



## 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 07,  
Scienze Agrarie e Veterinarie (GEV07)**

**Pubblicato il 22 Gennaio 2021**



<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>3</b>
<b>1. RIFERIMENTI NORMATIVI.....</b>	<b>3</b>
<b>2. DELIMITAZIONE DELL'AREA GEV.....</b>	<b>8</b>
<b>3. ORGANIZZAZIONE DEL GEV .....</b>	<b>12</b>
3.1 COMPOSIZIONE DEI SUB-GEV.....	12
3.2 ATTRIBUZIONE DEI PRODOTTI DI RICERCA ALL'INTERNO DEL GEV .....	15
3.3 REGOLE DI FUNZIONAMENTO DEL GEV/SUB-GEV .....	15
<b>4. LA VALUTAZIONE DEI PRODOTTI DI RICERCA.....</b>	<b>16</b>
<b>5. LA VALUTAZIONE TRAMITE PEER REVIEW .....</b>	<b>16</b>
5.1 L'INDIVIDUAZIONE DEI REVISORI PEER ESTERNI .....	16
5.2 LA VALUTAZIONE PEER.....	17
<b>6. USO DI INDICATORI CITAZIONALI .....</b>	<b>18</b>
6.1 LE BASI DI DATI .....	18
6.2 LA FINESTRA TEMPORALE DELLE CITAZIONI .....	18
6.3 LE AUTO-CITAZIONI.....	18
6.4 GLI INDICATORI CITAZIONALI .....	19
6.5 L'UTILIZZO DEGLI INDICATORI CITAZIONALI.....	19
6.6 PROCEDURA DI CALIBRAZIONE.....	21
<b>7. PRODOTTI DELLA RICERCA.....</b>	<b>24</b>
7.1 I PRODOTTI AMMISSIBILI ALLA VALUTAZIONE .....	24
7.2 I PRODOTTI NON AMMISSIBILI ALLA VALUTAZIONE .....	25
7.3 LE INFORMAZIONI DA INSERIRE NELLA SCHEDA PRODOTTO .....	25
<b>8. NORME ETICHE E RISOLUZIONE DEI CONFLITTI DI INTERESSE .....</b>	<b>26</b>



## Introduzione

Questo documento descrive l'organizzazione del Gruppo di Esperti della Valutazione dell'Area 07, Scienze Agrarie e Veterinarie (d'ora in poi, GEV07) e i criteri che il Gruppo utilizzerà per valutare i prodotti di ricerca. Il documento si divide in 8 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 GEV07. 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* e le linee guida per la scelta dei revisori esterni. La sezione 6 descrive 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. La sezione 7 indica i prodotti ammissibili e non ammissibili alla valutazione. Infine, la sezione 8 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.

### 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 a 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, a 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 a una delle seguenti categorie:*

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

*B. prodotto di eccellenza in termini di originalità, rigore metodologico e 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 a 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 a 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 a 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 GEV07 si occuperà della valutazione dei prodotti presentati dagli addetti alla ricerca appartenenti ai Settori Scientifico Disciplinari (SSD), Settori Concorsuali (SC) e Settori ERC del 2020<sup>1</sup> (ERC) indicati nelle Tabelle 1-3.

**Tabella 1.** Settori scientifico-disciplinari (SSD) di riferimento dell'Area 07, Scienze Agrarie e Veterinarie.

<b>Sigla</b>	<b>Settore Scientifico-Disciplinare (SSD)</b>
AGR/01	Economia ed Estimo Rurale
AGR/02	Agronomia e Coltivazioni Erbacee
AGR/03	Arboricoltura Generale e Coltivazioni Arboree
AGR/04	Orticoltura e Floricoltura
AGR/05	Assestamento Forestale e Selvicoltura
AGR/06	Tecnologia del Legno e Utilizzazioni Forestali
AGR/07	Genetica Agraria
AGR/08	Idraulica Agraria e Sistemazioni Idraulico-Forestali
AGR/09	Meccanica Agraria
AGR/10	Costruzioni Rurali e Territorio Agroforestale
AGR/11	Entomologia Generale e Applicata
AGR/12	Patologia Vegetale
AGR/13	Chimica Agraria
AGR/14	Pedologia
AGR/15	Scienze e Tecnologie Alimentari
AGR/16	Microbiologia Agraria
AGR/17	Zootecnica Generale e Miglioramento Genetico

<sup>1</sup> [https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/ERC\\_Panel\\_structure\\_2020.pdf](https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/ERC_Panel_structure_2020.pdf)

AGR/18	Nutrizione e Alimentazione Animale
AGR/19	Zootecnica Speciale
AGR/20	Zoocolture
VET/01	Anatomia degli Animali Domestici
VET/02	Fisiologia Veterinaria
VET/03	Patologia Generale e Anatomia Patologica Veterinaria
VET/04	Ispezione degli Alimenti di Origine Animale
VET/05	Malattie Infettive degli Animali Domestici
VET/06	Parassitologia e Malattie Parassitarie degli Animali
VET/07	Farmacologia e Tossicologia Veterinaria
VET/08	Clinica Medica Veterinaria
VET/09	Clinica Chirurgica Veterinaria
VET/10	Clinica Ostetrica e Ginecologia Veterinaria

**Tabella 2.** Settori concorsuali (SC) di riferimento dell'Area 07, Scienze Agrarie e Veterinarie.

<b>Sigla</b>	<b>Settori Concorsuali (SC)</b>
07/A1	Economia Agraria ed Estimo
07/B1	Agronomia e Sistemi Colturali Erbacei ed Ortofloricoli
07/B2	Scienze e Tecnologie dei Sistemi Arborei e Forestali
07/C1	Ingegneria Agraria, Forestale e dei Biosistemi
07/D1	Patologia Vegetale ed Entomologia
07/E1	Chimica Agraria, Genetica Agraria e Pedologia
07/F1	Scienze e Tecnologie Alimentari
07/F2	Microbiologia Agraria
07/G1	Scienze e Tecnologie Animali
07/H1	Anatomia e Fisiologia Veterinaria
07/H2	Patologia Veterinaria e Ispezione degli Alimenti di Origine Animale
07/H3	Malattie Infettive e Parassitarie degli Animali
07/H4	Clinica Medica e Farmacologia Veterinaria
07/H5	Cliniche Chirurgica e Ostetrica Veterinaria

**Tabella 3.** Principali settori ERC (ERC) di interesse dell'Area 07, Scienze Agrarie e Veterinarie (EU. ERC 2020).

<b>Sigla</b>	<b>Settore ERC (ERC)</b>
LS2_1	Molecular genetics, reverse genetics, forward genetics, genome editing
LS2_3	Quantitative genetics
LS2_5	Epigenetics and gene regulation
LS2_6	Genomics (e.g. comparative genomics, functional genomics)
LS2_7	Metagenomics
LS2_8	Transcriptomics
LS2_9	Proteomics
LS2_10	Metabolomics
LS2_11	Glycomics/Lipidomics
LS2_12	Bioinformatics
LS2_14	Biostatistics
LS2_15	Systems biology
LS3_1	Morphology and functional imaging of cells and tissues
LS3_9	Developmental genetics in animals and plants
LS3_10	Embryology and pattern formation in animals and plants
LS3_11	Tissue organisation and morphogenesis in animals and plants (including biophysical approaches)
LS3_12	Stem cell biology in development, tissue regeneration and ageing, and fundamental aspects of stem cell-based therapies
LS4_1	Organ physiology and pathophysiology
LS4_2	Comparative physiology and pathophysiology
LS4_3	Molecular aspects of endocrinology
LS5_1	Neural cell function, communication and signalling, neurotransmission in neuronal and/or glial cells
LS5_3	Neuronal development, plasticity and regeneration
LS6_1	Innate immunity in animals and plants
LS6_4	Immunological mechanisms in disease (e.g. autoimmunity, allergy, transplantation immunology, tumour immunology)
LS6_5	Biology of pathogens (e.g. bacteria, viruses, parasites, fungi)
LS6_6	Mechanisms of infection (e.g. transmission, virulence factors, host defences, immunity to pathogens, molecular pathogenesis)
LS6_7	Biological basis of prevention and treatment of infection (e.g. infection natural cycle, reservoirs, vectors, vaccines, antimicrobials)
LS6_8	Infectious diseases in animals and plants
LS7_4	Pharmacology and pharmacogenomics (including drug discovery and design, drug delivery and therapy, toxicology)
LS7_5	Applied gene and cell therapies, regenerative medicine

LS7_8	Epidemiology and public health
LS7_9	Environmental health, occupational medicine
LS8_1	Ecosystem and community ecology, macroecology
LS8_2	Biodiversity, conservation biology, conservation genetics
LS8_3	Population biology, population dynamics, population genetics
LS8_4	Evolutionary ecology
LS8_5	Evolutionary genetics
LS8_11	Marine biology and ecology
LS9_1	Applied biotechnology (including transgenic organisms, applied genetics and genomics, biosensors, bioreactors, microbiology, bioactive compounds)
LS9_2	Applied bioengineering, synthetic biology, chemical biology, nanobiotechnology, metabolic engineering, protein and glyco-engineering, tissue engineering, biocatalysis, biomimetics
LS9_3	Applied animal sciences (including animal breeding, veterinary sciences, animal husbandry, animal welfare, aquaculture, fisheries, insect gene drive)
LS9_4	Applied plant sciences (including crop production, plant breeding, agroecology, forestry, soil biology)
LS9_5	Food sciences (including food technology, food safety, nutrition)
LS9_6	Biomass production and utilisation, biofuels
LS9_7	Environmental biotechnology (including bioindicators, bioremediation, biodegradation)
LS9_8	Biohazards (including biological containment, biosafety, biosecurity)
LS9_9	Marine biotechnology (including marine bioproducts, feed resources, genome mining)
PE5_7	Biomaterials, biomaterials synthesis
PE7_10	Robotics
PE7_11	Components and systems for applications (in e.g. medicine, biology, environment)
PE8_3	Civil engineering, architecture, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment
PE8_8	Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites, etc.)
PE8_10	Industrial design (product design, ergonomics, man-machine interfaces, etc.)
PE8_13	Industrial bioengineering
PE10_3	Climatology and climate change
PE10_4	Terrestrial ecology, land cover change
PE10_9	Biogeochemistry, biogeochemical cycles, environmental chemistry
PE10_12	Sedimentology, soil science, palaeontology, earth evolution
PE10_14	Earth observations from space/remote sensing
PE10_17	Hydrology, hydrogeology, engineering and environmental geology, water and soil pollution

SH1_2	International management; international trade; international business; spatial economics
SH1_3	Development economics, health economics, education economics
SH1_7	Behavioural economics; experimental economics; neuro-economics
SH1_10	Management; marketing; organisational behaviour; operations management
SH1_11	Technological change, innovation, research & development
SH1_12	Agricultural economics; energy economics; environmental economics
SH1_13	Public economics; political economics; law and economics
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
SH5_8	Cultural studies, cultural identities and memories, cultural heritage

### 3. Organizzazione del GEV

Il GEV07 è coordinato dalla Prof.ssa Stefania De Pascale (AGR/04, Università degli Studi di Napoli Federico II).

L'assistente del GEV07 è la Dott.ssa Ivana Matic.

Il GEV07 è suddiviso nei seguenti sub-GEV:

- Scienze Agrarie, coordinato dal Prof. Davide Viaggi (AGR/01, Università degli Studi di Bologna);
- Scienze Veterinarie, coordinato dalla Prof.ssa Adriana Ianieri (VET/04, Università degli Studi di Parma).

#### 3.1 Composizione dei sub-GEV

La composizione dei sub-GEV è riportata in Tabella. 4.

**Tabella 4.** Sub-GEV, corrispondenti settori scientifico-disciplinari (SSD) o settori ERC (ERC), coordinatori e componenti.

<b>Sub-GEV e SSD</b>	<b>Coordinatore</b>	<b>Componenti</b>	<b>SSD/ERC</b>	<b>Affiliazione</b>
Scienze AGRARIE (AGR01 > AGR20; LS8_9,LS9_ 4,LS8_1)	Prof. Davide Viaggi (AGR/01, Università degli Studi di Bologna)	Viaggi Davide	AGR/01	Università degli Studi di BOLOGNA
		Giuliani Marcella Michela	AGR/02	Università degli Studi di FOGGIA
		Tartarini Stefano	AGR/03	Università degli Studi di BOLOGNA
		De Pascale Stefania	AGR/04	Università degli Studi di NAPOLI FEDERICO II
		Alberti Giorgio	AGR/05	Università degli Studi di UDINE
		Marchi Enrico	AGR/06	Università degli Studi di FIRENZE
		Carputo Domenico	AGR/07	Università degli Studi di NAPOLI FEDERICO II
		Sonnante Gabriella	AGR/07	Consiglio Nazionale delle Ricerche
		Licciardello Feliciana	AGR/08	Università degli Studi di CATANIA
		Raffaelli Michele	AGR/09	Università di PISA
		Arcidiacono Claudia	AGR/10	Università degli Studi di CATANIA
		Romani Roberto	AGR/11	Università degli Studi di PERUGIA
		Di Serio Francesco	AGR/12	Consiglio Nazionale delle Ricerche
		Nigro Franco	AGR/12	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
Espen Luca	AGR/13	Università degli Studi di MILANO		
Marinari Sara	AGR/14	Università degli Studi della TUSCIA		

		Versari Andrea	AGR/15	Università degli Studi di BOLOGNA
		Lanciotti Rosalba	AGR/16	Università degli Studi di BOLOGNA
		Cosenza Gianfranco	AGR/17	Università degli Studi di NAPOLI FEDERICO II
		Fontanesi Luca	AGR/17	Università degli Studi di BOLOGNA
		Agazzi Alessandro	AGR/18	Università degli Studi di MILANO
		Rossi Luciana	AGR/18	Università degli Studi di MILANO
		Di Palo Rossella	AGR/19	Università degli Studi di NAPOLI FEDERICO II
		Piasentier Edi	AGR/19	Università degli Studi di UDINE
		Parisi Giuliana	AGR/20	Università degli Studi di FIRENZE
		Desneux Nicolas	LS8_9,LS9_4,LS8_1	INRAE
Scienze VETERINARIE (VET01 > VET10)	Prof. ssa Adriana Ianieri (VET/04, Università degli Studi di Parma)	Radaelli Giuseppe	VET/01	Università degli Studi di PADOVA
		Forni Monica	VET/02	Università degli Studi di BOLOGNA
		Roccabianca Paola	VET/03	Università degli Studi di MILANO
		Ianieri Adriana	VET/04	Università degli Studi di PARMA
		Tempesta Maria	VET/05	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
		Bruschi Fabrizio	VET/06	Università di PISA
		Giorgi Mario	VET/07	Università di PISA
		Proverbio Daniela	VET/08	Università degli Studi di MILANO

		Muttini Aurelio	VET/09	Università degli Studi di TERAMO
		Dell'Aquila Maria Elena	VET/10	Università degli Studi di BARI ALDO MORO

### 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 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 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 (a esempio, perché le Istituzioni alle quali appartengono 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/sub-GEV

Le regole di funzionamento del GEV/sub-GEV sono di seguito richiamate:

- La convocazione del GEV/sub-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 e/o del sub-GEV vengono prese a maggioranza assoluta dei componenti (50%+1); in caso di parità, prevale il voto del Coordinatore del GEV/sub-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 componenti del GEV/sub-GEV, approvati da loro e dal Coordinatore del GEV e successivamente inviati all'ANVUR.

#### **4. La valutazione dei prodotti di ricerca**

Qualora l'uso degli indicatori citazionali non sia ritenuto appropriato rispetto alle caratteristiche del prodotto, e in ogni caso se ritenuto opportuno dal GEV, la valutazione sarà effettuata con il metodo della *peer review* secondo le modalità descritte nella sezione 5.

Qualora l'uso degli indicatori citazionali sia ritenuto appropriato rispetto alle caratteristiche del prodotto, la valutazione si basa sul metodo della *peer review* informata, descritta nella sezione 6. L'utilizzo di indicatori citazionali non può in ogni caso determinare una valutazione automatica del prodotto; i componenti GEV valutano la qualità di ciascun prodotto conferito dalle Istituzioni e hanno la responsabilità finale della valutazione.

#### **5. La valutazione tramite *peer review***

Nel caso in cui in base alle caratteristiche del prodotto non sia appropriato l'uso della *peer review* informata da indicatori citazionali, e in ogni caso se ritenuto opportuno dal GEV, 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 di uno o due esperti esterni fra loro indipendenti, cui è affidato il compito di esprimersi, in modo anonimo, sulla sua qualità. La scelta dei revisori esterni e la proposta di assegnazione del prodotto alla classe di merito è compito dei due componenti del GEV che gestiscono il prodotto.

##### **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, i due componenti GEV propongono l'assegnazione a una delle 5 classi di merito previste dal Bando sulla base del risultato delle valutazioni *peer*. Nel caso di valutazioni non convergenti dei due componenti GEV, il sub-GEV competente crea un Gruppo di Consenso, composto da 3 componenti GEV (i 2 componenti GEV che hanno gestito il prodotto e il coordinatore del sub-GEV competente ovvero altro componente del GEV di SSD affine), con il compito di proporre al GEV 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 revisori *peer* esterni, i due componenti GEV che gestiscono il prodotto prendono visione delle valutazioni del revisore o dei revisori esterni e propongono l'assegnazione a una delle 5 classi di merito previste dal Bando sulla base del risultato delle valutazioni *peer*. Se le due revisioni *peer* sono convergenti, il GEV conferma normalmente la valutazione dei revisori *peer*; nel caso in cui intenda discostarsi da essa è tenuto a fornire adeguata motivazione. Nel caso di valutazioni non convergenti dei revisori *peer* (entrambi esterni o del revisore esterno e di un componente GEV), i due componenti GEV che



gestiscono il prodotto propongono al GEV il punteggio finale, il giudizio sintetico e la classe di merito. Nel caso di valutazioni significativamente divergenti dei revisori *peer*, il sub-GEV competente può creare un Gruppo di Consenso, composto da 3 componenti GEV (i 2 componenti GEV che hanno gestito il prodotto e il coordinatore del sub-GEV competente ovvero altro componente del GEV di SSD affine), con il compito di proporre al GEV il punteggio finale, il giudizio sintetico e la classe di merito del prodotto oggetto del giudizio difforme dei revisori *peer* mediante la metodologia del *consensus report*. In ogni caso la responsabilità della valutazione conclusiva è in capo al GEV.

## 6. Uso di indicatori citazionali

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*).

### 6.1 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.

### 6.2 La finestra temporale delle citazioni

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

### 6.3 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, gli indicatori citazionali comprenderanno le autocitazioni ma il GEV prenderà in esame anche il dato citazionale depurato



dalle autocitazioni; per autocitazioni si intendono le citazioni all'articolo provenienti dall'autore che conferisce il prodotto. Il GEV avrà anche a disposizione le autocitazioni provenienti da tutti gli autori del prodotto. Particolare attenzione sarà dedicata agli articoli con un numero di autocitazioni superiore o uguale al 50% del totale delle citazioni.

#### **6.4 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.

#### **6.5 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 a 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 a un'altra subject category ritenuta pertinente sulla base delle citazioni contenute nell'articolo; la subject category scelta sarà quella maggiormente citata nell'articolo. Nel caso in cui 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 in Scopus (come a 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 alla sede 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 di pubblicazione. Le informazioni ricavabili dalle due tabelle sopra descritte saranno utilizzate 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 6.6. 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.

## 6.6 Procedura di calibrazione

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

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 a 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, determinato 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 indicate nella Figura 1.

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.

---

<sup>2</sup> Sono considerati in questa classe anche i *conference papers* pubblicati su rivista.

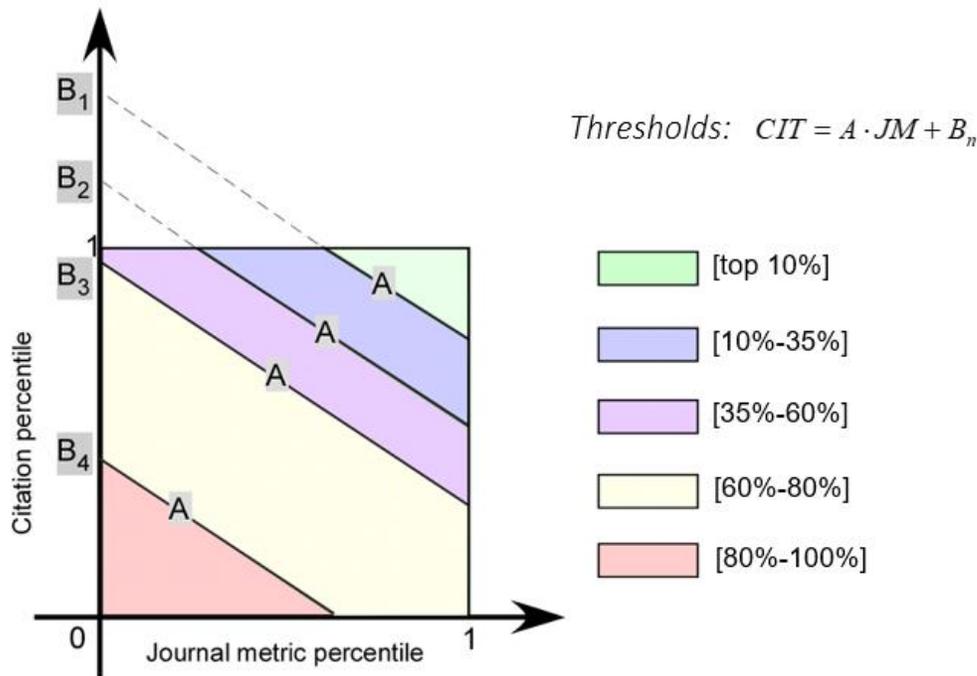


Nonostante la distribuzione degli articoli vari da una categoria a un'altra e da un anno all'altro, l'algoritmo consente di ottenere una valutazione tarata rispetto all'insieme prescelto.

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 minore di 1) o viceversa sul percentile della metrica della rivista (per pendenze in valore assoluto maggiore di 1). Per 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 valutativi<sup>3</sup>, l'uso di pendenze molto elevate 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.

---

<sup>3</sup> 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](https://www.ieee.org/publications_standards/publications/rights/bibliometrics_statement.html).



**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 nel Bando VQR. 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. Per gli anni che vanno dal 2015 al 2018 si utilizzeranno le seguenti pendenze:

- 2015: -0,8
- 2016: -1,1
- 2017: -1,4
- 2018: -1,7

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. La pendenza per il 2019, fissata a -2,1, potrà essere utilizzata solo per indicare se il prodotto cade nella fascia più alta.

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, il GEV procede alla valutazione del prodotto utilizzando la scheda di revisione definita sulla base di un fac-simile fornito dall'ANVUR. In particolare, i componenti 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. A norma del D.M. 1110/2019 i tre criteri relativi a originalità, rigore metodologico, impatto, hanno peso equivalente nella formulazione del giudizio finale.

## **7. Prodotti della ricerca**

### **7.1 I prodotti ammissibili alla valutazione**

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, il GEV considera ammissibili alla valutazione le seguenti categorie di prodotti,

- Monografia scientifica;
- Articolo scientifico (*Article*);
- Rassegna critica della letteratura scientifica (*Review*);



- Lettera (*Letter*) o *short paper*;
- Contributo in volume;
- Contributi in forma di articoli in atti di convegno, sottoposti a *peer review*;
- Banche dati e software;
- Carte tematiche;
- 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.

I prodotti tipo carte tematiche, banche dati e software dovranno essere accompagnati da una pubblicazione (rivista, conferenza o libro) che li documenta.

Tutti i prodotti della ricerca non suscettibili di valutazione bibliometrica saranno valutati tramite *peer review* utilizzando la procedura e la scheda di valutazione definite dal GEV.

## **7.2 I prodotti non ammissibili alla valutazione**

Ai sensi dell'art. 5, comma 2 e comma 4 del Bando VQR, non sono 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. Abstract, anche se in rivista
- C. Poster presentati a convegni
- D. Tutte le tipologie non esplicitamente indicate nella lista precedente.

## **7.3 Le informazioni da inserire nella scheda prodotto**

A integrazione di quanto descritto nell'allegato 1 del Bando VQR, si specifica che i metadati dei prodotti conferiti per la valutazione per il GEV07 saranno riportati nel documento "Modalità di conferimento dei prodotti della ricerca VQR 2015-2019".

## 8. Norme etiche e risoluzione dei conflitti di interesse

I componenti del GEV07 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](https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2014/10/Codice_etico_Anvur2014.pdf).

Infine, i componenti del GEV 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 componenti 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 Istituzioni presso cui i componenti 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 componenti 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 o del sub-GEV, che li valuta avvalendosi di un ulteriore revisore o, se necessario, due revisori eventualmente 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.

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 a 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.