

Seduta del

1 6 MAR. 2010

Nell'anno **duemiladieci**, addì **16 marzo** alle ore **15.40**, presso l'Aula degli Organi Collegiali, si è riunito il Consiglio di Amministrazione, convocato con nota rettorale prot. n. 0012994 dell'11.03.2010, per l'esame e la discussione degli argomenti iscritti al seguente ordine del giorno:

OMISSIS		
---------	--	--

Sono presenti: il rettore, prof. Luigi Frati; il prorettore, prof. Francesco Avallone; i consiglieri: prof. Aldo Laganà, prof. Giorgio Graziani, prof. Massimo Moscarini (entra alle ore 16.15), prof. Maurizio Saponara (entra alle ore 16.15), prof. Antonio Mussino, prof. Maurizio Barbieri, prof.ssa Roberta Calvano, prof. Marco Merafina, prof. Marco Biffoni, dott. Roberto Ligia, sig. Sandro Mauceri, sig. Marco Cavallo, sig. Matteo Fanelli, sig.ra Ludovica Formoso, sig. Pietro Lucchetti, dott. Paolo Maniglio (entra alle ore 16.15), sig. Gianfranco Morrone, sig. Giuseppe Romano (entra alle ore 16.00); il direttore amministrativo, Carlo Musto D'Amore, che assume le funzioni di segretario.

Assiste per il Collegio sindacale: dott. Giancarlo Ricotta.

Il **presidente**, constatata l'esistenza del numero legale, dichiara l'adunanza validamente costituita e apre la seduta.

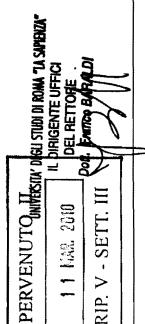
*** *** *** ***	O	М	IS	SI	S	 	
	v	141		91	•	 	

D. 71/10
Parence
scient.
811



Seduta del 1 6 MAR, 2010





CIVR - VALUTAZIONE QUINQUENNALE DELLA RICERCA, NUOVA IMPOSTAZIONE DELLA NORMATIVA E VALUTAZIONE SITUAZIONE ATTUALE

Il Presidente presenta la relazione predisposta dall'Ufficio Valorizzazione Ricerca Scientifica e Innovazione congiuntamente con l'Ufficio Statistico, Programmazione e Relazioni Esterne e alle Ripp. I e IX.

Il Presidente comunica che il nuovo esercizio di Valutazione Quinquennale della Ricerca (VQR) per il periodo 2004-2008 è stato sottoposto dal CIVR sia al CUN sia alla CRUI, i quali hanno dato parere positivo dando ulteriori indicazioni in merito che sono state recepite e trascritte nella bozza di DM. Il decreto è pertanto attualmente alla firma del Ministro.

Si ricorda che il ranking CIVR dell'esercizio di valutazione triennale 2001-2003 è rientrato nel modello di distribuzione dell'FFO (quota ricerca) e nel 2009 è stato utilizzato per la distribuzione del 7% dell'FFO pari, quest'ultimo, a € 61.742.467 per le Università statali.

Infatti il Fattore di "Qualità" della Ricerca, in attesa di indicatori aggiornati di qualità dei risultati (vedi Anagrafe della ricerca prevista dalla L. 1/2009), è stato calcolato anche in funzione dell'impegno del personale docente in attività di ricerca legate ai Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN) e dei valori rilevati dalla VTR 2001-03.

Per l'esercizio CIVR 2001-2003, a valle della selezione qualitativa operata dalle Università i "prodotti di ricerca" sono stati valutati da *Panel* di esperti di area scientifica. I giudizi e i relativi "pesi" adottati sono stati:

Eccezionale = 1

Buono = 0.8

Accettabile = 0,6

Limitato = 0,2

Nell'allegato parte integrante si forniscono due tabelle sui risultati della valutazione triennale della Ricerca delle Università statali con un numero di prodotti trasmessi e valutati maggiori di 100.

Per l'esercizio di Valutazione Triennale della Ricerca (VTR) 2001-2003, la selezione finale dei prodotti Sapienza, inviati quindi al CIVR, è stata effettuata dalla Commissione Ricerca su incarico del Rettore con nota del 1.07.04.

Si ricorda che, per quanto riguarda i risultati della valutazione della ricerca utilizzati ai fini dell'attribuzione dell'FFO, per il 2010 verranno ancora utilizzati i risultati del VTR del triennio 2001-2003. Per questo il CUN sta preparando una relazione per stabilire i criteri di utilizzo dei risultati del VTR vecchio esercizio.



Seduta del

1 6 MAR. 2010

Risulta pertanto fondamentale, viste le importanti ricadute sulle singole Università a livello di finanziamento ministeriale che l'esercizio quinquennale di valutazione potrà rivestire, descrivere punto per punto il decreto ministeriale che risulta al momento essere alla firma del Ministro.

Da un confronto tra VTR 2001-2003 e VQR 2004-2008 emerge che:

Tab. 1 – Confronto VTR-VQR

	VTR 2001-2003	VQR 2004-2008			
Strutture partecipanti	102	90*			
Ricercatori del sistema	64.028	66.819*			
Area di Ricerca	20	14			
Panelist	151	≤540			
Esperti esterni	6.661	dato ancora non stimato			
Prodotti selezionati	18.508**	146.000°			
Prodotti in valutazione	17.329	130.000*			
Pubblicazioni peer-review	17.329	82.000			
*università statali, non statali (escluse telematiche) ed Enti di ricerca vigilati Miur. **Comprensivi di 6% di prodotti "ripetuti"					

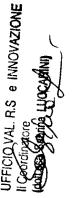
I dati esposti nella presente relazione sono stati gentilmente forniti dal prof. Cuccurullo, Presidente del CIVR, che curerà l'emissione del bando del nuovo esercizio quinquennale che abbraccia il periodo 1° gennaio 2004 – 31 dicembre 2008.

Come si evince dalla Tab. 1 i soggetti interessati al prossimo esercizio CIVR sono:

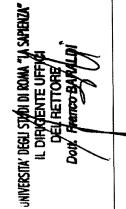
- Università statali:
- Università non statali, autorizzate a rilasciare titoli accademici;
- Enti di ricerca pubblici vigilati dal Miur, ad eccezione degli Enti con esclusive funzioni di agenzia:
- Altri soggetti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca, su esplicita richiesta e previa intesa che preveda la compartecipazione alle relative spese.

Le aree di Valutazione corrispondono alle 14 aree disciplinari CUN, per ognuna delle quali viene costituito un Comitato di Area (*Panel*) di esperti di elevata qualificazione, anche stranieri, nominati dal Miur su indicazioni del CIVR (comunque in totale non superiore a 540).

Per le Aree *caratterizzate* da particolari eterogeneità disciplinari ed elevata numerosità dei prodotti da valutare, il CIVR, nel contesto operativo dei *Panel*, può provvedere alla costituzione di *sub-Panel*, con specifiche competenze disciplinari.









Seduta del

1 6 MAR 2010

UFFICIO VAL. R.S e INMOVAZIONE
II Coerdinatore
LEGI SES Sebrina LEGEMBINII

h

ERSTA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENI IL DIPLIGENTE UFFICI DEL RETTOFFI DOM: Francolbantaldi Il sistema di informatizzazione, congiuntamente agli adempimenti amministrativo-contabili relativi al processo di valutazione, sono affidati al CINECA sulla base di apposita convenzione.

Tab 2 - VQR 2004-2008 - Ricercatori 2009

	AREE	Università statali e non statali	Enti Ricerca Miur
1	Scienze matematiche e informatiche	3.338	40
2	Scienze fisiche	2.468	269
3	Scienze chimiche	3.153	93
4	Scienze della terra	1.188	100
5	Scienze biologiche	5.144	94
6	Scienze mediche	10.838	35
7	Scienze agrarie e veterinarie	3.199	44
8	Ingegneria civile ed architettura	3.791	6
9	Ingegneria industriale e dell'informazione	5.148	58
10	Scienze dell'antichità, filologico- letterarie e storico-artistiche	5.797	9
11	Scienze storiche, filosofiche, psicologiche e pedagogiche	5.193	10
12	Scienze giuridiche	4.986	5
13	Scienze economiche e statistiche	4.817	3
14	Scienze politiche e sociali	1.755	10
	NON DEFINITE		5.228
	TOTALI	60.815	6.004

La scelta metodologica compete ai *Panel*, che devono motivarla e renderla pubblica prima della procedura di selezione.

Il giudizio su ciascuna pubblicazione deve essere descrittivo:

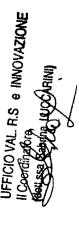
- Eccellente (punteggio 1)
- Buono (0.8)
- Accettabile (0.5)
- Limitato (0)
- Non valutabile (-1)

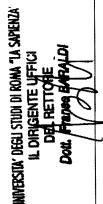
Per ciascuna pubblicazione mancante rispetto al numero atteso è assegnato un peso negativo (peso -0,5). Sono valutati:



Seduta del

1 6 MAR. 2010





- le Strutture:

- i Dipartimenti;
- i singoli ricercatori.

Per quanto riguarda gli adempimenti delle strutture, queste devono fornire i dati e le informazioni relativamente a:

- Ricercatori (a tempo determinato, indeterminato e in formazione: dottorandi, assegnisti, borsisti post-doc e specializzandi a contratto);
- Personale tecnico e amministrativo (a tempo determinato e indeterminato);
- Brevetti & spin-off;
- Mobilità internazionale (docenti stranieri in Sapienza e viceversa per un periodo minimo di 3 mesi ininterrotti);
- Entrate per finanziamenti di progetti di ricerca;
- Impegno di risorse proprie in progetti di ricerca.

Inoltre le Strutture dovranno trasmettere, per quanto riguarda le pubblicazioni:

- Articoli su riviste (solo se dotate di ISSN);
- Libri e loro capitoli, inclusi atti di congressi (solo se dotati di ISBN);
- Brevetti depositati;
- Composizioni, disegni, design, performance, mostre ed esposizioni organizzate, manufatti, prototipi e opere d'arte e loro progetti, banche dati, carte tematiche e software: solo se corredati da pubblicazioni atte a consentirne la valutazione.
- Ciascun ricercatore delle Università presenta almeno due pubblicazioni riferite al quinquennio e due ulteriori se affiliato anche ad un Ente; i ricercatori degli Enti ne presentano almeno quattro.
- Le Strutture selezionano le pubblicazioni previste (due+due ovvero quattro, rispettivamente) ai fini della valutazione.

Entro sei mesi dalla data di pubblicazione del bando, il Nucleo di Valutazione di Ateneo elabora e trasmette per via telematica un Rapporto sulla struttura di appartenenza relativo al quinquennio di riferimento 2004-2008, contenente una valutazione della metodologia radottata per la selezione delle pubblicazioni inviate con eventuali confronti con l'esercizio passato, nonché un'analisi critica delle modalità di collegamento tra la valutazione della ricerca e i processi decisionali interni finalizzati all'allocazione delle risorse, con specifici riferimenti agli indirizzi assunti a seguito del VTR 2001-2003.

Per quanto riguarda i *Panel* questi valutano la *qualità* delle pubblicazioni selezionate dalle Strutture, per giungere ad una *Ranking list di Area* delle Strutture stesse. Ai fini del giudizio di qualità, rigorosamente descrittivo, i *Panel* adottano, *singolarmente o in combinazione*, le seguenti due metodologie:



Seduta del









- analisi delle citazioni (ove applicabile), condotta direttamente dal Panel, utilizzando a tal fine la banca dati concordata con il CIVR;

 peer-review affidata ad esperti esterni scelti collegialmente dal Panel (di norma non più di due), cui è affidato il compito di esprimersi, in modo anonimo, sulla qualità delle pubblicazioni selezionate.

Ciascun *Panel*, almeno 1 mese prima della data di chiusura delle procedure di selezione rende noti gli indirizzi metodologici che intende adottare, facendo riferimento alle prassi consolidate in ambito scientifico internazionale.

L'analisi dei seguenti aspetti costituisce parte integrante del giudizio di qualità:

- rilevanza: valore aggiunto per l'avanzamento della conoscenza nel settore e per la scienza in generale, nonché per i benefici sociali derivati, anche in termini di congruità, efficacia, tempestività e durata delle ricadute;
- onginalità/innovazione: contributo all'avanzamento di conoscenze o a nuove acquisizioni nel settore di riferimento;
- internazionalizzazione e/o potenziale competitivo internazionale: posizionamento nello scenario internazionale, in termini di rilevanza, competitività, diffusione editoriale e apprezzamento della comunità scientifica, inclusa la collaborazione esplicita con ricercatori e gruppi di ricerca di altre nazioni.

Relativamente ai brevetti, i giudizi devono contenere anche riferimenti al trasferimento, allo sviluppo tecnologico e alle ricadute socio-economiche (anche potenziali).

I giudizi descrittivi devono tradursi in un giudizio sintetico, con attribuzione della pubblicazione a uno dei seguenti livelli di merito:

- Eccellente: la pubblicazione si colloca nel 20% superiore della scala di valore condivisa dalla comunità scientifica internazionale (peso 1);
- Buono: la pubblicazione si colloca nel segmento 60% 80% (peso 0.8):
- Accettabile: la pubblicazione si colloca nel segmento 50% 60% (peso 0.5);
- Limitato: la pubblicazione si colloca nel 50% inferiore (peso 0);
- Non valutabile: (peso -1).

Per ciascuna pubblicazione mancante rispetto al numero atteso viene assegnato un peso negativo (peso -0.5).

I Panel devono inviare al CIVR un rapporto finale entro dodici mesi dalla pubblicazione del bando, articolato in tre parti distinte:



Seduta del

1 8 MAR. 2010





INSTITY DEGUI STUDI DI ROMA "LA SAPIE)
IL DIMIGENTE DEFICI
DOLI. FORMO BARMLDI

 Consensus report. Su ciascuna pubblicazione il Panel esprime un giudizio conclusivo di merito avvalendosi dei giudizi degli esperti e/o dell'analisi delle citazioni.

 Ranking list di Area. Ogni Struttura consegue un punteggio derivato dalla somma numerica dei pesi dei giudizi attribuiti dai Panel a ciascuna pubblicazione. La graduatoria delle Strutture viene redatta per segmenti dimensionali.

Relazione finale di Area, così articolata:

- metodologia adottata e organizzazione del lavoro, ivi inclusa la risoluzione di eventuali conflitti di interesse dei Componenti;
- valutazione dell'Area e analisi dei punti di forza e di debolezza, in relazione a qualità, quantità e proprietà delle pubblicazioni selezionate:
- apposita sezione per i brevetti.

In fine la relazione finale del VQR a cura del CIVR, da consegnare entro 18 mesi dalla pubblicazione del bando, comprende:

- valutazione di ciascuna Struttura, in base ai rapporti dei *Panel* e all'analisi dei dati e dei pesi di ogni singola Area;
- valutazione della capacità di trasferimento tecnologico (brevetti e spin-off);
- valutazione di ciascun Dipartimento, evidenziando i ricercatori attivi, parzialmente attivi e inattivi.

Relativamente a specifiche aree e categorie, il CIVR si riserva la facoltà di utilizzare l'analisi delle citazioni per confrontare il posizionamento del nostro Paese nel contesto internazionale.

La valutazione VQR 2004-2008 è riferita alla produzione scientifica passata, pertanto risulta una valutazione statica dell'attività dei ricercatori.

In tal senso si ricorda che la L. 1/2009 prevede la creazione dell'Anagrafe della ricerca nazionale che potrà invece essere alla base di una valutazione aggiornata e costante dell'attività di ricerca dei ricercatori, dei dipartimenti e dell'Università nel suo complesso.

Il CUN, su richiesta del Ministro, ha già prodotto i criteri:

- di redazione della scheda CINECA da compilare a cura dei singoli ricercatori da interconnettersi con la banda dati dell'attività didattica;
- sulla definizione della scientificità dei prodotti per le singole Aree;
- e sta ora procedendo alla predisposizione di un parere ulteriore:
- sugli indicatori di qualità della produzione scientifica divisa per Aree.

Per quanto riguarda la scientificità dei prodotti le Aree CUN si stanno interfacciando con le rappresentanze accademiche, la CRUI, il CIVR, il CNR e le Associazioni degli editori per poter giungere ad una giusta ed univoca classificazione dei prodotti scientifici, della loro qualità, diffusione ed impatto. Va precisato che questi indicatori saranno



Seduta del

1 6 MAR. 2010

UFFICIO VAL. R.S e INNOVAZIONE Il Coorginatore (dollessa seging LUCCAMMI) completamente differenti e diversamente articolati di quelli a suo tempo predisposti come criteri minimi per la partecipazione ai concorsi di singoli ricercatori.

Infine, è importante sottolineare che la complessità del processo di valutazione della ricerca, l'importanza dei suoi risultati, sia in termini di immagine per la Sapienza che di un loro utilizzo ai fini dell'allocazione delle risorse ministeriali, nonché le dimensioni della Sapienza e l'esperienza maturata nel corso del precedente esercizio VTR 2001-2003, impongono per il prossimo esercizio VQR 2004-2008 un alto grado di coinvolgimento sia dei singoli ricercatori della Sapienza, sia dei Dipartimenti, sia degli Uffici dell'Amministrazione centrale, al fine di garantire l'inoltro al CIVR di prodotti scientifici e di dati certi e di spessore per riuscire a far risaltare le eccellenze della nostra Università a livello nazionale ed internazionale.

Il Senato Accademico, nella seduta del 9.3.2010, si è espresso favorevolmente dando mandato al Rettore di avviare ed organizzare l'attività di rilevazione dei dati necessari ai fini della valutazione dell'attività di ricerca 2004-2008 della Sapienza, così come previsto dal bando VQR che sarà emanato a cura del CIVR.

Allegati parte integrante: bozza del DM esercizio CIVR 2004-2008

Tabelle ranking esercizio CIVR 2001-2003

Allegato in visione: delibera del Senato Accademico seduta del 9.3.2010

n

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"
IL DIBIGENTE UFPICI DEL RETTOPE DOLL Franca BARAM DI



 0	M	IS	S	IS	 	

DELIBERAZIONE N. 71/10

IL CONSIGLIO

Seduta del

1 6 MAR. 2010

- Letta la relazione istruttoria:
- Esaminata la bozza di D.M. sul nuovo esercizio di valutazione quinquennale della ricerca a cura del CIVR;
- Considerata la rilevanza del prossimo esercizio quinquennale di valutazione dell'attività di ricerca 2004-2008;
- Considerata la necessità di organizzare al meglio, all'interno dell'Università, la rilevazione dei dati per attuare il processo di valutazione, secondo i principi delineati dal D.M. succitato e di individuare gli indispensabili strumenti e le necessarie risorse per la relativa attuazione;
- Considerata la mancanza di oneri diretti derivanti dall'atto in parola;
- Preso atto del parere favorevole espresso dal Senato Accademico nella seduta del 9.3.2010;
- Presenti e votanti n. 18, maggioranza n. 10: a maggioranza con i n. 17 voti favorevoli espressi nelle forme di legge dal prorettore, dal direttore amministrativo e dai consiglieri: Barbieri, Biffoni, Calvano, Cavallo, Graziani, Laganà, Ligia, Mauceri, Moscarini, Mussino, Fanelli, Lucchetti, Maniglio, Morrone, Romano e con la sola astensione del consigliere Formoso

DELIBERA

di dare mandato al Rettore di avviare ed organizzare l'attività di rilevazione dei dati necessari ai fini della valutazione dell'attività di ricerca 2004-2008 della Sapienza, così come previsto dal bando VQR che sarà emanato a cura del CIVR.

Letto, approvato seduta stante per la sola parte dispositiva.

IL SEGRETARIO	
Carlo Musto D'Amore	•
Carlo Musto D'Amore	

IL PRESIDENTE Frances to Availane

..... O M I S S I S



PROT.

VISTA la legge 14 luglio 2008, n. 121 "Conversione in legge del decreto legge 16 maggio 2008, n.85 recante disposizioni urgenti per l'adeguamento delle strutture di Governo in applicazione dell'art.1, commi 376 e 377, della legge 24 dicembre 2007, n. 244" e, in particolare, l'art.1, comma 5;

VISTO il Decreto Legislativo n. 204 del 5 giugno 1998 e successive modificazioni ed integrazioni, con il quale sono state emanate disposizioni per il coordinamento, la programmazione e la valutazione della politica nazionale relativa alla ricerca scientifica e tecnologica;

VISTO il Decreto Ministeriale n. 643 del 24 novembre 1999, riguardante, tra l'altro, l'organizzazione ed il funzionamento del CIVR;

VISTO il DPCM del 7 settembre 2007 con il quale è stato ricostituito il Comitato di indirizzo per la valutazione della ricerca;

VISTO il DM 29 dicembre 2008, n. 427, con il quale è stato approvato programma di valutazione 2004/2008;

VISTO il piano operativo ed economico-finanziario dell'esercizio di valutazione quinquennale della ricerca (VQR) relativo al periodo 2004-2008 deliberato dal CIVR nella riunione del 3 aprile 2009;

VISTO l'art. 2, comma 1, del decreto-legge 10 novembre 2008, n. 180, convertito dalla Legge 9 gennaio 2009, n. 1, il quale dispone che, a decorrere dall'anno 2009, al fine di promuovere e sostenere l'incremento qualitativo delle attività delle università statali e di migliorare l'efficacia e l'efficienza nell'utilizzo delle risorse, una quota non inferiore al 7 per cento del fondo di finanziamento ordinario di cui all'articolo 5 della Legge 24 dicembre 1993, n. 537, e successive modificazioni, e del fondo straordinario di cui all'articolo 2, comma 428, della Legge 24 dicembre 2007, n. 244, con progressivi incrementi negli anni successivi, e' ripartita prendendo in considerazione la qualità dell'offerta formativa e i risultati dei processi formativi e la qualità della ricerca scientifica;

CONSIDERATA la necessità di fissare regole e procedure per l'attuazione del processo di valutazione, secondo i principi generali delineati dalle Linee Guida per la Valutazione della Ricerca del CIVR e di individuare gli indispensabili strumenti e le necessarie risorse per la relativa attuazione;

decreta

Art. 1-Soggetti interessati

- 1. Il presente decreto disciplina, attraverso i criteri e le modalità nel seguito rappresentati, il processo di valutazione dei risultati della ricerca, che riguarda le seguenti strutture (di seguito indicate con il termine di Strutture):
 - a) Università statali e non statali legalmente riconosciute, finanziate dal MIUR (di seguito indicate con il termine di Università):
 - b) Enti di ricerca pubblici vigilati dal MIUR, ad eccezione degli Enti con esclusive funzioni di agenzia (di seguito indicati con il termine di Enti di ricerca);
 - c) altri soggetti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca (di seguito indicati con il termine di altri soggetti), su esplicita richiesta e previa intesa che preveda la compartecipazione alle relative spese.

Art. 2 – Attuazione e gestione del processo di valutazione

1. Il processo di valutazione di cui al presente decreto è avviato con l'emissione di apposito bando del presidente del CIVR.

Art. 3 - Organizzazione generale

- 1. La valutazione delle Strutture è organizzata per aree di valutazione (di seguito indicate con il termine di Aree), che coincidono con le quattordici aree del Consiglio Universitario Nazionale (CUN).
- 2. Per ciascuna Area viene costituito un Comitato di Area (di seguito indicato con il termine di *Panel*), composto da non meno di 9 esperti di elevata qualificazione, anche stranieri, scelti in base alle competenze scientifiche.
- 3. I componenti dei Panel sono nominati dal Ministro su proposta del CIVR.
- 4. Per le Aree caratterizzate da particolare eterogeneità disciplinare ed elevata numerosità dei prodotti da valutare, il CIVR, nel contesto operativo dei *Panel*, può provvedere alla costituzione di *sub-Panel*, con specifiche competenze disciplinari.

Art. 4 - Adempimenti delle Strutture: risorse umane

- 1. L'esercizio di valutazione coinvolge il personale di ricerca delle Strutture (a tempo indeterminato e a tempo determinato) che ha come esito misurabile della propria attività la pubblicazione di prodotti di ricerca: professori e ricercatori delle Università (compresi gli assistenti del ruolo ad esaurimento), ricercatori degli Enti di ricerca e degli altri soggetti.
- 2. Le Strutture sono tenute a certificare le informazioni fornite dal Ministero entro e non oltre 45 giorni dalla pubblicazione del bando di cui all'art. 2, l'elenco nominativo dei ricercatori, nonché del personale tecnico e amministrativo (compreso l'eventuale personale che svolge attività socio-sanitaria a carico della Struttura), a tempo determinato e indeterminato, in servizio al 31 dicembre 2008, con l'indicazione delle Aree e del Dipartimento di afferenza. Per le Università non statali sarà resa disponibile una procedura ad hoc per la trasmissione dei dati di cui sopra.
- 3. A giudizio del CIVR, sono assimilabili ai Dipartimenti anche altre tipologie di organizzazione funzionale delle Strutture.
- 4. Ai fini del presente esercizio di valutazione, l'impegno complessivo dei ricercatori che operano nelle diverse Strutture è espresso in Equivalenti a Tempo Pieno (ETP). In particolare:
 - a ciascun professore e ricercatore di ruolo e a contratto (è escluso dal computo il personale a contratto assunto per esclusivi incarichi didattici) delle Università, è attribuito il peso di 0.5 ETP, senza distinzione tra tempo pieno e tempo definito. Tale peso è attribuito anche ai ricercatori degli Enti di ricerca e di altri soggetti che per missione istituzionale, oltre all'attività di ricerca, svolgono altre attività (assistenza sanitaria o altre attività di servizio);
 - b) a ciascun ricercatore di ruolo e a contratto degli Enti di ricerca e degli altri soggetti, è attribuito il peso di 1 ETP se a tempo pieno e di 0.5 ETP se a tempo definito;
 - c) a ciascun tecnologo degli Enti di ricerca e degli altri soggetti, impegnato in attività di ricerca, è attribuito il peso di 0.5 ETP;
 - d) a ciascun professore e ricercatore universitario di ruolo, affiliato da almeno due anni a Enti di ricerca o altri soggetti, è attribuito un peso convenzionale aggiuntivo di 0.5 ETP per le attività di ricerca svolte presso gli stessi.
- 5. Le Strutture verificano, con le stesse modalità previste per i ricercatori ed entro tre mesi dalla pubblicazione del bando di cui all'art. 2, gli elenchi nominativi delle figure in formazione:
 - a) iscritti a corsi di Dottorato di Ricerca delle Università negli anni accademici 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, specificando se titolari o meno di borsa di studio, indicando l'Area, la sede di fruizione e il Dipartimento di riferimento, il soggetto finanziatore e l'eventuale Struttura convenzionata;
 - b) titolari di borse di studio post-dottorato istituite dalla Struttura al 31 dicembre degli anni 2004, 2005, 2006, 2007 e 2008, indicando la sede di fruizione, l'Area e il Dipartimento di riferimento;
 - c) titolari di assegni di ricerca istituiti dalla Struttura al 31 dicembre degli anni 2004, 2005, 2006, 2007 e 2008, indicando l'Area e il Dipartimento di riferimento;
 - d) iscritti a Scuole di Specializzazione di area sanitaria, titolari di contratto di formazione negli anni 2004, 2005, 2006, 2007 e 2008 al 31.12.2009. Per le Scuole di Specializzazione sarà resa disponibile una procedura ad hoc per la trasmissione dei dati di cui sopra.

Art. 5 - Adempimenti delle Strutture: selezione delle pubblicazioni

- 1. Sono presi in considerazione per la valutazione dei Panel:
 - a) articoli su riviste, limitatamente a quelle dotate di ISSN;
 - b) libri e loro capitoli, inclusi atti di congressi, limitatamente a quelli dotati di ISBN;
 - c) brevetti depositati;
 - d) composizioni, disegni, design, performance, mostre ed esposizioni organizzate, manufatti, prototipi e opere d'arte e loro progetti, banche dati e software, esclusivamente se corredati da pubblicazioni, atte a consentirne adeguata valutazione.
- 2. Non sono presi in considerazione:
 - a) attività editoriali e di curatela;
 - b) lettere, correzioni e abstract di conferenze, anche se pubblicati su riviste;
 - c) testi o software di esclusivo interesse didattico o divulgativo;
 - d) prove e analisi di routine;
 - e) rapporti tecnici interni.
- 3. Ogni ricercatore afferente a ciascun Dipartimento (o ad altra organizzazione equivalente) al 31 dicembre 2008, presenta, inserendole nella banca dati, almeno due pubblicazioni di cui è autore o coautore, relative al quinquennio, ordinandole per rilevanza scientifica. Ogni ricercatore di cui all'art.4, comma 4.d), in considerazione dell'attività aggiuntiva svolta, presenta almeno due ulteriori pubblicazioni relative al quinquennio, con l'affiliazione dell'Ente di ricerca o altro soggetto. I ricercatori che non presentano alcuna pubblicazione presso il Dipartimento di afferenza (o altra organizzazione equivalente) sono considerati non attivi; i ricercatori che presentano una sola pubblicazione sono considerati parzialmente attivi.
- 4. Entro e non oltre tre mesi dalla pubblicazione del bando di cui all'art. 2, la Struttura trasmette ai *Panel*, per via telematica, copia in formato *pdf* delle pubblicazioni da sottoporre a valutazione, selezionandole tra quelle presentate, con le seguenti modalità:
 - a) le Università selezionano due delle pubblicazioni presentate da ciascun professore e ricercatore di ruolo e a contratto:
 - b) gli Enti di ricerca e gli altri soggetti selezionano quattro delle pubblicazioni segnalate da ciascun ricercatore di ruolo e a contratto a tempo pieno, ovvero una per i ricercatori a tempo definito; selezionano, inoltre, una delle pubblicazioni segnalate da ciascun professore e ricercatore universitario di ruolo di cui all'art.4, comma 4.d).
- 5. Per ogni pubblicazione selezionata e trasmessa ai *Panel*, viene redatta, in lingua italiana e/o inglese, una scheda telematica di accompagnamento, che riporta:
 - a) gli estremi bibliografici
 - b) nome, cognome e genere di tutti gli autori affiliati alla Struttura, con qualifica e Dipartimento di afferenza al 31 dicembre 2008;
 - c) area e settore scientifico-disciplinare (SSD);
 - d) descrizione sintetica dei contenuti della pubblicazione (abstract);
 - e) altre eventuali informazioni ritenute utili ai fini della valutazione (ad esempio, premi e riconoscimenti, collocazione internazionale, notorietà e autorevolezza del mezzo di diffusione, specifiche ricadute e, relativamente ai brevetti, riferimenti sugli eventuali utilizzatori e sui risultati socio-economici previsti o già conseguiti);
 - f) parole chiave (non più di 5).
- 6. La Struttura garantisce agli organismi di valutazione di cui al presente decreto l'accesso alle pubblicazioni selezionate.

Art 6 - Adempimenti delle Strutture: altri dati e informazioni

- 1. Le Strutture trasmettono per via telematica, entro sei mesi dalla pubblicazione del bando di cui all'art. 2, suddivisi per Area e Dipartimento, ulteriori dati e informazioni su:
 - a) brevetti intestati ad almeno un ricercatore affiliato alla Struttura;
 - b) entrate di cassa derivate dalla vendita di brevetti o loro licenze;
 - c) imprese derivate da ricerche e competenze della Struttura (spin-off), costituite nel quinquennio;
 - d) ricercatori a tempo indeterminato della Struttura ospitati da istituzioni estere/internazionali, nonché ricercatori affiliati a istituzioni estere/internazionali ospitati nella Struttura, per periodi di collaborazione superiori a tre mesi continuativi nel quinquennio;

e) entrate di cassa derivate da finanziamenti di progetti di ricerca, riferiti a ciascuna annualità del quinquennio, specificando i progetti finanziati dai PRIN, dal FIRB, dal FAR, dai progetti dei Programmi Quadro dell'Unione Europea e da altri soggetti pubblici e privati (italiani ed esteri) e quelli cofinanziati o interamente finanziati dalla Struttura su risorse proprie non vincolate.

Art. 7 - Rapporto del Nucleo di Valutazione/Comitato Interno di Valutazione

- 1. I Nuclei di Valutazione/Comitati Interni di Valutazione o, in loro assenza, i responsabili delle Strutture, elaborano un Rapporto sulla Struttura relativo al periodo 2004-2008, da trasmettere per via telematica entro sei mesi dalla pubblicazione del bando di cui all'art. 2, sviluppando i seguenti argomenti:
 - a) valutazione della metodologia adottata dalla Struttura per la selezione delle pubblicazioni ed eventuali confronti con il passato esercizio;
 - analisi critica delle modalità di collegamento tra valutazione della ricerca e processi decisionali interni finalizzati all'allocazione delle risorse, con specifici riferimenti agli indirizzi assunti a seguito del VTR 2001-2003.

Art. 8- Adempimenti dei Panel

- 1. Ai *Panel* è affidata la responsabilità di valutare la qualità di ciascuna delle pubblicazioni scientifiche selezionate dalle Strutture, per giungere ad una graduatoria (*ranking list*) delle Strutture stesse, in ciascuna Area. Ai fini del giudizio di qualità, che deve essere rigorosamente descrittivo, i *Panel* adottano, singolarmente o in combinazione, le seguenti due metodologie:
 - a) analisi delle citazioni (ove applicabile), condotta direttamente dal Panel;
 - b) peer-review affidata ad esperti esterni scelti collegialmente dal Panel (di norma non più di due), cui è affidato il compito di esprimersi, in modo anonimo, sulla qualità delle pubblicazioni selezionate.
- 2. Ciascun *Panel* pianifica, prima dell'inizio delle procedure di valutazione, rendendoli pubblici sul web, gli indirizzi metodologici che intende adottare, facendo riferimento alle prassi consolidate in ambito scientifico internazionale.
- 3. L'analisi dei seguenti aspetti costituisce parte integrante del giudizio di qualità:
 - a) rilevanza, da intendersi come valore aggiunto per l'avanzamento della conoscenza nel settore e per la scienza in generale, nonché per i benefici sociali derivati, anche in termini di congruità, efficacia, tempestività e durata delle ricadute;
 - b) originalità/innovazione, da intendersi come contributo all'avanzamento di conoscenze o a nuove acquisizioni nel settore di riferimento;
 - c) internazionalizzazione e/o potenziale competitivo internazionale, da intendersi come posizionamento nello scenario internazionale, in termini di rilevanza, competitività, diffusione editoriale e apprezzamento della comunità scientifica, inclusa la collaborazione esplicita con ricercatori e gruppi di ricerca di altre nazioni;
 - d) relativamente ai brevetti, i giudizi devono contenere anche riferimenti al trasferimento, allo sviluppo tecnologico e alle ricadute socio-economiche (anche potenziali).
- 4. I giudizi descrittivi devono tradursi in un giudizio sintetico, con attribuzione della pubblicazione a uno dei seguenti livelli di merito:
 - a) Eccellente: la pubblicazione si colloca nel 20% superiore della scala di valore condivisa dalla comunità scientifica internazionale (peso 1);
 - b) Buono: la pubblicazione si colloca nel segmento 60% 80% (peso 0.8);
 - c) Accettabile: la pubblicazione si colloca nel segmento 50% 60% (peso 0.5);
 - d) Limitato: la pubblicazione si colloca nel 50% inferiore (peso 0);
 - e) Non valutabile: la pubblicazione appartiene a tipologie escluse dal presente esercizio o non valutabili per casi accertati di plagio o frode, presenta allegati e/o documentazione inadeguati per la valutazione, è stata pubblicata in anni precedenti o successivi al quinquennio di riferimento (peso -1).

Per ciascuna pubblicazione mancante rispetto al numero atteso ai sensi del comma 4 dell'art. 5 viene assegnato un peso negativo (peso -1).

Art. 9 - Rapporto finale dei Panel

- 1. Ai Panel è affidato il compito di redigere il rapporto finale, che deve pervenire al CIVR entro dodici mesi dalla pubblicazione del bando di cui all'art. 2, articolato in tre parti distinte:
 - a) Valutazione conclusiva delle pubblicazioni (Consensus report).

Su ciascuna pubblicazione il *Panel* esprime un giudizio conclusivo di merito, articolato nei livelli descritti all'art. 8, avvalendosi dei giudizi degli esperti e/o dell'analisi delle citazioni. Le pubblicazioni realizzate in collaborazione da più Strutture e da queste presentate per la valutazione in Aree diverse, sono soggette ad un'unica valutazione concordata tra i *Panel* interessati, attraverso l'attivazione di specifici Gruppi di Consenso Inter-Area.

b) Graduatoria (ranking list) di Area.

Ogni Struttura consegue un punteggio derivato dalla somma numerica dei pesi dei giudizi attribuiti dai *Panel* a ciascuna pubblicazione, tenendo in debita considerazione anche il peso delle pubblicazioni mancanti e non valutabili. La graduatoria delle Strutture viene redatta per segmenti dimensionali.

c) Relazione finale di Area.

Il Presidente del Panel predispone, d'intesa con i Componenti, la Relazione finale, così articolata:

- metodologia adottata e organizzazione del lavoro, ivi inclusa la risoluzione di eventuali conflitti di interesse dei Componenti;
- valutazione dell'Area e analisi dei punti di forza e di debolezza, in relazione a qualità, quantità e proprietà delle pubblicazioni selezionate;
- apposita sezione per i brevetti e per gli altri prodotti di valorizzazione applicativa, evidenziandone le ricadute socio-economiche, anche potenziali.

Art. 10 - Analisi bibliometrica

- 1. Il CIVR sviluppa, separatamente e per i casi in cui ciò è applicabile, l'analisi delle citazioni relative a tutti gli articoli pubblicati nel quinquennio dalle Strutture in valutazione, in riferimento alle specifiche aree e categorie di appartenenza.
- 2. L'analisi delle citazioni è condotta assumendo a riferimento la finestra temporale compresa tra l'anno di pubblicazione e il 30 giugno 2010. Nel contesto di ciascuna area e categoria di appartenenza, ed in riferimento all'anno e alla tipologia della pubblicazione, ciascun articolo è assegnato, in relazione al numero di citazioni conseguite ed al posizionamento che ne deriva nella scala di valori internazionale, ad una delle seguenti fasce di merito:
 - A. l'articolo si colloca nel top 1% (peso 7);
 - B. l'articolo si colloca nel top 5 % (peso 2);
 - C. l'articolo si posiziona nel top 10% dei più citati della categoria di appartenenza (peso 1).
- 3. Le pubblicazioni che si collocano al di sotto del top 10% o che hanno conseguito meno di 5 citazioni non sono prese in considerazione ai fini della valutazione.
- 4. Per le pubblicazioni svolte in collaborazione, i relativi pesi sono ripartiti tra le diverse Aree, Strutture e Dipartimenti in relazione al rispettivo grado di proprietà. Il grado di proprietà di una pubblicazione è dato dal rapporto tra il numero degli autori appartenenti alla Struttura (tenendo anche conto di eventuali affiliazioni multiple) e il numero complessivo degli autori. Sono definiti come appartenenti ad una Struttura gli autori la cui affiliazione, alla data della pubblicazione, sia chiaramente riconducibile alla Struttura stessa, indipendentemente dal rapporto contrattuale.

Art. 11- Relazione finale

- 1. Al CIVR compete la stesura della Relazione finale del VQR, da consegnare al Ministro entro diciotto mesi dalla pubblicazione del bando di cui all'art. 2, che comprende la valutazione:
 - a) del Sistema Nazionale della Ricerca (SNR);
 - b) delle Strutture;
 - c) dei Dipartimenti (o altre organizzazioni equivalenti);
 - d) delle attività di trasferimento tecnologico e valorizzazione applicativa della ricerca e dei risultati economicosociali.

Art. 12 - Valutazione del Sistema Nazionale della Ricerca (SNR)

1. La valutazione di merito complessivo del SNR, articolata per Area, si fonda sull'integrazione degli elementi di analisi a disposizione. Relativamente a specifiche aree e categorie, il CIVR si riserva la facoltà di utilizzare l'analisi delle citazioni per confrontare il posizionamento del nostro Paese nel contesto internazionale.

Art. 13 - Valutazione delle Strutture

- 1. La valutazione di merito delle Strutture si fonda sui Rapporti dei *Panel*, nonché sui dati conoscitivi e sulle informazioni trasmessi dalle stesse. Nella elaborazione del giudizio di merito, il CIVR adotta i seguenti criteri, con i relativi pesi:
 - a) Qualità delle pubblicazioni valutate (peso 5)
 La performance è misurata dal punteggio (rating) complessivo ottenuto da tutte le pubblicazioni della Struttura selezionate per la valutazione dei Panel di Area, tenendo conto anche di quelle mancanti e non valutabili.
 - b) Proprietà delle pubblicazioni eccellenti (peso 1)
 La performance è calcolata moltiplicando il numero delle pubblicazioni eccellenti per il loro grado medio di proprietà.
 - c) Propensione alla formazione nella ricerca (peso 1)
 La performance è misurata dal numero medio annuo delle figure in formazione (dottorandi, assegnisti, borsisti post-doc e specializzandi di area sanitaria titolari di contratto).
 - d) Mobilità internazionale (peso 1)
 La performance è misurata dal numero medio annuo di anni persona dei ricercatori in uscita e in entrata per periodi di permanenza superiori a tre mesi continuativi.
 - e) Capacità di impegnare risorse finanziarie proprie per la ricerca (peso 1)

 La performance è misurata dall'ammontare medio annuo dei finanziamenti per progetti di ricerca provenienti da risorse proprie non vincolate della Struttura.

Il valore numerico di ciascuno dei sopraelencati indicatori è espresso come percentuale del valore complessivo dell'Area e come percentuale di scostamento dal valore atteso, determinato in base alla consistenza numerica dei ricercatori ETP della Struttura, Area per Area, al 31 dicembre 2008.

- f) Capacità di attrarre risorse finanziarie per la ricerca (peso 1).
 La performance è misurata dall'ammontare medio annuo dei finanziamenti per progetti di ricerca provenienti:
 (i) da bandi PRIN, FIRB e FAR;
 - (ii) da bandi dei Programmi Quadro dell'Unione Europea;
 - (iii) da altri soggetti pubblici e privati.
 - Il valore numerico dell'indicatore è espresso come media delle percentuali dei valori complessivi di Area di ciascuna tipologia di finanziamento e come percentuale di scostamento dal valore atteso, determinato in base alla consistenza numerica dei ricercatori ETP della Struttura, Area per Area, al 31 dicembre 2008.
- 2. La performance di Area della singola Struttura, espressa come percentuale del valore complessivo dell'Area, è derivata dal punteggio complessivo conseguito dalla Struttura, in applicazione dei criteri a)-f) di cui al precedente comma.

Art. 14 – Valutazione delle attività di trasferimento tecnologico e valorizzazione applicativa della ricerca

- 1. Ogni Struttura viene valutata in relazione ai seguenti parametri:
 - a) domande di brevetto italiano nel quinquennio (peso 1);
 - b) brevetti estesi come PCT (Patent Cooperation Treaty) nel quinquennio (peso 1);
 - c) brevetti concessi in Italia nel quinquennio (peso 1);
 - d) brevetti concessi in Europa, negli USA e in Giappone nel quinquennio (peso 2);
 - e) brevetti attivi al 31 dicembre 2008 (peso 1 per quelli concessi in Italia; peso 2 per quelli concessi in Europa, negli USA e in Giappone);
 - f) entrate di cassa derivate dalla vendita di brevetti o loro licenze nel quinquennio (peso 2);
 - g) numero di spin-off attivati nel quinquennio (peso 5).
- 2. Il valore è espresso come percentuale del valore complessivo dell'Area e come percentuale di scostamento dal valore atteso, determinato sulla base della consistenza numerica dei ricercatori ETP della Struttura, Area per Area, al 31 dicembre 2008.

Art. 15 - Valutazione del posizionamento globale della produzione scientifica

- 1. Nei casi in cui ciò è possibile, le pubblicazioni scientifiche di ciascuna Struttura, vengono analizzate in relazione al numero di citazioni conseguite e al posizionamento che ne deriva nella scala di valori internazionale, con riferimento alle aree tematiche e subcategorie di appartenenza, alla tipologia (articolo originale, editoriale o review) e all'anno di pubblicazione.
- 2. La performance è misurata dal rapporto tra il numero di articoli della specifica Struttura presenti, rispettivamente, nel top 1%, top 5% e top 10% degli articoli più citati a livello globale e il numero complessivo degli articoli della Struttura

presenti nel database, corretti per il grado di proprietà di ciascun articolo, nonché per il peso del segmento percentuale nel quale si posizionano, di cui al comma 2 dell'Art. 10.

3. La graduatoria di merito tra le varie Strutture deriva dal punteggio complessivo conseguito in applicazione della procedura descritta. La performance di Struttura può essere anche espressa come percentuale del valore complessivo della singola area tematica e/o subcategoria.

Art. 16 – Valutazione dei Dipartimenti (o altre organizzazioni equivalenti)

- 1. La valutazione di merito si fonda sui Rapporti dei Panel, nonché sui dati conoscitivi e sulle informazioni trasmessi dalle Strutture. Ai fini della elaborazione del giudizio di merito, il CIVR adotta i seguenti criteri:
 - a) Qualità delle pubblicazioni selezionate.
 - È indicata dal punteggio (rating) complessivo ottenuto da tutte le pubblicazioni del Dipartimento selezionate per la valutazione dei Panel di Area, tenendo in debita considerazione anche quelle mancanti e non valutabili.
 - b) Proprietà delle pubblicazioni eccellenti.
 - È indicata dal rapporto tra il grado medio di proprietà delle pubblicazioni del Dipartimento giudicate eccellenti e quello complessivo della Struttura.
 - c) Propensione alla formazione alla ricerca.
 - È indicata dal rapporto tra numero medio annuo delle figure in formazione (dottorandi, assegnisti e borsisti post-doc) afferenti al Dipartimento e il numero complessivo degli stessi nella Struttura.
 - d) Mobilità internazionale.
 - È indicata dal rapporto tra la mobilità internazionale in entrata e in uscita del Dipartimento e quella complessiva della Struttura.
 - e) Capacità di accedere/attrarre risorse finanziarie per la ricerca.
 - È indicata dal rapporto tra l'ammontare medio annuo dei finanziamenti per progetti di ricerca (da bandi PRIN, FIRB e FAR, da Programmi Quadro dell'Unione Europea, da altri soggetti pubblici e privati) conseguiti dal Dipartimento e il corrispondente importo complessivo della Struttura.
 - f) Ricercatori attivi.
 - È analizzato, per ciascun Dipartimento (o altra organizzazione equivalente), il rapporto tra la somma pesata dei ricercatori attivi (peso 1) e quelli parzialmente attivi (peso 0,5) ed il numero complessivo di ricercatori afferenti al 31/12/2008.
 - g) Attività di trasferimento tecnologico e valorizzazione applicativa della ricerca. La performance è misurata dal punteggio complessivo ottenuto dalle attività di trasferimento tecnologico e valorizzazione applicativa della ricerca del Dipartimento.

Il valore numerico di ciascuno dei sopraelencati indicatori è espresso come percentuale del valore complessivo della Struttura e come percentuale di scostamento dal valore atteso, determinato in base alla consistenza numerica dei ricercatori ETP del Dipartimento, al 31 dicembre 2008.

Art. 17- Trasparenza

1. Ai sensi del comma 4 art 6 del D.lgs. 204/98 e successive modifiche, il MIUR si riserva di comunicare e diffondere tutti i risultati dell'esercizio VQR 2004-2008, compresi i giudizi sulle singole pubblicazioni valutate, fermo restando il rispetto dell'anonimato degli esperti.

Art. 18 - Sistema di informatizzazione e aspetti economici e finanziari

- 1. Il sistema di informatizzazione congiuntamente agli adempimenti amministrativo-contabili relativi al processo di valutazione sono affidati al Consorzio interuniversitario CINECA sula base di apposita convenzione.
- 2. Ai componenti del CIVR vengono attribuiti compensi non superiori alla misura prevista dal D.M. n. 643 del 24.11.1999.

- 3. Ai componenti dei *Panel* vengono attribuiti compensi non superiori alla misura prevista per le Commissioni di garanzia per la selezione dei progetti di ricerca universitaria di rilevante interesse nazionale. Ai restanti soggetti coinvolti nelle attività di valutazione di cui al presente decreto si applicano indennità e compensi non superiori a quelli previsti dal D.I. n. 69 del 9 aprile 2003. A tutti si applicano le disposizioni di cui all'art. 4 del citato D.I.
- 4. La spesa complessiva, individuata in base alla suddivisione dei costi prevista nel piano operativo ed economico finanziario citato nelle premesse, grava sulla contribuzione annuale del MIUR in favore del Consorzio interuniversitario CINECA, che cura anche le procedura contabili connesse agli aspetti economici e finanziari del processo di valutazione, e sui fondi messi a disposizione dagli altri soggetti coinvolti nell'esercizio di valutazione.

Art. 19 - Coordinamento tecnico Scientifico

1. Nell'ipotesi di cui all'articolo 14, comma 2 del regolamento concernente il funzionamento dell'ANVUR, le attività di cui all'articolo 1 sono ultimate dal Comitato Direttivo dell'Agenzia, fermo restando in capo al Presidente del CIVR il coordinamento tecnico scientifico delle attività di valutazione.

Il presente decreto sarà inviato alla Corte dei Conti per la registrazione.

Roma,	_		

IL MINISTRO

Registrato alla Corte dei Conti il

Atenei con prodotti maggiori di 100 PESI > 0,2 Eccellente Buono Accettabile Limitato Valore Peneto Valore indicatore Université F-CIYT 1.222 390 226 12.2 Università di ROMA "La Sapienza" 390.0 435.2 135,6 81 973.0 0,80 753 241 241.0 302,4 107 613.0 738 210 210,0 362 289,6 122 73,2 44 581,6 0,79 576 194 194,0 215,2 52,2 466,8 686 227 227,0 265 204,0 72 43.2 11 475.4 549 218 247 197,6 70 42,0 2,8 218,0 14 513 187 187,0 233 186,4 81 46,6 18 3,6 425,5 74 74.0 209 167,2 155 93,0 47 9,4 343.5 0.71 470 172 1720 212 169,8 €6 39,6 20 4.0 385,2 444 111 111.0 200 160,0 100 60,0 32 6,4 337.4 0.76 426 144 144.0 194 155,2 65 39,0 23 4,6 342,8 350 74 74.0 171 136,8 93 55,8 52 10,4 277,0 0.71 358 56 56,0 168 134,4 103 61,8 31 6,2 258,4 0,72 344 89 89.0 176 140,8 67 40,2 11 2.2 272,2 0.79 386 107 107.0 140 112,0 38 22,8 21 4.2 246,0 294 75 75,0 141 112,8 56 33,6 22 4,4 225,8 0.77 290 116 116.0 125 100,0 32 19,2 17 238,5 69 246 69,0 141 112.8 56 33,6 20 4.0 215,4 0.77 200 62 82,0 126 102,4 37,2 223,2 0,60 271 73 73.0 126 100,8 58 34,6 14 2,8 211,4 0,78 97 252 97,0 123 1 98,4 18.0 213,6 243 82 82,0 117 11 93,6 32 19,2 197,0 229 61 61.0 80,8 28,8 18 3,5 1742 0,76 133 55 55,0 104 83,2 34 20,4 1.2 159,8 0.80 48 190 48,0 65.6 26,4 16 3,2 143.2 0.75 105 61 7 61,0 70,6 15,0 151.0 86 182 66,0 25,8 55,2 43 4 0,8 147.8

Università di BOLOGNA Università di NAPOLI "Federico I" Università di FIRENZE Università di MILANO Università di PADOVA Università di TORINO Università di PALERMO Università di PISA Università di BARI Università di GENOVA Università di CATANIA Università di MESSINA Università Cattolica del Sacro Cuore Università di ROMA "Tor Vergata" Università di PERUGIA Università di PAVIA Università di CAGLIARI Politecnico di MILANO Università di PARMA Università di TRESTE Università di SIENA Seconda Università di NAPOLI Politecnico di TORINO Università di SALERNO Università di MODENA e REGGIO EMILIA Università ROMA TRE 54 Università di FERRARA 171 54,0 83 66,4 28 16.8 6 1.2 138,4 167 32 32.0 82 65,6 27,6 Università di SASSARI 46 1.4 126,6 0.76 52 Università di LIDINE 163 52.0 80 64,0 25 15,0 6 1,2 132,2 162 40 40.0 73 Università di LECCE 58,4 31 18,6 18 3,6 128.6 0.74 154 57 Università "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA 57,0 75 60,0 12,0 2 0,4 20 129.4 153 44 44,0 75 60,0 27 16,2 121,6 Università di YERONA 0,79 45 153 45,0 73 58,4 18,6 0,8 122,8 Università de L'AQUILA 0,80 66 148 57 22 0,8 Università di MILANO-BICOCCA 66,0 45,6 13.2 125.6 141 33 33,0 66 52,8 33 19.8 1.8 187,4 0.76 Universitá della CALABRIA 136 54 54,0 12,0 0,2 Università "Cà Foscari" di VENEZIA 61 48,8 20 115,8 43 123 43,0 Università di URBINO "Carlo BO" 47.2 17 10,2 101,2 117 21 21.0 64 21 12,6 11 2,2 Università Politecnica delle MARCHE 51,2 37.0 0.74 112 39 39.0 48 22 13,2 0,6 Università di TRENTO 38,4 51,2 25 181 25,0 51 22 13,2 3 0,6 40,8 Uneversità di BRESCIA 79.5 0.79 13.049 3.984 3.984 6.954 4.843.2 132.8 2337 1402 19.362,2 8.88 Totale università Totale lavori valutati = 17.329

