



Valutazione della Qualità della Ricerca 2004- 2010 (VQR 2004-2010)

Criteri per la valutazione dei prodotti di ricerca

Gruppo di Esperti della Valutazione dell'area 05 Scienze Biologiche (GEV05)

Codici European Research Council (ERC): Life Sciences LS1-LS9

Introduzione

In linea con gli obiettivi finali dell'esercizio di Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2004-2010, i criteri adottati dal GEV05 mirano a fornire un panorama qualitativo della ricerca nel campo delle Scienze Biologiche in Italia. Nel complesso, i prodotti che il GEV05 esaminerà per questo esercizio sono principalmente articoli su riviste scientifiche. Questi articoli saranno classificati prevalentemente utilizzando indicatori bibliometrici integrati allo scopo di valutare il loro impatto specifico nel campo di ricerca, quantificato in base al numero citazioni ricevuto dall'articolo fino al 31 Dicembre 2011 e alla qualità della rivista in cui sono stati pubblicati. Chiaramente gli articoli pubblicati all'inizio del periodo di valutazione, 2004 e 2005, hanno avuto più tempo per accumulare citazioni e raggiungere un valore statisticamente significativo dell'impatto scientifico rispetto ai lavori pubblicati nel 2009 o 2010. Questi ultimi potranno richiedere valutazioni aggiuntive secondo la metodologia *peer review*. Pertanto, si raccomanda che i soggetti valutati e le strutture di ricerca forniscano nella scheda descrittiva che accompagna i prodotti, in particolare per quelli pubblicati nel 2009 e nel 2010, ogni informazione utile alla valorizzazione del prodotto, quali, ad esempio, l'indicazione che il prodotto ha aperto un nuovo campo di ricerca o possiede un carattere profondamente interdisciplinare, al fine di facilitare l'identificazione dei prodotti da sottoporre a *peer review*.

1. Delimitazione dell'area GEV

Il Gruppo di Esperti della Valutazione (GEV) istituito dal Consiglio direttivo dell'ANVUR per l'area 05 - Scienze Biologiche (GEV-05) include i Settori Scientifico Disciplinari (SSD) da BIO/01 a BIO/19, e i SSD M-EDF/01-Metodi e Didattiche delle Attività Motorie, M-EDF/02-Metodi e Didattiche delle Attività Sportive.



2. Organizzazione del GEV05

2.1 Composizione dei Sub-GEV

Il GEV-05 è organizzato in quattro sottogruppi (sub-GEV) includente i seguenti macrosettori e SSD (Decreto Ministeriale 29 luglio 2011 n.336) così denominati:

1. Area Biologia Integrata (Integrated Biology): 05/A - Biologia vegetale (SSD BIO/01 - Botanica Generale; BIO/02 Botanica Sistematica; BIO/03 - Botanica Ambientale e Applicata); 05/A2 - Fisiologia Vegetale (SSD BIO/04 - Fisiologia Vegetale); 05/B1 - Zoologia e Antropologia (SSD BIO/05 - Zoologia; BIO/08 - Antropologia); 05/B2 - Anatomia Comparata e Citologia (SSD BIO/06 - Anatomia Comparata e Citologia); 05/C - Ecologia (SSD BIO/07 - Ecologia).

Coordinatore: Ferdinando Boero

Componenti: Altamura M. Maddalena, Nimis Pier Luigi, Hogenhout Saskia A, De Michelis Maria Ida, Mantovani Barbara, Abelli Luigi, Rosati Floriana, Danovaro Roberto, Menozzi Paolo, Pettener Davide.

2. Area Morfo-Funzionale (Morphofunctional Sciences): 05/D - Fisiologia (SSD BIO/09 - Fisiologia); 05/H - Anatomia Umana e Istologia (SSD BIO/16 - Anatomia Umana; BIO/17 - Istologia); 05/L1 - Scienze dell'esercizio Fisico e Dello Sport (SSD M-EDF/01 - Metodi e Didattiche Delle Attività Motorie; M-EDF/02 - Metodi e Didattiche Delle Attività Sportive);

Coordinatore: Rita Rezzani

Componenti: Belluardo Natale, Chelazzi, Leonardo, Galletti Claudio, Schieppati Marco, Martelli Alberto Maria, Di Renzo Maria Flavia, Nervi Clara.

3. Area Biochimico-Molecolare (Biochemistry and Molecular Biology): 05/E-Biochimica e Biologia Molecolare Sperimentali e Cliniche (SSD BIO/10 - Biochimica; BIO/11 - Biologia Molecolare; BIO/12 - Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica).

Coordinatore: Mauro Degli Esposti

Componenti: Ascenzi Paolo, Aunis Dominique, Casadio Rita, Maccarrone Mauro, Tramontano Anna, Mavilio Fulvio, Piccolo Stefano, Risteli Leila.

4. Area Genetico-Farmacologica (Genetics and Pharmacological Sciences): 05/F1-Biologia Applicata (SSD BIO/13 - Biologia Applicata); 05/G - Scienze Farmacologiche Sperimentali e Cliniche (SSD BIO/14 - Farmacologia; BIO/15 - Biologia Farmaceutica); 05/I - Genetica e Microbiologia (SSD BIO/18 - Genetica; BIO/19 - Microbiologia).

Coordinatore: Pierangelo Geppetti

Componenti: Bucci Cecilia, Ciccodicola Alfredo, Del Sal Giannino, Morgante Michele, Parolaro Daniela, Perretti Mauro, Ziche Marina, Izzo Angelo Antonio, Visca Paolo.



2.2 Allocazione dei prodotti all'interno del GEV

L'allocazione dei prodotti ai sub-GEV05 avverrà sulla base del SSD e della *subject category* (SC) indicate dal soggetto valutato, scelta nell'ambito di quelle di riferimento delle riviste (vedi indicazioni fornite dal *Journal of Citation Reports* (JCR) di *Web of Knowledge* (WoK). Nel caso in cui una rivista fosse inclusa in più SC, il soggetto valutato può indicare la SC di specifico riferimento del proprio lavoro. Il prodotto può essere associato anche ad una SC diversa da quelle di riferimento del SSD del soggetto valutato. Il prodotto viene trasmesso dalle strutture e valutato dal GEV che ha maggior competenza per le tematiche trattate nel prodotto. Nel caso in cui soggetti valutati nell'ambito dell'area 05 sottomettessero prodotti non riferibili alle SC di riferimento dell'area il prodotto verrà assegnato al GEV competente. Nel caso in cui lo stesso prodotto sia assegnato a più GEV per il suo carattere interdisciplinare il prodotto sarà valutato una sola volta con criteri di valutazione concordati tra i vari GEV e concordati tra aree. A tale scopo, i Presidenti dei GEV interessati istituiscono specifici Gruppi di Consenso Inter-Area per concordare il GEV competente.

2.3 Regole di funzionamento del GEV05

Le regole di funzionamento stabilite dal Consiglio direttivo dell'ANVUR sono di sotto richiamate:

- a) il Presidente convoca il GEV05 nel corso della VQR;
- b) La convocazione del GEV05 avviene almeno 15 giorni prima della riunione. La riunione è convocata tramite e-mail dal Presidente, che fissa anche l'ordine del giorno;
- c) Le decisioni all'interno del GEV05 vengono prese a maggioranza semplice dei presenti. Per partecipare alla votazione non è necessario essere fisicamente presenti alle riunioni, purché presenti in modalità telematica.
- d) Alle riunioni del GEV05 partecipa, con funzioni di segretario verbalizzante senza diritto di voto, anche l'assistente al GEV05, Dott. Ric. Alberto Ciolfi, attribuito da ANVUR al GEV05.
- e) Al termine di ciascuna riunione viene redatto un resoconto della seduta in lingua italiana e un estratto succinto contenente le principali decisioni approvate in lingua italiana e in inglese. Il resoconto e il verbale sono inviati ai componenti del GEV05 e approvati tramite e-mail o utilizzando l'ambiente software (SW) predisposto dal CINECA

3. Criteri e modalità per la valutazione dei prodotti di ricerca

3.1 Mix valutativo

Fermo restando che la responsabilità della valutazione conclusiva è affidata all'intero GEV, il GEV05 utilizzerà per la valutazione la metodologia della *informed peer review*, ovvero un mix di criteri bibliometrici e di revisione *peer* secondo i seguenti criteri:

I prodotti di cui alle tipologie *a* della sezione 2.3 del Bando ANVUR VQR 2004-2010 identificati nelle banche dati *Web of Science* di *Thomson Reuters* (WoS) verranno valutati utilizzando i criteri bibliometrici descritti nella sezione 3.3.



- a) I prodotti valutati mediante *peer review* (che prevede l'invio ad almeno due revisori esterni oppure, in alcuni casi limitati per i quali vi siano le competenze richieste all'interno, la valutazione diretta all'interno del GEV da parte di almeno due componenti del GEV) appartengono a quattro categorie:
- i. I prodotti di cui alle tipologie *a* della sezione 2.3 del Bando ANVUR VQR 2004-2010 non presenti nelle banche dati WoS e privi di indicatori bibliometrici;
 - ii. I prodotti delle tipologie *b,c,d,e* elencate nella sezione 2.3 del Bando ANVUR VQR 2004-2010;
 - iii. Articoli (tipologia *a* della sezione 2.3 del Bando ANVUR VQR 2004-2010) che sono indicizzati nella banca dati WoS e che richiedono la *peer review* in base all'algoritmo bibliometrico descritto nella sezione 3.3;
 - iv. Articoli (tipologia *a* della sezione 2.3 del Bando ANVUR VQR 2004-2010) che sono indicizzati nella banca dati WoS e che saranno valutati utilizzando l'algoritmo bibliometrico e la *peer review* al fine di studiare la correlazione tra i due metodi di valutazione: tali articoli saranno individuati tramite un algoritmo di campionamento casuale stratificato studiato da un Gruppo di lavoro dell'ANVUR.
- b) La scelta dei prodotti da inviare a *peer review* terrà conto delle raccomandazioni formulate dalle strutture nell'apposito campo dell'interfaccia CINECA e della tipologia del prodotto (prodotti provenienti da attività di ricerca in aree emergenti a livello internazionale o in aree di forte specializzazione o a carattere interdisciplinare, in ragione della minore rappresentazione di tali aree negli indicatori bibliometrici).

3.2 Peer review

Nel caso di utilizzo della *peer review* i prodotti saranno inviati a due revisori esterni oppure valutati, sussistendo le competenze e le condizioni di assenza di conflitti, da parte di due componenti del GEV05 utilizzando la medesima scheda di revisione.

La selezione dei revisori esterni, italiani e stranieri, attese le sue rilevanti finalità di pubblico interesse, si informa al principio di leale cooperazione istituzionale ed è retta da criteri di correttezza, obiettività e imparzialità. Ciascun componente del GEV è tenuto a garantire l'anonimato degli esperti cui è affidata la valutazione dei prodotti. Le informazioni acquisite ai fini della selezione dei revisori possono essere utilizzate esclusivamente ai fini della valutazione della qualità della ricerca.

La scelta dei revisori esterni avverrà evitando conflitti di interesse tra i revisori stessi e gli autori e/o la/le struttura/e di affiliazione. Inoltre, verrà garantita l'indipendenza dei revisori ponendo attenzione alla sede di affiliazione, alla collaborazione scientifica e alla nazionalità. Per minimizzare i problemi legati ai potenziali conflitti di interesse, si privilegeranno i revisori operanti in Università ed istituzioni straniere. L'individuazione di ciascuno dei due revisori *peer* verrà fatta indipendentemente da due componenti distinti (ove possibile) del sub-GEV05 di riferimento.



3.2.1 L'individuazione dei revisori peer

Il GEV05 intende coinvolgere revisori esterni con un curriculum di alto profilo di ricerca internazionale testimoniato, in particolare negli ultimi anni, da un elevato numero di pubblicazioni nelle sedi di riferimento della comunità scientifica internazionale del settore, un significativo numero di citazioni e la necessaria esperienza di valutazione nella specifica area. Il GEV05 preparerà un elenco di revisori esterni, stabilendo standard minimi di qualità scientifica, di impatto sulla comunità scientifica internazionale e di esperienza nella valutazione.

Grande attenzione verrà posta al mantenimento dell'anonimato dei revisori, sia nella fase di predisposizione dell'elenco dei revisori, che nella fase operativa di valutazione.

Per quanto attiene alla prima, il Presidente del GEV05 consulterà la lista di revisori della propria area resa disponibile dal CINECA, e chiederà ai componenti del GEV05, tramite i quattro coordinatori dei sub-GEV05, di suggerire un ampio numero di esperti che soddisfano ai criteri sopra indicati.

Il Presidente del GEV05 raccoglierà le indicazioni corredate di informazioni fornite sulla base di una scheda condivisa, e, anche con l'ausilio dei coordinatori di sub-GEV05, provvederà a modificare la lista CINECA con integrazioni e/o cancellazioni.

Il processo di integrazione della lista continuerà per tutta la durata della valutazione, sulla base delle necessità che dovessero emergere a valle della trasmissione dei prodotti da parte delle strutture.

3.2.2 Assegnazione dei livelli di merito VQR sulla base delle valutazioni peer

Al fine di garantire l'omogeneità dei giudizi dei revisori e la loro adeguata motivazione, il GEV05 predisporrà una apposita scheda revisore costituita da una serie di domande a risposta multipla e da un campo libero con numero limitato di parole. Il GEV05 trasformerà le indicazioni contenute nella scheda revisore in una delle quattro classi finali di merito. Nel caso di valutazioni non convergenti dei revisori *peer* esterni, dei due componenti del GEV05 operanti come revisori interni o tra *peer review* e analisi bibliometrica, il sub-GEV05 creerà al suo interno un Gruppo di Consenso costituito da almeno tre componenti (o di numero maggiore ma sempre dispari) con il compito di proporre al GEV05 il punteggio finale del prodotto oggetto del giudizio difforme dei revisori esterni mediante la metodologia del *consensus report*. Il Gruppo di Consenso del sub-GEV05 formulerà la sua proposta a maggioranza semplice dei componenti. Il Gruppo di Consenso potrà avvalersi anche del giudizio di un esperto terzo. In ogni caso la responsabilità della valutazione conclusiva è dell'intero GEV05, non del sub-GEV05 né del componente del GEV05 appartenente a uno specifico SSD. A tale scopo, il GEV05 terrà conto delle valutazioni dei componenti del sub-GEV05, delle revisioni *peer* e delle proposte del Gruppo di Consenso. Nel caso di pubblicazioni prive di indicatori bibliometrici quali per esempio prodotti sotto forma di Libro, capitolo di Libro, o pubblicazione multimediale, si terrà conto anche delle caratteristiche dell'Edizione: per esempio, collana editoriale nella quale una monografia è stata pubblicata, l'esistenza di un comitato editoriale, adozione di procedure trasparenti di revisione per decidere sulla pubblicazione, diffusione e prestigio a livello nazionale e



internazionale dei prodotti dell'Editore, recensioni dell'opera pubblicate su riviste internazionali, e ogni altro elemento atto a fornire indicazioni utili circa la qualità e l'impatto scientifici dell'opera.

3.3 Analisi bibliometrica

3.3.1 Basi di dati

Il GEV05 utilizzerà *Web of Science* di *Thomson Reuters* (WoS) come base di dati. La scelta di WoS come base di dati è dovuta al suo preponderante e consolidato utilizzo presso la comunità scientifica internazionale ai fini della valutazione del livello qualitativo della rivista (*Impact Factor* (IF) di JCR di *Thomson Reuters*) su cui pubblicare i prodotti della ricerca nel campo delle Scienze Biologiche. Inoltre l'utilizzo di WoS quale unica base di dati permetterà evitare conflitti interpretativi da parte dei soggetti coinvolti nella valutazione.

3.3.2 Finestra temporale delle citazioni

Nel calcolo dell'indicatore bibliometrico il GEV05 utilizzerà le citazioni fino al 31 dicembre 2011.

3.3.3 Auto-citazioni

L'opportunità di includere o escludere le autocitazioni nella valutazione bibliometrica è tuttora oggetto di dibattito nella comunità scientifica. Nella VQR 2004-2010, a causa di problemi legati alla disambiguazione dei nomi degli autori a partire dai dati grezzi in possesso di CINECA, non verranno escluse le autocitazioni.

3.3.4 Gli indicatori bibliometrici

La valutazione utilizzerà, per tutti gli articoli pubblicati su riviste indicizzate nella base di dati WoS, un algoritmo che tiene conto, in misura diversa a seconda della data di pubblicazione dell'articolo, sia del numero di citazioni che dell'indicatore bibliometrico della rivista ospitante (IF).

Tale scelta è dettata dalle seguenti considerazioni:

- a. Il puro indicatore citazionale assume valori anche molto piccoli a seconda della disciplina e dell'età dell'articolo, rendendo difficile una discriminazione effettiva tra classi di merito; queste considerazioni sono il risultato di una significativa sperimentazione effettuata utilizzando le basi di dati acquisite per l'esercizio VQR 2004-2010;
- b. L'uso del solo indicatore citazionale costituisce un obiettivo facile per possibili future manipolazioni, e potrebbe indurre comportamenti fuorvianti quali l'estensiva autocitazione e la citazione mutua all'interno di un gruppo ristretto, non giustificate da considerazione di natura tecnica e scientifica;
- c. Si ritiene importante comunicare ai giovani ricercatori il messaggio che esiste un livello qualitativo anche profondamente diverso tra le varie riviste e che ci si debba cimentare con severe procedure di *peer review* e avere, quale obiettivo, quello di pubblicare nelle migliori riviste del proprio settore.



L'algoritmo utilizzato per la classificazione degli articoli nelle quattro classi di merito della VQR 2004-2010 è il seguente:

1. Dato l'articolo e la rivista che lo ha pubblicato, si identifica la corrispondente *Subject Category* (SC) in JCR di WoK, considerando congiuntamente sia prodotti inseriti nella *Science Edition*, sia prodotti inseriti nella *Social Science Edition* di JCR
2. Se la rivista appartiene a più di una SC, si utilizza, ai fini dell'individuazione univoca della SC, l'indicazione del soggetto valutato che ha proposto l'articolo o, se necessario, l'eventuale modifica da parte del GEV;
3. Per garantire una maggiore significatività e rappresentatività degli indicatori bibliometrici, il GEV05 su proposta dei sub-GEV ha provveduto alla fusione di alcune SC in particolare per:
 - SC che includono meno di 40 riviste;
 - SC che hanno una marcata affinità scientifica e culturale e condividono molte riviste con altre SC.

L'elenco degli accorpamenti delle SC è allegato al presente documento (**Allegato 1**).

4. La SC *Multidisciplinary Science* include riviste caratterizzate da una pluralità di argomenti scientifici, quali *Nature*, *Science*, *PNAS*, ecc.:
 - a. Gli articoli pubblicati su una rivista appartenente alla SC *Multidisciplinary Science* saranno riassegnati ad un'altra SC sulla base dei riferimenti bibliografici prevalenti contenuti nell'articolo stesso. In particolare, per ognuno delle riviste citate si individuerà una (o più) SC di appartenenza, e si sceglierà la SC finale mediante la metodologia del *consensus report* sopra riportata che ne individui quella prevalente. Nell'assegnazione alla nuova SC, l'articolo manterrà l'IF assegnato alla rivista stessa e il numero di citazioni ricevute;
5. Per ciascun anno della VQR, si calcola la funzione di distribuzione cumulativa empirica dell'IF delle riviste appartenenti ad ognuna delle SC singole od accorpate (**Allegato 1**), selezionandone gli articoli pubblicati *worldwide* sul database WoS;
6. Si divide la funzione di distribuzione cumulativa in quattro classi caratterizzate dai valori di frequenza 0.2 (classe 1), 0.2 (classe 2), 0.1 (classe 3), 0.5 (classe 4), ottenendo i 3 valori soglia di IF che separano le suddette classi;
7. Per ciascun anno della VQR, si calcola la funzione di distribuzione cumulativa empirica del numero di citazioni di tutti gli articoli (dalla data di pubblicazione al 31 dicembre 2011) pubblicati dalle riviste appartenenti alla SC individuata per l'anno di pubblicazione dell'articolo da valutare come al punto 5;
8. Si divide la funzione di distribuzione cumulativa del numero di citazioni in quattro classi, caratterizzate dai valori di frequenza 0.2 (classe 1), 0.2 (classe 2), 0.1 (classe 3), 0.5 (classe 4), ottenendo i 3 valori soglia di citazioni che separano le suddette classi.
9. Con i valori ottenuti delle soglie di IF e citazioni dell'articolo da valutare, per ogni anno della VQR si costruisce una matrice 4x4 di riferimento che contiene in colonna l'IF e in riga il numero di citazioni secondo il modello generale mostrato nella Figura 1; tali

matrici seguiranno specificatamente lo schema della Matrice I (Figura 2) per gli anni dal 2004 al 2008, mentre seguiranno quello della Matrice II (Figura 3) per il 2009 e 2010.

10. Ottenuti il valore di IF della rivista ed il numero di citazioni dell'articolo da valutare, esso viene associato ad una delle 16 coppie di classi presenti nella matrice di riferimento dell'anno di pubblicazione (Matrice I o II).
11. L'attribuzione della classe finale di merito avviene secondo l'algoritmo seguente, nel quale la lettera "A" si riferisce alla classe finale "Eccellente", la "B" a "Buono", la "C" a "Accettabile", e la "D" a "Limitato":
 - a. Quando le coordinate dell'articolo lo posizionano in una delle quattro elemento della diagonale principale, e quindi le 2 indicazioni basate su IF e su citazioni coincidono, la classe finale è la stessa (vedi Figura 1).
 - b.

		Indicatore bibliometrico			
		1	2	3	4
n. di citazioni	1	A			
	2		B		
	3			C	
	4				D

Figura 1. Matrice generale di corrispondenza tra classi iniziali di IF e citazioni e classe finale VQR

- b. Quando le coordinate danno indicazioni discordanti (elemento non appartenente alla diagonale principale), occorre distinguere due casi a seconda della data di pubblicazione dell'articolo.
- c. Se l'articolo è stato pubblicato nel quinquennio 2004-2008, potendo quindi considerare sufficientemente consolidata la distribuzione di citazioni ad esso associata, si utilizza la matrice riportata in Figura 2 per l'attribuzione della classe finale di merito, nella quale si privilegia l'indicazione fornita dalla classificazione citazionale (vedi Figura 2).

2004-2008

		Indicatore bibliometrico			
		1	2	3	4
n. di citazioni	1	A	A	A	IR
	2	B	B	B	IR
	3	IR	C	C	C
	4	IR	D	D	D

Figura 2. Matrice I-GEV05 di corrispondenza tra classi iniziali di IF e citazioni e classe finale VQR per articoli pubblicati nel quinquennio 2004-2008 (IR= *Informed Peer review*)

d. Se l'articolo è stato pubblicato nel biennio 2009-2010, e quindi la sua "storia" citazionale è, al contrario, ritenuta non sufficientemente consolidata, si utilizza la matrice seguente per l'attribuzione della classe finale di merito (vedi Figura 3), nella quale si privilegia l'indicazione fornita dalla classificazione basata sull'IF.

2009-2010

		Indicatore bibliometrico			
		1	2	3	4
n. di citazioni	1	A	IR	IR	IR
	2	A	B	C	D
	3	A	B	C	D
	4	IR	IR	IR	D

Figura 3. Matrice II GEV05 di corrispondenza tra classi iniziali di IF e citazioni e classe finale VQR per articoli pubblicati nel biennio 2009-2010 (IR= *Informed Peer review*)



- e. Gli elementi delle matrici di **Figura 2** e **Figura 3** etichettati “IR” si riferiscono ai casi nei quali la valutazione non verrà fatta in maniera automatica, ma mediante la *informed peer review*. In tali casi, il GEV valuterà direttamente l’articolo, o, in mancanza al suo interno delle competenze necessarie, lo affiderà alla *peer review* esterna.
12. L’algoritmo distinguerà, calcolando distribuzioni cumulative empiriche separate per le citazioni, gli articoli “scientifici” (*original paper*) da quelli di rassegna (*review*), che ricevono notoriamente un maggior numero di citazioni.

3.4 Gestione dei conflitti

Nel caso di disponibilità di valutazione *peer* e bibliometrica per lo stesso prodotto, eventuali conflitti di attribuzione verranno risolti dal GEV05 su proposta motivata del sub-GEV, sentito il Gruppo di Consenso sopra richiamato.

3.5 Assenza di indicatori di citazione

Tutti i prodotti non contenuti nelle basi di dati citazionali WoS e saranno sottoposti a valutazione diretta da parte di due componenti del GEV05, o, in assenza delle competenze necessarie al suo interno, a *peer review* da parte di revisori esterni selezionati dal GEV.

4. Altri prodotti

Per quanto concerne i prodotti non appartenenti alla tipologia *a* della sezione 2.3 del Bando ANVUR VQR 2004-2010 il GEV05 si atterrà ai seguenti criteri:

- a) Gli Atti di congresso (*Proceedings*) pubblicati su riviste con codice ISSN o ISBN (tipicamente come Supplementi alle riviste) saranno valutabili soltanto con livello di classificazione VQR non superiore al livello di merito D (*Limitato*).
- b) Per quanto attiene libri o capitoli su libri, verranno valutati solo prodotti in cui il soggetto valutato rientri come Autore, e non prodotti in cui il soggetto valutato rientri solo come Editor- Curatore o come Traduttore.
- c) Prodotti didattici rivolti a studenti di Corsi di Laurea o di Specializzazione non verranno valutati. Prodotti editi in proprio non verranno valutati.
- d) Prodotti in forma di *Author’s reply*, *Commentary*, *Erratum*, “Corrispondenza”, *Obituary* o recensione di libri e articoli non saranno valutati.
- e) Le pubblicazioni che hanno per oggetto i risultati di studi multicentrici, quali ad esempio studi genetici, o “trial clinici” saranno presi in considerazione nella valutazione solo nel caso in cui il soggetto valutato sia autore del manoscritto mentre la sola partecipazione come sperimentatore attestata dalla presenza nella lista degli sperimentatori/collaboratori o nei ringraziamenti in fondo all’articolo comporta l’esclusione del prodotto dalla valutazione.



- f) I brevetti saranno sottoposti a *peer review* da parte di esperti esterni, anche stranieri. I livelli di merito VQR A (Eccellente) e B (Buono) potranno essere assegnati esclusivamente a brevetti internazionali, o che siano stati già ceduti o dati in licenza ad una azienda.

5. Conflitti di interesse

I membri dei GEV si asterranno dal valutare o dall'assegnare ad altri componenti dei GEV o a esperti esterni:

- a. prodotti di cui siano co-autori;
- b. prodotti di cui siano co-autori loro parenti, congiunti o affini fino al 4° grado;
- c. prodotti presentati da strutture (Enti di ricerca vigilati dal MIUR, Università e Dipartimenti Universitari, soggetti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca) presso cui i componenti stessi lavorino tuttora, o abbiano lavorato o svolto incarichi o collaborazioni ufficiali negli ultimi 7 anni (a partire dal 1/1/2004);
- d. prodotti presentati da enti di ricerca vigilati dal MIUR 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 1/1/2004.

Nei casi di cui al punto d) precedente, esiste conflitto di interesse:

- i. nel caso in cui la struttura abbia una permanente strutturazione interna di tipo territoriale o disciplinare (es. sezione locale di ente di ricerca, istituto, dipartimento), limitatamente ai prodotti presentati dalla stessa articolazione;
- ii. nel caso in cui la struttura non abbia una permanente strutturazione interna di tipo territoriale o disciplinare (es. sezione locale di ente di ricerca, istituto, dipartimento), in riferimento a tutti i prodotti presentati nei limiti in cui ciò sia possibile senza precludere la possibilità di valutare il prodotto;
- iii. nel caso in cui la strutturazione interna abbia luogo a più livelli gerarchici (es. più istituti riuniti sotto un dipartimento) il conflitto di interesse sorge al livello più basso (es. membri GEV affiliati ad istituti diversi di uno stesso dipartimento, sono in conflitto di interesse soltanto rispetto a prodotti presentati da autori appartenenti allo stesso istituto).

Nei casi dei conflitti di interesse, il Presidente del GEV05 incaricherà delle procedure di valutazione un altro componente del GEV per i quale non vi siano conflitti di interesse.

Nel caso di conflitti di interesse che coinvolgano il Presidente del GEV05, l'assegnazione dei prodotti relativi sarà fatta dal coordinatore della VQR o da persona da lui incaricata.