rette individuate da:

$$CIT = A \cdot JM + B_n$$

Il coefficiente angolare delle rette che delimitano le zone (A, che sarà scelto negativo) è imposto uguale per tutte le rette, al fine di aumentare l'omogeneità del criterio adottato. Le intercette B_n saranno calcolate dall'ANVUR, a seconda della distribuzione della particolare subject category, per garantire che le percentuali sopra stabilite per ciascuna categoria di valutazione prevista dal Bando siano rispettate. Un esempio di suddivisione di Q nelle 5 zone è rappresentato in Figura 1. Nonostante la distribuzione degli articoli vari da una categoria a un'altra e da un anno all'altro, l'algoritmo consente di ottenere una valutazione tarata rispetto all'insieme prescelto.

La pendenza A delle rette di soglia è stabilita dal GEV. A seconda del valore di A, la classificazione finale sarà maggiormente basata sul percentile delle citazioni (per pendenze in valore assoluto minori di 1) o viceversa sul percentile della metrica della rivista (per pendenze in valore assoluto maggiori di 1). Ad esempio, con riferimento alla Figura 1, una retta orizzontale corrisponde a una valutazione unicamente basata sul percentile delle citazioni. Tenendo conto di quanto riportato dallo stato dell'arte della letteratura in campo bibliometrico, sia dai diversi *statement* sul corretto uso della bibliometria a fini valutativi³, l'uso di pendenze molto elevate

³ Si veda per esempio la *San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA)* - <http://www.ascb.org/dora/> - e l'IEEE Statement on Appropriate use of Bibliometric Indicators

- https://www.ieee.org/publications_standards/publications/rights/bibliometrics_statement.html.

deve essere il più possibile evitato, data l'assoluta impossibilità di impiegare il solo JM di una rivista quale surrogato (*proxy*) dell'impatto del singolo articolo in essa pubblicato. In altri termini, dovranno essere usati, per quanto possibile, valori di A minori di 1 in valore assoluto, in modo da privilegiare l'informazione fornita da CIT che costituisce una misura di impatto a livello del *singolo prodotto* oggetto di valutazione (*article level metric*). Tale scelta non è però assoluta, ma dipende dalle diverse pratiche citazionali delle varie discipline/comunità, oltre che dalla numerosità e dalla composizione delle subject category, che rendono più o meno affidabile, al variare dell'anno di pubblicazione, l'informazione fornita dal dato citazionale.

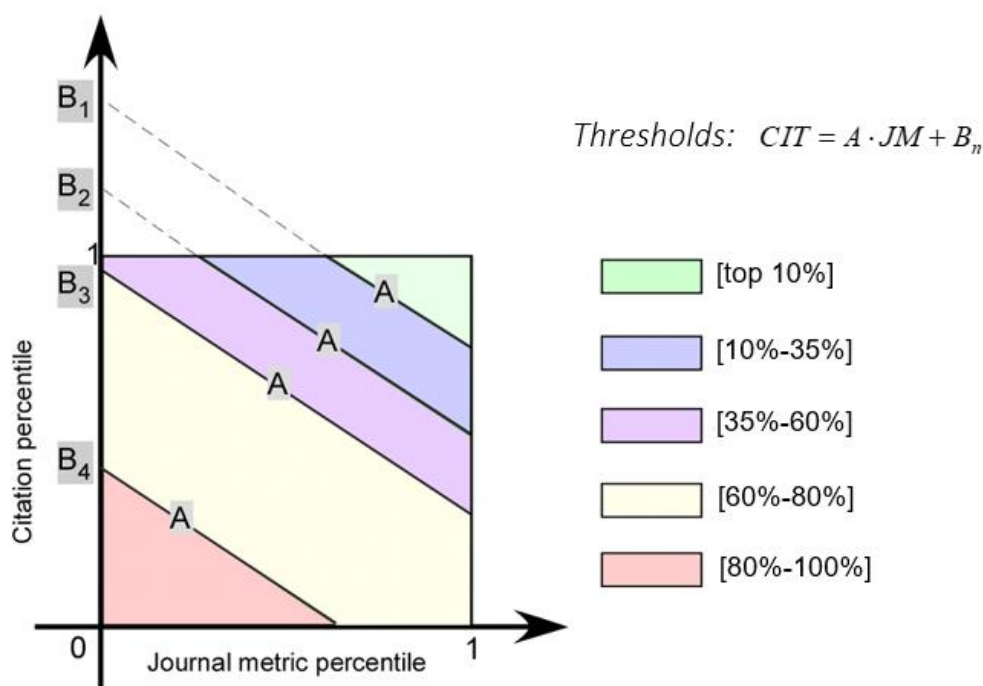


Figura 1. Rappresentazione in percentili di tutti gli articoli pubblicati in una particolare subject category in un particolare anno. Ogni pubblicazione è posizionata nel piano a seconda del percentile dell'indicatore di impatto della rivista JM (riga) e del percentile del numero di citazioni CIT (colonna). Il piano è suddiviso in 5 zone secondo le percentuali indicate in questo Bando. Il coefficiente angolare delle rette che delimitano le zone è imposto uguale per tutte le rette. Le intercette B_n sono calcolate dall'ANVUR, a seconda della distribuzione della particolare subject category, per garantire che le percentuali sopra indicate siano rispettate.

Il GEV ha ritenuto di considerare sufficientemente stabile il dato citazionale per gli anni dal 2015 al 2018. Tutti gli articoli pubblicati nel 2019 saranno valutati con il metodo della peer review, informata dall'uso di dati disgiunti di indicatore di impatto del prodotto e della sede di pubblicazione. Per gli anni che vanno dal 2015 al 2018 si utilizzeranno le seguenti pendenze:

- 2015: - 0.3
- 2016: - 0.4
- 2017: - 0.6
- 2018: - 0.9

Le precedenti pendenze sono stabilite dal GEV di norma in modo uniforme per tutte le Subject Category. Tali pendenze sono state calcolate sulla base di simulazioni effettuate su un insieme di categorie campione. Il GEV si riserva di proporre, con motivata richiesta, una variazione delle pendenze in un intervallo del $\pm 30\%$ sulla base dei risultati delle simulazioni che verranno effettuate da ANVUR su tutte le Subject Category di riferimento.

Una volta effettuata la procedura di calibrazione, si calcolano i percentili di JM per la rivista in cui l'articolo è stato pubblicato e quello delle citazioni ricevute e si colloca il punto nello spazio sopra descritto.

La classe di valutazione risultante dall'uso combinato degli indicatori citazionali non deve in nessun caso essere intesa come la classe di valutazione finale. Una volta acquisita l'informazione citazionale, se ritenuta necessaria, il GEV procede alla valutazione del prodotto utilizzando la scheda di revisione sulla base di un fac-simile fornito dall'ANVUR. In particolare, i membri GEV che hanno in carica il prodotto procederanno per ciascuno dei tre criteri di valutazione stabiliti dal DM e dal Bando, vale a dire originalità, rigore metodologico e impatto ad attribuire un punteggio da 1 a 10, basato sulla valutazione del prodotto informata dagli indicatori citazionali. Sulla base della valutazione fornita rispetto ai criteri previsti dal DM, il GEV formulerà quindi l'attribuzione finale alla classe di valutazione, accompagnata da un giudizio sintetico finale sul prodotto. Eventuali scostamenti rispetto al Bando VQR 2015 – 2019 del 25 settembre 2020, articolo 7 comma 11, saranno adeguatamente motivati dal GEV e verranno riportati nella relazione finale. La valutazione dei singoli prodotti non è comparativa: ogni prodotto sarà collocato nelle classi di merito indipendentemente dalla collocazione degli altri prodotti.

6. Prodotti della ricerca

6.1 I prodotti ammissibili alla valutazione

Tenendo conto delle indicazioni fornite nel Bando (art. 5, comma 2), il GEV considera ammissibili alla valutazione le seguenti categorie di prodotti come previsto dall'articolo 5, comma 2 e tenuto altresì conto di quanto previsto dall'articolo 7, comma 1 del Bando VQR, escludendo le categorie non in elenco, in quanto ritenute non rilevanti per l'Area disciplinare.

- a) Monografia scientifica e prodotti assimilati:
 - 1. Monografia scientifica (include anche manuali di contenuto non meramente didattico, grammatiche descrittive, storiche e dizionari scientifici);
 - 2. Raccolta coerente di saggi propri di ricerca (devono rientrare prevalentemente o totalmente nel periodo 2015-2019)
 - 3. Bibliografia critica o ragionata
 - 4. Edizione critica di testi (comprende anche edizione critica di manoscritti);
 - 5. Pubblicazione di fonti inedite (solo se con introduzione e commento);
 - 6. Manuali critici di contenuto non meramente didattico
 - 7. Grammatiche e dizionari scientifici
- b) Contributo in rivista, limitatamente alle seguenti tipologie:
 - 1. Articolo in rivista, che include:
 - i. Articolo scientifico (*Article*);
 - ii. Rassegna critica della letteratura scientifica (*Review*);
- c) Contributo in volume:
 - 1. Contributo in volume (capitolo o saggio comprese Edizioni critiche di testo breve);
 - 2. Introduzione/Prefazione/Postfazione;
 - 3. Curatela di volume con saggio introduttivo
 - 4. Voce in dizionario o enciclopedia;
- d) Contributo in atti di convegno:
 - 1. Contributo in atti di convegno in rivista
 - 2. Contributo in atti di convegno
- e) Altri tipi di prodotti scientifici (solo se corredati da elementi ufficiali atti a consentire l'identificazione dell'autore e della data di produzione). Non sono conferibili i prodotti eventualmente presentati nell'ambito della valutazione della Terza Missione.
 - 1. Disegni;
 - 2. Progetti architettonici o Opere di design;
 - 3. Prototipi d'arte e relativi progetti (include anche Prototipi di strumentazioni o dispositivi di interesse tecnologico e relativi progetti);

4. Esposizioni o Mostre;
 5. Banche dati e software;
 6. Carte tematiche;
 7. Artefatti digitali e interattivi.
- f) Brevetti concessi nel quinquennio della VQR (dal 1/1/2015 al 31/12/2019). Non sono conferibili i prodotti eventualmente presentati nell'ambito della valutazione della Terza missione.

6.2 I prodotti non ammissibili alla valutazione

Ai sensi dell'art. 5, comma 2 e comma 4 del Bando VQR, non sono viceversa considerate ammissibili alla valutazione le seguenti categorie di prodotti, in quanto si tratta di categorie che non rivestono una specifica e significativa rilevanza nell'ambito delle discipline del GEV.

- A. Manuali e testi meramente didattici
- B. Recensioni prive di contestualizzazione e di analisi critica della letteratura sull'argomento
- C. Brevi voci di enciclopedie o di dizionario senza carattere di originalità
- D. Brevi schede di catalogo prive di contributi scientifici autonomi.

I prodotti di ricerca diversi da quelli suscettibili di peer review informata con indicatori bibliometrici saranno valutati con la peer review.

6.3 Le informazioni da inserire nella scheda prodotto

Ad integrazione di quanto descritto nell'allegato 1 del Bando VQR, si specifica che i metadati dei prodotti conferiti per la valutazione per il GEV08a saranno riportati nel documento "Modalità di conferimento dei prodotti della ricerca VQR 2015-2019".

7. Norme etiche e risoluzione dei conflitti di interesse

I componenti del GEV8a e tutti i revisori esterni sono tenuti ad attenersi ai principi generali di lealtà alla comunità scientifica, imparzialità e riservatezza. La lealtà alla comunità scientifica si fonda sul rispetto condiviso di buone pratiche di correttezza, obiettività e responsabilità nella formulazione del giudizio. Poiché il contesto specifico della valutazione della VQR si caratterizza come single-blind, ossia come un processo dove chi viene valutato non è anonimo, l'imparzialità è richiesta sia nei confronti dell'autore che dell'approccio, metodo, stile e tesi del

prodotto. La riservatezza assoluta richiesta nelle varie fasi del processo di valutazione è una condizione necessaria e fondamentale perché il giudizio possa essere formulato con piena autonomia e serenità.

I componenti del GEV e i revisori esterni si impegnano più specificamente ad attenersi, nell'attività di valutazione, a quanto previsto dal decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101, concernente la protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali nonché alla libera circolazione di tali dati. Sono inoltre tenuti al rispetto del Codice Etico dell'ANVUR, approvato dal Consiglio Direttivo in data 15 ottobre 2014 e disponibile all'indirizzo https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2014/10/Codice_etico_Anvur2014.pdf.

Infine, i componenti del GEV08a avranno cura di evitare di trovarsi loro stessi o di scegliere revisori che si trovino in situazioni di conflitto di interesse. Si asterranno pertanto dal valutare o dall'assegnare ad altri membri dei GEV o a esperti esterni:

- prodotti di cui siano autori o co-autori;
- prodotti di cui siano autori o co-autori coniugi, parenti o affini fino al 4° grado;
- prodotti presentati da università presso cui i membri stessi abbiano o abbiano avuto un rapporto di lavoro o con le quali abbiano svolto incarichi o collaborazioni ufficiali, inclusa l'affiliazione a enti di ricerca, negli anni a partire dal 1/1/2015;
- prodotti presentati da enti di ricerca vigilati dal MUR e da altri soggetti pubblici e privati sottoposti volontariamente alla VQR presso cui i membri stessi abbiano o abbiano avuto un rapporto di lavoro o con le quali abbiano svolto incarichi o collaborazioni ufficiali, inclusa l'affiliazione a enti di ricerca, negli anni a partire dal 1/1/2015.

I prodotti conferiti dalle Istituzioni e di cui:

- a) il componente GEV risulta tra gli autori, sono valutati dal Coordinatore del GEV che li valuta avvalendosi di un ulteriore revisore, eventualmente esterno;
- b) il coordinatore del GEV risulta tra gli autori, sono valutati dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR, che, se necessario, si avvale di revisori esterni.

I componenti dei GEV e tutti i revisori esterni, anche tenuto conto dell'atto di indirizzo del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca n. 39, del 14/05/2018 avente ad oggetto l'aggiornamento 2017 al Piano Nazionale anticorruzione - sezione Università, non devono

trovarsi inoltre, rispetto agli autori dei prodotti da loro valutati e al personale accademico di riferimento dei casi studio, in una situazione di conflitto di interesse, anche potenziale, riconducibile alle seguenti situazioni:

- a) parentela entro il quarto grado;
- b) affinità entro il quarto grado;
- c) coniugio, unione civile, o convivenza more uxorio;
- d) appartenenza alla stessa Istituzione;
- e) partecipazione agli stessi progetti di ricerca nel periodo di valutazione 2015–2019;
- f) colleganza professionale extra curricolare;
- g) tutte le ulteriori ipotesi di cui all'articolo 51 del c.p.c.

Allegato n. 1

Prodotti attinenti l'Area 08a - Architettura



PREMESSA	2
A) MONOGRAFIA SCIENTIFICA E PRODOTTI ASSIMILATI.....	4
1. MONOGRAFIA SCIENTIFICA	4
2. RACCOLTA COERENTE DI SAGGI PROPRI DI RICERCA.....	4
3. BIBLIOGRAFIA CRITICA O RAGIONATA	4
4. EDIZIONE CRITICA DI TESTI.....	4
5. PUBBLICAZIONE DI FONTI INEDITE (SOLO SE CON INTRODUZIONE E COMMENTO)	5
6. MANUALI CRITICI DI CONTENUTO NON MERAMENTE DIDATTICO	5
7. GRAMMATICHE E DIZIONARI SCIENTIFICI	5
B) CONTRIBUTO IN RIVISTA, LIMITATAMENTE A QUESTE TIPOLOGIE.....	5
1. ARTICOLO IN RIVISTA, CHE INCLUDE.....	5
i. Articolo scientifico (<i>Article</i>).....	5
ii. Rassegna critica della letteratura scientifica (<i>Review</i>)	6
C) CONTRIBUTI IN VOLUME	6
1. CONTRIBUTO IN VOLUME (CAPITOLO O SAGGIO COMPRESSE EDIZIONI CRITICHE DI TESTO BREVE)	6
2. INTRODUZIONE/PREFAZIONE/POSTFAZIONE	6
3. CURATELA DI VOLUME CON SAGGIO INTRODUTTIVO	6
4. VOCE IN DIZIONARIO O ENCICLOPEDIA	7
D) CONTRIBUTO IN ATTI DI CONVEGNO	7
1. CONTRIBUTO IN ATTI DI CONVEGNO IN RIVISTA.....	7
2. CONTRIBUTO IN ATTI DI CONVEGNO	7
E) ALTRI TIPI DI PRODOTTI SCIENTIFICI (SOLO SE CORREDATI DA ELEMENTI UFFICIALI ATTI A CONSENTIRE L'IDENTIFICAZIONE DELL'AUTORE E DELLA DATA DI PRODUZIONE). NON SONO CONFERIBILI I PRODOTTI EVENTUALMENTE PRESENTATI NELL'AMBITO DELLA VALUTAZIONE DELLA TERZA MISSIONE.....	8
1. DISEGNI	8
2. PROGETTI ARCHITETTONICI O OPERE DI DESIGN	8
3. PROTOTIPI D'ARTE E RELATIVI PROGETTI (INCLUDE ANCHE PROTOTIPI DI STRUMENTAZIONI O DISPOSITIVI DI INTERESSE TECNOLOGICO E RELATIVI PROGETTI)	9
4. ESPOSIZIONI O MOSTRE	9
5. BANCHE DATI E SOFTWARE	9
6. CARTE TEMATICHE.....	10
7. ARTEFATTI DIGITALI E INTERATTIVI	11

F) BREVETTI CONCESSI NEL QUINQUENNIO DELLA VQR (1/1/2015 – 31/12/2019). NON SONO CONFERIBILI I PRODOTTI EVENTUALMENTE PRESENTATI NELL'AMBITO DELLA VALUTAZIONE DELLA TERZA MISSIONE. 11

Premessa

Questo scritto costituisce l'Allegato n. 1 al documento “Criteri per la valutazione dei prodotti di ricerca” del gruppo di Esperti della Valutazione dell'Area Architettura (GEV 8a) e riprende sostanzialmente, anche con l'obiettivo di dare continuità e stabilità al processo di valutazione della VQR nel tempo, i contenuti dell' allegato allo stesso documento sui Criteri della VQR 2011-2014. Si ritiene utile specificare che:

1. Nel GEV08a, ogni raggruppamento disciplinare ha una sua tradizione prevalente nell'uso dei mezzi di trasmissione dei risultati delle ricerche scientifiche. Il bando della VQR 2015-2019 registra questa varietà di espressione, non penalizzando o privilegiando alcun tipo di prodotto tra quelli qui elencati.
2. L'ordine con cui sono elencati i prodotti di ricerca non corrisponde a una gerarchia di valore.
3. Si ricorda che la VQR ha il compito di valutare la qualità della ricerca e non altro: di conseguenza, nella descrizione di più categorie di prodotti sono qui di seguito specificate le qualità che distanziano i prodotti scientifici da quelli didattici, divulgativi o della professione (testi, cataloghi di mostre che raccolgono materiali prodotti nei corsi di insegnamento, manuali didattici, ecc.). A questo proposito, si faccia anche attenzione all'elenco dei prodotti non ammissibili alla valutazione.
4. Per i prodotti descritti al punto e) (Altri tipi di prodotti scientifici) occorre chiarire che essi sono oggetto di valutazione per le proprie caratteristiche e non in quanto oggetto di pubblicazione. La pubblicazione o il premio o la menzione hanno carattere di filtro che attesta la dimensione pubblica della ricerca che si concretizza nel



prodotto.

5. I prodotti segnalati per la VQR provengono dal Database Iris, ove per ogni prodotto l'autore è stato invitato, al momento dell'inserimento, a dare informazioni sulla circolazione (nazionale/internazionale), sulla eventuale classificazione della rivista, sulla eventuale presenza di comitati scientifici, peer review etc. Tali informazioni, raccolte in base a quanto hanno dichiarato gli stessi autori, concorrono alla valutazione del prodotto.

A questo proposito, si sottolineano due aspetti che possono avere influenza nella scelta dei prodotti da sottoporre alla VQR:

- l'autorevolezza della sede editoriale può essere uno degli elementi sui quali si costruisce il giudizio circa l'impatto attestato o potenziale dell'opera, pur tenendo conto dei caratteri del mercato editoriale e dei modi con i quali si ha ad esso accesso. La sede editoriale è riferita a editore; rivista; collana con curatore scientifico e/o comitato scientifico e/o presenza di peer review, carattere, ovvero: il progetto culturale della collana, la sua durata, l'essere espressione di un'istituzione, di un gruppo di studiosi o di un singolo.
- i circuiti locali/nazionali/internazionali in cui la sede editoriale e l'opera si collocano sono elemento che, analogamente, incide sull'impatto attestato o potenziale della stessa. Essendo l'internazionalizzazione definita più che dalla sede o dalla lingua, da: interlocutori individuati esplicitamente o implicitamente (ovvero: a chi si rivolge il prodotto); ampiezza e articolazione del retroterra di conoscenze, testi, posizioni richiamati (ovvero: la letteratura di sfondo); obiettivi che il contributo si pone e il loro situarsi entro circuiti non locali italiani o stranieri, presenza di autori stranieri o appartenenti a enti e istituzioni di ricerca europee e internazionali.

a) MONOGRAFIA SCIENTIFICA E PRODOTTI ASSIMILATI

1. Monografia scientifica

Contributo scientifico su un ben definito argomento la cui trattazione è dettagliata con impostazione sistematica ed apertura critica rispetto al complessivo dibattito accademico sui temi trattati. L'autore/gli autori deve/devono avere responsabilità intellettuale diretta sull'intero contenuto dell'opera, pubblicata sotto forma di libro. Questo aspetto identifica la monografia di uno o più autori e la distingue dalla curatela, il cui contenuto è articolato in parti o contributi, sotto la responsabilità intellettuale di singoli autori (vedi altra tipologia). Ulteriore distinzione va fatta tra la monografia e la raccolta monografica di saggi di più autori, poiché il contributo autoriale a una monografia deve essere organizzato e strutturato in modo tale da non apparire interscambiabile con quello di semplice autore di un contributo o di un capitolo. La monografia scientifica non comprende la manualistica scolastica o universitaria.

2. Raccolta coerente di saggi propri di ricerca

Si distingue dalla monografia per il fatto che non necessariamente le tematiche devono essere prossime. La coerenza può essere di impostazione. In ogni caso una introduzione critica deve precisare il progetto scientifico che sostiene la raccolta. Nel caso la raccolta comprenda saggi pubblicati prima del 2015 deve essere esplicitato nel testo che si tratta di una revisione critica e di un aggiornamento di quanto originariamente pubblicato.

3. Bibliografia critica o ragionata

Elenco sistematico o enumerazione di opere pubblicate da un autore, di opere pubblicate su una tematica/disciplina, di opere che abbiano in comune una caratteristica (lingua, forma, periodo, luogo di pubblicazione, ecc.) sviluppata entro un determinato segmento temporale. Può essere completa o selettiva, ma deve avere un orientamento critico esplicito. La tipologia non comprende la cura di una bibliografia inserita nel contesto di un'opera la cui responsabilità intellettuale complessiva sia di altro autore.

4. Edizione critica di testi

Edizione di un testo (letterario, trattatistico, ecc.) di tradizione manoscritta o a stampa, basata sull'esame comparato di tutti o dei più importanti testimoni. Il carattere distintivo è dato dalla costituzione del testo secondo principi ecdotici stabiliti dalle scienze filologiche e, in forma tangibile e facilmente riconoscibile, dalla presenza di una descrizione delle fonti e di un apparato critico. La tipologia comprende l'edizione di un testo trasmesso da un unico testimone e l'edizione che, partendo dalle carte d'autore e dalla storia editoriale del testo ne documenta la genesi e l'evoluzione. La tipologia non comprende le edizioni annotate/scolastiche.

5. Pubblicazione di fonti inedite (solo se con introduzione e commento)

Prima pubblicazione di testo archivistico o documentale. Consta di trascrizione della fonte, introduzione ed eventuale annotazioni di tipo archivistico o documentale. Deve avere autonomia editoriale.

6. Manuali critici di contenuto non meramente didattico

Il manuale è da intendersi come testo critico e non a carattere didattico quando il trattamento della materia è organico, non didascalico o meramente descrittivo orientato da un'ipotesi interpretativa non implicita.

7. Grammatiche e dizionari scientifici

In riferimento all'area dell'Architettura è pertinente la sola tipologia dei Dizionari scientifici, intesa come raccolta di termini e locuzioni in una o più lingue, disposti per lo più in ordine alfabetico, appartenenti alla formazione discorsiva propria di un ambito scientifico e seguite da una definizione del loro significato.

b) CONTRIBUTO IN RIVISTA, LIMITATAMENTE A QUESTE TIPOLOGIE

1. Articolo in rivista, che include

i. Articolo scientifico (*Article*)

Contributo scientifico monoautoriale o multiautoriale, sviluppato generalmente su uno specifico argomento, che illustra risultati originali di una ricerca entro un ambito scientifico definito. La rivista di pubblicazione deve presentare caratteristiche di scientificità secondo i criteri espressi nel *Regolamento per la classificazione delle riviste nelle aree non bibliometriche*, approvato con Delibera del Consiglio Direttivo n. 42 del 20/02/2019. Non deve essere necessariamente inserita negli elenchi di classe A pubblicati da ANVUR per l'ASN.

ii. Rassegna critica della letteratura scientifica (Review)

Contributo scientifico costruito sul confronto tra più posizioni espresse in letteratura, documenti normativi, progetti. La tipologia non comprende la recensione di un singolo lavoro. La rivista di pubblicazione deve presentare caratteristiche di scientificità secondo i criteri espressi nel *Regolamento per la classificazione delle riviste nelle aree non bibliometriche*, approvato con Delibera del Consiglio Direttivo n. 42 del 20/02/2019. Non deve essere necessariamente inserita negli elenchi di classe A pubblicati da ANVUR per l'ASN.

c) CONTRIBUTI IN VOLUME

1. Contributo in volume (capitolo o saggio comprese Edizioni critiche di testo breve)

Contributo scientifico, sviluppato generalmente su uno specifico argomento, che illustra risultati originali di una ricerca o presenta caratteristiche di analisi e di discussione di un tema, entro un riconoscibile ambito scientifico. Il volume che ospita il contributo può essere coordinato o meno da uno o più curatori. La tipologia comprende l'introduzione quando essa presenta i caratteri sopra indicati.

2. Introduzione/Prefazione/Postfazione

Contributo scientifico con carattere di saggio posto in apertura o alla fine di un'opera, teso a illustrarne le caratteristiche o a svilupparne linee di riflessione e ricerca. Presenta il testo che precede o chiude, in maniera ragionata e critica, non puramente descrittiva.

3. Curatela di volume con saggio introduttivo

La tipologia comprende: curatela di ricerca; curatela di scritti di altri autori; curatela di

catalogo di mostra. Opera che deriva dall'ordinamento scientifico di contributi su un argomento, la cui trattazione è dettagliata in un saggio introduttivo teso a illustrarne i contenuti, le linee di riflessione e di ricerca con approccio sistematico dal quale emerga l'originalità dell'impostazione critica. L'autore/gli autori hanno responsabilità scientifica complessiva della selezione e dell'ordinamento dei contributi propri e di altri, mentre la responsabilità intellettuale di ciascun contributo è dei singoli autori. I contributi sono raccolti in un volume con autonomia editoriale.

4. Voce in dizionario o enciclopedia

Contributo scientifico che espone un tema specifico all'interno di un'opera collettanea in forma di dizionario o enciclopedia, volta a illustrare lo stato dell'arte entro un ambito scientifico definito. L'ampiezza del lemma e il suo grado di approfondimento devono essere paragonabili a quelle dell'articolo scientifico.

d) CONTRIBUTO IN ATTI DI CONVEGNO

1. Contributo in atti di convegno in rivista

Contributo scientifico monoautoriale o multiautoriale *in extenso*, selezionato da un comitato scientifico in una conferenza o convegno e raccolto in numero monografico di rivista. La tipologia non comprende abstract e poster.

2. Contributo in atti di convegno

Contributo scientifico monoautoriale o multiautoriale *in extenso*, selezionato da un comitato scientifico in una conferenza o convegno e raccolto in volume con autonomia editoriale o in volume di Atti. La tipologia non comprende abstract e poster.

e) ALTRI TIPI DI PRODOTTI SCIENTIFICI (solo se corredati da elementi ufficiali atti a consentire l'identificazione dell'autore e della data di produzione). Non sono conferibili i prodotti eventualmente presentati nell'ambito della valutazione della Terza Missione.

1. Disegni

Elaborato grafico di tipo materiale, multimediale o virtuale che esprime una rappresentazione dell'architettura, del prodotto industriale e dell'ambiente, intesa come mezzo conoscitivo / progettuale / espressivo / di comunicazione visiva alle diverse dimensioni scalari di un percorso di ricerca e sperimentazione. Per essere oggetto di valutazione deve essere risultato vincitore o meritevole di menzione in concorso o gara, oppure deve essere stato oggetto, nel quinquennio di riferimento di questo esercizio di valutazione, di pubblicazione anche on line, dotata di ISBN o ISSN, da parte dell'autore stesso o di altri. Deve essere univocamente identificato e riferibile all'autore/agli autori come esito di un percorso di ricerca e sperimentazione. Deve essere corredato da documentazione strettamente attinente al prodotto presentato e atta a consentirne adeguata valutazione, costituita da un portfolio, ovvero un documento in formato pdf.

2. Progetti architettonici o Opere di design

Studi/progetti tesi a chiarire aspetti necessari per la progettazione nell'ambito di tutte le discipline comprese nell'area 08a Architettura. La tipologia comprende a titolo di esempio: progetti di architettura, piani urbanistici, progetti urbani, territoriali, di paesaggio, di restauro, di artefatti e prodotti industriali, progetti di design, progetti tecnologici, ecc. Per essere oggetto di valutazione un prodotto/progetto deve essere risultato, nel quinquennio di riferimento di questo esercizio di valutazione, vincitore o meritevole di menzione in concorso o gara, o premiazione, oppure deve essere stato oggetto di pubblicazione anche on line, dotata di ISBN o ISSN, da parte dell'autore stesso o di altri. Deve inoltre essere univocamente identificato e riferibile all'autore/agli autori come esito di un percorso di ricerca e sperimentazione. Deve essere corredato da documentazione strettamente attinente al prodotto presentato e atta a consentirne adeguata valutazione costituita da un portfolio, ovvero un documento in formato pdf.

3. Prototipi d'arte e relativi progetti (include anche Prototipi di strumentazioni o dispositivi di interesse tecnologico e relativi progetti)

Questa tipologia si denota in relazione all'area dell'Architettura come "Prototipi e relativi progetti". Con il termine prototipo ci si riferisce a un modello originale di un manufatto, progettato individualmente o in gruppo, di cui è prevista una successiva utilizzazione come strumento per condurre sperimentazioni e ricerche e/o come modello di produzioni seriali. Per essere sottoposto a valutazione deve essere risultato vincitore o meritevole di menzione in concorso, gara, o premiazione, oppure deve essere stato oggetto, nel quinquennio di riferimento di questo esercizio di valutazione, di pubblicazione dotata di ISBN o ISSN, da parte dell'autore stesso o di altri. Qualora, per natura o vincoli contrattuali, non si presti alla pubblicazione, sarà valutabile solo se corredato da una documentazione che ne attesti il valore e l'impatto innovativo nel contesto in cui si colloca. Deve essere univocamente identificato e riferibile all'autore/agli autori come esito di un percorso di ricerca e sperimentazione. Deve essere corredato da documentazione strettamente attinente al prodotto presentato e atta a consentirne adeguata valutazione dell'iter progettuale, dimostrativo ed eventualmente espositivo, costituita da un portfolio, ovvero un documento in formato pdf.

4. Esposizioni o Mostre

Presentazione al pubblico di progetti, oggetti e manufatti d'interesse nell'ambito di tutte le discipline comprese nell'area 08a Architettura, selezionati secondo un progetto intellettuale dichiarato, coerente e verificabile. Il prodotto può riguardare lo studioso in quanto ideatore unico, ovvero in quanto coordinatore di un progetto svolto collegialmente: la sua responsabilità deve essere dichiarata e chiaramente definita. La mostra deve essere documentata come esito di un percorso di ricerca e sperimentazione sia da pubblicazioni coordinate (catalogo, guida, ecc. che non si identificano con la mostra in quanto tale), sia da una rassegna stampa o recensione entro il quinquennio di riferimento di questo esercizio di valutazione. Per essere oggetto di valutazione deve essere univocamente identificato e riferibile all'autore/agli autori come esito di un percorso di ricerca e sperimentazione. Deve essere corredato da documentazione strettamente attinente al prodotto presentato e atta a consentirne adeguata valutazione, costituita da un portfolio, ovvero un documento in formato pdf.

5. Banche dati e software

Banca dati: si intende per banca dati un archivio dati (detto anche database o base di dati), o un insieme di archivi, in cui le informazioni contenute sono strutturate e collegate tra loro secondo un particolare modello logico. Per essere sottoposto a valutazione, deve essere il risultato di un significativo impegno nella realizzazione e deve presentare riconoscibili elementi di originalità rispetto a banche dati preesistenti. Deve essere oggetto, nel quinquennio di riferimento di questo esercizio di valutazione, di recensioni o di pubblicazione da parte dell'autore stesso o di altri in luoghi dedicati o come prodotto coperto da sistemi di tutela della proprietà intellettuale. Qualora per natura o vincoli contrattuali, non si presti alla pubblicazione, sarà valutabile solo se corredato da una documentazione che ne attesti il valore e l'impatto innovativo rispetto al contesto in cui si colloca. Deve essere corredato da documentazione strettamente attinente al prodotto presentato e atta a consentirne adeguata valutazione in termini di impatto per l'avanzamento della conoscenza nell'area o settore scientifico disciplinare. Deve essere univocamente identificato e riferibile all'autore/agli autori come esito di un percorso di ricerca e sperimentazione.

Software: si intende per software un programma utilizzato per far eseguire ad un computer, o ad un sistema di computer, un determinato compito. Per essere sottoposto a valutazione, deve essere il risultato di un significativo impegno nello sviluppo e deve presentare riconoscibili elementi di originalità e innovazione nell'ambito della ricerca del settore di riferimento. Deve essere stato oggetto, nel quinquennio di riferimento di questo esercizio di valutazione, di recensioni o di pubblicazioni da parte dell'autore stesso o di altri in luoghi dedicati o come prodotto coperto da sistemi di tutela della proprietà intellettuale. Qualora per natura o vincoli contrattuali, non si presti alla pubblicazione, sarà valutabile solo se corredato da documentazione atta a consentirne adeguata valutazione in termini di impatto per l'avanzamento della conoscenza nell'area o settore scientifico disciplinare. Deve essere univocamente identificato e riferibile all'autore/agli autori come esito di un percorso di ricerca e sperimentazione.

6. Carte tematiche

Si tratta di rappresentazioni sistematiche - con modalità diverse a seconda della tipologia - di singoli fatti e fenomeni, fisici o antropici, di carattere qualitativo o quantitativo, riferita al suolo, a manufatti e a caratteri ambientali, sociali, economici o istituzionali. Il tema/i temi di cui è oggetto una carta tematica è/sono messi in evidenza con particolari procedimenti e accorgimenti grafici, in modo che essa permetta di coglierne la distribuzione, le

differenziazioni e le correlazioni di uno o più fenomeni. Deve essere necessariamente corredata da un apparato che permette di decodificare la raffigurazione grafica delle informazioni desunte da dati analitici. Deve essere univocamente identificata, riferibile all'autore/agli autori e al periodo di riferimento di questo esercizio di valutazione come esito di un percorso di ricerca e sperimentazione. Deve essere corredata da documentazione strettamente attinente al prodotto presentato e atta a consentirne adeguata valutazione.

7. Artefatti digitali e interattivi

Studio/progetto/prototipo di prodotti e servizi digitali e interattivi (progetti di servizi, sistemi di prodotti servizi, interfacce digitali, applicazioni, prodotti intelligenti, video interattivi, prodotti wearable, visualizzazioni di dati) mirati al miglioramento della qualità dell'interazione tra persone e artefatti intangibili, dati e informazioni; alla qualità dei servizi interattivi in termini di fruibilità e accessibilità, alla qualità della comunicazione digitale in presenza e a distanza, alla presentazione critica di un tema, prodotto da uno o più autori. Nel quinquennio di riferimento di questo esercizio di valutazione, deve essere risultato vincitore o meritevole di menzione in concorso o premi, oppure presentato in una di queste modalità: disponibile e accessibile on line, in una mostra (essere oggetto di mostra con curatela di terzi), in manifestazioni pubbliche, in canali digitali, essere oggetto di recensioni o di pubblicazione da parte dell'autore stesso o di altri. Deve essere univocamente identificato e riferibile all'autore/agli autori come esito di un percorso di ricerca e sperimentazione. Deve essere corredata da documentazione strettamente attinente al prodotto presentato e atta a consentirne adeguata valutazione, costituita da un portfolio, ovvero un documento in formato pdf.

f) BREVETTI CONCESSI NEL QUINQUENNIO DELLA VQR (1/1/2015 – 31/12/2019). Non sono conferibili i prodotti eventualmente presentati nell'ambito della valutazione della Terza missione.



Brevetto per invenzione industriale, ossia titolarità e/o coordinamento, e/o referenza o responsabilità scientifica del processo di sviluppo di brevetti o modelli di utilità. Delle molteplici e articolate fasi evolutive del ciclo di vita della privativa brevettuale, vengono censiti separatamente come prodotti autonomi: il primo deposito (priorità nazionale o internazionale), la prima estensione internazionale e la prima concessione internazionale. Ciò non prefigura la possibilità di presentare il medesimo brevetto come due o più prodotti distinti. Il prodotto presentato deve essere univocamente identificato e riferibile all'autore/agli autori come esito di un percorso di ricerca e sperimentazione. Deve essere corredato da documentazione strettamente attinente al prodotto presentato e atta a consentirne adeguata valutazione costituita da un portfolio, ovvero un documento in formato pdf.