



# Presentazione del Documento sulle Modalità di Valutazione

Gruppo di Esperti della Valutazione dell'Area 01  
VQR 2020-2024

**Veronica Felli**

Coordinatrice GEV 01

# Indice del documento

1. Riferimenti normativi.
2. Delimitazione dell'area GEV.
3. Organizzazione del GEV.
4. La valutazione dei prodotti della ricerca
5. La valutazione tramite peer review.
6. Uso di indicatori citazionali.
7. I prodotti della ricerca.
8. Norme etiche e risoluzione dei conflitti di interesse.

**Allegati:** *categorie di riferimento e relativa Illustrazione metodologica*

# 1. Riferimenti normativi

DM 998/2023 del 1/8/2023

<https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n-998-del-01-08-2023>

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

Bando VQR4

<https://www.anvur.it/attivita/vqr/vqr-2020-2024/>

In particolare *Articolo 7 - Valutazione dei prodotti*

## 2. Delimitazione dell'area GEV

### Area 01 Scienze Matematiche e Informatiche

<b>Sigla</b>	<b>Gruppi Scientifico Disciplinari (GSD)</b>
01/MATH-01	Logica matematica, didattica e storia della matematica
01/MATH-02	Algebra e geometria
01/MATH-03	Analisi matematica, probabilità e statistica matematica
01/MATH-04	Fisica matematica
01/MATH-05	Analisi numerica
01/MATH-06	Ricerca operativa
01/INFO-01	Informatica

<b>Sigla</b>	<b>Settore Scientifico-Disciplinare (SSD)</b>
MATH-01/A	Logica matematica
MATH-01/B	Didattica e storia della matematica
MATH-02/A	Algebra
MATH-02/B	Geometria
MATH-03/A	Analisi matematica
MATH-03/B	Probabilità e statistica matematica
MATH-04/A	Fisica matematica
MATH-05/A	Analisi numerica
MATH-06/A	Ricerca operativa
INFO-01/A	Informatica

# 3. Organizzazione del GEV

**35 componenti**

**Coordinatrice: Veronica Felli**

Analisi Matematica

Università di Milano-Bicocca

**Vice-coordinatrice: Maria Groppi**

Fisica Matematica

Università di Parma

**4 sub-GEV**

**sub-GEV 01.01 – Informatica**

coordinatore **Fabio Gadducci**

(Informatica, Università di Pisa)

**sub-GEV 01.02 – Matematica fondamentale**

coordinatore **Alberto De Sole**

(Algebra, Università di Roma "La Sapienza")

**sub-GEV 01.03 – Analisi e Probabilità**

coordinatore **Antonio Di Crescenzo**

(Probabilità e Statistica Matematica, Università di Salerno)

**sub-GEV 01.04 – Matematica applicata**

coordinatrice **Maria Groppi**

(Fisica Matematica, Università di Parma)

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

**Ogni prodotto è affidato a due componenti del GEV**, sulla base delle competenze disciplinari, tenendo conto del settore scientifico disciplinare (SSD) indicato dall'Istituzione nella scheda prodotto (che può essere diverso da quello dell'autore).

Qualora il prodotto sia stato indicato in sede di conferimento come **interdisciplinare**, il GEV a cui appartiene l'SSD indicato come primario potrà decidere se valutare il prodotto autonomamente, se necessario con l'ausilio di revisori esterni specificamente competenti, oppure potrà attivare una procedura di valutazione inter-GEV (un revisore per ogni GEV, con il coordinamento del GEV indicato come primario in fase di conferimento).

L'informazione circa la natura interdisciplinare del prodotto **non** costituisce di per sé un elemento favorevole o sfavorevole rispetto all'esito della valutazione.

## 4. La valutazione tramite peer review

- Ogni prodotto è affidato a due componenti GEV.
- **Peer review** (componenti GEV o revisori esterni selezionati dal GEV all'interno di un albo fornito dall'ANVUR).
- Ogni revisore attribuisce un punteggio tra 1 e 10 per ciascuno dei tre criteri di valutazione: **originalità, metodologia e impatto**.
- I tre criteri hanno lo stesso peso.
- Per ciascun criterio il revisore esprime anche un sintetico giudizio.
- La peer review è informata dall'uso di indicatori bibliometrici. **L'utilizzo di indicatori citazionali non prevede in ogni caso la loro integrazione in un singolo codice di lettura, che correli univocamente la classe di merito a citazioni e indicatori di impatto della rivista.**

I contributi a conferenza saranno valutati tenendo presente la qualità del prodotto e la rilevanza della conferenza. In particolare, i prodotti pubblicati in Conference Proceedings e Book Series verranno valutati utilizzando anche i ranking delle conferenze considerati punti di riferimento nella comunità scientifica nazionale e internazionale.

Il SSD MATH-01/B (Didattica e storia della matematica), più affine ai settori umanistici come modalità di ricerca e pubblicazione, **non** farà uso di indicatori citazionali.

## 6. Uso di indicatori citazionali

**Gli indicatori citazionali non determinano automaticamente la valutazione, ma possono essere usati a supporto di essa.**

Basi di dati: Web of Science (**WoS**) e Scopus (**Scopus**) tenendo conto dei valori citazionali più favorevoli per il prodotto.

Limitatamente all'indicatore d'impatto della rivista sarà utilizzata anche la base di dati **MathSciNet** dell'*American Mathematical Society*.

Il GEV prenderà in esame il dato citazionale al netto e al lordo delle autocitazioni (citazioni all'articolo provenienti dall'autore che conferisce il prodotto).

### **Indicatori WoS**

Impact Factor a 5 anni  
Article Influence (AI)

### **Indicatori Scopus**

CiteScore  
SCImago Journal Rank (SJR)  
Source of Normalized Impact per Paper (SNIP)

### **Indicatore MathSciNet**

Mathematics Citation Quotient (MCQ)

# Categorie di riferimento (CR)

Il GEV 01 ha identificato delle categorie di riferimento per i SSD di sua competenza (ad esclusione del SSD MATH-01/B), in sostituzione delle *Subject Categories* (SC) di WoS e della classificazione *All Science Journal Classification* (ASJC) di Scopus, in quanto SC e ASJC non riflettono correttamente l'articolazione interna della ricerca matematica e informatica.

Categoria di riferimento  $\longrightarrow$  lista di riviste

- La CR è usualmente il SSD attribuito dall'istituzione (il GEV può però assegnarlo a un'altra se lo ritiene più corretto).
- Se un prodotto della ricerca è pubblicato in una rivista non inclusa nell'elenco della CR di riferimento cui il GEV ha assegnato il prodotto, la valutazione non sarà informata da indicatori bibliometrici.

La lista di riviste associata a una CR è utilizzata per il calcolo dei dati citazionali relativi al prodotto e alle sede di pubblicazione:

- **citazioni del prodotto** e relativo percentile calcolato rispetto all'anno di pubblicazione, alla tipologia di prodotto e CR;
- **indicatori relativi alla rivista** (IF, AI, CiteScore, SJR, SNIP, MCQ) con i relativi percentili calcolati rispetto all'anno di pubblicazione e alla CR.

Il GEV ha determinato le CR basandosi sulle proprie competenze e

- partendo dalle CR della VQR 2015-2019;
- riesaminando le CR della VQR 2015-2019 alla luce dello sviluppo del panorama internazionale della ricerca;
- esaminando gli elenchi delle riviste indicizzate in MathSciNet, nelle subject categories WoS e in classi ASJC Scopus significative per la Matematica o l'Informatica e più ricorrenti per i vari SSD.

Gli elenchi di riviste non ambiscono a coprire l'intero scibile matematico/informatico, ma comunque contengono riviste che a livello internazionale si occupano in maniera quantitativamente apprezzabile di tematiche centrali di ciascun settore, **senza che ciò costituisca un giudizio di merito.**

Per gli articoli di un dato SSD pubblicati in riviste non comprese nella corrispondente CR la valutazione non sarà informata da indicatori bibliometrici. **Non è assolutamente da intendersi che gli articoli pubblicati su queste riviste siano da considerarsi di minor prestigio, o relativi a temi meno centrali per il SSD in oggetto.**

## Matematica

Le CR utilizzate nella VQR 2015-19 sono state aggiornate considerando riviste nelle quali sia stata pubblicata, nell'intervallo di tempo oggetto della valutazione, una percentuale apprezzabile di articoli sulle tematiche centrali del settore.

Al contempo sono state escluse riviste non pienamente pertinenti rispetto alle tematiche centrali dei settori corrispondenti.

## Informatica

Si è proceduto a costruire l'elenco considerando:

- a) riviste presenti nelle subject categories di WoS e nelle classi ASJC più significative per l'informatica;
- b) riviste presenti nella lista INF/01 definita dalla VQR 2015-2019;
- c) riviste riconosciute a livello internazionale nel campo dell'Informatica presenti in classi ASJC e/o in subject categories di WoS diverse da quelle più strettamente pertinenti all'informatica.

Al fine di ottenere un elenco omogeneo per quanto riguarda le dinamiche citazionali tipiche del settore informatico a livello internazionale, non sono state incluse riviste non presenti o dichiarate “discontinued” e/o “inactive” nei database di riferimento, o che negli ultimi anni risultano meno pertinenti all'area disciplinare, così come conference proceeding series e book series.

# 7. I prodotti della ricerca

Il GEV considera ammissibili alla valutazione le seguenti categorie di prodotti

- a) **Monografia scientifica** e prodotti assimilati, dotati di codice ISBN o ISSN o ISMN e, se disponibile, di codice DOI:
  - i. monografia scientifica (include anche manuali di contenuto non meramente didattico, lessici specialistici e tesauri, glossari o dizionari scientifici);
  - ii. concordanza;
  - iii. commento critico;
  - iv. edizione critica;
  - v. pubblicazione di fonti inedite (solo se con introduzione e commento);
  - vi. curatela di volume collettivo o di numero monografico di rivista scientifica o catalogo di mostra con introduzione scientifica che ne documenti l'impegno di ideazione e coordinamento.
  
- b) **Contributo in rivista**, in formato analogico o digitale, dotata di codice ISSN, limitatamente alle seguenti tipologie:
  - i. articolo in rivista, che include:
    - a. articolo scientifico
    - b. rassegne critiche, sistematiche e metanalisi della letteratura scientifica
    - c. lettera
    - d. rassegna bibliografica o short survey, per i soli settori in cui è scientificamente rilevante (su decisione del GEV)
    - e. contributo a Forum o editoriale/commentario su invito della redazione della Rivista;
  - ii. recensione di taglio critico-interpretativo, assimilabile a un contributo di ricerca originale.

- c) **Contributo in volume**, in formato analogico o digitale, dotato di codice ISBN o ISMN, e, se disponibile, di codice DOI:
- i. contributo in volume;
  - ii. prefazione/postfazione;
  - iii. voci di enciclopedia/repertorio di contenuto scientificamente originale;
  - iv. scheda (o insieme di schede) di catalogo di contenuto scientificamente originale.
- d) **Contributo in atto di convegno** in rivista o volume, analogico o digitale, dotato di codice ISBN, ISSN o ISMN, e, se disponibile, di codice DOI.
- e) **Altri tipi di prodotti scientifici** (solo se corredati da elementi ufficiali atti a consentire l'identificazione dell'autore e della data di produzione):
- i. prototipi di strumentazioni o dispositivi di interesse tecnologico e relativi progetti;
  - ii. banche dati (inclusi i dati di tipo aperto);
  - ii. software;
  - iv. materiali audiovisivi e multimediali.
- f) **Procedure, rapporti, relazioni scientifiche e note tecniche**, anche a supporto degli organi politici e ministeri vigilanti (es. rapporti di taratura metrologica; progetti relativi a missioni spaziali; pareri o rapporti forniti o prodotti per authority, ministeri, organi tecnici di governo; ecc.);
- g) **Brevetti** concessi nel periodo di riferimento della VQR da singoli uffici di brevetto nazionali o internazionali (comprese convenzioni tra più Stati che rilasciano brevetto unitario; non sono invece ammessi i Patent Cooperation Treaty, PCT).

**Per i prodotti software: indicare nella scheda prodotto,** eventualmente utilizzando il campo “note” dei Metadati Loginmiur, le seguenti informazioni:

1. la descrizione delle funzionalità principali e l'impatto;
2. il sito di distribuzione, ovvero un archivio che fornisce un DOI;
3. la data di pubblicazione di una release o versione del software;
4. un identificatore collegato a una pagina di descrizione del software (metadati), come appunto il DOI;
5. qualunque altra informazione rilevante.

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

- DL 10/8/2018, n. 101, concernente la protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali nonché alla libera circolazione di tali dati;
- Codice Etico ANVUR, approvato dal Consiglio Direttivo in data 15 ottobre 2014;
- 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.

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

I componenti del GEV01 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, familiari conviventi 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 1/1/2020;
- prodotti presentati da enti di ricerca vigilati dal MIUR 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 1/1/2020.

<https://www.anvur.it/attivita/var/var-2020-2024/gev/area-1-scienze-matematiche-e-informatiche/>



## Area 1 – Scienze matematiche e informatiche

- [Componenti](#)
- [Documento modalità di valutazione](#)
- [Allegato Documento modalità di valutazione – Elenchi riviste](#) (versione del 18/11/2024 con correzioni di refusi)

### ANVUR

Via Ippolito Nievo, 35 00153 Roma  
C.F. e P.I. 97653310587  
**Tel:** +39 06 58317.202  
**Fax:** +39 06 58317.219  
**Mail:** [segreteria@anvur.it](mailto:segreteria@anvur.it)  
**PEC:** [anvur@pec.anvur.it](mailto:anvur@pec.anvur.it)

-  [Amministrazione trasparente](#)
-  [Privacy](#)
-  [Mappa del sito](#)



Grazie per l'attenzione

---

**enqa.**

European Association for  
Quality Assurance in Higher Education



WORLD FEDERATION FOR  
MEDICAL EDUCATION

