



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 06 Scienze Mediche (GEV06)

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

1. Delimitazione dell'area GEV06 e Obiettivi della VQR 2004-2010

L'obiettivo finale dell'esercizio di Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2004-2010 è quello di fornire un panorama qualitativo della ricerca biomedica in Italia. Nel complesso, i prodotti di ricerca che il GEV06 esaminerà per questo esercizio sono principalmente articoli su riviste scientifiche. Questi articoli saranno classificati prevalentemente utilizzando indicatori bibliometrici integrati allo scopo di valutare la qualità della rivista in cui sono pubblicati e il loro impatto, quantificato in base al numero di citazioni ricevute dall'articolo fino al 31 Dicembre 2011.

2. Organizzazione del GEV06

2.1 Composizione dei Sub-GEV

Il GEV06 è organizzato in 4 sottogruppi (sub-GEV06) così denominati:

1. **Medicina Sperimentale (Experimental Medicine)** che include i macrosettori (Decreto Ministeriale 29 luglio 2011 n. 336) **06/A-Patologia e Diagnostica di Laboratorio** (Settori Scientifico Disciplinari-SSD MED/03-Genetica Medica, MED/04-Patologia Generale, MED/05-Patologia Clinica, MED/46-Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio, MED/02-Storia della Medicina, MED/07-Microbiologia e Microbiologia Clinica, MED/08-Anatomia Patologica).

Coordinatore Prof. Tullio Pozzan.



Componenti: Paolo Gasparini, Alfonso Bellacosa, Riccardo Della Favera, Pier Paolo Pandolfi, Claudio Napoli, Vincent Calvez, Giorgio Palu', Leonardo Antonio Sechi, Giulio Gabbiani, Gaetano Thiene, Federico Cozzolino e Vito Michele Fazio.

2. Scienze cliniche (Clinical Science) che include i macrosettori **06/B-Clinica Medica Generale** (SSD MED/09 - Medicina Interna, M-EDF/01–Metodi e Didattiche delle Attività Motorie, M-EDF/02-Metodi e Didattiche delle Attività Sportive), **06/D-Clinica Medica Specialistica** (SSD MED/10-Malattie dell'apparato Respiratorio, MED/11-Malattie dell'Apparato Cardiovascolare, MED/13–Endocrinologia, MED/49-Scienze Tecniche Dietetiche Applicate, MED/14–Nefrologia, MED/15-Malattie del Sangue, MED/16-Reumatologia, MED/06-Oncologia Medica, MED/12- Gastroenterologia, MED/17-Malattie Infettive, MED/35-Malattie Cutanee e Veneree, MED/25-Psichiatria, MED/26-Neurologia), **06/G-Clinica Pediatrica** (SSD MED/38-Pediatria Generale e Specialistica, MED/39-Neuropsichiatria Infantile), **06/I–Clinica Radiologica** (SSD MED/36-Diagnostica per Immagini e Radioterapia, MED/37-Neuroradiologia), **06/L-Clinica Anestesiologica** (SSD MED/41-Anestesiologia), il SSD MED/34-Medicina Fisica e Riabilitativa e il SSD MED/48-Scienze Infermieristiche e Tecniche Neuro-Psichiatriche e Riabilitative.

Coordinatore Prof. Giuseppe Paolisso.

Componenti: Clara Camaschella, Lorenzo Salvatore Malatino, Antonio Pinto, Camillo Ricordi, Francesco Violi, Marina Saetta, Jawahar L. Mehta, Peter Schwartz, Antonio Craxi, Marta Korbonitis, Furio Pacini, Loreto Gesualdo, Carlo Croce, Francesco Lauria, Francesco Lo Coco, Marco Matucci-Cerinic, Francesco Castelli, Thomas Becker, Michele Tansella, Paolo Calabresi, Paolo Maria Rossini, Sandro Sorbi, Luigi Tesio, Ketty Peris, Giuseppe Basso, Andrea Biondi, Luigi Notarangelo, Lieven Lagae, Lorenzo Egildo Derchi, Maria Cristina Messa, Marco Salvatore, Antonio Pesenti, Giovanni Pinto.

3. Scienze Chirurgiche (Surgical Science) che include i macrosettori **06/C- Clinica Chirurgica Generale** (SSD MED/18-Chirurgia Generale), **06/E-Clinica Chirurgica Specialistica** (SSD MED/22-Chirurgia Vascolare, MED/23-Chirurgia Cardiaca, MED/21-Chirurgia Toracica, MED/19-Chirurgia Plastica, MED/20-Chirurgia Pediatrica e Infantile, MED/24-Urologia, MED/27-Neurochirurgia, MED/29-Chirurgia Maxillofacciale), **06/F-Clinica Chirurgica Integrata** (SSD MED/28-Malattie Odontostomatologiche, MED/30-Malattie Apparato Visivo, MED/31-Otorinolaringoiatria, MED/32-Audiologia, MED/33-Malattie Apparato Locomotore), **06/H-Clinica Ginecologica** (SSD MED/40-Ginecologia e Ostetricia), il SSD MED/47-Scienze Infermieristiche Ostetrico-ginecologiche e il SSD MED/50-Scienze Tecniche Mediche Applicate.

Coordinatore Prof. Rocco Domenico Bellantone.

Componenti: Alfonso Barbarisi, Alfred Cuschieri, Peter Friend, Jan Lerut, Paolo Miccoli, Mario Morino, Francesco Moschella, Thomas A. D'Amico, Uberto Bortolotti, Gyorgy Szabò, Michael A.S. Jewett, Giulio Maira, Marco Ferrari, Lorenzo Lo Muzio, Antonella



Polimeni, Stefano Bonini, Leonardo Mastropasqua, Gaetano Paludetti, Robert Ruben, Nicola Maffulli, Domenico Arduini, Felice Petraglia, Giovanni Scambia.

4. Sanità Pubblica (Public Health) che include i macrosettori **06/M-Sanità Pubblica** (SSD MED/42-Igiene Generale e Applicata, MED/01 Statistica Medica, MED/43-Medicina Legale, MED/44-Medicina del Lavoro, MED/45-Scienze Infermieristiche Generali, Cliniche e Pediatriche).

Coordinatore Prof. Antonio Mutti.

Componenti: Giorgio Brandi, Alberto Izzotti, Madea Burkhard, Vincenzo Pascali, Piero Maestrelli, Adriano Decarli.

2.2 Allocazione dei prodotti all'interno del GEV06

L'allocazione dei prodotti ai sub-GEV06 avverrà sulla base del Settore Scientifico Disciplinare (SSD) e della *Subject Category (SC)* del *Journal Citation Reports (JCR)* di *Web of Knowledge (WoK)* indicati dal soggetto valutato così come trasmesso dalle strutture. Il significato del SSD associato al prodotto, che può anche essere diverso dal SSD di appartenenza del soggetto valutato, si riferisce al GEV che con maggior competenza, secondo il soggetto valutato, può valutare il prodotto stesso. Nel caso in cui lo stesso prodotto sia assegnato a più GEV per il suo carattere interdisciplinare, saranno adottati identici criteri di valutazione concordati tra i vari GEV. 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 GEV06

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

- a) il Presidente convoca il GEV06 nel corso della VQR;
- b) La convocazione del GEV06 avviene almeno quindici 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 GEV06 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 GEV06 partecipa, con funzioni di segretario verbalizzante senza diritto di voto, anche l'assistente al GEV06, Dott.ssa Rosa Margherita Lacatena, assegnata da ANVUR.
- 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 GEV06 e approvati tramite e-mail o utilizzando l'ambiente SW predisposto dal CINECA.



3. Mix valutativo

Fermo restando che la responsabilità della valutazione conclusiva è affidata all'intero GEV, il GEV06 utilizzerà per la valutazione la metodologia della *informed peer review*, ovvero un mix di criteri bibliometrici e di revisione *peer* secondo i seguenti criteri:

- a) I prodotti di cui alle tipologie *a* della sezione 2.3 del Bando ANVUR VQR 2004-2010 identificati nelle banche dati *Web of Science (WoS)* di Thomson Reuters verranno valutati utilizzando i criteri bibliometrici descritti nella sezione 3.2. 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*) su cui pubblicare i prodotti della ricerca in campo biomedico.
- b) 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 da parte di almeno due componenti del GEV06) appartengono a 4 categorie:
 - i. I prodotti di cui alle tipologie *a* della sezione 2.3 del Bando ANVUR VQR 2004-2010 non presenti nella banca dati *WoS*;
 - ii. 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 3.2;
 - iii. 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.
 - iv. I prodotti delle tipologie *b, c, d, e* elencate nella sezione 2.3 del Bando ANVUR VQR 2004-2010;
- c) 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).
- d) La valutazione dei prodotti attribuiti dalla struttura ai soggetti valutati non terrà conto della posizione del soggetto nella lista degli autori ma terrà conto unicamente della qualità del prodotto. Tuttavia, data l'importanza della posizione dell'autore nelle consuetudini pubblicistiche dell'area 06 Scienze Mediche, il rapporto conclusivo dell'area 06 (Rapporto Finale GEV06) riporterà, per i prodotti valutati nella classe di merito Eccellente e per ciascuna struttura, la percentuale di prodotti nei quali il



soggetto valutato, cui è attribuito il prodotto, risulta come primo autore, ultimo autore, o autore corrispondente. Si suggerisce pertanto alle strutture, ove possibile, di attribuire i prodotti a soggetti che, come indicato dalla loro posizione nella lista degli autori, abbiano contribuito in maniera preminente al lavoro.

3.1 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 GEV06 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 GEV06 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, alle collaborazioni scientifiche recenti o in atto 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* esterni verrà fatta indipendentemente da due componenti distinti del sub-GEV06 di riferimento, ove possibile.

3.1.1 L'individuazione dei revisori *peer*

Il GEV06 intende coinvolgere revisori esterni con un curriculum scientifico di alto profilo secondo standard internazionali 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 GEV06 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 GEV06 consulterà la lista di revisori della propria area resa disponibile dal CINECA, e chiederà ai componenti del GEV06, tramite i quattro coordinatori dei sub-GEV06, di suggerire un ampio numero di esperti che soddisfano i criteri sopra indicati.

Il Presidente del GEV06 raccoglierà le indicazioni corredate di informazioni fornite sulla base di una scheda condivisa, e, anche con l'ausilio dei coordinatori dei sub-GEV06, 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.

3.1.2 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 GEV06 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 GEV06 trasformerà le indicazioni contenute nella scheda revisore in una delle quattro classi finali di merito.

Nel caso di valutazioni non convergenti dei due revisori *peer* esterni, dei due componenti del GEV06 operanti come revisori interni o tra *peer review* e analisi bibliometrica, il sub-GEV06 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 GEV06 il punteggio finale del prodotto oggetto del giudizio discordante fra revisori e/o fra revisori e classificazione bibliometrica mediante la metodologia del *consensus report*. Il Gruppo di Consenso del sub-GEV06 formulerà la sua proposta a maggioranza semplice dei componenti. Il Gruppo di Consenso potrà avvalersi anche del giudizio di un terzo esperto. In ogni caso la responsabilità della valutazione conclusiva è dell'intero GEV06, non del sub-GEV06 né del componente che appartiene ad uno specifico SSD. A tale scopo, il GEV06 terrà conto delle valutazioni dei componenti del sub-GEV06, delle revisioni *peer*, della classificazione su base bibliometrica e delle proposte del Gruppo di Consenso. Nel caso di pubblicazioni prive di indicatori bibliometrici quali per esempio prodotti sotto forma editoriale 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.

3.2 Analisi bibliometrica

3.2.1 Basi di dati

Il GEV06 utilizzerà *Web of Science* di Thomson Reuters 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*) su cui pubblicare i prodotti della ricerca in campo biomedico.



3.2.2 Finestra temporale delle citazioni

Nel calcolo dell'indicatore bibliometrico il GEV06 utilizzerà le citazioni fino al 31 dicembre 2011.

3.2.3 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, per motivi di ordine tecnico legati soprattutto all'uso di *WoS* che non consente la diretta distinzione tra etero-citazioni e auto-citazioni e 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.

3.2.4 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 (*Impact Factor*).

Tale scelta è dettata dalle seguenti considerazioni:

- a. Il puro indicatore citazionale assume valori che possono essere anche molto piccoli in dipendenza 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 considerazioni 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 riviste più selettive del proprio settore.

Di seguito sono indicati i criteri seguiti e l'algoritmo utilizzato per la classificazione degli articoli nelle quattro classi di merito della VQR 2004-2010:

1. Dato l'articolo e la rivista che lo ha pubblicato, si identifica la corrispondente *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 rappresentatività e robustezza degli indicatori bibliometrici, il GEV06 su proposta dei sub-GEV ha provveduto alla fusione di alcune *Subject Categories (SCs)* di *JCR*, in particolare per:
 - Categorie che includono meno di quaranta riviste;
 - Categorie che hanno una marcata affinità scientifica e culturale e condividono molte riviste con altre *SCs*.

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

4. La *Subject Category* “Multidisciplinary Science” che include riviste caratterizzate da una pluralità di argomenti scientifici, quali *Nature*, *Science*, *PNAS* e alcune *SCs* che coprono argomenti inter-disciplinari (vedi **Allegato 1**) saranno valutate usando questa procedura:

Gli articoli pubblicati su una rivista di tali *SCs* saranno riassegnati ad un'altra *SC* sulla base dei riferimenti bibliografici prevalenti contenuti nell'articolo. In particolare, per ognuna 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'*Impact Factor (IF)* assegnato alla rivista stessa e il numero di citazioni ricevute;
5. Si calcola la funzione di distribuzione cumulativa empirica dell'*IF* delle riviste appartenenti a ciascuna delle *SCs* (singole od accorpate come da **Allegato 1**) individuate per l'anno di pubblicazione dell'articolo da valutare;
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. 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;
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 di citazioni per ogni anno di VQR, si costruisce una matrice 4x4 di riferimento che contiene sulle colonne le classi della distribuzione dell'*IF* e sulle righe le classi della distribuzione del 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 sedici 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 il seguente algoritmo: la lettera "A" si riferisce alla classe finale "Eccellente", la "B" a "Buono", la "C" a "Accettabile", e la "D" a "Limitato":
- Quando le coordinate dell'articolo lo posizionano in una dei quattro elementi della diagonale principale, e quindi le due indicazioni basate su *IF* e su citazioni coincidono, la classe finale è la stessa (vedi Figura 1).

		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

- Quando le coordinate danno indicazioni discordanti (elemento della matrice non appartenente alla diagonale principale), occorre distinguere due casi a seconda della data di pubblicazione dell'articolo.
- 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. Matrice 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. Matrice 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 GEV06 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.

3.3 Gestione dei conflitti

Nel caso di disponibilità di valutazione *peer* e bibliometrica per lo stesso prodotto, eventuali conflitti di attribuzione verranno risolti dal GEV06 su proposta motivata del sub-GEV, sentito il Gruppo di Consenso sopra richiamato.

3.4 Assenza di indicatori di citazione

Tutti i prodotti non contenuti nelle basi di dati citazionali *WoS* e privi di indicatori bibliometrici saranno sottoposti a valutazione diretta da parte di due componenti del GEV06, o, in assenza delle competenze necessarie al suo interno, a *peer review* da parte di revisori esterni selezionati dal GEV06.

4. Altri prodotti

Per quanto concerne i prodotti non appartenenti alla tipologia *a* della sezione 2.3 del Bando ANVUR VQR 2004-2010 il GEV06 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 “*trial clinici*” o di studi multicentrici, quali ad esempio studi genetici, 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.

5. Risoluzione dei 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 sette 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 di conflitti di interesse, il Presidente del GEV06 incaricherà delle procedure di valutazione un altro componente del GEV06 per il quale non vi siano conflitti di interesse.

Nel caso di conflitti di interesse che coinvolgano il Presidente del GEV06, l'assegnazione dei prodotti relativi sarà fatta dal coordinatore della VQR o da persona da lui incaricata.