

Risorse umane

Oltre ad essere numericamente inferiore ai paesi oggetto del benchmark, il personale di ricerca presenta una età media elevata (si veda la tavola 1.3a).

Tavola 1.3a – Età media degli studiosi in Italia

	Età media
Università	n.d.
Ricercatori	44,7
Associati	54,6
Ordinari	59,6
CNR ed Enea	48,0

Linee Guida PNR, pag. 9

Politica di incentivazione della ricerca

Due sono i principali strumenti a disposizione:

- d.lgs. 140/97: credito fiscale
- d.lgs. 297/99: contributo nella spesa, credito agevolato, mobilità dei ricercatori, costituzione di centri di ricerca, formazione.

Il Programma Nazionale per la Ricerca - PNR

Il PNR è stato approvato dal CIPE a fine 2000, ai sensi del d.lgs. 204/98 ed è stato ben accolto dalla comunità scientifica nazionale e dalla rete scientifica del CNR stesso. Pianificare e coordinare risorse ed interventi a livello nazionale rappresenta un'inversione di fatto rispetto alle politiche di R&S finora intraprese e nel seguito si identificano alcune opportunità di miglioramento.

Il PNR è molto ricco nel merito scientifico degli interventi da realizzare e si configura - molto realisticamente - come elemento aggiuntivo sul finanziamento ordinario; ma proprio in quanto aggiuntivo, esso va ad incidere su strutture esistenti che sono carenti per risorse umane, infrastrutturali e finanziarie, creando così uno squilibrio. Occorre quindi dedicare una quota di finanziamento del primo triennio di piano al rafforzamento degli enti di ricerca, perché essi possano attuare le indicazioni di merito che il PNR stesso propone.

La ricerca è attività di medio e lungo termine, mentre il PNR attualmente contiene solo indicazioni per il 2001: occorre dare indicazioni pluriennali di finanziamento, altrimenti viene meno proprio la dimensione di piano, cioè di strumento di programmazione e gestione eventi futuri.

Si suggerisce inoltre che il PNR sia ad anni fissi (2001 - 2003, nella fattispecie), in coerenza con la policy europea dei programmi quadro. L'aggiornamento annuale del PNR da un lato costringerebbe ad una continua revisione e ripianificazione delle attività scientifiche, e dall'altro renderebbe difficile una corretta valutazione dei risultati raggiunti rispetto agli obiettivi prefissati.

2. Spesa per grandi aree di attività

Nella tavola 2a si riportano gli importi di spesa delle principali aree di attività dell'Ente nel triennio 1998-2000. Assume particolare rilievo l'incremento del 5% della spesa in ricerca intramurale, in parte compensata dal ridimensionamento dell'attività di Agenzia (dovuto essenzialmente alla chiusura di alcuni Progetti Finalizzati).

Tavola 2a - Spesa per macro-aree di attività

	1998		1999		2000	
	(Lire/mld)	%	(Lire/mld)	%	(Lire/mld)	%
Intramurale	1.024	75	1.010	74	1.171	79
Agenzia	165	12	179	13	135	9
Formazione	19	2	24	2	19	1
Infrastruttura	110	8	122	9	129	9
Trasferimento tecnologico	16	1	28	2	28	2
Total	1.334	100	1.363	100	1.482	100

Fonte: D.S.T.S. - Servizio VII - Bilancio e Ragioneria - Conto consuntivo 1998-1999-2000 - Escluse le partite di giro

3. Ricerca intramurale

3.1 Visione d'insieme

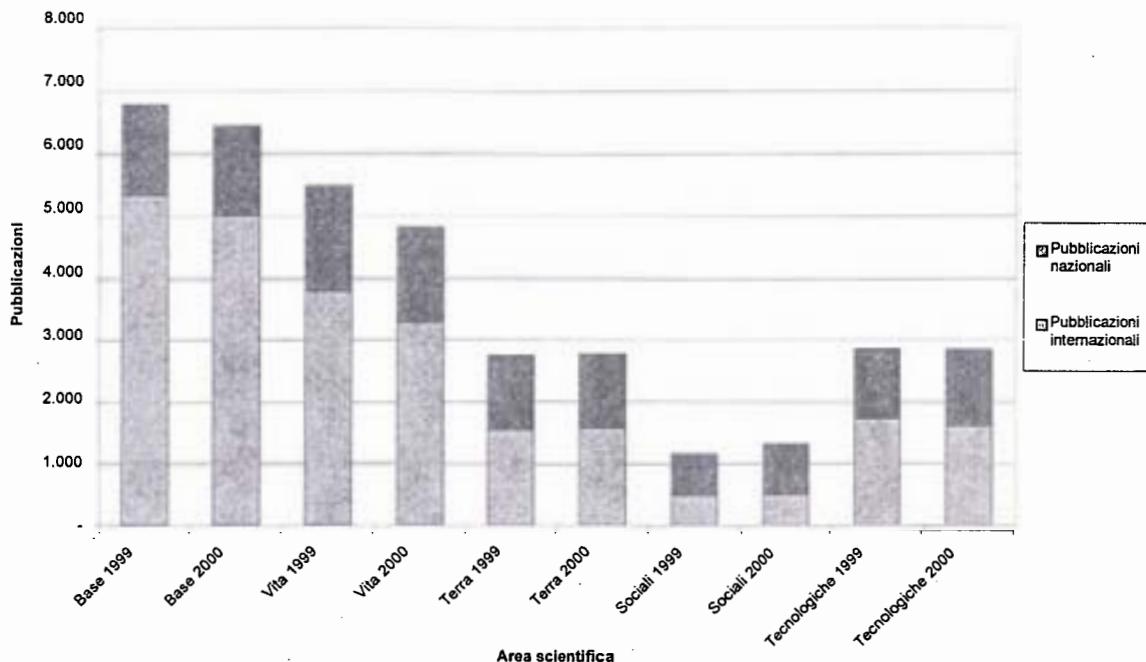
Una attività di grande importanza è stata avviata nel 2000 e portata a termine nella prima metà del 2001: la ristrutturazione organizzativa della rete scientifica del CNR, ai sensi dell'art. 8 del d.lgs. 19/99. Si vuole qui sottolineare che lo scopo di tale operazione è quello di rendere il CNR appetibile come ambiente di ricerca a ricercatori italiani e stranieri.

I risultati di ricerca 2000 vengono riportati nella tavola 3.1a e possono essere misurati secondo le dimensioni degli obiettivi definiti nel Piano Triennale 2001 – 2003, alla sezione 5.3, pagina 76 e seguenti. Riguardo il numero totale di pubblicazioni, sia nazionali che internazionali, occorre tenere conto che al momento di scrivere (28 giugno 2001) non si dispone del rapporto relativo a 15 istituti, i quali nel 1999 avevano prodotto 958 pubblicazioni. Considerando quindi i soli dati di cui si dispone, il numero totale di pubblicazioni 2000 su 1999 registra un – 3,7% e si può confrontare con il +2% previsto per l'anno in corso 2001 sul 2000. La percentuale di internazionalizzazione passa dal 66,7% del 1999 al 65,2% del 2000 e si può confrontare con il 70% previsto per il 2001. La tavola 3.1b confronta l'andamento della produzione di pubblicazioni per area scientifica nel biennio 1999–2000.

Tavola 3.1a – Produzione scientifica intramurale

Codice	Tipologia di produzione	1998	1999	2000
12	Attività editoriali	234	233	211
13	Organizzazione di congressi e convegni	421	259	215
14	Organizzazione di corsi, scuole e seminari	1.788	883	935
15	Richieste di brevetto	72	76	77
22_A0_JCR	Articoli su riviste JCR	4.993	5.333	5.094
22_A0	Articoli su riviste con cdr internazionale	901	884	944
22_A1	Libri pubblicati con editori stranieri	498	508	496
22_A2	Interventi agli atti di congressi internazionali	3.775	3.834	2.262
22_A3	Comunicazioni a congressi internazionali	2.915	2.960	3.930
<i>Totale pubblicazioni internazionali</i>		<i>13.082</i>	<i>13.519</i>	<i>12.726</i>
22_B0	Articoli su riviste con cdr nazionale	1.110	1.010	1.004
22_B1	Libri pubblicati con editori italiani	498	516	488
22_B2	Interventi agli atti di congressi nazionali	1.806	1.715	898
22_B3	Comunicazioni a congressi nazionali	1.920	1.834	2.481
22_B4	Rapporti tecnici, memorie interne ed altre pubblicazioni	1.644	1.670	1.926
<i>Totale pubblicazioni nazionali</i>		<i>6.978</i>	<i>6.745</i>	<i>6.797</i>
<i>Totale pubblicazioni internazionali e nazionali</i>		<i>20.060</i>	<i>20.264</i>	<i>19.523</i>
22_06	Banche dati	242	176	144
23	Collaborazioni a riviste e congressi	3.377	1.534	1.915
31	Docenza in corsi universitari	1.663	1.040	1.208
32_00	Docenza in altri corsi	1.429	444	413
32_01	Tesi di Laurea	2.193	2.234	2.028
32_02	Dottorati di ricerca	644	534	609
32_03	Borse di studio	772	641	571
<i>Organi rapportanti al 28 giugno 2001</i>		<i>316</i>	<i>312</i>	<i>299</i>

Dati aggiornati al 28.06.2001

Tavola 3.1b - Produzione per area scientifica

Le tavole 3.1c e 3.1d descrivono, rispettivamente per il 1999 e per il 2000, la distribuzione di frequenza della produzione di pubblicità scientifica della rete intramurale secondo la consolidata analisi per classi già vista nei precedenti Report.

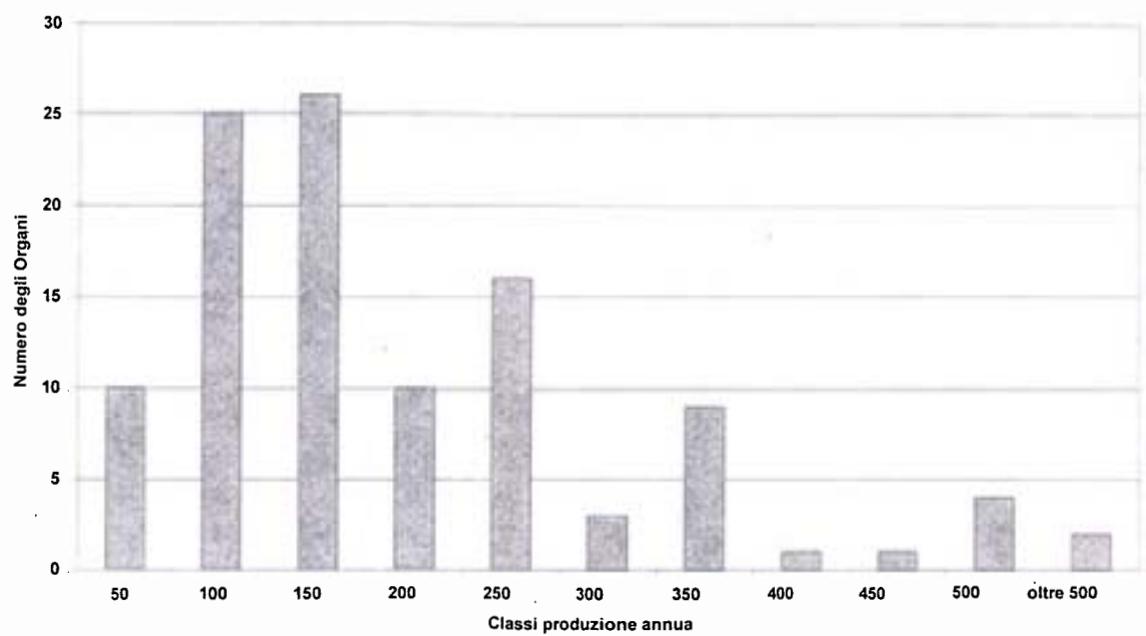
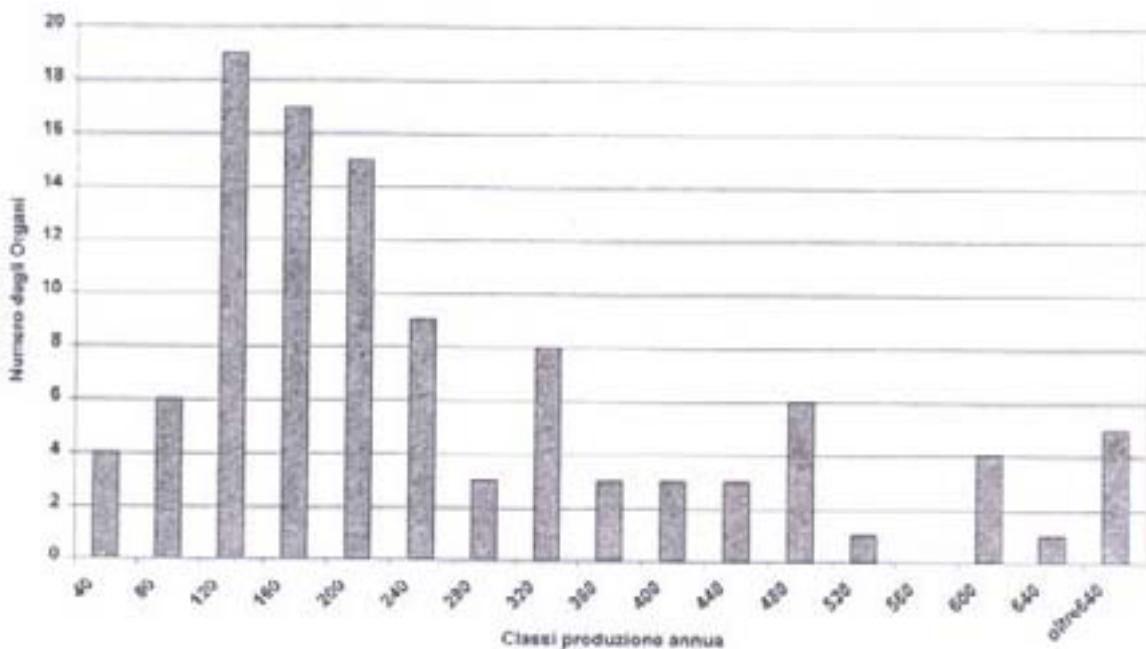
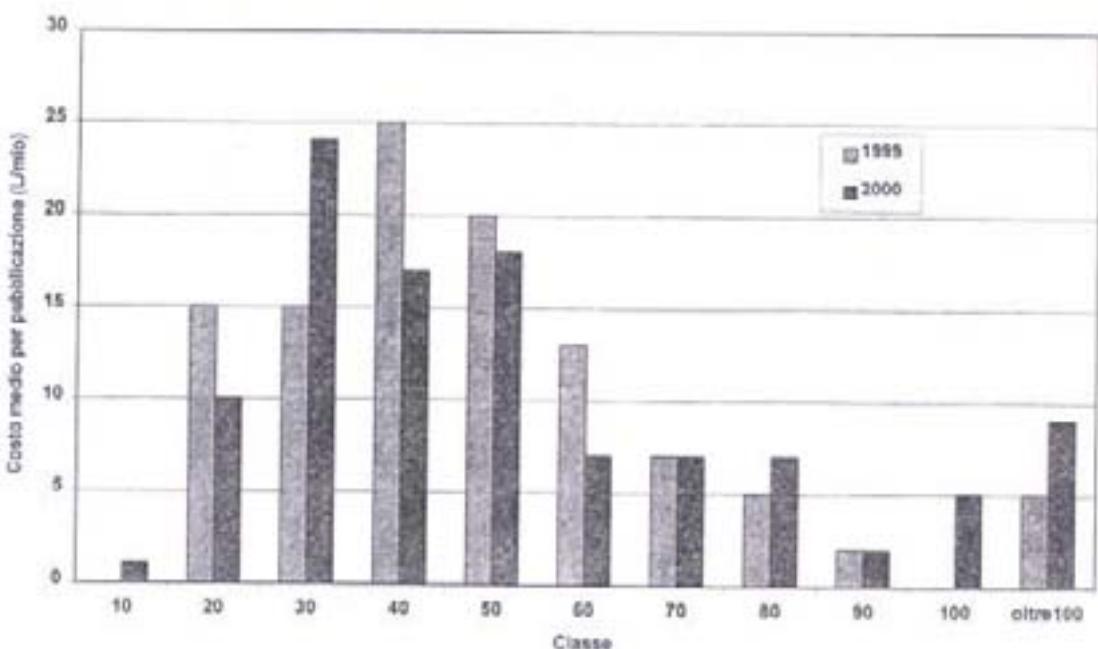
Tavola 3.1c - Distribuzione di frequenza della produzione 1999

Tavola 3.1d - Distribuzione di frequenza della produzione 2000

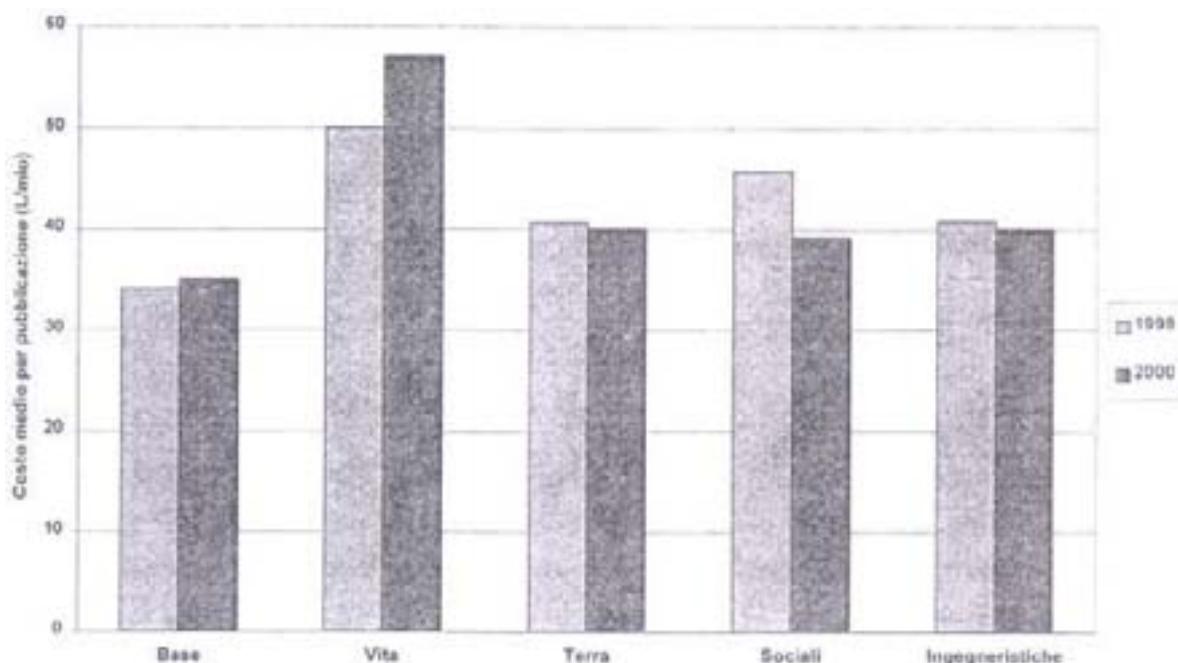
La tavola 3.1e illustra l'andamento nel biennio 1999–2000 del costo medio per pubblicazione.

Tavola 3.1e - Distribuzione di frequenza dei costi medi per pubblicazione

La tavola 3.1f riporta, per il biennio 1999 – 2000, il costo medio per pubblicazione per area scientifica.

Per entrambi gli anni si nota facilmente il basso costo che registra l'area scienze di base, mentre il maggior costo per pubblicazione si registra nell'anno 2000 nell'area scienze della vita.

Tavola 3.1f - Costo medio per pubblicazione per area scientifica (L/mio)



4. Agenzia

4.1 Progetti finalizzati

Nel 2000 sono stati attivi quattro progetti finalizzati:

- Beni culturali;
- Madess II;
- Msta II;
- Biotecnologie.

Gli importi spesi nel 2000 sono rendicontati nella tabella 4.1a.

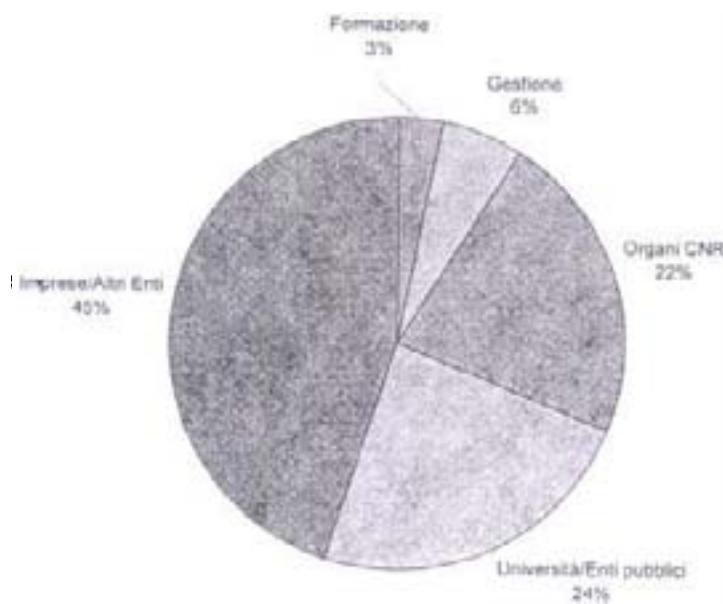
Nel corso degli anni si è prodotto un disallineamento fra anno di attività dei progetti ed anno solare. In particolare, il quarto anno di attività del progetto finalizzato Beni culturali ed il terzo anno di attività del progetto finalizzato Biotecnologie, previsti per l'esercizio finanziario del 2000, devono essere rimandati all'esercizio finanziario 2001. L'avvio del terzo anno di attività dei progetti finalizzati Msta II e Madess II, previsto per il 2000, è avvenuto solo nella parte finale dell'anno, consentendo quindi ai progetti medesimi di contare su una cifra da riportare all'esercizio 2001. Tale disallineamento nasce soprattutto dalla cronica assenza dei fondi a disposizione. La tavola 4.1b riporta la ripartizione dei finanziamenti per destinatari.

Tavola 4.1a - Spese dei progetti finalizzati (L/mio)

Area scientifica	Progetti	1998	1999	2000
Fisica	Materiali e dispositivi per l'elettronica dello stato solido 2	11.772	20.626	21.469
Chimica	Materiali speciali per tecnologie avanzate 2	5.483	14.240	20.044
Biotecnologie	Biotecnologie	4.050	14.799	1.736
Beni culturali	Beni culturali	626	17.791	605
Totale		36.157	68.691	43.854

Fonte: Dip. Bilancio e Ragioneria - Conto consuntivo 1998/99/00 - Importi impegnati * Adempimenti di chiusura

Tavola 4.1b - Ripartizione percentuale dei finanziamenti dei progetti finalizzati per destinatari



4.2 Progetti strategici

I progetti strategici sono stati finanziati per un totale di 17,2 mld. di lire, comprensivi di 700 milioni per il progetto EV-K2. Tale ultima cifra è stata oggetto di assegnazione straordinaria in favore dell'Istituto italiano di idrobiologia di Verbania Pallanza (VB).

I fondi risultano così ripartiti:

- assegnazioni straordinarie ad organi del CNR: 6.308 milioni
- contratti di ricerca: 663 milioni
- contributi di ricerca: 9.937 milioni
- piano di formazione: 240 milioni
- personale a contratto: 66,8 milioni.

4.3 Attività verso imprese e università

Attraverso il nuovo regolamento per la promozione ed il sostegno della ricerca scientifica è stato sviluppato un ampio ventaglio di strumenti diretti a rafforzare il ruolo di ente promotore di attività scientifiche e, nello stesso tempo, a caratterizzare in modo differenziato queste attività rispetto a quelle svolte da altri soggetti (a cominciare dal finanziamento della ricerca libera nelle università o dalle attività di ricerca "ex 40%" del MURST). In generale, l'attività di promozione del CNR si distingue, rispetto al finanziamento operato da altri "sportelli", per il suo carattere "mirato", che si sostanzia nella predeterminazione di settori scientifici o tematici ritenuti prioritari per l'azione di promozione e sostegno. In questo settore, oltre alla progettazione, direzione e coordinamento di programmi nazionali ed internazionali di ricerca, va segnalata la messa a punto di nuovi strumenti operativi, come ad esempio l'affidamento di particolari imprese scientifiche a singoli ricercatori o gruppi di ricerca ed il finanziamento di progetti di ricerca presentati da giovani ricercatori.

Nel corso del 2000 è stato avviato il nuovo processo per la promozione ed il sostegno della ricerca extramurale (attività di "microagenzia"). Tale attività è basata su due assi innovativi: l'uso di internet e la *peer reviewing*. Per ciò che concerne il primo punto, già a partire dalle iniziative di promozione della ricerca avviate nel 2000, tutti gli scambi di informazione tra il CNR e la comunità scientifica sono avvenuti attraverso la rete.

Il nuovo sistema è stato avviato nel 2000 attraverso la messa a punto di una procedura elettronica via web (<http://www.agenzia2000.it>), che ha consentito l'interazione diretta con

gli utenti (presentazione di progetti o iniziative) e la raccolta automatica delle richieste di finanziamento. Nella tavola 4.3a sono riportati i dati riassuntivi delle richieste di finanziamento nell'ambito delle attività di Agenzia 2000.

Tavola 4.3a – Agenzia 2000: richieste di finanziamento

Linee Tematiche	Progetti coordinati			Progetti giovani		
	Presentati n.	Approvati n.	£/mio	Presentati n.	Approvati n.	£/mio
01 - Modelli, algoritmi innovativi di ottimizzazione e metodi variazionali	45	15	1.025	104	17	337
02 - Calcolo ad alte prestazioni	20	4	630	41	8	150
03 - Uso delle grandi strumentazioni di terra per l'astronomia e l'astrofisica	23	5	623	12	6	95
04 - Studio delle proprietà e dei processi dell'atmosfera	40	8	930	29	8	173
05 - Studio dei materiali che operano in condizioni estreme di pressione e temperatura	45	7	980	45	8	213
06 - Sistemi molecolari e sopramolecolari complessi e biostrutturistica	120	16	1.550	116	21	360
07 - Processi geologici, petrogenetici e minerogenetici nella genesi delle catene alpine	33	12	1.020	44	15	293
08 - Sintesi biologica e chimica e caratterizzazione farmacologica e clinica di molecole bioattive	167	23	2.020	127	21	419
09 - Ciclo cellulare e trasduzione del segnale	133	15	1.760	237	25	576
10 - Regolazione dei processi metabolici di piante ed animali a fini produttivi	65	12	1.105	83	16	301
11 - Valutazione di qualità degli alimenti	107	14	1.500	89	23	315
12 - Handicap e riabilitazione	97	13	1.080	61	13	256
13 - Processi a basso impatto ambientale ed utilizzo di risorse rinnovabili	127	16	1.330	127	20	355
14 - Inquinamento dei suoli e sistemi agricoli e forestali	82	14	1.401	70	19	286
15 - Fluidodinamica industriale	22	8	674	49	12	232
16 - Strumentazioni portatili per applicazioni nel campo dei beni culturali	58	11	1.199	31	8	167
17 - Studi integrati scientifico-umanistici e tecnologie innovative in archeologia	79	20	1.270	48	21	215
18 - Interdipendenza tra telecomunicazioni e trasporti	17	7	575	11	5	92
19 - Linguaggi e tecnologie multimediali e realtà virtuale	69	13	1.216	74	16	279

<i>20 - Impatto socio-economico ed istituzionale della società dell'informazione</i>	37	14	795	23	10	139
<i>21 - Analisi quantitativa: metodi previsionali di fenomeni socio-economici</i>	35	9	775	47	11	200
<i>22 - Trasformazione degli ordinamenti giuridici nazionali, processi di internazionalizzazione e sistemi sovranazionali</i>	95	27	1.307	104	13	321
<i>23 - Innovazioni nelle strategie e comportamenti aziendali</i>	43	12	924	64	19	238
<i>24 - Le società multiculturali: implicazioni economiche, sociali, sanitarie, istituzionali</i>	44	13	634	29	11	168
<i>25 - Le trasformazioni territoriali: innovazioni tecnologiche ed organizzative ed impatto sulla società</i>	52	8	980	46	14	204
<i>26 - Identità mediterranee: unità e fratture fra antico e moderno</i>	78	24	1.346	53	21	207
<i>27 - Tradizione e produzione dei testi</i>	81	23	1.107	82	18	253
Totali	1.814	363	29.756	1.846	399	6.844

Per quel che riguarda la *peer reviewing*, la valutazione dei progetti presentati è stata avviata attraverso l'utilizzo di più di 100 *referee*, reclutati all'interno della comunità scientifica nazionale, il 69% dei quali afferisce all'Università, il 15% al CNR ed il rimanente 16% ad altre istituzioni pubbliche e private. Tali referee sono stati raggruppati in commissioni che, per ciascuna linea tematica, hanno valutato le domande di ricerca presentate e le hanno sottoposte al Consiglio Direttivo per la deliberazione finale. A tal riguardo si ricorda che il CNR sta predisponendo un albo degli scienziati interessati a svolgere il ruolo di valutatori in questa attività. Per tale scopo l'Ente ha avviato la realizzazione di un Grande Albo dei Revisori (GAR). Il CNR si avvarrà di esperti esterni, anche stranieri, chiamati a valutare i progetti di ricerca inerenti i diversi settori disciplinari predeterminati dal Consiglio Direttivo.

I ricercatori interessati propongono la propria candidatura a referee, attraverso la compilazione di formulari (*application forms*) presenti nel sito web (<http://www.dcas.cnr.it/gar>), attraverso i quali l'Ente acquisisce informazioni riguardo il profilo personale e lavorativo, le esperienze di valutazione presenti o passate, nonché le eventuali proposte di una o più candidature di altri esperti o ricercatori. Successivamente l'Ente selezionerà i referee, italiani o stranieri, ritenuti idonei alle attività di valutazione, suddividendoli in funzione del rispettivo settore disciplinare di competenza. L'albo, una volta ultimato, sarà reso pubblico e potrà essere aggiornato continuamente. La

reingegnerizzazione dell'attività di agenzia e la realizzazione del Grande Albo dei Revisori sono novità necessarie per costruire un sistema di organizzazione e valutazione della ricerca scientifica più dinamico e accessibile, nonché per allargare l'ambito dell'attività dell'Ente coinvolgendo ricercatori e/o esperti esterni. Per quanto riguarda il programma di Agenzia 2001, il 4 giugno 2001 è stato aperto il sito per la ricezione delle domande. La fase di accettazione delle domande terminerà il 10 settembre 2001. Il processo di valutazione utilizzerà dei revisori ad hoc per ogni domanda, secondo la modalità internazionale dei *referee*. Il processo sarà guidato da un comitato dei garanti, istituito nell'ambito del Comitato di consulenza scientifica del CNR. Questa attività implicherà la spesa dei fondi stanziati sia per l'anno 2002 che per l'anno 2003. La tavola 4.3b presenta alcuni dati relativi alla attività di help desk del CNR a supporto della comunità scientifica e di coloro che sono interessati a presentare domanda. La tavola 4.3c elenca le linee di ricerca per il 2001. Ogni ulteriore informazione è disponibile in rete ai seguenti indirizzi internet:

www.agenzia2000.cnr.it

www.agenzia2001.cnr.it .

Tavola 4.3b - Attività dell'help-desk 2001

Motivazioni del contatto	n. contatti**
Telefono	
➤ Progetto Coordinato	356
➤ Progetto Giovani Ricercatori	215
➤ Altri Interventi	135
➤ Informazioni su Agenzia 2000	262
➤ Informazioni sulla partecipazione di enti e/o persone di altri paesi	51
➤ Informazioni generali su Agenzia 2001	435
➤ Modifica dati di registrazione e problemi con il proprio PC	85
➤ Totale contatti	1.539
Sito internet	
➤ Numero di visitatori *	10.039
➤ Numero di registrati *	2.012
➤ Numero di progetti chiusi *	148

* dati forniti dal sito www.agenzia2001.cnr.it/consulenza/ **dati al 27 giugno 2001

Tavola 4.3c – Linee di ricerca Agenzia 2001

1. SCIENZE DI BASE	
1.1	Modelli e metodi matematici per lo studio della fluidodinamica.
1.2	Sensoristica ad alta tecnologia per l'Astrofisica.
1.3	Fisica dei sistemi disordinati e della transizione vетrosa: solidi amorfi, liquidi sottoraffreddati, sistemi colloidali e materiali granulari.
1.4	Tecniche molecolari per la sintesi di sistemi supramolecolari e di sistemi a scala nanometrica.
1.5	Processi chimici catalizzati: selettività, efficienza e compatibilità ambientale.
1.6	Sistemi catalitici di interesse biologico: Studi di struttura e meccanismi di enzimi e loro modelli.
2. SCIENZE DELLA VITA	
2.1	Le risorse agroforestali nel quadro dello sviluppo sostenibile dell'agricoltura italiana.
2.2	Composizione quantitativa, valore nutrizionale, sicurezza d'uso degli alimenti e salute.
2.3	Isolamento, sintesi biologica e chimica, caratterizzazione farmacologica e clinica di molecole bioattive.
2.4	Ciclo cellulare e trasduzione del segnale
2.5	Meccanismi dell'evoluzione biologica
2.6	Metodi di amplificazione del segnale per l'elaborazione di immagini
3. SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE	
3.1	Studio dei cambiamenti climatici nell'area mediterranea
3.2	Nuove tecnologie e metodologie per il controllo ambientale
3.3	Gestione sostenibile delle risorse marine nella fascia costiera
3.4	Processi di formazione e trasformazione di minerali, rocce e fluidi: un approccio integrato ai meccanismi di evoluzione crostale e subcrostale.
3.5	Contributi delle geoscienze industriali: proprietà dei materiali geologici e loro utilizzazione.
3.6	Genesi delle catene circummediterranee e rischi geologici
4. SCIENZE TECNOLOGICHE, INGEGNERISTICHE ED INFORMATICHE	
4.1	Ottimizzazione dei flussi e delle tecnologie di trasporto intermodale alle varie scale territoriali.
4.2	Visione artificiale e realtà virtuale per l'automazione ed il controllo dei processi.
4.3	Riabilitazione strutturale ed adeguamento impiantistico di manufatti urbani.
4.4	Componenti elettronici di potenza intelligenti.
4.5	Nuovi modelli logistici per il commercio elettronico.
5. SCIENZE SOCIALI ED UMANISTICHE	
5.1	L'origine dell'Uomo, del linguaggio e delle lingue
5.2	Tradizione e produzione di testi
5.3	Processi di trasformazione e di integrazione sociale: tra mercato e norme.
5.4	Trasformazione degli ordinamenti giuridici nazionali, processi di internazionalizzazione e sistemi sovranazionali.
5.5	Le radici mediterranee e la civiltà europea: identità storiche e circolazione di culture. (unità e fratture fra antico e moderno).
5.6	Processi di terziarizzazione dell'economia e nuovi problemi di governo delle imprese.
5.7	Analisi e misurazione delle interdipendenze socio-economiche tra sistemi nazionali regionali e globali.
5.8	Indagini storico-scientifiche per la conoscenza e la fruizione di beni archeologici

5. FORMAZIONE

Il CNR prosegue negli interventi di formazione, finalità assegnata ai sensi dell'art. 2 lettera e) del D.Lgs. 19/99, non solo mediante un proprio programma di assegnazione di borse di studio in Italia ed all'estero, ma anche nella collaborazione dei ricercatori e degli istituti CNR con le università nelle attività di docenza universitaria, nell'espletamento di dottorati di ricerca e di altri corsi post-universitari, nel supporto alla realizzazione ed alla promozione di tesi di laurea, master e corsi di specializzazione.

5.1 Borse di Studio

La tavola 5.1a illustra la ripartizione dei fondi per le diverse attività. Appare evidente la drastica riduzione delle disponibilità finanziarie che diminuiscono del 31% rispetto all'anno precedente. In particolare, lo stanziamento per i progetti finalizzati, anche a seguito della riduzione del numero di questi, passa da 2.415 milioni a soli 224 milioni.

Tavola 5.1a - Spese per borse di studio (L/mio)

	1998	1999	2000
<i>Totale borse di studio "istituzionali"</i>	8.752	7.437	6.624
Settori strategici	420	261	138
Salvaguardia del Mar Adriatico	245	0	0
Attività dei sincrotoni di Grenoble e di Trieste	69	110	0
Progetti finalizzati	734	2.415	224
Contratti di ricerca e conto terzi	2.324	3.787	2.053
Attività NATO	2.098	1.644	1.689
Piano operativo 1994/1999 (CNR/MURST)	0	2.472	1.928
Gruppi Nazionali della Protezione Civile	549	89	0
<i>Totale per altre attività</i>	6.439	10.778	6.032
Totale borse di studio	15.191	18.215	12.656

Fonte: Dip. Bilancio e Ragioneria - Conto consuntivo 1998-1999-2000 - Importi impegnati

Nel corso dell'anno 2000 il numero delle borse bandite è aumentato, risultando di circa il 172% superiore a quello dell'anno precedente, ciò per effetto dell'avvenuto decentramento funzionale delle procedure per il conferimento delle stesse da parte dei direttori degli Organi, che ormai a regime, si fanno carico delle procedure connesse a tutto l'iter (dalla pubblicazione del bando al provvedimento di nomina del vincitore).

Complessivamente tuttavia si registra un minor investimento dell'Ente in queste iniziative rispetto al 1998. Le borse bandite sono state 669 (tavola 5.1b), di cui 191 su fondi di specifici progetti (tavola 5.1c).

Tavola 5.1b - Situazione Borse di Studio CNR

Borse	1998	1999	2000
Bandite	838	246	669
Concluse	684	223	406
Non concluse (iter in corso)	153	23	263
Annulate	1	0	0

Fonte dati: Gazzetta Ufficiale IV serie speciale "Concorsi ed Esami" e sito www.urp.cnr.it

Elaborazione Dati: DSTS, Servizio IX - Relazioni con il Pubblico

Tavola 5.1c - Situazione Borse di Studio bandite in ambito di specifici Progetti

Borse	Totale
Bandite	191
Concluse	103
Non concluse	88
Annulate	0

Fonte dati: Gazzetta Ufficiale IV serie speciale "Concorsi ed Esami" e sito www.urp.cnr.it

Elaborazione Dati: DSTS, Servizio IX - Relazioni con il Pubblico

In maggioranza le borse di studio sono state bandite nell'area delle scienze chimiche e fisiche (tavola 5.1d) e la maggioranza dei vincitori risulta essere di sesso femminile (tavola 5.1e).

Tavola 5.1d - Borse di Studio suddivise per area scientifica

Area scientifica	1998	1999	2000
Scienze Matematiche	45	0	42
Scienze Fisiche	53	14	89
Scienze Chimiche	40	16	100
Scienze Biologiche e Mediche	47	17	47
Scienze Geologiche e Minerarie	15	14	31
Scienze Agrarie	42	13	32
Scienze d'Ingegneria e Architettura	14	4	49
Scienze Storiche, Filosofiche e Filologiche	7	4	15
Scienze Giuridiche e Politiche	32	1	27
Scienze Economiche, Sociologiche e Statistiche	28	7	52
Ricerche Tecnologiche e Innovazione	44	12	14
Scienze per le Tecnologie dell'Informazione	18	0	22
Scienze e Tecnologie dell'Ambiente e dell'Habitat	49	37	59
Scienze per le Biotecnologie e Biologia Molecolare	29	2	29
Scienza per la Tecnologia dei Beni Culturali	60	0	61
TOTALE	523	141	669

Fonte dati: Gazzetta Ufficiale IV serie speciale "Concorsi ed Esami" e sito www.urp.cnr.it

Elaborazione Dati: DSTS, Servizio IX - Relazioni con il Pubblico

Tavola 5.1e - Borse di Studio concluse suddivise per area scientifica

Area scientifica	Tot. vincitori	Vincitori uomini	Vincitori donne
Scienze Matematiche	16	9	7
Scienze Fisiche	68	35	33
Scienze Chimiche	55	25	30
Scienze Biologiche e Mediche	32	11	21
Scienze Geologiche e Minerarie	30	17	13
Scienze Agrarie	25	10	15
Scienze d'Ingegneria e Architettura	42	23	19
Scienze Storiche, Filosofiche e Filologiche	8	3	5
Scienze Giuridiche e Politiche	13	3	10
Scienze Economiche, Sociologiche e Statistiche	41	17	24
Ricerche Tecnologiche e Innovazione	5	4	1
Scienze per le Tecnologie dell'Informazione	8	6	2
Scienze e Tecnologie dell'Ambiente e dell'Habitat	29	13	16
Scienze per le Biotecnologie e Biologia Molecolare	24	6	18
Scienza per la Tecnologia dei Beni Culturali	10	3	7
TOTALE GENERALE	406	185	221

Fonte dati: Gazzetta Ufficiale IV serie speciale "Concorsi ed Esami" e sito www.urp.cnr.it

Elaborazione Dati: DSTS, Servizio IX - Relazioni con il Pubblico