

**Relazione finale della Commissione per la  
Valutazione dei Programmi di Ricerca delle Università  
Anno 2004**

**INDICE**

**1. Premessa**

**2. Albo permanente dei revisori effettivamente disponibili e aggiornamento Thesaurus**

**3. Programmi presentati**

**4. Procedura di revisione delle proposte**

**5. Distribuzione dei punteggi**

**6. Formazione delle graduatorie e attribuzione del Co-finanziamento**

**7. Conclusioni**

**Allegato A. Decreto ministeriale**

**Allegato B. Nota illustrativa**

**Allegato C    Modello A    Modello B**

**Allegato D. Scheda di valutazione**

**Allegato E. Guida per i revisori**

**Allegato F. Programmi ammessi al Co-finanziamento suddivisi per Area**

**Allegato G. Programmi ammessi al Co-finanziamento suddivisi per Università del Coordinatore Nazionale**

**1. Premessa**

Il Decreto ministeriale n. 30 del 12.2.2004 (**Allegato A**), nel dare avvio al bando 2004 per il co-finanziamento di programmi di ricerca di interesse nazionale liberamente proposti dalle Università, ha operato confermando in larga misura modalità di presentazione, selezione, criteri di finanziamento già adottati nel bando 2003 e assieme innovando, anche in punti di rilievo.

1. E' rimasta invariata la quota di partecipazione al co-finanziamento da parte del Ministero (50% per progetti intra-universitari e 70% per quelli inter-universitari).

E' stata confermata la regola di compilare le proposte in due lingue, italiano ed inglese, che aveva già indotto esiti positivi: il notevole ampliamento dell'Albo dei revisori, che oggi complessivamente comprende 28.550 nominativi, e l'acquisizione di molti esperti delle varie discipline e specializzazioni.

2. La data di scadenza della presentazione delle domande è stata fissata al 31 marzo 2004.
3. La strutturazione della richiesta di cofinanziamento, così come articolata nelle varie sezioni, si è confermata di grande utilità, soprattutto per la gestione del programma da parte del Comitato dei Garanti.
4. È stata confermata la procedura che nella prima fase del giudizio dei revisori oscura il nome dei proponenti così che il giudizio sulla originalità, sul metodo e sul merito del progetto venga formulato senza conoscere gli autori del progetto stesso. Solo dopo la formulazione del giudizio e l'attribuzione dei punteggi su queste prime domande e dopo aver chiuso irreversibilmente tale fase, il revisore può iniziare la seconda parte del giudizio nella quale, presa conoscenza del nome dei proponenti e dei loro curricula, valuta e attribuisce il punteggio relativo alla competenza del coordinatore scientifico, dei gruppi proponenti e alla complementarità di questi ultimi. A partire da quest'anno, alla fine del processo di valutazione il revisore esprime anche un esplicito giudizio complessivo e conclusivo, in positivo o in negativo, sulla finanziabilità del progetto stesso e sulla congruità del finanziamento richiesto per la sua realizzazione.

In data 24 febbraio 2004 (D.M. 31/2004) è stata nominata la Commissione di Garanzia. La Commissione, costituita da nove membri, è presieduta dal prof. Giuseppe Benedetti ed ha come componenti i professori: Gilberto Antonelli, Giorgio Baroni, Cesare Balduini, Francesco Rossi, Antonio Francavilla, Alfredo Corsanego, Ettore Novellino, Mario Prestamburgo e Vito Svelto. La Commissione nella sua prima riunione ha eletto segretario il Prof. Ettore Novellino.

E' stata trasmessa tempestivamente agli Atenei la Nota Illustrativa delle procedure di cofinanziamento dei programmi di ricerca, qui acclusa come **Allegato B**, disponibile su Internet al sito Web del Ministero.

I **modelli A e B** (**allegati C** di questa relazione) hanno consentito la procedura di valutazione in due fasi descritta sopra al punto quattro. I miglioramenti delle procedure informatiche, già di elevata qualità, hanno riguardato l'allestimento di un sito riservato in via esclusiva al singolo docente allo scopo di facilitare la compilazione di moduli e l'espletamento di pratiche (consuntivi, relazioni annuali, certificazioni, e così via) relativi alla ricerca scientifica. Il sito infatti contiene le richieste di finanziamento dal 1994 al 2003 e permette di richiamare per tempo l'attenzione del docente sulle varie scadenze.

La Commissione, preliminarmente, ha stabilito che ciascun revisore dovesse assegnare per ogni domanda, contenuta nelle schede di valutazione (modelli allegati), un punteggio variabile fra 1 e 10. Ha stabilito anche che, nel caso di voto superiore a 9,25 il revisore dovesse fornire una più specifica e approfondita motivazione generale. Inoltre, sempre preliminarmente, la Commissione ha stabilito i criteri di finanziabilità dei progetti, opportunamente esplicitati nelle avvertenze ai proponenti. La Commissione ha ritenuto che la qualifica di **ammissibilità al finanziamento**, basata sul punteggio conseguito nelle domande poste ai revisori, fosse appannaggio di quei progetti che avessero conseguito una valutazione media totale di almeno sette/decimi e che avessero conseguito per ciascuna specifica domanda una valutazione minima media di almeno sei/decimi. Sono invece stati considerati non finanziabili i progetti con valutazioni inferiori alle predette soglie, classificati con l'attribuzione della categoria C.

La graduatoria finale dei progetti ammissibili al finanziamento è stata formulata sulla base dei punteggi medi riportati.

La risposta alla domanda specifica, riguardante la congruità del finanziamento richiesto, è stata utilizzata anche per definire l'entità del finanziamento da attribuire al progetto, se approvato.

Il modello della scheda è nell'**allegato D**, la guida per i revisori è nell'**allegato E**.

Infine si sono confermate le regole per l'ammissibilità al finanziamento delle proposte.

## **2. Albo dei revisori**

In ordine all'Albo dei revisori vanno segnalate novità rilevanti.

Proseguendo il lavoro già iniziato nello scorso anno la Commissione di Garanzia prima di assegnare i programmi di ricerca ai vari revisori ha ritenuto opportuno procedere ad una ulteriore ristrutturazione dell'albo, poiché esso, come già segnalato, costituiva l'esito di stratificazioni pluriennali con apporti assai diversi e spesso disomogenei.

Innanzitutto la Commissione ha ritenuto necessario censire sia la disponibilità degli iscritti all'Albo a voler continuare a prestare l'opera di revisione sia di registrare le modifiche "fisiologiche" dell'albo stesso, dovute ai trasferimenti, al cambio di e-mail dei vari revisori, etc.

A tale scopo, considerato che ai revisori viene corrisposto un compenso di €250,00 per ciascun progetto, si è ritenuto opportuno inviare a tutti gli iscritti all'Albo dei revisori una apposita comunicazione in cui si richiedeva non solo la disponibilità ad effettuare l'attività di revisore contro il compenso ora indicato, ma soprattutto l'impegno tassativo al rispetto di tempi ben definiti (30 gg.) per lo svolgimento della revisione richiesta. In caso di accettazione, si sollecitava il revisore non solo ad aggiornare le parole-chiave relative alle proprie competenze, ma anche a descrivere sinteticamente, in un apposito spazio della propria scheda personale, i campi di interesse scientifico al fine di favorire l'individuazione delle competenze in relazione ai contenuti del progetto da revisionare.

A tale invito, già rivolto nell'anno 2003, hanno, finora, risposto positivamente circa 18.382 revisori, per cui oggi sono disponibili un albo dei revisori attivi ed un elenco di esperti, già presenti nel precedente Albo, che sono opportunamente contattati per acquisirne la disponibilità e così arricchire l'Albo dei revisori attivi. Si è in tal modo contenuto il grave inconveniente della frequente mancanza di risposte alle richieste di revisione dei Garanti che produce non poco disagio e ritardo nella valutazione.

Infine, nel corso dell'anno si è proceduto ad un ulteriore ampliamento dell'albo dei revisori nazionali, e soprattutto stranieri, introducendo nominativi forniti da vari Dipartimenti, che hanno risposto alle sollecitazioni della Commissione dei Garanti, e nominativi designati dai Garanti direttamente o suggeriti da segnalazioni ricevute da varie istituzioni scientifiche, anche internazionali.

Si è così consolidato l'**Albo permanente di Revisori effettivamente disponibili**; esso va tuttavia migliorato, ampliato e costantemente aggiornato.

Inoltre la Commissione sottolinea la *assoluta necessità della prosecuzione* del lavoro già avviato e, per alcune aree scientifiche in fase di avanzato completamento, della creazione di un *Thesaurus* delle parole-chiave che dovrà essere utilizzato sia dai coordinatori dei progetti che dai Garanti nell'affidare il progetto in modo da assicurare, per quanto è possibile, su criteri trasparenti di competenza, una scelta ottimale del revisore.

La Commissione per realizzare sollecitamente queste molteplici attività ha bisogno di collaboratori esecutivi: il Ministro ha messo a disposizione due contratti di collaborazione, di cui attualmente sono parti le dr.sse Alessandra Minetti e Natascia Manopoli.

Le **Tablelle I-II** mostrano la distribuzione dei revisori per aree disciplinari, rispettivamente, nel 2003 e nel 2004. Vengono precisati per ogni area il numero totale di revisori che utilizzano la lingua inglese, quello degli italiani, il numero totale per Area, nonché il numero di nuove aggiunte all'Albo.

Per un bando aperto a tutti i settori disciplinari e, quindi in linea di principio, a tutti i possibili argomenti di studio, è evidente l'importanza, ai fini della qualità delle valutazioni, della disponibilità di un elevato numero di revisori. Anche i problemi relativi al non coinvolgimento del revisore nel programma presentato e alla autoreferenzialità delle comunità nazionali si sono considerevolmente ridotti da quando è divenuto possibile scegliere tra numerosi esperti.

**Tabella I - Revisori disponibili 2003**

Area	Revisori Stranieri	Revisori Italiani	Totale
01	441	185	626
02	516	373	889
03	420	961	1.381
04	178	285	463
05	1585	1.320	2.905
06	993	767	1.760
07	173	458	631
08	188	733	921
09	577	1.382	1.959
10	240	398	638
11	220	394	614
12	25	662	687
13	124	666	790
14	56	326	382
<b>Totale</b>	<b>5.736</b>	<b>8.910</b>	<b>14.646</b>

**Tabella II - Revisori disponibili 2004**

Area	Revisori Stranieri	Revisori Italiani	Totale
01	448	226	674
02	541	418	959
03	485	1147	1632
04	186	400	586
05	1735	1710	3445
06	1470	1126	2596
07	173	572	745
08	204	978	1182
09	690	1641	2331
10	240	598	838
11	222	566	788
12	9	1175	1184
13	125	854	979
14	42	401	443
<b>Totale</b>	<b>6570</b>	<b>11812</b>	<b>18382</b>

La consultazione di un archivio con un così elevato numero di dati può essere effettuata solo se si dispone di un adeguato strumento informatico di ricerca. A questo fine il CINECA ha predisposto sistemi di consultazione per (a) nominativo; (b) area e/o settore disciplinare; (c) parole chiave in italiano o inglese, che consentono una ricerca automatica dei revisori a seconda delle necessità. In attesa del completamento del *Thesaurus* tali sistemi si sono rivelati di notevole ausilio, come verrà meglio precisato in seguito, per l'assegnazione dei programmi ai revisori.

### 3. Programmi presentati

La **Tabella III** illustra la distribuzione tra le diverse aree dei programmi pervenuti a seguito del bando, la loro natura (intra- o inter-universitaria), la loro composizione (numero di unità operative) e le richieste complessive di co-finanziamento.

**Tabella III - Richieste di co-finanziamento 2004**

Area	programmi intra-universitari	programmi inter-universitari	Unità Operative	Richiesta di finanziamento (in Euro)
01	5	64	325	12.310.700
02	11	147	609	38.085.100
03	7	115	548	37.104.600
04	11	70	290	12.294.200
05	89	251	1061	54.429.700
06	74	427	1895	91.731.700
07	22	204	898	33.127.000
08	12	134	739	30.535.700
09	16	267	1162	61.243.700
10	21	165	722	22.356.000
11	8	132	614	19.824.500
12	16	112	491	12.455.700
13	15	137	590	16.467.800
14	6	45	211	7.808.400
<b>Totale</b>	<b>313</b>	<b>2.270</b>	<b>10.155</b>	<b>449.774.800</b>

Per confronto, Tabella IV, il quadro dei programmi proposti nei due anni precedenti è il seguente:

**Tabella IV**

Area	Richieste di co-finanziamento 2003				Richieste di co-finanziamento 2002			
	Numero programmi intra-universitari	Numero programmi inter-universitari	Numero Un. Op.	Richieste Finanziamento (in Euro)	Numero programmi intra-universitari	Numero programmi inter-universitari	Numero Un.Op.	Richieste Finanziamento (in Euro)
01	5	50	263	9.831.800	5	63	304	11.101.300
02	9	138	567	33.912.900	13	133	565	33.045.000
03	5	99	499	33.967.200	4	112	535	33.205.200
04	11	68	285	11.422.600	4	70	300	12.290.600
05	68	262	1018	52.934.900	50	258	1063	49.199.000
06	77	414	1928	88.716.700	68	383	1795	80.721.200
07	20	201	866	29.877.400	15	205	908	30.068.900
08	7	138	706	28.573.600	2	141	733	27.642.000
09	11	259	1111	55.341.000	7	251	1129	56.520.900
10	22	173	805	22.634.100	15	169	719	20.725.800
11	11	133	628	18.978.100	8	132	628	16.849.800
12	21	116	514	12.073.300	15	113	453	10.710.900
13	20	122	491	12.875.200	13	118	515	13.601.600
14	9	47	215	8.881.200	6	45	204	7.324.600
<b>Totale</b>	<b>296</b>	<b>2.220</b>	<b>9.896</b>	<b>419.800.000</b>	<b>225</b>	<b>2193</b>	<b>9851</b>	<b>403.006.800</b>

Dal confronto si può notare quanto segue:

Vi è stato nel 2004 un ulteriore aumento nel numero delle richieste, passate da 2516 dell'anno precedente a 2583.

Il numero totale di Unità Operative, 10155 nel 2004, ha subito un incremento di 259 unità rispetto al 2003.

Anche la richiesta totale di finanziamento ha subito un netto incremento rispetto a quella dell'anno precedente per un totale di €449.774.800,00 con un aumento di circa il 7% ripartito in tutte le aree in maniera tendenzialmente proporzionale al numero di progetti presentati e a quello di unità operative coinvolte.

#### **4. Procedura di revisione delle proposte**

Il sistema, come è noto, si fonda sulle revisioni anonime.

Le procedure si realizzano esclusivamente per via telematica, la cui gestione è curata dal CINECA. Ciò è necessario per l'elevato numero dei programmi e per il tempo relativamente limitato per la revisione. La quale si scandisce essenzialmente in due fasi.

*I Fase: trasmissione di un messaggio di posta elettronica al revisore, con il quale gli si attribuisce formalmente il compito di valutazione, consentendogli l'accesso al sito Web, ove il testo del progetto è disponibile, chiedendogli formale dichiarazione di accettazione dell'incarico entro 7 gg. e l'invio del giudizio entro 30 gg. dalla data di accettazione.*

*II Fase:* Assegnazione al revisore del compito di formulare la valutazione in due tappe, giudicando dapprima le caratteristiche intrinseche del progetto senza conoscere i nomi dei partecipanti, che vengono in tale fase oscurati, e poi, senza poter più modificare i giudizi e i voti già assegnati, la competenza dei ricercatori.

Sul piano tecnico ci sono stati ulteriori perfezionamenti rispetto al sistema del 2002, basato sulla specifica procedura elaborata dal CINECA che garantisce una efficace gestione del processo di valutazione. Va sottolineato, infatti, che procedure di questo tipo non sono comunemente adottate dalle agenzie di ricerca e solo di recente sono divenute disponibili presso le maggiori riviste a diffusione internazionale. Si tratta di una realizzazione originale che ha dotato il nostro Paese di uno strumento di avanguardia in questo particolare aspetto della gestione dell'attività di ricerca.

Anche nel corso di quest'anno i programmi predisposti dal CINECA sono stati ulteriormente implementati ed arricchiti, così da consentire in particolare ai Garanti la possibilità di monitorare più agevolmente la progressione delle assegnazioni e lo stato di avanzamento delle valutazioni dei revisori. Una serie di quadri (operazioni giornaliere, statistica delle valutazioni, grafica degli scarti d'area, numero dei progetti per revisore, numero dei revisori per progetto, indicazione del costo minimo e del costo intermedio tra il finanziamento richiesto e il finanziamento minimo, e molti altri) ha permesso di procedere più razionalmente con a fronte un quadro più completo.

Il sistema adottato e le procedure elettroniche predisposte sono stati notevolmente apprezzati, anche da parte dei revisori stranieri. Alcuni inconvenienti riscontrati dai revisori a seguito di problemi di indirizzo di posta elettronica o di inefficienza degli strumenti informatici a loro disposizione (sistemi inadeguati, insufficiente memoria dell'elaboratore, problemi di collegamento etc.) sono stati superati grazie alla pronta consulenza offerta dal CINECA.

**Nell'assegnare il compito di revisione si è seguita la procedura già sperimentata negli anni dal 1997 al 2002, opportunamente rivisitata nell'anno 2003 alla luce delle nuove disposizioni introdotte. La Commissione di garanzia, diversamente da quanto avvenuto negli anni precedenti, ha stabilito secondo l'esperienza dello scorso anno e nel rispetto di quanto previsto nel bando, che per tutti i progetti presentati fossero acquisiti ugualmente due giudizi, ricorrendo ad un ulteriore giudizio solo nei casi in cui emergesse un vizio tale da comprometterne la validità o l'efficienza comparativa. In ogni caso, per tutti i progetti presentati sono stati utilizzati ai fini della formazione della graduatoria finale solamente i due giudizi qualificati efficaci.**

**La Commissione dei Garanti si è posta precise regole ai fini di disciplinare la propria attività.**

1. Per l'assegnazione di ciascun progetto di ricerca ai revisori sono stati esclusi i revisori che, a diverso titolo, potevano essere più direttamente interessati (perché essi stessi coordinatori di programmi o responsabili di unità). Dalla lista così ottenuta sono stati selezionati i revisori cui sottoporre il progetto.

*Tabella V - Attività dei revisori nelle varie aree (2004)*

Area	Senza risposta	Accettazioni non seguite da valutazione	Rifiuti	Valutazioni	Totale
01	34	164	49	157	404
02	54	363	98	354	869
03	36	267	40	264	607
04	21	167	28	164	380
05	93	795	155	780	1823

06	288	1177	318	1135	2918
07	56	482	132	472	1142
08	46	324	28	319	717
09	122	659	127	644	1552
10	148	405	47	399	999
11	94	302	110	293	799
12	70	322	68	310	770
13	75	337	85	331	828
14	38	107	31	106	282
<b>Totale</b>	<b>1.175</b>	<b>5.871</b>	<b>1.316</b>	<b>5.728</b>	<b>14.090</b>

*Tabella VI - Attività dei revisori nelle varie aree (2003)*

Area	Senza risposta	Accettazioni non seguite da valutazione	Rifiuti	Valutazioni	Totale
01	36	6	38	118	198
02	60	8	58	307	433
03	21	2	14	225	262
04	15	4	31	168	218
05	73	23	119	736	951
06	164	26	265	1075	1530
07	43	15	95	473	626
08	22	9	27	312	370
09	94	27	83	573	777
10	45	6	92	413	556
11	21	9	53	296	379
12	50	10	34	303	397
13	73	11	76	314	474
14	31	5	35	128	199
<b>Totale</b>	<b>748</b>	<b>161</b>	<b>1020</b>	<b>5441</b>	<b>7370</b>



Le **Tabelle V e VI** illustrano i dati relativi alla consultazione dei revisori nel 2004 e nel 2003. Esse sono state costruite tenendo conto di tutte le richieste di valutazione sottomesse dai Garanti (un revisore che abbia avuto assegnato più di un progetto viene contato tante volte quanti sono i progetti assegnati: si noti che uno stesso revisore può avere accettato e valutato un progetto e rifiutato di valutarne altri).

Il numero dei revisori che non ha risposto all'invito di formulare il giudizio, è notevolmente diminuito nel corso dell'anno 2004.

Nel merito delle specifiche valutazioni si è constatata in tutte le Aree una relativa convergenza nei pareri espressi da due revisori sullo stesso programma, sia nelle qualifiche sia nelle motivazioni fornite per i punteggi assegnati. Nel caso di valutazioni tra loro incompatibili o manifestamente e gravemente incongruenti, ovvero in relazione alla singola valutazione nel caso di contraddizione tra giudizio espresso e punteggio attribuito, omessa, insufficiente, contraddittoria motivazione, la Commissione, ferma restando l'assoluta impossibilità di entrare nel merito scientifico dei giudizi dei revisori, ha acquisito un ulteriore giudizio. Il giudizio viziato viene eliminato, fermo restando che conclusivamente solo due sono i giudizi utili ai fini della graduatoria.

Un altro elemento importante riguarda il contributo dei revisori stranieri, che rappresenta oltre un terzo delle valutazioni, con valori più elevati nelle Aree tecnologiche e bio-mediche.

**Un importante pregio di tale sistema di valutazione dei programmi di co-finanziamento della ricerca universitaria italiana è d'essere sottoposta al vaglio internazionale in maniera così estesa.** Ferma restando la peculiarità di ogni Area disciplinare, è auspicabile che il coinvolgimento della comunità scientifica internazionale possa estendersi ulteriormente nei prossimi anni.

## 5. Distribuzione dei punteggi

A seguito della valutazione espressa dai revisori sono stati associati ad ogni programma

- a) un punteggio medio, pari alla media dei punteggi espressi dai due revisori, relativa ai progetti classificati A
- b) un insieme di lettere che esprimono le qualifiche generali attribuite alla proposta.

Gli istogrammi riportati nella **Fig. 1\*** illustrano la distribuzione dei punteggi attribuiti ai programmi: più precisamente essi rappresentano **la distribuzione degli scarti** definiti come

$$x_i = X_i - \langle X \rangle$$

ove

$$\langle X \rangle = \sum_i X_i / M$$

con M pari al numero dei programmi classificati A per l'area di interesse. In altri termini, gli scarti rappresentano le differenze tra i punteggi  $X_i$  conseguiti dai programmi e quello medio dell'area  $\langle X \rangle$ , calcolato come media dei punteggi ottenuti dai programmi dell'area.

*Si noti che il punteggio  $X_i$  è costituito per ogni programma dal voto medio dei due revisori.*

La distribuzione dei punteggi medi presenta alcune differenze tra le varie aree che riflettono sia il diverso metro di giudizio delle varie discipline sia la diversa qualità delle proposte presentate.

\* Si avverte che, data la modifica intervenuta nel 2004 nel calcolo della media d'area, non sono significativi i confronti con le medie d'area degli anni precedenti.

## **6. Formazione delle graduatorie e attribuzione del Co-finanziamento**

Analogamente a quanto prescritto nei bandi precedenti 1997-2003, il DM 31/2004 prevede che la Commissione, al termine del processo di valutazione, quest'anno conclusosi il 2 novembre 2004, formi (i) una graduatoria dei programmi per ogni Area disciplinare e (ii) una graduatoria per tutte le Aree; esso inoltre prevede che ai programmi valutati positivamente di ciascuna Area disciplinare venga riservato il 3% del totale disponibile.

Anche nell'anno in corso la Commissione ha provveduto a rendere note prima della scadenza del bando le modalità di formazione delle graduatorie, secondo quanto di seguito riportato.

### ***Ammissibilità***

Come precisato nelle istruzioni ai revisori, vengono dichiarati ammissibili al Co-finanziamento quei programmi che hanno conseguito una qualifica A sulla base della media delle valutazioni espresse dai revisori in risposta alle richieste della scheda di valutazione (si veda l'**Allegato E** e quanto si è riportato nella Premessa).

### ***Quote riservata e comune***

La Commissione ha anzitutto assegnato la quota riservata del 3% ad ogni area disciplinare. Il mancato esaurimento della quota riservata al termine di questa procedura comporta la sua redistribuzione tra le altre Aree, come indicato nel decreto ministeriale. La quota comune viene utilizzata prioritariamente per completare il finanziamento di quei programmi che, risultando gli ultimi della graduatoria riservata, non abbiano avuto copertura adeguata della loro richiesta.

*I programmi con qualifica di ammissibilità, che non hanno ottenuto finanziamento nell'ambito della quota riservata, vengono finanziati all'interno della quota comune fino all'esaurimento delle risorse disponibili.*

Per ordinare questi programmi sulla base del punteggio è stato necessario fissare un criterio che consentisse il confronto di valutazioni effettuate tra diverse Aree disciplinari. Un semplice confronto del punteggio assoluto non è possibile a causa del diverso metro di giudizio, come è evidente se si considera la differenza nei valori medi per Area disciplinare. Analogamente a quanto già fissato dal 1997 al 2003, la soluzione adottata è stata quella di assegnare ad ogni programma che avesse le caratteristiche di ammissibilità un punteggio pari al rapporto tra lo scarto rispetto alla media dell'Area e lo scarto positivo massimo dell'Area stessa. In questo modo si introduce una variabile standardizzata:

$$z_i = (X_i - \langle X \rangle) / (X_{\max} - \langle X \rangle)$$

La variabile così definita varia tra zero (punteggio pari alla media dell'area) e uno (punteggio pari al valore massimo) per i programmi finanziabili.

Ordinando così i programmi ammissibili risulta possibile effettuare un'unica graduatoria di tutte le proposte e, pertanto, assegnare la parte di risorse aggiuntive rispetto a quelle riservate.

### ***Determinazione del Co-finanziamento***

La Commissione ha analizzato le richieste finanziarie previste nei programmi, individuando i casi in cui la richiesta appariva nettamente superiore alla media dell'Area di appartenenza. Più precisamente si è determinato per ogni programma il costo annuo pro-capite previsto per ogni voce di spesa (materiale inventariabile, grandi attrezzature, missioni, consumo, personale etc.) e, attraverso questo dato, si è calcolato il costo medio previsto nell'Area disciplinare di appartenenza. Nel caso in cui un programma presentasse, globalmente o per specifiche voci, richieste al di sopra della media si è effettuata un'analisi della proposta per verificare se vi fossero specifiche e sufficienti motivazioni. In assenza di esse, la Commissione ha di norma ritenuto di dover ridurre il finanziamento richiedendo al coordinatore nazionale la rimodulazione del piano finanziario secondo le indicazioni fornite dai Garanti. Sono stati inoltre considerati i seguenti criteri:

Se uno o due revisori hanno espresso il motivato parere che le richieste avanzate fossero eccessive in rapporto a quanto necessario per ottenere gli obiettivi indicati nel programma, si è proceduto assegnando un co-finanziamento ridotto.

Se l'analisi comparativa dei costi ha palesato, globalmente o per specifiche voci di spesa, richieste in eccesso rispetto al costo medio annuo pro capite dell'Area di appartenenza o comunque non congrua si è opportunamente ridotta l'assegnazione, a meno che tali richieste non avessero una specifica e sufficiente motivazione nella proposta. Va rilevato che i revisori erano stati informati sui valori medi d'area al fine di una congrua valutazione dei costi.

Non sono stati disposti finanziamenti per grandi attrezzature per le quali non erano state fornite adeguate giustificazioni nel testo della proposta.

### ***Determinazione dell'elenco dei programmi Co-finanziati***

Una volta individuati i programmi con valutazione positiva e determinati i relativi co-finanziamenti, si è proceduto per ogni Area alla copertura della quota riservata inizialmente prevista pari al 3% della somma totale di €137.000.000,00 cioè €4.110.000,00.

Si è quindi proceduto al co-finanziamento dei programmi nell'ambito della quota riservata, così ridefinita, secondo la procedura indicata.

Successivamente la Commissione ha proceduto a formare la graduatoria per i programmi a carico della parte non riservata, ordinandoli sulla base dello scarto standardizzato precedentemente definito ed assegnando il co-finanziamento fino all'esaurimento della somma disponibile pari a €137.000.000,00.

L'elenco di tutti i programmi co-finanziati è presentato nell'**Allegato F**.

L'**Allegato G** presenta la distribuzione dei programmi e delle assegnazioni per sede universitaria del Coordinatore nazionale.

E' interessante verificare la ripartizione per Area disciplinare del co-finanziamento assegnato, il numero di progetti finanziati e la percentuale del finanziamento in rapporto alla somma disponibile confrontandola con i dati del periodo 2003-2001.

La **Tabella VII** illustra questi risultati.

*Tabella VII- Co-finanziamento totale nelle varie Aree  
ANNI 2004-2003-2002-2001  
(Valori espressi in migliaia di Euro)*

Area	Anno 2004			Anno 2003			Anno 2002			Anno 2001		
	*P.F. n.	Finanziam.	%	P.F. n.	Finanziam.	%	P.F. n.	Finanziam.	%	P.F. n.	Finanziam.	%
01	33	4.355	3,17	27	4.160	3,04	32	4.866	3,64	23	4.100	3,25
02	61	10.639	7,77	42	10.291	7,51	51	10.723	8,02	44	9.988	7,93
03	63	15.558	11,36	52	16.672	12,17	55	14.956	11,18	34	14.588	11,58
04	36	4.110	3,00	36	4.160	3,04	28	3.774	2,82	26	3.907	3,10
05	124	17.669	12,90	113	16.618	12,13	109	17.160	12,83	83	15.424	12,24
06	176	26.953	19,67	170	27.172	19,83	143	23.512	17,58	137	25.529	20,28
07	81	9.272	6,77	82	9.253	6,75	68	8.341	6,24	52	7.119	5,65
08	50	9.698	7,07	52	8.486	6,19	49	9.009	6,74	42	8.486	6,74
09	90	13.981	10,20	88	14.077	10,28	82	16.419	12,28	69	13.431	10,66
10	66	6.565	4,79	78	7.320	5,34	71	7.638	5,71	74	7.217	5,73
11	47	5.870	4,28	53	6.982	5,10	46	5.225	3,91	45	4.953	3,93
12	59	4.110	3,00	62	4.160	3,04	52	4.044	3,02	51	3.707	2,94
13	54	4.110	3,00	60	4.160	3,04	47	4.573	3,42	40	3.759	2,99
14	42	4.110	3,00	30	3.455	2,52	24	3.493	2,61	27	3.753	2,98
Tot.	982	137.000	100	945	137.000	100	857	133.733	100	747	125.969	100

\*P.F.n.= numero progetti finanziati

Completata l'assegnazione, si è verificato che, salvo i progetti inclusi nella quota riservata, il valore più basso, al di sotto del quale nessun progetto ha potuto ottenere il finanziamento, corrisponde a uno scarto pari a 0,20237.

## 7. Conclusioni

**Al termine la Commissione dei Garanti ha sottoposto l'esito dei propri lavori all'On. le Ministro per il relativo decreto.**

**Ha quindi redatto la presente relazione al fine di rendere noto alla comunità universitaria il proprio operato.**

**La Commissione dei Garanti**

Il Segretario

(Prof. Ettore Novellino)

Il Presidente

(Prof. Giuseppe Benedetti)

