

**RELAZIONE DEL NUCLEO DI VALUTAZIONE  
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA  
ANNO 2002**

<b>PREMESSA</b>	5
<b>L'AMMINISTRAZIONE</b>	
Analisi organizzativa e dei processi gestionali	9
<b>IL BILANCIO</b>	
Introduzione	17
Le entrate e le spese	18
Analisi dei processi, risorse, prodotti	27
Indicatori dei risultati finanziari della gestione	31
Situazione del fondo di funzionamento ordinario	34
<b>IL PERSONALE</b>	
Il personale docente	39
L'incentivazione alla didattica	44
Il personale tecnico-amministrativo	48
<b>LA DIDATTICA</b>	
L'indagine Censis	57
Offerta didattica: panorama di Ateneo	60
Valutazione della didattica di Ateneo	66
I corsi di studio secondo il DM 509/99	79
<b>LA RICERCA</b>	
Strutture, personale partecipante alla ricerca e finanziamenti	83
Valutazione dei prodotti della ricerca di Ateneo	90
I dottorati di ricerca	95
<b>ALLEGATI</b>	103

## L'UNIVERSITÀ IN CIFRE

Anno accademico 2001/2002

STUDENTI	
Studenti	15.295
Corsi ante riforma	23
Corsi di laurea specialistica	4
Corsi di laurea triennale	43
Corsi di perfezionamento	21
Dottorati di ricerca	42
Master	2
Scuole di specializzazione	40
PERSONALE	
Docenti	694
Personale tecnico-amministrativo	514
STRUTTURE	
Aule studio	171
Posti aula	11.328
Biblioteche	12
Dipartimenti	20
Facoltà	8
Laboratori informatici	23
Metri quadri Ateneo	143.957
BILANCIO	
Volume di spesa	139 ml €
FFO consolidato	65,6 ml €
% tasse su FFO	21 %
% spese personale su FFO	91,51 %

## NUCLEO DI VALUTAZIONE DI ATENEIO

1° novembre 2001 - 31 ottobre 2004

Prof. Gian Piero POLLINI	professore ordinario presso questo Ateneo	Presidente
Dott.ssa Francesca BITETTI	direttore amm.vo dell'Univ. di Camerino	Membro
Prof. Roberto GAMBARI	professore ordinario presso questo Ateneo	Membro
Dott. Giovanni RAVELLI	dirigente presso l'Amm.ne prov.le di Ferrara	Membro
Prof. Stefano ZAMBON	professore associato presso questo Ateneo	Membro

L'elaborazione dei dati e la redazione della relazione sono curate dall'Ufficio Supporto Nucleo di Valutazione e Controllo Gestione.

PREMESSA
----------

La presente relazione descrive le attività di valutazione e monitoraggio della qualità eseguite nel corso dell'anno 2002.

La relazione ha lo scopo di aggiornare i dati più significativi riportati nelle precedenti relazioni, cercando di descrivere il posizionamento del nostro Ateneo rispetto al sistema universitario italiano. Essa riprende l'articolazione utilizzata negli anni scorsi, confermando l'assetto portante articolato in cinque parti fondamentali: la prima dedicata all'Amministrazione, la seconda all'analisi del Bilancio, la terza al Personale, la quarta alle analisi valutative delle attività collegate alla Didattica, la quinta infine alla Ricerca. In alcuni punti, si è tentato di fare una valutazione comparativa raffrontando la situazione di Ateneo con quella di altre Università di dimensioni simili. Questo confronto è reso possibile grazie alla diffusione in Internet dei dati trasmessi al MIUR dai Nuclei di Valutazione attraverso la procedura informatizzata di rilevazione (denominata "Nuclei 2003") messa a punto dal Comitato per la valutazione del sistema universitario italiano. Tutto questo materiale, quantunque non esente da imprecisioni, ha così consentito la predisposizione di alcune tabelle particolarmente informative nonché il calcolo di alcuni parametri rilevanti per la valutazione sia per l'università di Ferrara che per le altre sedi, e quindi ha fornito la possibilità di un confronto diretto tra gli Atenei.

## **L'AMMINISTRAZIONE**



ANALISI ORGANIZZATIVA E DEI PROCESSI GESTIONALI
---

L'analisi dei processi e delle scelte gestionali relativi all'Amministrazione dell'Ateneo di Ferrara nel corso del 2002 conduce il Nucleo di Valutazione a reiterare alcune sue preoccupazioni per il perdurare di situazioni difficili e non risolte, anche se occorre riconoscere che qualche minimo passo in avanti è stato compiuto. Al di là dei singoli aspetti, l'impressione generale è quella di una certa vischiosità nell'intraprendere e perseguire con coerenza e determinazione un sentiero virtuoso e nel dare quindi continuità ai timidi segnali positivi. Di conseguenza, una logica decisionale di tipo incrementale non accompagnata da un piano organico sembra ancora largamente prevalere.

Con riferimento agli aspetti problematici, sulla scorta delle precedenti relazioni del Nucleo, occorre ancora una volta ricordare:

- la sostanziale inadeguatezza del sistema informatico dell'Amministrazione. Questa non solo è determinata da una certa mancanza di risorse informatiche in senso stretto, ma è soprattutto accentuata dalla scarsa integrazione tra i vari "pezzi" del sistema. In tal senso è più opportuno parlare di diversi "sistemi informatici" dell'Amministrazione, non integrati tra loro, che rendono difficoltoso il reperimento "on line" dei dati necessari a una gestione più complessiva e organica dell'Ateneo;
- una carenza diffusa di programmazione e pianificazione – almeno in termini espliciti – dell'attività amministrativo-gestionale e una generalizzata assenza di obiettivi fissati *ex ante* per i singoli uffici dell'Amministrazione. Al momento solo ai dirigenti vengono fissati all'inizio dell'anno obiettivi gestionali da perseguire. Il bilancio preventivo, invece di costituire uno strumento a valenza gestionale, assimilabile ad un budget aziendale, essenzialmente raccoglie e reitera i processi ed i comportamenti dell'organizzazione, senza fissare le finalità dell'esercizio connesse alle risorse disponibili per le diverse aree amministrative, cui vengono così a mancare elementi fondamentali per la migliore programmazione e svolgimento della propria gestione;
- la persistente lentezza nell'adeguamento al sistema della contabilità economico-patrimoniale (in affiancamento a quella finanziaria tradizionale) e alle esigenze gestionali di una moderna Amministrazione universitaria. Sono infatti carenti sia la determinazione a perseguire in questa direzione, sia le risorse a ciò destinate. In tale quadro si può notare qualche primo passo nella diffusione dell'applicazione della contabilità economico-patrimoniale a livello dipartimentale, mentre l'avvio della contabilità analitica – base del controllo di gestione – appare purtroppo ancora lontano, nonostante la chiarezza del dettato normativo e la necessità di disporre di informazioni accurate e dettagliate per la presa di decisioni strategiche e amministrative in modo razionale e consapevole. Da quest'ultimo punto di vista

occorre comunque registrare il positivo avvio, all'inizio del 2002, di un ufficio dedicato al supporto all'attività del Nucleo e al controllo di gestione, anche se – come ricordato – la partenza di quest'ultimo strumento appare al momento futuribile. A tale riguardo si rileva altresì la mancanza di un ufficio o servizio statistico volto ad agevolare e standardizzare la rilevazione dei dati, che sono oggi invece raccolti dai capiufficio per l'ambito di loro competenza;

- la problematicità del rapporto tra Amministrazione centrale e Strutture periferiche, seppur un più attento piano di formazione dei dipendenti nel 2002 ha gettato le basi per un miglioramento diffuso delle competenze professionali del personale amministrativo, e conseguentemente per un auspicabile innalzamento dei livelli medi di dialogo e integrazione tra uffici centrali e periferici;
- l'ancora difficoltosa circolazione delle informazioni rilevanti all'interno della struttura tra gli organi e gli uffici amministrativi, aspetto che – come già rilevato in precedenti relazioni – sfocia tra l'altro in un'ancora scarsa trasparenza informativa e pubblicizzazione degli atti e delle delibere degli Organi accademici; tale problematico rapporto investe altresì non di rado anche il Nucleo, il quale non viene spesso informato delle decisioni che lo riguardano o ne viene informato all'ultimo momento; tale difficoltà comunicativa sembra peraltro riscontrabile anche verso l'esterno, circostanza che rischia di tradursi in un deficit di immagine e in una non sufficiente conoscenza da parte del contesto delle iniziative intraprese dall'Università;
- l'insistita macchinosità delle procedure decisionali dell'Amministrazione, aggravata – come già rilevato fin dal 1999 – da una serie di fattori quali una diffusa "cultura dell'adempimento" rispetto a una più moderna "cultura del risultato", da una certa carenza di coordinamento tra gli uffici, da una tendenza alla centralizzazione delle decisioni, e da preoccupanti segnali di divaricazione tra strutture amministrative e accademiche (specie con riferimento alle decisioni con implicazioni finanziarie e alla programmazione dell'attività dell'Ateneo). La forma – pur se certamente rilevante in ambito pubblico – sembra essere ancora più importante della sostanza e del risultato raggiunto in modo efficace ed efficiente;
- una ripartizione non del tutto equilibrata del personale tra i vari uffici dell'Amministrazione centrale, dove l'impiego dello stesso in alcuni appare in costante crescita negli ultimi anni (ad esempio nelle segreterie studenti) a scapito di altri. È evidente che un più elevato tasso di informatizzazione, specie nelle procedure di registrazione degli esami, dovrebbe favorire una diminuzione di tale concentrazione (vedi in dettaglio sezione Personale Tecnico Amministrativo).

Un esempio emblematico delle difficoltà di intraprendere un cammino di miglioramento della qualità amministrativa dell'Ateneo è rappresentato dal destino riservato al piano di riforma del lavoro e dell'organizzazione relativamente al personale tecnico-

amministrativo, già a suo tempo commentato positivamente dal Nucleo. Quale conseguenza del sofisticato lavoro di analisi organizzativa svolto negli anni precedenti – e pagato in modo adeguato dall'Ateneo –, durante il 2001 era stato annunciato dalla Direzione amministrativa un ampio piano triennale di assunzioni e di ristrutturazione organizzativa riguardante il PTA, e volto essenzialmente a dare maggiore consistenza numerica e qualitativa, specie, ma non solo, al personale operante negli uffici centrali, ottenendo così anche un maggiore equilibrio nel rapporto quantitativo tra numero dei docenti e PTA. Di tale piano, nel corso del 2002, sembra essersi persa ogni traccia. Anche se questo è probabilmente da ascrivere alle maggiori ristrettezze finanziarie in cui è venuta a trovarsi l'Università nel suo complesso, è verosimile che almeno una parte di quello studio e di quel piano avrebbe potuto essere recuperata – almeno in chiave programmatica –, al fine di determinare le emergenze e le priorità relativamente al PTA per i prossimi anni, e di dare così un qualche esito costruttivo allo sforzo di analisi condotto.

Un'ulteriore conferma di aspetti problematici sul piano amministrativo è data dalla circostanza che anche nel corso del 2002 lo scollamento parziale tra le regole deliberate da un lato, e le procedure ed i comportamenti effettivamente posti in essere dall'altro lato – già rilevato nella relazione del 2001 –, non sembra essersi sanato; anzi la carenza di attività programmatoria sembra in qualche modo rinforzare tale fenomeno. Un esempio è dato dallo scarso rispetto nella tempistica di approvazione degli atti da parte degli Organi centrali, come nel caso dei contratti per insegnamenti sostitutivi o integrativi, che vengono generalmente approvati solo con molto ritardo rispetto alle necessità didattiche, anche se questo può essere parzialmente imputato alle Facoltà che richiedono tali atti. Come osservato l'altr'anno, anche se questo fenomeno è da considerarsi parzialmente fisiologico, il timore del Nucleo è che tale scollamento assuma connotati eccessivamente accentuati, al limite della patologicità, indebolendo il ruolo delle norme come fondamentale mezzo di regolamentazione della vita amministrativa dell'Ateneo.

Il Nucleo non può che reiterare la propria richiesta – già più volte formulata – di prendere in considerazione un ripensamento di alcuni aspetti organizzativi, procedurali e strumentali della vita amministrativa dell'Ateneo. Alla luce di tale situazione, il Nucleo desidera pertanto ribadire molte delle proposte di intervento operativo già presentate nelle relazioni degli scorsi anni, sempre nella speranza di stimolare un serio dibattito interno sulla riforma dell'Amministrazione dell'Università. Tali proposte sono compendiabili come segue:

- revisione della struttura amministrativa centrale con l'obiettivo tanto di razionalizzare i compiti dei diversi uffici, evitando sovrapposizioni e aggiornando le relative competenze e professionalità, quanto di snellire le procedure decisionali, recuperando in parte le indicazioni del piano di riforma dell'organizzazione citato;

- miglioramento delle procedure di programmazione dell'attività dell'Amministrazione, ad esempio attraverso la fissazione annuale di obiettivi specifici alle diverse aree che la compongono, con l'indicazione di parametri da raggiungere espressi in modo verificabile, del numero e della qualifica del personale assegnato all'area, e dei volumi di attività che ci si aspetta da quest'ultima. Si tratta, in altri termini, di estendere la logica – di per sé commendevole – con cui i diversi servizi dell'Amministrazione hanno delineato e presentato progetti di miglioramento della propria attività nel 2002, consolidando e affinando tale procedura per farla divenire modalità di gestione complessiva degli uffici amministrativi dell'Ateneo (vedi sezione "Il personale tecnico-amministrativo");
- una volta stabiliti i criteri per l'allocazione delle risorse per docenza e in generale per il personale e le attività dell'Università, messa in atto di procedure più rigorose con uno sguardo sempre rivolto alla programmazione delle compatibilità economico-finanziarie, in particolare in sede di bilancio preventivo. A tale riguardo occorre altresì ricordare che il rapporto percentuale tra spese fisse e FFO ha ormai sfiorato la faticosa soglia-limite del 90%, attestandosi nel 2002 ben al 91,51% (vedi sezione "Il personale docente");
- considerazione della necessità di sviluppare un sistema informatico ed informativo maggiormente all'altezza e integrato nelle sue sezioni;
- miglioramento ulteriore dell'attività di formazione mirata all'aggiornamento culturale del PTA, con particolare riferimento alle tematiche "gestione per processi e progetti, gestione per obiettivi";
- realizzazione delle procedure necessarie per la raccolta ed elaborazione dei dati di costo analitici e di tutte le altre informazioni ritenute necessarie per la gestione dell'Ateneo e che siano di interesse degli organi accademici e amministrativi; come noto, l'attività di valutazione sta assumendo un ruolo sempre più centrale nell'ordinamento universitario, con la necessità di assicurare agli organi dell'Università un flusso costante di dati e valutazioni. In tal senso, viene a rilevare anche la costituzione di un servizio statistico centrale;
- avvio della contabilità analitica e del controllo di gestione secondo le indicazioni dell'ordinamento giuridico: da questo punto di vista sarebbe opportuno almeno dare corso al (già largamente definito) piano generale di configurazione e implementazione del sistema di contabilità analitica, esaminandone i principali snodi;
- l'Università deve prestare maggiore attenzione alla pubblicità tempestiva degli ordini del giorno e delle delibere del Senato Accademico, del Consiglio di Amministrazione e del Consiglio della Ricerca, garantendo quanto previsto dall'art. 9 dello Statuto dell'Ateneo (*Doveri di informazione*): a questo riguardo, il Nucleo suggerisce un comportamento dell'Amministrazione che favorisca in tempi brevi l'accesso da parte

del personale dell'Ateneo - ivi compreso il Nucleo stesso - alle delibere di tali Organi (ad esempio via Intranet).

Nonostante i ricordati segnali positivi di cambiamento, permane dunque il giudizio del Nucleo, già espresso negli scorsi anni, di una situazione amministrativa dove tuttora prevalgono le ombre sulle luci. I miglioramenti vanno ovviamente perseguiti con maggiore determinazione, innescando una tensione diffusa e costruttiva verso l'innalzamento dell'efficienza e della qualità dei servizi amministrativi. Sarebbe quindi auspicabile una decisa sterzata, che sposti la barra del timone nella direzione di meccanismi gestionali più evoluti, basati su una pianificazione a lungo termine, una programmazione gestionale annuale più rigorosa, con una fissazione degli obiettivi articolata per aree amministrative, e una coerente allocazione delle scarse risorse disponibili. Affidarsi a una strategia emergente invece che ad una deliberata *ex ante*, o, peggio, accettare passivamente una logica incrementale, non sembra al Nucleo la soluzione ottimale.

Anche se è noto che le Università si dibattono in un clima di forte penuria di risorse, o forse proprio per questo, l'Amministrazione ha un preciso dovere di allocarle nel modo più utile e produttivo per l'Ateneo: servono quindi l'atteggiamento organizzativo e gli strumenti idonei (piani, programmi, informazioni su costi, rendimenti, produttività, informatizzazione organica e integrata) volti a perseguire tale fine. La gestione per obiettivi non rappresenta più, nello scenario attuale dell'Università italiana, un lusso o un inutile orpello, ma un indispensabile mezzo di responsabilizzazione delle persone e dell'organizzazione, nonché di trasparenza e credibilità nella gestione di aziende complesse quali le università.

## **IL BILANCIO**

INTRODUZIONE
--------------

Per una valutazione della gestione dell'Ateneo può risultare utile l'analisi del consuntivo quando possono essere colti non solo i numeri ma soprattutto i risultati conseguiti a fronte delle risorse allocate, seguiti in un arco temporale.

I bilanci finanziari possono essere intesi come l'espressione in termini quantitativi dell'insieme delle azioni tese a:

- procurare risorse finanziarie e mantenere un equilibrio fra entrate e spese nel medio periodo,
- allocare le risorse fra le strutture in cui l'Ateneo si articola, in relazione agli obiettivi istituzionali,
- verificare i risultati e il buon andamento della gestione.

I conti consuntivi consentono di valutare il livello delle risorse acquisite, la capacità di previsione, la congruità degli stanziamenti rispetto ai programmi e la loro realizzazione.

Il bilancio preventivo non rappresenta solo lo strumento per fissare i limiti finanziari entro cui le singole strutture sono autorizzate ad operare, ma - in un contesto di affermata autonomia finanziaria e di bilancio degli Atenei - esso rappresenta (o deve divenire) il documento di programmazione, possibilmente articolato per obiettivi, e lo strumento di responsabilizzazione delle strutture cui sono affidate delle risorse correlate ai programmi.

Vanno sottolineati peraltro i limiti dell'impostazione dei bilanci redatti secondo il metodo della contabilità finanziaria. Tale contabilità non consente misure di efficienza e di efficacia dei risultati in quanto non mette in evidenza la relazione tra risorse conseguite e risorse assorbite dalle attività secondo criteri di competenza economica (relazione indispensabile per una corretta valutazione delle azioni secondo i principi di efficienza, di efficacia e di economicità).

Il Nucleo raccomanda pertanto, almeno in una logica di integrazione delle informazioni, anche la contabilità economico-patrimoniale e analitica in fase di gestione.

L'Amministrazione universitaria ha deciso di adottare, a partire dall'esercizio finanziario 1999, in conformità formale alle indicazioni normative, un sistema di contabilità economico-patrimoniale esteso all'intero Ateneo, comprendendo anche i Dipartimenti, ma continua ad essere molto basso il livello di sperimentazione.

Il Nucleo ha già avuto l'occasione di rappresentare al Rettore e agli organi accademici l'esigenza di formulare apposito progetto e investire risorse in questo ambito: investire risorse in questo caso rappresenta un'opportunità per migliorare la capacità di gestirle, ottimizzando anche l'allocazione delle risorse.

LE ENTRATE E LE SPESE
-----------------------

Per una corretta valutazione della gestione amministrativa e per una verifica dell'equilibrio finanziario, è fondamentale distinguere tra entrate e uscite correnti ed entrate e uscite in conto capitale, in quanto le entrate correnti devono essere in grado di far fronte alle spese derivanti da cause permanenti, e quindi spese da sostenere in modo continuativo, mentre le entrate in conto capitale possono essere destinate a finanziare solo spese di investimento.

Le entrate correnti accertate per l'anno 2002 sono state di 102.908.447 € (pari al 75,43% delle entrate complessive), registrando un incremento di 1.854.356 € rispetto al 2001, mentre quelle in conto capitale ammontano a 6.463.993 € (pari al 4,74%), con un lieve decremento rispetto al 2001.

Le uscite correnti ammontano a 99.644.199 € (pari al 71,73% rispetto alle spese complessive), con un incremento di 5.736.244 € rispetto al 2001, mentre quelle in conto capitale ammontano a 15.445.585 € (pari al 11,12% delle spese complessive), registrando un notevole decremento (5.314.788 €) rispetto al 2001.

Il rapporto fra le entrate correnti e le spese correnti (aumentate dalla quota capitale di rimborso mutui passivi) è ormai allineato (1,03), diminuito decisamente rispetto al 2001.

Paiono possibili alcune prime annotazioni:

- sono cresciute le spese correnti più di quanto siano incrementate le entrate correnti, fenomeno riconducibile all'aumento delle spese di personale e di quelle per attività istituzionale; l'aumento delle spese correnti è tale da inficiare la possibilità di finanziare parte delle spese in conto capitale con entrate correnti;
- per quanto riguarda gli investimenti, da evidenziare meglio con riferimento alla distinzione fra spese per ricerca e spese per edilizia, le spese nel 2002 superano considerevolmente le entrate, e diminuiscono rispetto al 2001;
- per quanto riguarda gli investimenti edilizi, in particolare, le scarse risorse ministeriali disponibili per l'edilizia universitaria non sono sufficienti a coprire gli interventi in questo settore e ciò comporta la necessità di integrare con somme provenienti dall'avanzo di amministrazione (vale a dire con economie di spese derivanti dagli esercizi precedenti), finché possibile.
- mentre gli anni 1998 e 1999 si chiudevano con una differenza positiva fra entrate e spese dell'anno, con l'effetto di incrementare l'avanzo di amministrazione, dopo l'inversione di tendenza nell'esercizio 2000, nel 2001 e anche nel 2002 si registra un forte disavanzo nella gestione in conto competenza (pari alla differenza fra entrate e spese di competenza dell'esercizio, pari a 2.480.881 €). Detto disavanzo è riconducibile all'aumento delle spese correnti. Solo in considerazione delle variazioni



intervenute nei residui attivi e passivi provenienti dagli esercizi precedenti cresce l'avanzo complessivo di 1.609.182 €.

## BILANCIO CONSUNTIVO 2002 E CONFRONTO CON IL 2001

ENTRATE	Accertamenti 2002	%	Accertamenti 2001	%
TIT 1 - Entrate correnti	102.908.447	75,43	101.054.091	77,17
Cat 1 - tasse e contributi scolastici	14.872.051		13.440.095	
Cat 2 - trasf. correnti da settore pubbl. e privato	84.980.265		84.451.110	
Cat 3 - prestazione di servizi e vendita beni	902.497		750.367	
Cat 4 - beni patrim., interessi attivi e altri redditi	16.483		43.160	
Cat 5 - risc. IVA e poste correttive e compens.	1.994.808		2.251.099	
Cat 6 - altre entrate correnti	142.343		118.260	
TIT 2 - Entrate in conto capitale	6.463.993	4,74	7.260.435	5,54
Cat 1 - alienazione beni e diritti patrimoniali	10.561		258	
Cat 2 - trasf. in c/ cap. da settore pubbl. e priv.	6.453.432		7.260.177	
TIT 3 - Partite finanziarie	23.630.936	17,32	22.627.935	17,28
Cat 1 - riscos. crediti e altre entrate finanziarie	23.630.936		22.627.935	
TIT 4 - Accensione di mutui	3.431.781	2,52	0	0,00
Cat 1 - accensione prestiti con CC.DD.PP. e altri	3.431.781		0	
<b>TOTALE GENERALE ENTRATE</b>	<b>136.435.157</b>	<b>100,00</b>	<b>130.942.461</b>	<b>100,00</b>

SPESE	Impegni 2002	%	Impegni 2001	%
TIT 1 - Spese correnti	99.644.199	71,73	93.907.955	68,29
Cat 1 - stipendi personale docente	27.315.024		25.604.183	
Cat 2 - stipendi personale ricercatore	7.889.992		7.265.239	
Cat 3 - stipendi personale tecnico-amministrativo	11.250.966		10.855.965	
Cat 4 - oneri previd. e assistenz. Carico Ente	17.474.126		16.382.265	
Cat 5 - spese attività istituzionale	30.591.751		29.625.857	
Cat 6 - trasf. correnti a settore pubblico e privato	3.693.960		2.996.711	
Cat 7 - interessi a Stato, CDP e altri oneri finanz.	138.651		150.892	
Cat 8 - vers. IVA e poste correttive e compens.	1.243.581		908.527	
Cat 9 - altre spese correnti	46.147		118.316	
TIT 2 - Spese in conto capitale	15.445.585	11,12	20.760.363	15,10
cat 1 - acquisti, manut., spese per ricerca scient.	8.451.004		12.601.966	
Cat 2 - trasf. in c/ cap. a settore pubbl. e priv.	6.994.580		8.158.396	
TIT 3 - Partite finanziarie	23.518.273	16,93	22.562.553	16,41
Cat 1 - partite finanz. con settore pubbl. e priv.	23.518.273		22.562.553	
TIT 4 - Rimborso di prestiti	307.981	0,22	286.133	0,21
Cat 1 - rimborsi di prestiti a CC.DD.PP. e altri	307.981		286.133	
<b>TOTALE GENERALE SPESE</b>	<b>138.916.038</b>	<b>100,00</b>	<b>137.517.003</b>	<b>100,00</b>

*Fonti di finanziamento*

Le due maggiori fonti di finanziamento dell'Ateneo sono rappresentate dai trasferimenti da parte dello Stato (la cui voce più consistente si ravvisa nel Fondo di funzionamento ordinario, del quale si dirà più avanti), e dalle entrate contributive degli studenti.

	FINANZIAMENTI 2002	%	FINANZIAMENTI 2001	%
<b>Finanziamenti ministeriali</b>	81.637.402	77,70%	80.567.166	79,34%
Fondo per il finanziamento ordinario	68.275.258		67.007.961	
Fondo edilizia e grandi attrezzature	1.872.831		4.088.091	
Ricerca scientifica nazionale	3.643.912		2.552.662	
Ricerca da ministeri	813.941		433.824	
Contributi per borse specializzandi e dottorandi	5.810.648		5.920.359	
Finanziamenti per progetti	1.011.333		344.260	
Contributo per attività sportive – Cun	209.479		220.011	
<b>Finanziamenti da altri enti</b>	5.448.991	5,19%	5.132.996	5,05%
Da CNR	377.884		537.115	
Da Unione Europea	1.598.477		1.031.386	
Da altri enti pubblici e privati	3.472.630		3.564.495	
<b>Altre entrate</b>	17.983.025	17,12%	15.848.998	15,61%
Entrate provenienti da tasse e contributi	14.872.051		13.440.095	
Entrate per prestazioni di servizi e vendita di beni	3.110.974		2.408.903	
<b>Totale entrate</b>	105.069.418		101.549.160	

Le entrate per 40%, da UE, da CNR, da enti pubblici e privati e per prestazioni a pagamento comprendono gli incassi diretti dei Dipartimenti.

Su un totale di entrate accertate (per finanziamenti) pari a 105.069.418 €, il trasferimento da parte dello Stato è risultato di 81.637.402 € (contro gli 80.567.166 € del 2001), pari al 77,70%. L'entità più cospicua è ovviamente rappresentata dal FFO (68.275.258 €), da solo il 64,98% delle entrate. Detto fondo è aumentato rispetto al 2001 esclusivamente per interventi quali l'incentivazione della mobilità dei docenti (con riferimento alle assunzioni in servizio registrate dal 2/11/01 al 1/11/02), la spesa per rinnovo del CCNL del personale tecnico-amministrativo, gli incentivi per le chiamate di studiosi stranieri o italiani residenti all'estero, e le esigenze di personale docente per il corso di laurea in Scienze motorie.

Per l'anno 2002 le entrate accertate a fine esercizio derivanti dagli studenti (considerate al lordo dei rimborsi ed esoneri) sono pari a 14.872.051 € (contro i 13.440.095 € del 2001), con un aumento di 1.431.956 €. Esse rappresentano il 14,15% del totale delle entrate ed il 21,78% del contributo per il finanziamento ordinario erogato dallo Stato nel 2002.

Si registra nell'anno accademico 2001/2002 un aumento (+813) del totale degli iscritti sostenuto dal recupero nella capacità di attrazione degli iscritti al primo anno (409 unità) ed ulteriori aumenti dei contributi studenteschi, già cresciuti rispetto al 2001 (soprattutto grazie all'aumento medio unitario).

Il noto limite delle contribuzioni studentesche rispetto al FFO consolidato (non oltre il 20%) è stato superato nel 2002 essendo pari al 21% già al netto dei rimborsi ed esoneri (840.658 €).

E' indubbio che andrebbero rivisti a livello nazionale tali limiti. Ad esempio, è veramente discutibile che non sia consentito l'aumento del volume delle contribuzioni studentesche quando conseguente al solo aumento del numero di studenti iscritti.

In ogni caso, va qui rilevato che al momento non ci sono margini per aumentare le entrate correnti tramite un incremento complessivo delle contribuzioni studentesche e difficilmente possono essere previste delle notevoli variazioni positive della quota di FFO.

Le contribuzioni studentesche sono correlate in spesa ai finanziamenti per le strutture e per il diritto studio (part-time studentesco, automazione dei servizi amministrativi, orientamento, tutorato), compreso l'esonero totale da tasse e contributi per gli studenti capaci e meritevoli o privi di mezzi.

#### *Altre assegnazioni*

Le altre assegnazioni ministeriali nell'esercizio 2002 si riferiscono alle borse di studio, alla ricerca ed ai trasferimenti per edilizia e progetti per grandi attrezzature scientifiche: nell'ambito di tale finalizzazione sono stati accertati 13.362.144 € (197.063 € in meno rispetto al 2001).

Molto significativo è l'aumento della ricerca scientifica di interesse nazionale, accertata per 3.643.912 € con un aumento del 42,74% rispetto al 2001.

#### *Vendita di beni e servizi*

L'attività conto terzi si riferisce sia alle prestazioni conto terzi, cosiddette a tariffa, previste dall'art. 49 del T.U. del 1933, sia alle convenzioni di ricerca commissionate da terzi contemplate dall'art. 66 Legge 382/80, sia infine ad altre convenzioni che non rientrano nelle fattispecie precedenti.

E' da segnalare che oltre alle prestazioni sopra descritte, l'Ateneo effettua ulteriori attività commerciali per la fornitura di servizi a terzi, quali l'attività di foresteria e la concessione a pagamento di strutture universitarie.

Dipartimenti	2000	2001	2002
Architettura	5.595	68.879	35.786
Biochimica e biologia molecolare	0	0	51.129
Biologia	21.305	10.071	137.331
Chimica	49.662	86.134	108.240
Disc. medico-chirur. comunic.	0	696.272	798.818
Economia, istituzioni e territorio	6.532	67.371	208.194
Fisica	16.950	108.962	200.856
Ingegneria	196.746	205.704	251.925
Matematica	6.482	7.954	9.600
Medicina clinica e sperimentale	93.906	172.765	100.749
Medicina sperim. e diagnostica	0	0	2.479
Morfologia ed embriologia	2.066	692	5.165
Risorse naturali	n.d.	n.d.	59.449
Scienze biomediche e ter. avanz.	174.814	207.826	79.914
Scienze chirurgiche	5.140	2.582	2.582
Scienze farmaceutiche	24.467	66.106	77.473
Scienze della terra	149.453	160.704	152.905
Scienze giuridiche	14.022	4.338	22.322
Scienze storiche	n.d.	n.d.	0
Scienze umane	0	0	0
TOTALE	767.146	1.866.363	2.304.918

I proventi derivanti dalle varie forme di autofinanziamento (attività c/terzi), pur con un sensibile aumento rispetto al 2001, non sono finora individuabili come risorse determinanti nell'economia generale; questo nonostante gli sforzi finora intrapresi per affermare e sviluppare le potenzialità commerciali dell'Istituzione nel territorio e nell'ambito europeo.

Relativamente alle entrate per prestazioni a pagamento c/terzi, per convenzioni e per erogazioni di servizi in genere, il totale riscosso, considerando l'intero bilancio consolidato, ammonta a 2.304.918 € (1.866.363 € nel 2001). Le entrate per prestazioni a pagamento conto terzi e per convenzioni hanno visto quindi un deciso recupero, ma si tratta sempre di pochi punti percentuali rispetto al totale delle entrate.

Il Nucleo sottolinea il significato di questi dati:

- la forte dipendenza dell'entità delle risorse dell'Ateneo dai trasferimenti ministeriali, circostanza comune a tutte le Università statali, sollecita gli Organi accademici ad approfondire le modalità di ripartizione dei fondi per focalizzare le variabili presenti nelle modalità di determinazione dei trasferimenti stessi che determinano il peso relativo dell'Ateneo di Ferrara nel sistema nazionale;
- considerate le limitazioni sulla contribuzione studentesca al 20% del FFO, l'obiettivo che l'Ateneo può ragionevolmente porsi è quello della razionalizzazione dell'offerta didattica (nel senso di aumentare il numero degli iscritti regolari, incidendo così sul FFO) riducendo i costi;

- la necessità di un più elevato livello di finanziamento autonomo diviene sempre più impellente nelle varie modalità possibili quali l'ampliamento dell'offerta nell'ambito dei corsi di alta qualificazione e della formazione permanente, gli opportuni incentivi all'estensione dell'offerta di servizi competitivi sul mercato da parte delle strutture universitarie, il reperimento di risorse addizionali con il potenziamento della rete di rapporti e collaborazioni con enti, imprese ed organismi internazionali.

Occorre che gli organi di governo rifocalizzino gli obiettivi e le strade da percorrere se intendono mantenere lo stesso livello di soddisfazione delle esigenze.

#### *Uscite correnti*

Le spese di parte corrente sono cresciute per 5.736.244 €, mentre le entrate correnti sono aumentate di soli 1.854.356 €.

Una motivazione è senz'altro da ricondurre alle spese per il personale.

Per quanto concerne le spese per assegni fissi al personale di ruolo, si osserva come esse rappresentino i più consistenti oneri per l'Università. Le spese fisse di 59.990.276 € registrano un aumento del 5,01% rispetto al 2001 (sia per l'aumento delle unità, sia per effetto degli incrementi stipendiali) e rappresentano il 91,51% rispetto al fondo di funzionamento ordinario consolidato. E' da sottolineare il superamento delle spese per assegni fissi al personale strutturato oltre il 90%, essendo questo il limite fissato dalla finanziaria del 2001. Oltre questo limite deve – sempre per legge – essere condizionato il turn-over. In media le Università sono al 84% e solo una decina di Università hanno superato il limite.

Le spese poi ammontano a 62.490.611 €, considerando anche le spese per indennità accessorie e per il personale non di ruolo (esclusi i professori a contratto). La percentuale delle spese in rapporto al FFO diviene così il 95,32%.

Deve essere questo un ambito di particolare attenzione da parte del Consiglio di amministrazione. A fronte di un fondo di funzionamento ordinario FFO 2003 di 66 milioni di € scarsi, occorre riportare le spese fisse a 59 milioni di euro per rientrare nel 90%.

Mentre va ipotizzato per il 2003 ancora un aumento delle spese fisse per il personale del 4%. Occorrerebbe – senza altri interventi – un FFO di 69.320.000 € per rientrare nel 90%.

E' intuibile come la decisione di imputare gli aumenti stipendiali alle singole Università sia determinante nel condizionare il reale livello delle risorse.

Il Nucleo segnala – e questa considerazione è d'obbligo da parte del Nucleo stesso – che ulteriori aumenti nelle spese del personale non sono sostenibili senza un corrispondente incremento del FFO, o un aumento di autofinanziamento, pena la compromissione della funzionalità complessiva dell'Ateneo nei prossimi esercizi.

Con le previsioni non del tutto rosee che si possono ragionevolmente fare sui trasferimenti ministeriali, occorre mettere in campo interventi per avere un'adeguata proiezione delle spese di personale ed un congruo piano di rientro.

**Limite 90% su FFO (Art. 51 co.4 legge 449/97)**

*Fonte Cineca: comprende le somme liquidate nell'anno  
per assegni fissi e relativi oneri (rit. c/dip. + oneri c/ente al 37,7%)  
al personale di ruolo*

ANNO	FFO consolidato	Spese personale	% su FFO Ferrara	Media Italia
2000	63.039.290	54.240.842	86,04%	81,60%
2001	65.234.658	57.124.197	87,57%	81,28%
2002	65.557.947	59.990.276	<b>91,51%</b>	83,72%

**Incidenza della spesa per il personale sul FFO**

*Fonte Cineca: comprende le somme liquidate nell'anno  
per assegni fissi, **indennità accessorie** e relativi oneri  
(rit. c/dip. + oneri c/ente) al personale di ruolo **e non (\*)***

ANNO	FFO consolidato	Spese personale	% su FFO	Aumento in %
2000	63.039.290	56.675.506	89,91%	3,86%
2001	65.234.658	59.986.129	91,95%	4,39%
2002	65.557.947	62.490.611	<b>95,32%</b>	3,81%

(\*) Personale non di ruolo preso in considerazione: - Pta a tempo det. - Docenti supplenti

- RU a tempo det. - Tecnici - Lettori - Dirig. a contratto

**Trasferimenti ai Dipartimenti e spese per ricerca**

Si hanno gli stessi livelli di entità dei trasferimenti ai dipartimenti per le spese di funzionamento, non essendo proseguita la politica di incentivazione del decentramento delle risorse alle strutture periferiche.

Sono invece aumentati i finanziamenti per ricerca confermando il buon posizionamento dell'Ateneo in campo nazionale.

La spesa per biblioteche diminuisce da 1.179.437 € a 540.465 €.

Finanziamenti ai Dipartimenti		
Fondi assegnati dalla Sede + fondi incassati direttamente dai Dipartimenti		
Fondo	2001	2002
CNR	551.995	377.884
UE	1.027.614	1.588.665
Ricerca locale	2.579.046	1.694.819
Ricerca nazionale	1.488.796	2.309.600
Altri fondi per ricerca	1.741.312	2.822.262
Attrezzature didattiche e scient.	883.355	485.360
Biblioteche	1.179.437	540.465
Prestazioni a pagamento	1.866.363	2.304.918
Dotazione ordinaria	1.192.860	1.266.200
Contributi didattici	502.926	481.746
Scuole di specializzazione	416.345	533.371
Totale	9.364.143	10.400.862

*Spese in conto capitale*

Sono leggermente diminuite le spese di investimento che passano dal 15,10% sul totale speso del 2001 all' 11,12% nel 2002.

Il Nucleo non ha avuto modo di entrare nella valutazione degli investimenti, non avendo la documentazione relativa. Ritiene importante in ogni caso che, con riferimento ai suddetti interventi, vengano specificati i fruitori degli investimenti ed i benefici attesi, il numero dei metri quadri resi fruibili, i nuovi rapporti metri quadri/studenti (per facoltà) e metri quadri/unità di personale.

*Avanzo*

L'avanzo di amministrazione da 35,5 migliaia di € aumenta a 37,1 migliaia di €, al lordo dei vincoli per 23.000 €. L'avanzo di amministrazione (in migliaia di euro) è così determinato:

Fondo di cassa all'inizio dell'esercizio		10.833
Incassi in conto competenza	80.190	
Incassi in conto residui	59.364	
Incassi totali		139.554
Pagamenti in conto competenza	113.383	
Pagamenti in conto residui	27.076	
Pagamenti totali		140.459
Fondo di cassa alla fine dell'esercizio		9.928
- Residui attivi finali		57.088
- Residui passivi finali		29.906
Avanzo di amministrazione risultante		37.110

Nel 2002, l'ammontare dell'avanzo di amministrazione (cumulato, anno dopo anno, con tutti i risultati positivi fino al 1999, nonostante l'applicazione al bilancio di quote di avanzo libero per ottenere a preventivo il pareggio finanziario) diminuisce, in relazione all'aumento delle spese correnti per la parte di competenza dell'anno mentre aumenta per effetto di pulizie di bilancio sul conto residui passivi.

Negli ultimi anni, infatti, l'andamento (in migliaia di euro) è stato il seguente:

Esercizio finanziario	Avanzo di amm.	Avanzo libero	Applicato al bilancio	% Spese correnti	Fondo di cassa finale
1998	40.806	9.689	0	71,55	8.465
1999	47.815	10.905	2.066	73,46	4.082
2000	41.246	10.759	3.615	66,87	7.271
2001	35.501	7.768	3.615	68,29	10.833
2002	37.110	14.108	3.900	71,73	9.928

Sul lato dei flussi di cassa si registrano aumenti in valore assoluto sia nelle riscossioni che nei pagamenti, ed anche una diminuzione nel fondo di cassa finale. Vanno ricordati i limiti esistenti sui flussi di cassa, i condizionamenti sulle effettive erogazioni del

trasferimento del FFO e sui prelievi dalla Tesoreria Provinciale in seguito all'introduzione dei vincoli di cassa posti alle Pubbliche Amministrazioni, con la conseguenza dell'aumento dei residui attivi e dei residui passivi.

Per i dipartimenti si registra un lieve aumento del fondo di cassa complessivo per 258.675 €.

Anno	Riscossioni	Pagamenti
2002	139.553.851	140.458.765
2001	136.828.940	133.267.188
2000	118.849.168	115.660.532



ANALISI DEI PROCESSI, RISORSE, PRODOTTI
---

Allo scopo di rendere più agevole l'analisi del bilancio, il Nucleo ha elaborato alcuni indicatori, adatti ad una migliore comprensione ed interpretazione dei dati del conto consuntivo, considerando in qualche caso anche dati extracontabili.

*Attendibilità delle previsioni*

Gli indicatori relativi all'iter previsione/accertamento o impegno, rappresentano il grado di attendibilità delle previsioni effettuate.

Dall'analisi degli indicatori di gestione finanziaria, si può evincere che le previsioni delle entrate si mantengono a buoni livelli rispetto agli accertamenti (98,48% gli accertamenti sulle previsioni finali di entrata). Si può notare come il grado di realizzazione delle entrate (accertamenti / previsioni finali) sia costantemente molto elevato, e ciò denota una attenta gestione da parte delle strutture preposte.

Anche le previsioni di spesa sono migliorate, tenuto conto che gli impegni rispetto alle previsioni finali sono passati dal 80,29% del 2001 al 80,75% nel 2002.

Si può ancora notare come tali percentuali – più basse rispetto a quelle delle entrate - possono essere frutto di un'attenta politica di risparmi perseguita dall'Amministrazione anche per rispettare le normative via via susseguitesì in questi ultimi anni in attuazione di piani di contenimento delle spese. Possono però anche evidenziare un disallineamento tra le politiche di bilancio e la loro effettiva realizzazione o una limitata capacità di programmazione.

Va rilevato un leggero miglioramento dell'indicatore del "grado di attendibilità delle previsioni", che misura la coerenza tra il contenuto del bilancio preventivo iniziale e le autentiche necessità della gestione connotate dalle successive variazioni apportate in corso d'esercizio: l'indice previsioni iniziali di spesa corrente / previsioni definitive di spesa corrente passa dall'80,28% del 2001 all'83,05% nel 2002.

*Realizzazioni - accertamenti /incassi; impegni /pagamenti*

Dall'analisi degli indicatori di gestione finanziaria (accertamento/incassi) emerge un soddisfacente grado di realizzazione delle riscossioni (58,78%) il quale è influenzato dalle disposizioni sui flussi di cassa provenienti dal bilancio statale. Analoga considerazione si può fare riguardo al tasso di smaltimento dei residui attivi (incassi in conto residui / ammontare dei residui attivi) pari al 98,53%.

È apprezzabile, nonostante i vincoli imposti dalle norme sul fabbisogno, la velocità di gestione delle spese, con buoni valori relativi ai pagamenti in conto competenza rispetto agli impegni (81,62%). Il tasso di smaltimento dei residui passivi (pagamenti in conto residui / residui passivi) è pari al 76,10%.

E' evidente che l'Università (avendo utilizzato il fabbisogno finanziario consentito dal Miur) poco può influire nella possibilità di maggiori pagamenti. Potrà ancora avere cumulo di residui passivi se non cambiano le regole Miur e se non aumenta la capacità di finanziamento da privati.

### *Struttura finanziaria*

Per quanto riguarda la capacità di autofinanziamento dell'Ateneo, cioè il livello di autonomia finanziaria dato dalle entrate proprie fratto il totale delle entrate, i valori presentano in lieve diminuzione (dal 26,10% del 2001 al 25,62% del 2002).

Per quanto riguarda la struttura del bilancio si può notare come la percentuale di dipendenza dell'Ateneo da trasferimenti da parte di altri Enti tenda, anche se in modo molto lieve, a diminuire. Si passa, infatti, dal 74,06% del 2001 al 71,47% del 2002.

La sempre crescente dipendenza dai trasferimenti dello Stato viene sottolineata anche dall'indicatore riguardante i "trasferimenti per studente" che passa da 4.700 € nel 1997 a 5.271 € nel 2002.

L'aumento del peso relativo della spesa corrente sul totale passa dall'81,69% nel 2001 all'86,35% nel 2002 e la forte maggiore incidenza delle spese del personale sul fondo di finanziamento ordinario del MIUR (dall'87,57% nel 2001 all'91,51% nel 2002), inducono a segnalare con preoccupazione all'attenzione degli Organi accademici la rilevanza delle spese correnti.

INDICATORI DI STRUTTURA FINANZIARIA	2001	2002
Riguardano la composizione delle entrate e delle uscite ed i loro rapporti di equilibrio		
Livello di autonomia finanziaria	26,10%	25,62%
Grado di dipendenza finanziaria	74,06%	71,47%
Autonomia tributaria	12,41%	13,18%
Quoziente di incidenza tariffaria globale	0,69%	0,80%
Indice di indebitamento	0,00%	53,18%
Pressione tributaria	928	972
Pressione finanziaria locale	1.952	1.889
Trasferimenti procapite	5.539	5.271
Peso relativo degli investimenti	10,96%	7,32%
Peso relativo della spesa corrente	81,69%	86,35%
Quoziente di rigidità	52,29%	55,40%
Livello di copertura delle spese per servizi a domanda individuale	9,12%	10,04%
Capacità di risparmio	0,33%	0,33%
Equilibrio di parte corrente	1,07%	1,03%

INDICATORI DI GESTIONE FINANZIARIA	2001	2002
Indicatori di capacità previsionale ed amministrativa		
Grado di realizzazione delle entrate	99,08%	98,48%
Grado di realizzazione delle uscite	80,29%	80,75%
Grado di riscossione delle entrate	54,46%	58,78%
Grado di pagamento delle spese	79,46%	81,62%
Equilibrio di cassa	1,33%	1,26%
Tasso di smaltimento dei residui attivi	98,99%	98,53%
Tasso di smaltimento dei residui passivi	74,53%	76,10%
ALTRI INDICATORI FINANZIARI	2001	2002
Incidenza indebitamento sulle entrate correnti	0,25%	0,25%
Quota di spesa per il personale sulle risorse ordinarie	59,48%	62,12%
Grado di attendibilità delle previsioni	80,28%	83,05%
Grado di realizzazione degli investimenti	55,05%	48,80%
Risultato di amministrazione	2.451	2.426
Avanzo o disavanzo di competenza	-454	-162
Andamento delle spese correnti	6.484	6.515
Andamento investimenti	870	553
Trasferimenti statali	5.539	5.271
Realizzazione entrate correnti residui	65,85%	-12,57%
Indebitamento totale	65	466
(Spese correnti + ricerca locale) / FFO	1,44	1,48
(Spese correnti + ricerca locale) / (FFO + tasse)	1,20	1,17
Indice di rigidità di spesa corrente	64,59%	64,46%
Indice di incidenza dei residui attivi	44,16%	50,54%
Indice di incidenza dei residui passivi	25,61%	23,42%

Sono in particolare significativi:

Pure a fronte di aumenti (in valore assoluto) della spesa corrente, la spesa media per iscritto (C.L. + D.U.) diminuisce (si ricorda che gli iscritti sono aumentati di 813 unità); così pure diminuisce la media per laureato, risultando quindi una maggiore efficienza.

INDICATORI SUI PRODOTTI	2001	2002
Spesa media per iscritto	7.212	7.087
Spesa totale media per ogni laureato	73.858	65.454
Spesa totale media per ogni laureato / diplomato	67.165	59.523

La spesa Totale è al netto delle partite di giro e delle spese per edilizia universitaria

Un altro elemento da monitorare con attenzione è il quoziente di rigidità del bilancio, dato dal rapporto tra le spese obbligatorie (difficilmente comprimibili) ed il totale delle spese dell'Ateneo che, dal 59,55% nel 1997 diviene il 55,40% nel 2002. In realtà la spesa di personale va messa in relazione con le entrate correnti, e il rapporto passa dal 59,46% nel 1997 al 62,12% nel 2002.

È doveroso sottolineare come si possano evidenziare elementi che tendono a contrastare un progressivo irrigidimento del bilancio. In tal senso si può notare come il livello di copertura delle spese per i servizi a domanda individuale aumenti leggermente dal 7,17% nel 1997 al 10,04% nel 2002.

Sul versante degli investimenti, il rapporto "spese per investimento / studenti", diminuito progressivamente negli anni (da 475 € nel 1997 a 256 € nel 1999), poi aumentato nel 2000 a 1.104 € e nel 2001 a 870 €, diminuisce a 553 € nel 2002.

E' importante sottolineare come per l'anno 2002 si sia fatto ricorso all'assunzione di debiti. Anche per questo l'indebitamento totale per studente con progressivo rimborso delle quote capitale dei mutui passa da 103 € nel 1997 a 466 € nel 2002.

Tale indice può essere ritenuto del tutto modesto, soprattutto se raffrontato con l'analogo indicatore di spesa corrente (spesa corrente/studenti) che raggiunge, nel 2002, l'ammontare di 6.515 € pro capite (di cui 5.271 € sono costituiti da trasferimenti statali).

In sintesi, dagli indicatori finanziari di bilancio si può osservare come la situazione pur apparendo sana ed equilibrata, risente di una forte dipendenza dai trasferimenti da parte dello Stato ed una marcata e progressiva rigidità di bilancio data dalle spese di personale viste nel loro trend.

L'azione dell'Amministrazione ha sicuramente iniziato a contrastare tali elementi operando contestualmente su più fronti: l'attenzione al contenimento della spesa corrente, alla realizzazione delle entrate ed al progressivo aumento delle entrate proprie derivanti soprattutto dai servizi. Occorre mettere mano alla programmazione delle spese per il personale e ad azioni per sostenere l'autofinanziamento (in particolare sul fronte del conto terzi e delle convenzioni di ricerca).

INDICATORI DEI RISULTATI FINANZIARI DELLA GESTIONE
--

Per esaminare in modo sintetico e complessivamente significativo i risultati del bilancio finanziario dell'esercizio, è opportuno individuare alcune grandezze che, se confrontate con i risultati delle precedenti gestioni, possono far luce su alcuni aspetti gestionali e sulle risposte che l'apparato fornisce.

### Struttura finanziaria

Innanzitutto gli elementi che compongono il risultato finanziario di amministrazione (avanzo) indicano importanti aspetti fondamentali del bilancio e le loro dinamiche. Vediamo la sequenza:

<i>(i dati sono espressi in migliaia di euro)</i>	2000	2001	2002
Fondo di cassa iniziale	4.080	7.267	10.833
Fondo di cassa finale	7.267	10.835	9.928
Riscossioni nell'esercizio	118.847	136.830	139.554
Pagamenti nell'esercizio	115.661	133.267	140.459
Residui attivi finali	66.179	60.250	57.088
Residui passivi finali	32.201	35.584	29.906
Risultato finanziario di amm.ne (avanzo) lordo	41.244	35.501	37.110
Avanzo utilizzabile (al netto dei vincoli contabili)	10.758	7.768	14.108

La considerazione dei dati esposti, se pur estremamente sintetici, fornisce una prima interpretazione circa l'evolversi della struttura del bilancio finanziario dell'Ateneo:

- ⇒ L'andamento dell'entità del "fondo di cassa a fine esercizio", riscontrabile all'inizio dell'anno 2000, in aumento negli esercizi 2000 e 2001 e solo leggermente inferiore alla fine del 2002, evidenzia certamente una costante attenzione alla gestione finanziaria, tesa a provocare un aumento degli incassi affiancato da una proporzionale compressione dei residui attivi; in altri termini una maggiore capacità di incassare i crediti.
- ⇒ L'andamento dell'entità dell'avanzo di amministrazione mette invece in evidenza un trend, fino al 2001, in costante diminuzione. Il 2002 vede, per contro, invertirsi tale tendenza. Da un esame dell'origine di tale risultato, in apparente contrasto con il trend di fondo, si evince che l'avanzo è aumentato rispetto all'esercizio precedente sia grazie ad una maggiore capacità di incassare proventi correnti rispetto alle somme prudenzialmente previste nel bilancio di previsione, sia ad una costante capacità di contenimento dei costi (elementi già presenti anche in passato), sia, soprattutto, alla eliminazione dai residui passivi di somme a suo tempo accantonate per investimenti. Infatti il totale dei residui passivi (in gran parte contenitori di fondi accantonati per essere successivamente investiti), risulta sensibilmente inferiore a quello degli esercizi precedenti.

Queste considerazioni possono mettere in luce un fenomeno significativo: l'Ateneo, nonostante una spiccata attenzione dedicata all'aumento ed alla realizzazione delle

entrate correnti ed al contenimento dei costi di gestione, è inevitabilmente costretto a diminuire le riserve di bilancio esistenti.

I dati sinteticamente sopra esposti forniscono una chiave di lettura di numerosi indicatori tratti dai risultati del bilancio finanziario.

Tra questi sembra opportuno evidenziare:

#### *Grado di realizzazione delle entrate proprie*

L'indicatore risulta dal rapporto tra le entrate proprie ed il totale delle entrate: come riferito in precedenza, anche nel 2002 il valore dell'indicatore rimane molto elevato e sottolinea il costante sforzo dell'Ateneo nel ricercare fonti integrative al trasferimento statale per alimentare le esigenze correnti del bilancio.

#### *Peso relativo degli investimenti*

In questo caso viene rapportato l'ammontare delle spese per investimento (Titolo II – Categoria I<sup>^</sup>) al totale generale delle uscite. Queste spese si riferiscono in pratica, a "permutazioni patrimoniali" che comportano, al loro verificarsi, un corrispondente aumento del valore del patrimonio.

Rispetto all'esercizio precedente l'indicatore evidenzia un arretramento (passa dal 10,96% al 7,32%), arretramento che di per sé potrebbe considerarsi del tutto fisiologico. Va però sottolineato come, nel 2002, sia stato attivato, per la prima volta da alcuni anni, un sensibile indebitamento per l'appunto destinato al finanziamento di questi investimenti (3,43 milioni di €, pari a circa il 40% della somma investita).

#### *Equilibrio di parte corrente*

Il precedente indicatore viene ulteriormente chiarito dal rapporto tra le entrate e le spese correnti: anche nel 2002 il dato ha evidenziato un rapporto positivo, pari al 1,03%, consolidando il trend dell'ultimo triennio (1,10% nel 2000 e 1,07% nel 2001).

È evidente la capacità dell'Ateneo di accantonare ancora risorse fresche per investire anziché consumarle in soli costi di gestione.

Al riguardo, però, si evidenzia una continua leggera erosione di questa capacità, compensata, evidentemente, dalla necessità di alimentare l'autofinanziamento con l'utilizzo di risorse precedentemente accantonate (avanzo di amministrazione) e, nel 2002, di ricorrere anche all'indebitamento finalizzato ad investimenti.

#### *Quoziente di rigidità della spesa corrente*

La necessità di contenere la spesa corrente, evidente anche nelle considerazioni dianzi espresse, si nota anche in questo indice che confronta la spesa rigida per eccellenza

(personale più rate di ammortamento mutui) con il totale degli impegni di parte corrente.

Ebbene, il trend, confortante, denota una progressiva diminuzione (dal 67,83% nel 2000 al 64,59% nel 2002).

SITUAZIONE DEL FONDO DI FUNZIONAMENTO ORDINARIO
---

E' ormai noto che la normativa contenuta nella legge n. 537/93 (finanziaria 1994) ha introdotto un'importante innovazione in merito al finanziamento ordinario agli Atenei: la quota a carico del bilancio statale delle spese per il funzionamento e per le attività istituzionali degli Atenei (FFO) comprende le spese per il personale, per l'ordinaria manutenzione delle strutture e per la ricerca scientifica locale; il fondo di finanziamento ordinario viene suddiviso in due parti:

- una quota base che riflette la ripartizione delle risorse secondo la spesa storica; per "spesa storica" si intende il totale del finanziamento del F.F.O. erogato nell'anno precedente (il primo anno di riferimento essendo stato il 1993);
- una quota di riequilibrio da ripartirsi sulla base di criteri (determinati con decreto del MIUR, sentito il CUN e la CRUI) relativi a standard dei costi di produzione per studente e ad obiettivi di qualificazione della ricerca, tenuto conto delle dimensioni e delle condizioni ambientali e strutturali.

La legge sopra richiamata prevede una crescente contrazione della quota base a favore di quella di riequilibrio. I criteri base per la quota di riequilibrio si fondano sul costo standard per area disciplinare e sull'efficacia degli Atenei e sono definiti dal Miur acquisite le proposte del Comitato Nazionale della Valutazione con i relativi pareri della Crui, del CUN e del Consiglio Nazionale degli Studenti.

Con DM n.67 del 24/04/02 il Ministero ha definito i criteri di riparto della quota di riequilibrio per l'anno 2002, adottando essenzialmente la metodologia proposta dal Comitato per la valutazione del sistema universitario (DOC 3/98), con qualche adattamento.

La percentuale di F.F.O. da assegnarsi (a livello nazionale) come quota di riequilibrio è stata determinata dal MIUR per l'anno 2002 nella misura del 9%.

La quota di riequilibrio è ripartita in proporzione al numero di studenti in corso con peso differenziato rispetto all'area scientifico disciplinare e al numero di studenti equivalenti (si intende il rapporto tra il numero di esami superati ed il numero medio di esami per anno previsto dai singoli ordinamenti didattici, senza tener conto dell'attribuzione alle specifiche aree disciplinari) di ciascun Ateneo rispetto al totale nazionale. I dati presi in considerazione dal MIUR per il calcolo della quota di riequilibrio sono quelli derivanti dalle rilevazioni ISTAT.

La situazione del FFO 2002 dell'Ateneo di Ferrara è stata la seguente:

- quota base: euro 65.234.658 (=consolidato definitivo 2001);
- accelerazione del riequilibrio (=euro 0);
- effetto quota di riequilibrio (=euro 0);



- intervento per incentivare la mobilità dei docenti con riferimento alle assunzioni in servizio registrate nel periodo 2/11/00 - 1/11/01 (quota a saldo 2001 =euro 0);
- intervento per incentivare la mobilità dei docenti con riferimento alle assunzioni in servizio registrate dal 2/11/01 al 1/11/02 (=euro 126.196 consolidati);
- minore percentuale di abbandono tra il primo e il secondo anno di corso, utilizzando all'uopo il numero degli studenti iscritti al primo anno che non hanno sostenuto alcun esame rapportati agli immatricolati totali (=euro 103.883 una tantum);
- maggiore numero di laureati/diplomati "pesati" in funzione del tempo occorso per conseguire il titolo rispetto alla durata legale del corso (=euro 0);
- spesa per rinnovo del CCNL del personale tecnico-amministrativo (=euro 119.624 consolidabili);
- incentivi per le chiamate di studiosi stranieri o italiani residenti all'estero (=euro 232.405,59 consolidabili fino alla permanenza in servizio);
- esigenze di personale docente per il corso di laurea in Scienze motorie (=euro 77.469 consolidati).

Per l'anno 2002, quindi, l'importo complessivo del F.F.O. consolidato è risultato di 65.557.947 €.

Sono di seguito riportati i dati relativi a quegli Atenei con peso (% FFO 2002) compreso tra 0,86 e 1,56.

I dati sono espressi in migliaia di euro.

UNIVERSITA'	FFO CONS. 2001	mobilità 2001 (quota 2002)	accelerazione 2002	riequilibrio 2002	incentivo laureati	incentivo abbandoni	CCNL personale tec.amm.	interventi nuovi Atenei	FFO 2002
ANCONA	59.887	379	616	408	0	59	122		61.412
BRESCIA	53.718	292	1.147	635	106	0	90		55.882
CALABRIA	76.751	371	1.143	681	38	10	183		79.129
CHIETI	65.468	970	1.445	795	0	0	101		68.779
FERRARA	65.235	0	0	0	0	104	120		65.354
L'AQUILA	60.773	89	0	0	0	77	116		60.978
LECCE	71.783	650	993	604	29	0	102		74.132
MILANO BICOCCA	68.874	1.235	4.178	2.041	184	0	80	2.019	78.426
MODENA	75.316	575	0	0	105	196	127		76.018
ROMA III	84.488	1.198	3.071	1.573	222	31	111		90.441
SALERNO	92.343	755	1.672	956	0	0	156		95.883
SASSARI	71.588	862	0	0	0	8	143		72.593
SIENA	92.710	408	0	0	14	129	227		93.345
TORINO Politecnico	87.008	218	601	456	331	182	142		88.424
TRENTO	39.219	386	0	0	101	0	90		39.695
UDINE	54.955	598	581	382	0	25	151		56.667
VENEZIA Cà Foscari	27.107	617	0	98	0	71	62		27.885
VERONA	65.375	803	2.808	1.413	149	0	87		70.487

## **IL PERSONALE**

*Introduzione*

L'organico complessivo dell'Università di Ferrara, al 31/12/2002, comprende 1.208 unità, di cui 694 docenti e 514 unità di personale tecnico-amministrativo.

Il rapporto con la popolazione studentesca, calcolato sui dati definitivi degli iscritti all'anno accademico 2001/02 (15.295 unità al 31 luglio 2002) ed in relazione ai docenti e al PTA in servizio nell'anno 2002, indica 22,04 studenti per ogni docente (21,30 nel 2001) e 28,01 studenti per ogni unità di PTA (26,33 nel 2001).

Rispetto al precedente anno si è registrato un aumento di 14 unità di personale docente ed una diminuzione di 12 unità di PTA. Il rapporto tra PTA e docenti, pari allo 0,74, rimane tra i più bassi a livello nazionale ed indica una forte sofferenza in questo settore.

**IL PERSONALE DOCENTE**

Per quanto riguarda le risorse umane docenti presenti in Ateneo, il numero di docenti dell'Ateneo aumenta nel 2002, come detto, di 14 unità. Le 680 unità presenti al 31.12.2001 sono diventate 694 al 31.12.2002 con un incremento del 2,05% rispetto all'anno precedente, confermando la tendenza di crescita registrata negli ultimi anni. Le 14 unità sono andate suddivise tra le otto Facoltà nel modo seguente: Architettura (-1), Economia (+6), Farmacia (+1), Giurisprudenza (+4), Ingegneria (+1), Lettere e Filosofia (-1), Medicina e Chirurgia (+4), Scienze Mat. Fis. Nat. (invariato). In pratica, nel triennio 2000-2002 l'aumento appare più significativo (+30 unità cioè +4,51%). A livello di Ateneo la tendenza degli ultimi tre anni indica un aumento del peso dei professori ordinari (+16 unità cioè +8,88%) e dei professori associati (+15 unità cioè +6,69%), invariato il numero dei ricercatori a dimostrazione di un'insufficiente politica di ricambio generazionale.

Personale docente (valori assoluti)

	2000	2001	2002
Ordinari	180	191	196
Associati	224	234	239
Ricercatori	250	245	250
Assistenti	10	10	9
Totali generali	664	680	694

La consistenza numerica delle Facoltà, nel triennio 2000-2002, ha subito variazioni consistenti solo per Economia (+12), registrando lievi aumenti per Medicina e Chirurgia (+5), Scienze Mat. Fis. Nat. (+3), Lettere e Filosofia (+3), Farmacia (+3) e Giurisprudenza (+4), nessuna variazione per Architettura ed Ingegneria.

## Composizione per ruolo: un confronto tra le Facoltà

Facoltà	2000					2001					2002				
	PO	PA	RU	AS	Tot	PO	PA	RU	AS	Tot	PO	PA	RU	AS	Tot
Architettura	5	11	22	-	38	6	10	23	-	39	7	9	22	-	38
Economia	6	4	6	-	16	6	10	6	-	22	6	13	9	-	28
Farmacia	15	18	18	-	51	15	21	17	-	53	18	21	15	-	54
Giurisprudenza	17	14	21	1	53	21	16	15	1	53	24	15	17	1	57
Ingegneria	14	25	29	-	68	17	27	23	-	67	17	30	21	-	68
Lettere	18	23	19	-	60	21	22	21	-	64	23	22	18	-	63
Medicina	58	55	68	9	190	56	56	70	9	191	51	61	75	8	195
Scienze M.F.N.	47	74	67	-	188	49	72	70	-	191	50	68	73	-	191
Totale	180	224	250	10	664	191	234	245	10	680	196	239	250	9	694

In questi ultimi 10 anni, le Facoltà di più recente istituzione (Ingegneria, Architettura ed Economia) sono state sufficientemente irrobustite, raggiungendo gradualmente le attuali dimensioni di Facoltà ormai consolidate. Ciò è avvenuto senza scalfire la consistenza numerica delle Facoltà "storiche" dell'Ateneo, mentre nel contempo si è notevolmente modificata la popolazione studentesca in termini numerici nei diversi corsi di studio. E' da tempo che il Nucleo di Valutazione esorta il Senato Accademico ad affrontare il problema delle risorse per la docenza al fine di riequilibrare la distribuzione del personale, tenendo conto delle esigenze relative alla didattica ma anche a quelle della ricerca. E' necessario vengano trovati al più presto criteri condivisi di ripartizione delle risorse che diminuiscano gli squilibri esistenti tra Facoltà, attraverso una programmazione che tenga conto dei profondi mutamenti intervenuti con la riforma universitaria. E' necessario porsi obiettivi strategici ben definiti, valutare le risorse esistenti in termini di docenti, personale tecnico-amministrativo, spazi, biblioteche e determinare i fabbisogni aggiuntivi dal confronto con quelle necessarie per la loro realizzazione.

Purtroppo si deve rilevare come Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione si siano spesso limitati ad approvare le proposte delle Facoltà con una separazione astratta tra decisioni strategiche e loro impatto sul bilancio. In tal modo vi è stata una eccessiva proliferazione di lauree triennali, in alcune Facoltà sproporzionata al numero di docenti.

A seguito dell'introduzione dei "requisiti minimi di docenza", alcune Facoltà dell'Ateneo risultano avere un'offerta formativa eccessiva in relazione al numero di docenti disponibili, mentre altre mostrano un largo esubero di docenza rispetto all'offerta didattica proposta nell'anno accademico 2001/2002. A ciò si aggiunga che molti dei corsi di laurea attivati, sia di nuova attivazione che trasformati, difficilmente al termine del triennio potranno rispondere ai criteri dei "requisiti minimi di studenti". E' indispensabile che il Senato Accademico esorti le Facoltà ad avviare un processo di razionalizzazione delle proposte fin qui avanzate tenendo conto del corpo docente, della sua distribuzione per aree disciplinari e dell'impegno didattico, in relazione al numero

degli studenti iscritti e consolidati. Particolare attenzione dovrà essere posta sulla presenza di un numero di docenti sufficiente nelle aree disciplinari significative e di maggior peso nel percorso formativo di ciascuna laurea specialistica.

Come noto, le Università devono sottostare al vincolo dell'art. 51 della legge 449/97, il quale indica che le spese complessive per assegni fissi al personale di ruolo non devono superare il 90% del finanziamento ordinario consolidato. Il Nucleo di Valutazione aveva già espresso nelle precedenti relazioni la propria preoccupazione per l'elevato rapporto spese fisse/FFO, le cui dimensioni avevano raggiunto valori tali da restringere pesantemente i margini d'azione dell'Ateneo. Alla luce del superamento, per il 2002, di suddetto limite (91,51%), oggi non rimane che confermare gli stessi concetti, con sempre più forza, ribadendo la necessità che un incremento delle risorse umane (peraltro a questo punto limitato per legge ad assunzioni di personale di ruolo il cui costo non superi, su base annua, il 35% delle risorse finanziarie che si rendano disponibili per le cessazioni dal ruolo dell'anno di riferimento) tenga in considerazione il momento di profondo cambiamento del sistema universitario, identificando i fabbisogni in relazione alla nuova offerta didattica che l'Ateneo intende realizzare. Le scelte strategiche dovranno necessariamente essere supportate anche da valutazioni in merito alle risorse finanziarie, ma non dovranno più ispirarsi a logiche di equilibri parziali. Il Nucleo suggerisce quindi di favorire tutte quelle forme di reclutamento di giovani ricercatori che non incidano su tale rapporto (assegni di ricerca poliennali, contratti a termine, etc.) e di stabilire procedure di chiamate accademiche e, più in generale, di assegnazione di risorse - specie se durature - volte a favorire un'attenta e consapevole valutazione, da parte dei Dipartimenti, delle Facoltà e del Senato Accademico, delle compatibilità e dell'impatto di lungo termine in chiave economico-finanziaria di tali decisioni.

Come detto, l'Università di Ferrara presenta un rapporto studenti/docenti pari al 22,04. Questo valore apparentemente positivo perché sembra privilegiare la didattica di Ateneo, dall'altro è penalizzante per quanto riguarda il fondo di Funzionamento ordinario. Se si analizzano le singole Facoltà rispetto al valore mediano nazionale (utilizzato dal MIUR per il FFO 2003) si può osservare, come la distribuzione del corpo docente rispetto al numero degli studenti non sia omogenea, infatti delle otto Facoltà del nostro Ateneo quattro (Architettura, Ingegneria, Lettere e Medicina) sono al di sopra del valore mediano nazionale.

Facoltà	Studenti / docenti (totali 2002)	Studenti / docenti (per definizione FFO 2003)	Mediana nazionale per Facoltà (per definizione FFO 2003)
ARCHITETTURA	27,53	<b>18,68</b>	18,33
ECONOMIA	33,18	24,89	26,90
FARMACIA	25,46	13,52	15,57
GIURISPRUDENZA	49,81	17,77	31,15
INGEGNERIA	31,47	<b>17,29</b>	16,73
LETTERE e FILOSOFIA	46,89	<b>31,28</b>	21,34
MEDICINA e CHIRURGIA	11,45	<b>9,45</b>	7,49
SCIENZE MAT. FIS. NAT.	9,32	5,04	8,15
ALTRE FACOLTA'			
<i>Medie</i>	<i>22,04</i>	<i>17,24</i>	<i>18,20</i>

Si consideri che, ai fini del calcolo per il FFO, il Miur non considera gli iscritti ai corsi di studio attivati "in autonomia" e gli iscritti ai corsi di scienze motorie. Inoltre considera il 2000/01 come a.a. di riferimento.

### *La distribuzione dei docenti e dei ricercatori nelle strutture*

Si riporta nella tabella seguente la distribuzione del personale docente, suddiviso per ruolo e struttura di afferenza nell'ultimo triennio.

Personale docente suddiviso per struttura anno 2000-2002

Struttura	Totale 2000	Totale 2001	Totale 2002	Variazione 01-02
Dip. Architettura	35	36	34	-2
Dip. Biochimica e Biologia Molecolare	22	21	22	+1
Dip. Biologia	40	42	44	+2
Dip. Chimica	50	50	46	-4
Dip. Discipline Medico-Chirurgiche	29	28	28	-
Dip. Economia, Istituzioni, territorio	15	20	25	+5
Dip. Fisica	51	50	51	+1
Dip. Ingegneria	48	47	49	+2
Dip. Matematica	37	36	38	+2
Dip. Medicina Clinica Sperimentale	63	65	62	-3
Dip. Medicina Sperimentale e Diagnostica	30	32	33	+1
Dip. Morfologia ed embriologia	24	27	14	-13
Dip. Risorse naturali	-	-	20	-
Dip. Scienze biomediche e Terapie avanzate	25	24	28	+4
Dip. Scienze Chirurgiche	25	26	28	+2
Dip. Scienze Farmaceutiche	23	24	24	-
Dip. Scienza della Terra	33	34	26	-8
Dip. Scienze Giuridiche	53	54	56	+2
Dip. Scienze storiche	-	-	23	-
Dip. Scienze Umane	60	64	43	-21
Istituto Nutrizione Umana	1	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>664</b>	<b>680</b>	<b>694</b>	<b>+14</b>

Per completare la disamina del personale in questione, nella tabella successiva sono inoltre evidenziati i valori assoluti dei docenti per Facoltà accanto ai dati relativi al numero degli studenti iscritti.

## Valori assoluti docenti e studenti distinti per Facoltà

Facoltà	Docenti			Immatricolati			Iscritti in corso			Iscritti Totali		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Architettura	38	39	38	143	145	140	708	706	745	1.038	1.044	1.046
Economia	16	22	28	238	202	196	635	744	741	658	821	929
Farmacia	51	53	54	174	138	192	813	763	779	1.380	1.353	1.375
Giurisprudenza	53	53	57	292	258	390	1.251	1.038	1.302	3.323	2.965	2.839
Ingegneria	68	67	68	306	312	377	1.203	1.187	1.507	2.018	2.003	2.140
Lettere	60	64	63	583	815	728	1.446	1.829	2.243	2.177	2.670	2.954
Medicina	190	191	195	333	479	544	1.233	1.486	1.754	1.617	1.919	2.232
SSMMFFNN	188	191	191	289	325	329	989	973	1.158	1.783	1.706	1.780
Ateneo	664	680	694	2.358	2.674	2.896	8.278	8.726	10.229	13.994	14.481	15.295

Nel 2002 sono stati 46 i docenti che hanno lavorato a tempo definito (6,62%), in aumento rispetto all'anno precedente.

## Regime di impegno e ruolo

	PO		PA		RU	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
Tempo pieno	184	185	212	214	235	240
Tempo definito	7	11	22	25	10	10
Totale	191	196	234	239	245	250

L'INCENTIVAZIONE ALLA DIDATTICA
---------------------------------

Ai sensi dell'art. 4, comma 2, della legge n. 370/1999, le Università, con proprie disposizioni, erogano a professori e ricercatori universitari compensi incentivanti l'impegno didattico nel rispetto di alcuni criteri direttivi generali:

- tali fondi devono essere assegnati solo a docenti che abbiano optato per il tempo pieno;
- tali fondi sono assegnati:
  - \* a docenti che dedichino almeno 120 ore all'attività didattica frontale e specifici impegni orari per l'orientamento, l'assistenza ed il tutorato, la programmazione e l'organizzazione didattica, l'accertamento dell'apprendimento, con continuità durante tutto l'anno; oppure
  - \* a progetti di miglioramento qualitativo della didattica predisposti e realizzati da gruppi di docenti, con particolare riferimento all'innovazione metodologica e tecnologica e ad attività formative propedeutiche, integrate e di recupero;
- tali erogazioni vengono condizionate alla verifica del rispetto degli impegni didattici ed al monitoraggio dei progetti da parte di organismi accademici delle Università in cui siano rappresentati anche gli studenti;
- le disposizioni devono essere rese pubbliche, come pure le priorità adottate dagli Atenei per l'erogazione dei compensi e gli elenchi dei percettori.

Le incentivazioni sono erogate ai docenti a condizione che le loro attività didattiche siano valutate positivamente nell'ambito dei programmi di valutazione della didattica adottati dagli Atenei. Il Ministero, avvalendosi del Comitato nazionale per la valutazione del sistema universitario (CNVSU), effettua il monitoraggio sull'attuazione delle disposizioni. Tali disposizioni devono essere completate nel dettaglio dai singoli Atenei.

L'Ateneo di Ferrara ha emanato le disposizioni di dettaglio della normativa fissata dalla legge n. 370/99 con il D.R. n. 17 del 23.12.1999 di approvazione del Regolamento per l'incentivazione alla didattica. Ai sensi dell'art. 3 di tale Regolamento, al termine di ciascun anno accademico la Commissione didattica di Facoltà dovrebbe procedere alla verifica del rispetto degli impegni didattici e al monitoraggio dei progetti, mentre il Nucleo di Valutazione dovrebbe esprimere il proprio giudizio sui risultati ottenuti e sul grado di soddisfazione presso gli studenti delle iniziative intraprese. Ai sensi dell'art. 4, il Nucleo – una volta completata la propria analisi – invia al Rettore “una relazione dalla quale dovrà emergere inequivocabilmente l'elenco degli impegni didattici [dei docenti] e dei progetti [di miglioramento didattico] effettivamente svolti e valutati positivamente”. Per l'attuazione di tali disposizioni, il MIUR eroga annualmente fondi *ad hoc* alle Università. Tuttavia, in ragione dell'iniziale ritardo ministeriale nell'attribuzione dei relativi fondi, le prime erogazioni dei fondi incentivanti la didattica sono state effettuate



nell'ambito dell'Ateneo di Ferrara nel corso del 2001 con riferimento agli anni accademici 1998/1999 e 1999/2000. Per questo motivo è solo dalla Relazione 2001 che il Nucleo ha cominciato a prendere in esame tali erogazioni.

Il MIUR ha assegnato all'Università di Ferrara € 458.097 con riguardo all'a.a. 1998/1999, € 463.778 con riguardo all'a.a. 1999/2000 (circ. MIUR n.2416/00), € 508.710 con riguardo all'a.a. 2000/2001 (circ. MIUR n.2557/01) e € 465.454 con riguardo all'a.a. 2001/02 (circ. MIUR 2137/02).

Nel corso della seduta del 24 gennaio 2001, il Senato ha stabilito i criteri di ripartizione dei fondi di incentivazione alla didattica con riferimento all'anno accademico 1998/99.

Tali criteri sono compendiabili come segue:

- esclusione dalle incentivazioni dei docenti a tempo definito e dei docenti affidatari di supplenze esterne (come prefissato dalla legge);
- situazioni potenzialmente meritevoli di incentivazione:
- affidamento di corsi a titolo gratuito;
- svolgimento di un elevato numero di esami – almeno 150 – per i corsi dei quali si ha la responsabilità;
- svolgimento di funzioni di presidente di Consiglio di Corso di Laurea;
- ripartizione paritetica tra tutti coloro che corrispondono alle situazioni sopra indicate.

Originariamente era stato anche stabilito quale ulteriore criterio che la valutazione fornita dagli studenti relativamente al corso/corsi gratuiti fosse almeno pari a quella media ricevuta dai corsi della Facoltà di appartenenza. Tale criterio è stato tuttavia eliminato nella riunione del Senato del 21 marzo 2001 in ragione dell'oggettiva impossibilità di rilevare, in tempi brevi, il dato relativo alla valutazione degli studenti sui corsi gratuiti. Nella stessa seduta i criteri sopracitati sono stati estesi anche all'a.a. 1999/00.

Con riferimento all'a.a. 1998/1999, le incentivazioni assegnate, con D.R. 839/01, per attività didattica sono state pari a circa € 446.219. I docenti che hanno ricevuto tale incentivazione sono stati 240. L'importo unitario loro riconosciuto è stato pari a circa € 1.860.

Con riferimento all'a.a. 1999/2000, le incentivazioni assegnate, con D.R. 28/02, per attività didattica sono risultate pari a circa € 387.343. I docenti che hanno ricevuto tale incentivazione sono stati 89. L'importo unitario loro riconosciuto è stato, con poche eccezioni, pari a circa € 4.440.

Le incentivazioni relative all'a.a. 2000/01 non sono ancora state deliberate.

Nella riunione del 24 ottobre 2001, il Senato Accademico ha deciso di modificare – relativamente all'anno accademico 2001/02 – le procedure di assegnazione dei fondi per l'incentivazione della didattica. Invece di effettuare l'assegnazione diretta di tali

incentivazioni ai singoli docenti, come con riferimento agli anni precedenti, è stato deliberato che l'80% dell'insieme di tali fondi verranno attribuiti – su una base percentuale prefissata – alle singole Facoltà dell'Ateneo. Tali fondi andranno a sommarsi a quelli disponibili a ciascuna Facoltà per remunerare le supplenze, e costituire così l'insieme dei fondi di facoltà per la didattica. Il capitolo, così definito, al netto delle spese necessarie alla retribuzione delle supplenze esterne, è destinato ai docenti per la loro attività didattica in base a criteri che le Facoltà stesse provvederanno a definire, ferme restando da un lato le esclusioni di legge, e dall'altro, le risultanze della valutazione della didattica da parte degli studenti. Tale modificazione procedurale è stata probabilmente voluta per permettere una distribuzione dei fondi in questione la più prossima possibile alle esigenze delle diverse Facoltà. Questo peraltro richiede che i criteri adottati da quest'ultime siano il più possibile omogenei.

Nella stessa seduta è stato altresì deliberato che il rimanente 20% di tali fondi venga trattenuto per permettere l'incentivazione dei progetti, previsti per legge, di miglioramento della didattica presentati da gruppi di docenti. Il Senato ha riservato a sé il compito di approvare tali progetti e di verificarne l'effettiva esecuzione. Nel corso del 2002 sono stati presentati 5 progetti per un totale di € 45.500 che hanno coinvolto in tutto 23 docenti.

Le percentuali di ripartizione tra le Facoltà dei fondi di incentivazione della didattica, per il 2001/2002 sono state le seguenti (per un totale di € 371.126 €):

- Architettura	6,0%	pari a € 22.104
- Giurisprudenza	11,4%	pari a € 42.298
- Economia	5,9%	pari a € 21.846
- Lettere	10,2%	pari a € 37.908
- Ingegneria	10,6%	pari a € 39.457
- Medicina	23,2%	pari a € 85.990
- Scienze	23,8%	pari a € 88.366
- Farmacia	8,9%	pari a € 33.157

Su proposta dell'Amministrazione, i criteri considerati per giungere alle sopra citate percentuali di ripartizione sono stati i seguenti:

- il numero dei docenti per Facoltà,
- l'apporto fornito da docenti esterni, e
- il numero di studenti in corso e fuori corso.

La seguente tabella sintetizza la situazione sopra delineata dei fondi di incentivazione in argomento.

Anno	Assegnazione MIUR	Budget ripartito
1998/99	458.097	446.219
1999/00	463.778	387.343
2000/01	508.710	n.d.
2001/02	465.454	416.626

Appare opportuno segnalare che il decreto-legge 9 maggio 2003, n.105, convertito con modificazioni nella legge n. 170/2003, all'art. 1 ha modificato la destinazione del fondo destinato all'incentivazione dell'impegno didattico dei docenti, dedicandolo al sostegno dei giovani e a favorire la mobilità degli studenti, sancendo altresì che le somme per l'incentivazione del personale docente acquisite dalle Università nel periodo 1999-2002, e non ancora impegnate all'entrata in vigore della legge, debbano essere ri-destinate al fine di assicurare un adeguato livello di servizi agli studenti. Essendo questo uno sviluppo occorso nel 2003, il Nucleo si riserva la possibilità di commentarlo più estesamente nell'ambito della prossima Relazione.

### IL PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO

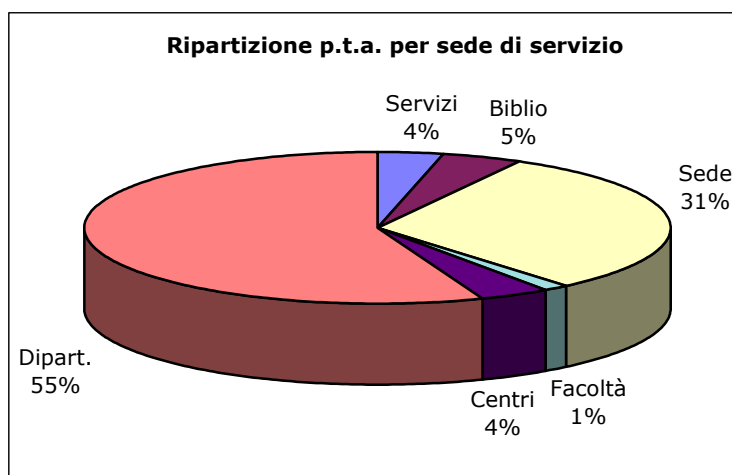
Il personale tecnico-amministrativo, come già detto, è diminuito nel corso del 2002, di 12 unità rispetto all'anno precedente, passando da 526 unità nel 2001 a 514 al 31 dicembre 2002. La larghissima maggioranza del personale appartiene a categorie basse e medio-basse (B e C), con la presenza solo di pochissimi dirigenti.

Analizzando la distribuzione del personale per struttura di appartenenza si evidenzia che la diminuzione di unità di personale ha inciso prevalentemente sull'organico in servizio nelle strutture periferiche, mentre si è verificato l'aumento di 1 unità nella sede centrale.

La distribuzione del personale tecnico-amministrativo tra sede e strutture periferiche è riassunta nella tabella sottostante, che distingue tra personale afferente a strutture riconducibili alle Facoltà ed ai Dipartimenti e quello assegnato all'Amministrazione Centrale.

Distribuzione del personale tecnico-amministrativo per sede di appartenenza

	2000	2001	2002
Valori assoluti:			
Sede centrale	141	157	158
Strutture periferiche	377	369	356
Totale	518	526	514
Valori percentuali:			
Sede centrale	27,22	29,85	30,73
Strutture periferiche	72,78	70,15	69,27

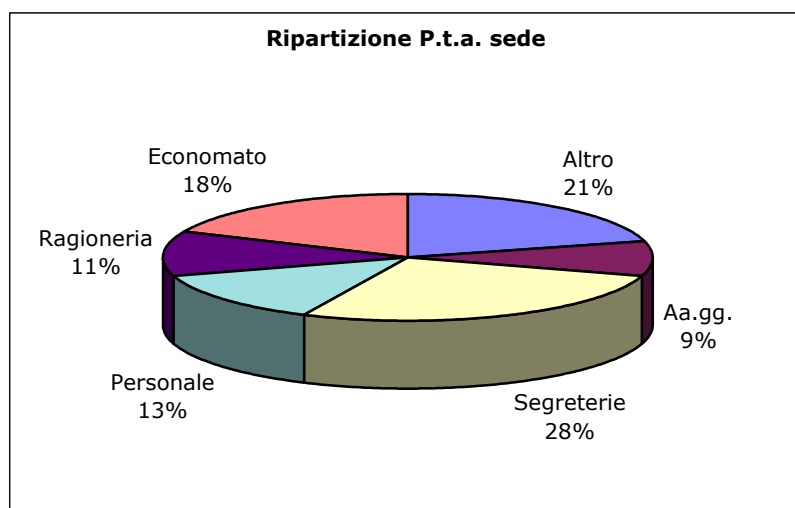


Per quanto riguarda l'Amministrazione centrale il settore dove maggiormente si concentra il personale tecnico amministrativo è la Ripartizione Segreterie di Facoltà. L'avvio della riforma degli ordinamenti didattici avrebbe richiesto più opportunamente un intervento massiccio sulle procedure informatiche in uso presso le Segreterie studenti piuttosto che sul personale. Era un obiettivo dichiarato dall'Amministrazione che purtroppo è rimasto ancora nelle intenzioni.

La tabella offre un'analisi più di dettaglio della distribuzione del personale nella Sede amministrativa.

	2001	2002
Ripartizione Affari Generali	16	14
Ripartizione Economato	29	29
Ripartizione Personale	22	21
Ripartizione Ragioneria e Contabilità	19	18
Ripartizione Segreterie di Facoltà	41	43
Centro Servizi Informatici	11	11
Servizio Tecnico	10	10
Ufficio Controllo di Gestione (*)	-	2
Ufficio Orientamento	2	2
Ufficio Segreteria Direttore	6	3
Ufficio Segreteria Rettore (*)	-	2
Ufficio Stampa e p.r. (*)	-	2

(\*) Nel 2001 tali uffici non erano costituiti



La tabella offre un'analisi più di dettaglio della distribuzione del personale nei Dipartimenti.

	2001	2002
Architettura	5	5
Biochimica e Biol. Molecolare	13	12
Biologia	26	16
Chimica	22	22
Disc. Med. Chir. comunic	22	22
Economia, istituzioni, territorio	10	10
Fisica	15	15
Ingegneria	18	17
Matematica	6	6
Medicina clinica e sperimentale	37	33
Medicina sperimentale e diagn.	25	24
Morfologia ed embriologia	9	8
Scienze biomediche e terapie av.	28	23
Scienze Chirurgiche	18	17
Scienze farmaceutiche	16	16
Scienze della Terra	15	12
Scienze Giuridiche	8	8
Scienze Storiche (*)	-	1
Scienze Umane	8	8

(\*) attivato dal 2002

*Dinamica del personale amministrativo e flessibilità*

Il personale tecnico-amministrativo, secondo i dati rilevati al 31 dicembre di ogni anno, ammonta a:

	2000	2001	2002
Totale	518	526	514
Amministrativi	189	201	227
Servizi Gen.	95	96	83
Tecnici+Dati	155	152	134
Tecnici+Sanit	-	-	-
Sanitari	50	48	40
Biblioteche	29	29	30

	2000	2001	2002	Var.% 2001-2002
Totale	518	526	514	-2,33
Amministrativi	189	201	227	11,45
Tecnici	205	200	174	-14,94
Biblioteche	29	29	30	3,33
Servizi Generali	95	96	83	-15,66

E' da rilevare l'aumento, negli ultimi cinque anni, della dotazione complessiva di personale (6,81% nel periodo considerato) con un significativo spostamento dei valori delle varie categorie di personale; l'aumento riguarda in maniera rilevante i servizi amministrativi (+22%), in misura minore i servizi generali (+12%) e le biblioteche (+6%) mentre ha subito una contrazione (-15%) la categoria dei "tecnici".

La distribuzione del personale part-time per genere e categoria è riassunta nella tabella sottostante.

DIPENDENTI PART-TIME

Categoria	M	F	TOT	M	F	M	F	TOT
	v.a.	v.a.	v.a.	%	%	%	%	%
B	1	10	11	9,09	90,91	33,33	30,30	30,56
C	2	20	22	9,09	90,91	66,67	60,61	61,11
D	-	3	3	-	100,00	-	9,09	8,33
EP	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE	3	33	36	8,33	91,67	100,00	100,00	100,00

Dai dati sulla consistenza e composizione del personale tecnico amministrativo risulta anche che il tipo di contratto di lavoro si è modificato nell'arco di tempo considerato. Il part-time era scelto nel 1997 da 11 dipendenti (pari al 2,51% dei dipendenti impiegati a tempo indeterminato), mentre nel 2002 il numero di dipendenti si è elevato fino a raggiungere le 36 unità (pari al 7% dei dipendenti a tempo indeterminato).

Il Nucleo di Valutazione dell'Università di Chieti nel 2001 ha svolto una interessante analisi di correlazione tra la consistenza di personale tecnico-amministrativo e quella dei docenti equivalenti (DE) per stabilire un rapporto equilibrato tra personale tecnico-amministrativo e docenza. L'analisi svolta con i dati disponibili per otto Atenei di dimensioni e struttura comparabili (Ancona, Ferrara, Chieti, Modena, Sassari, L'Aquila,

Udine, Verona) concordava su un rapporto PTA/DE = 1,4 più elevato del dato del nostro Ateneo (1,1).

Il Nucleo di Ferrara ritiene un obiettivo ragionevole raggiungere a medio termine un valore del rapporto uguale a 1,15 che potrebbe essere raggiunto o aumentando il numeratore di 25 unità di personale tecnico-amministrativo o più convenientemente attraverso una opportuna diminuzione del valore DE. Il problema, tuttavia, non è solamente numerico, ma investe anche la qualificazione del personale con riferimento alle nuove professionalità richieste dalla riforma didattica.

#### *Attività del personale tecnico-amministrativo*

In questa sezione si riportano alcune considerazioni sulle attività di amministrazione dell'Ateneo focalizzando l'attenzione sugli aspetti di carattere organizzativo e di gestione per obiettivi.

Per il 2002, Il Nucleo di Valutazione ha richiesto a tutti gli uffici una relazione sulle attività che essi avevano programmato con lo scopo di migliorare il servizio erogato. Questa richiesta serviva a conoscere gli obiettivi che ciascun responsabile si poneva al fine di incrementare l'efficienza operativa.

Dalle relazioni presentate si evince che non sempre è stata compresa la finalità dell'indagine e che manca in molti casi l'abitudine a lavorare per progetti sui quali a fine anno sia possibile valutare il raggiungimento di obiettivi prestabiliti e gli eventuali aggiustamenti che devono essere opportunamente posti in essere in caso di risultati inferiori alle attese.

In molti casi è stato descritto, talora in modo estremamente succinto, un rapporto sul lavoro svolto, senza alcuna proposta di miglioramento e senza alcuna possibilità di valutare se ciò che è stato realizzato corrisponda effettivamente ad obiettivi prestabiliti. Sembra di poter affermare che la gestione dell'Ateneo per obiettivi è ancora al di là da venire. Tale volontà non si è riscontrata infatti in alcuna documentazione programmatoria o in resoconti generali di attività fornita ed analizzata dal Nucleo. Il Nucleo pertanto sollecita una maggiore precisione degli obiettivi, dei progetti e/o dei processi posti in essere, articolandoli per aree e scadenze temporali ed individuando con precisione i responsabili.

Nel corso del 2002, l'Amministrazione, con grande soddisfazione del Nucleo, ha avviato una sperimentazione sull'autovalutazione della gestione amministrativa. La metodologia utilizzata è stata messa a punto dal gruppo di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano, coordinata dal prof. Giovanni Azzone nell'ambito del progetto di ricerca denominato: "Analisi delle attività di tipo amministrativo nel sistema universitario e individuazione di *good practices*."

Al progetto sono stati posti, in particolare i seguenti obiettivi:

- ✓ mettere a punto e sperimentare un sistema per l'analisi e la misurazione delle prestazioni delle attività amministrative nelle Università, fondato sulla logica "per attività e processi";
- ✓ confrontare le prestazioni delle attività amministrative in un panel ristretto di Università, con riferimento ad un gruppo di attività rappresentativo delle specificità del sistema universitario;
- ✓ identificare una o più *good practices* per ciascuna di tali attività.

L'indagine ha avuto ad oggetto l'analisi delle attività amministrative piuttosto che le unità organizzative che svolgono tali attività. La scelta è stata effettuata in modo da disporre di un criterio comune di approccio, nonostante l'eterogeneità che caratterizza ciascun Ateneo dal punto di vista degli organigrammi organizzativi.

La metodologia seguita fa riferimento alle più recenti esperienze di controllo nella Pubblica Amministrazione dove ciascuna attività amministrativa viene rappresentata come una sorta di "microimpresa", cui possono essere associati:

- risorse, e cioè personale, servizi, tecnologie, materiali, utilizzati per realizzare l'attività;
- clienti, interni all'amministrazione se l'attività è di tipo strumentale, esterni ad essa se l'attività è finale;
- fornitori, interni all'amministrazione o esterni ad essa.

Per la rilevazione dei dati è stato messo a punto un "protocollo", che ha assicurato che nei diversi Atenei fossero seguiti metodi comuni di rilevazione.

Sempre al fine di mantenere una base di confronto quanto più omogenea si è deciso di focalizzare l'attenzione su "attività" che presentino una forte componente di ripetitività:

- ✓ la segreteria studenti, che permette anche di analizzare gli aspetti riferiti all'efficacia dell'azione amministrativa
- ✓ la gestione della contabilità, per la quale assumono maggiore importanza le tematiche dell'efficienza dell'attività.

Il confronto tra i risultati ottenuti nei diversi Atenei, identifica le *good practices* per ciascuna attività, lo studio delle modalità di organizzazione dei processi ed il livello delle risorse umane e tecnologiche coinvolte, in modo da comprendere le ragioni di risultati superiori alla media.

Il progetto ha consentito di ottenere:

- un sistema di applicazione generale di analisi;
- l'elenco delle attività "tipo", un insieme di indicatori di prestazione per ciascuna di esse e la specificazione delle modalità operative per rilevare le informazioni necessarie a calcolare gli indicatori di prestazione;
- un quadro delle "good practices".



Si è giunti in tal modo alla misurazione del "costo per unità di prodotto" in relazione a ciascuna delle attività analizzate per ciascun Ateneo e la possibilità di compararlo con il *benchmark*, ovvero con il valore unitario più basso.

Da qui, infine, mediante un successivo affinamento dell'analisi, si è potuta stimare la riduzione potenziale del costo di attività per ciascun Ateneo, in termini assoluti e percentuali. Con tali metodologie ciascun Ateneo potrà considerare per la propria autovalutazione, l'approfondimento delle ragioni dello scostamento, il confronto tra i differenziali di costo e di risultato e verificare la propria posizione relativa, traendone le conseguenti valutazioni.

Lo stesso approccio offre anche l'opportunità agli Atenei di confrontare le proprie *performances* amministrative nel tempo, con riferimento ai relativi costi e ad ulteriori parametri qualitativi.

Le grandi differenze di costi che si riscontrano tra le diverse realtà (in alcuni casi da cinque a dieci volte), costituiscono di per sé indicatori significativi dai quali muovere per una valutazione più approfondita. Inoltre, al contrario di quello che ci si poteva inizialmente aspettare, e di quanto generalmente si sostiene, l'indagine non sempre ha evidenziato un *trade-off* tra l'efficienza gestionale dei servizi amministrativi e la loro efficacia.

I migliori risultati gestionali e le più interessanti innovazioni organizzative si sono verificate in quegli Atenei ove gli organi di governo hanno definito in modo trasparente gli obiettivi e le strategie di intervento in settori ritenuti fondamentali dell'attività delle Università, nell'ambito di una più ragionevole articolazione dei ruoli e delle responsabilità di gestione, tra organi di Ateneo, personale docente e personale tecnico-amministrativo.

E' questo il caso dell'Università di Trento e del Politecnico di Torino dove i servizi per gli studenti ed i servizi per il conseguimento di finanziamenti internazionali per la ricerca scientifica erano stati definiti prioritari dagli organi di governo. L'esperienza dell'università senese poi, evidenzia i vantaggi, in termini di risparmio di risorse finanziarie e di tempo, della gestione accentrata di alcune funzioni amministrative, senza che ciò pregiudichi l'effettiva autonomia decisionale dei dipartimenti, nell'ambito di un'efficiente gestione in rete dello scambio delle informazioni.

Nel progetto Good Practice I, sono state prevalentemente oggetto dell'analisi le attività "orientate all'efficienza", le cui prestazioni possono essere misurate in termini di costi e di volumi di produzione.

I risultati ottenuti dall'Ufficio Controllo di Gestione, se pure interessanti, non godono della paternità scientifica del gruppo Azzone, in quanto, come sopra detto, il nostro Ateneo non era compreso nel panel di Università presi in considerazione.

Si segnala tuttavia che per l'anno 2003 il nostro Ateneo ha aderito al progetto nazionale, pertanto si rinvia alla relazione di quell'anno per i risultati.

## **LA DIDATTICA**

## L'INDAGINE CENSIS

Da quattro anni il quotidiano *La Repubblica* pubblica una "classifica" dei diversi Atenei italiani elaborata dal Censis, con l'obiettivo dichiarato "di dare ai futuri immatricolati ed alle loro famiglie uno strumento che li aiuti a scegliere in modo consapevole...". Il Censis ha definito, per questa edizione, i seguenti indicatori, calcolati a partire dai dati delle indagini di MIUR e del CNVSU.

#### Valutazione delle Facoltà

I parametri presi in considerazione per la valutazione delle Facoltà sono cinque.

Il parametro produttività premia le Facoltà

- con il più basso tasso di abbandono tra il 2° ed il 1° anno,
- con il più alto tasso di studenti equivalenti (cioè quelle nelle quali si sostiene un numero di esami prossimo a quello previsto dai piani di studio),
- con il più alto tasso di iscritti in corso,
- con il più alto tasso di laureati in corso negli a.s. 2000 e 2001
- nelle quali è più breve la durata del compimento del ciclo di studi dei fuori corso negli a.a. 2000 e 2001.

Il parametro profilo docenti è un indicatore elaborato che premia le Facoltà che

- presentano l'età media più bassa del corpo docente al 2002,
- presentano la migliore variazione dell'età media (l'indice di invecchiamento) del corpo docente,
- presentano l'età media più bassa al 2003 degli idonei nei concorsi 2001/2002,
- presentano il tasso più alto di docenti idonei ai concorsi rispetto ai docenti di ruolo nel triennio 2000-2002,
- presentano il più alto rapporto tra il numero di Università ospitanti gli studenti partecipanti al progetto Erasmus e il corpo docente di ruolo,
- hanno ricevuto finanziamenti per progetti di rientro dei "cervelli"

Il parametro didattica e standard dell'offerta premia le Facoltà

Con il più alto numero di corsi offerti,

- con il miglior (più alto) rapporto docenti/corsi,
- con il miglior (più basso) rapporto iscritti/docenti,
- con il miglior (più alto) rapporto di posti aula per iscritto,
- con il miglior indice di ore posto aula per studente in corso,
- con almeno un corso finanziato nell'ambito del progetto CampusOne,
- che hanno monitorato la soddisfazione degli studenti per oltre il 75% degli insegnamenti offerti.

Il parametro ricerca premia le Facoltà

- con il miglior rapporto progetti di ricerca finanziati dal Miur / docenti facoltà,
- con il finanziamento medio più elevato progetti di ricerca finanziati dal Miur nel triennio 2000-2003,
- con docenti partecipanti ai centri di eccellenza della ricerca cofinanziati dal Miur nel 2001

Il parametro Rapporti e cooperazione internazionale premia le Facoltà

- nelle quali è più alto il rapporto borse Erasmus / (iscritti - immatricolati nella facoltà),
- nelle quali è più alto il rapporto borse Erasmus / docenti della facoltà,
- che hanno ricevuto finanziamenti per opportunità internazionali nel biennio 2000-2002,
- dove è più alta la partecipazione al V Programma Quadro sul totale dei docenti della facoltà.

La metrica utilizzata per questa edizioni si differenzia da quella adottata nel precedente ranking basandosi sul calcolo, per ogni indicatore considerato, di un punteggio standardizzato che varia da un minimo di 66 ad un massimo di 110. I diversi indicatori sono poi stati standardizzati e resi comparabili su di una stessa scala con una formula ed il punteggio medio finale è stato calcolato come media aritmetica semplice dei cinque indici sintetici.

La reazione del mondo accademico a queste graduatorie è stata abbastanza controversa: chi ha ricevuto giudizi positivi è parso assai lusingato e tali risultati sono stati spesso utilizzati per la promozione di Atenei e facoltà; al contrario, chi ha ottenuto giudizi poco lusinghieri esprime critiche sui criteri utilizzati e, più in generale, sull'utilità dell'iniziativa. L'autorevolezza dell'intera operazione è stata molto criticata dal punto di vista della consistenza scientifica. Ciò detto, va rilevato che, sia per l'ampia diffusione che per essere l'unico tentativo di classificazione delle Università italiane, l'impatto di tale inchiesta sull'opinione pubblica appare tutt'altro che trascurabile. Fanno discutere alcuni degli indicatori, ad esempio quello della produttività, peraltro premiata anche dal MIUR nel calcolo dei finanziamenti ministeriali, che certamente non può essere considerata una misura di qualità. Il rischio che si corre è quello che, per aumentare la produttività, un corso di studio debba diventare più "facile". Tuttavia, senza ricorrere ad un dannoso lassismo, qualche concessione può essere accordata. Presidi e Presidenti di corso di studi dovrebbero monitorare accuratamente, al termine di ogni semestre, quanti studenti riescono a seguire la "tabella di marcia" della Facoltà, cercando, ove risultasse necessario, di attenuare il filtro di percentuale di abbandoni, in sintesi che si restringa la forbice tra durata reale e durata legale del corso di studi.

La tabella seguente riassume la situazione 2003:

Facoltà	Produttività	Didattica	Ricerca	Profilo docenti	Rapporti internaz.	Posizione in classifica
Architettura	110	100	93	102	110	1° su 15
Economia	-	87	67	-	-	NE
Farmacia	75	93	110	81	98	12° su 27
Giurisprudenza	90	110	94	96	90	2° su 31
Ingegneria	91	77	101	85	77	20° su 36
Lettere	90	83	89	102	80	7° su 33
Medicina	90	86	88	79	91	18° su 30
Scienze MFN	90	104	86	73	83	14° su 22

NE = facoltà istituita da un numero di anni inferiore alla durata istituzionale + 2

Confrontando le posizioni in classifica in valore relativo, all'interno dell'Ateneo di Ferrara le nostre Facoltà si collocano secondo il seguente ordine: Giurisprudenza, Architettura, Lettere, Farmacia, Ingegneria, Medicina e Scienze.

#### Valutazione dell'Ateneo

Oltre alla valutazione delle singole Facoltà, l'indagine classifica anche complessivamente gli Atenei. Il parametro Internet giudica la funzionalità del sito e la possibilità di svolgere pratiche on-line. Il parametro Servizi valuta il numero e la qualità dei pasti erogati e degli alloggi messi a disposizione dall'Università o dagli Enti per il diritto allo studio. Il parametro Borse di studio considera il numero e la consistenza delle borse di studio e di lavoro messe a concorso tra gli studenti. Infine è preso in considerazione il parametro strutture.

Anche in questo caso, la metrica utilizzata nel 2003 si differenzia da quella impiegata nelle passate rilevazioni. Il punteggio finale è nuovamente la media dei parametri precedenti e va da 66 a 110.

Internet	Servizi	Borse di studio	Strutture	Posizione in classifica
105	75	86	89	7° su 15

Rispetto all'anno precedente, il Censis ha diviso gli Atenei in base alla loro dimensione: l'Ateneo ferrarese nel suo complesso si colloca al 7° posto tra i piccoli Atenei.

## OFFERTA DIDATTICA: PANORAMA DI ATENEIO

Nell'anno accademico 2001/2002 i 15.295 studenti dell'Università di Ferrara si sono distribuiti in otto Facoltà per un totale di 71 (compresi quelli attivati ex DM 509/99) Corsi di Laurea, e 24 Diplomi, cinque dei quali vengono svolti in sedi decentrate; l'offerta didattica era sostenuta da un corpo docente costituito da 694 docenti.

Gli indicatori relativi alle caratteristiche degli immatricolati sono stati calcolati secondo i dati del CNVSU, pertanto si evidenziano i sottoinsiemi degli immatricolati in possesso di maturità liceale e con voto di maturità maggiore di 9/10.

Immatricolati e loro caratteristiche

Facoltà	Immatricolati			% provenienti da licei			% con voto diploma >9/10		
	99/00	00/01	01/02	99/00	00/01	01/02	99/00	00/01	01/02
Architettura	143	145	140	63%	71%	66%	71%	41%	43%
Economia	238	202	194	36%	36%	37%	24%	37%	26%
Farmacia	174	138	193	62%	52%	59%	21%	19%	30%
Giurisprudenza	292	258	384	51%	56%	45%	22%	25%	19%
Ingegneria	306	312	376	45%	44%	44%	35%	35%	41%
Lettere e Filosofia	583	815	725	39%	37%	38%	20%	17%	20%
Medicina	333	479	538	51%	50%	50%	34%	22%	23%
SSMMFFNN	289	325	329	45%	38%	41%	22%	20%	27%
Ateneo	2.358	2.674	2.879	46,78%	44,65%	45,05%	27,91%	23,93%	26,19%

Da questi dati è possibile rilevare l'aumento del numero di immatricolati nel biennio (+13,84%), con percentuali in crescita soprattutto per le Facoltà di Giurisprudenza, Ingegneria, Medicina e Farmacia. In accentuata diminuzione la Facoltà di Lettere. Pressoché invariate le Facoltà di Scienze (+4), Architettura (-5) ed Economia (-8).

Se si analizzano i dati nel triennio tuttavia, si può notare:

- ⇒ sostanziale stabilità per la Facoltà di Architettura, che ha un solo Corso di studi a numero programmato;
- ⇒ la Facoltà di Economia sembra accusare una continua flessione;
- ⇒ le Facoltà di Farmacia e Giurisprudenza hanno ripreso nell'ultimo anno ciò che avevano perso l'anno precedente;
- ⇒ la Facoltà di Lettere perde qualcosa rispetto al grande salto dell'anno prima;
- ⇒ le Facoltà di Ingegneria, Medicina e Scienze mostrano una crescita costante, seppure di entità decisamente diverse.

La percentuale di immatricolati provenienti dai licei appare in diminuzione (con valori però sempre superiori alla media di ateneo per Architettura, Farmacia e Medicina e sempre inferiori per Economia, Lettere, Ingegneria e Scienze), così come quella degli studenti con voto di diploma elevato (con valori però sempre superiori alla media di ateneo per Architettura e Ingegneria e sempre inferiori per Giurisprudenza, Lettere e Scienze).

Nelle tabelle sottostanti sono riportati i valori assoluti e percentuali relativi alle performance degli studenti negli anni solari di riferimento.

Facoltà	Iscritti 99/00 che non hanno superato annualità nel 2000	Iscritti 00/01 che non hanno superato annualità nel 2001	Iscritti 01/02 che non hanno superato annualità nel 2002
Architettura	74	69	75
Economia	72	87	93
Farmacia	207	249	219
Giurisprudenza	759	734	688
Ingegneria	170	214	209
Lettere e Filosofia	442	395	564
Medicina	139	207	214
Scienze MM.FF.NN.	310	313	267
Totale Ateneo	2.173	2.268	2.329

Nei dati CNVSU, gli iscritti non comprendono gli studenti già in possesso di titolo di studio universitario

Facoltà	% di iscritti 99/00 che non hanno superato annualità nel 2000	% di iscritti 00/01 che non hanno superato annualità nel 2001	% di iscritti 01/02 che non hanno superato annualità nel 2002
Architettura	7,13%	6,61%	7,21%
Economia	10,94%	10,60%	10,10%
Farmacia	15,00%	18,40%	16,09%
Giurisprudenza	22,84%	24,76%	24,47%
Ingegneria	8,42%	10,68%	9,84%
Lettere e Filosofia	20,30%	14,79%	19,45%
Medicina	8,60%	10,79%	9,71%
Scienze MM.FF.NN.	17,39%	18,35%	15,89%
Media Ateneo	15,53%	15,66%	15,48%

Il rapporto studenti in corso/studenti totali e quello iscritti al 2° anno/ immatricolati a.a. precedente sono indicatori di processo che mostrano, nel primo caso, la capacità dell'Ateneo di consentire agli studenti di seguire i ritmi di studio che la Facoltà impone e, nel secondo caso, la quota di studenti che non abbandonano gli studi dopo il primo anno di iscrizione. Da notare che valori superiori a 100, talvolta presenti nella tabella, possono derivare da anomalie di iscrizione o da trasferimenti ad altra sede.

Facoltà	Studenti in corso / studenti totali	Studenti in corso / studenti totali	Iscritti al 2° anno / immatr. a.a. precedente	Iscritti al 2° anno / immatr. a.a. precedente
	2001/02	2000/01	2001/02	2000/01
Architettura	68%	68%	103%	98%
Economia	76%	91%	86%	82%
Farmacia	54%	56%	75%	77%
Giurisprudenza	35%	35%	85%	80%
Ingegneria	55%	59%	85%	86%
Lettere e Filosofia	69%	69%	78%	75%
Medicina	80%	77%	98%	107%
Scienze MM.FF.NN.	48%	57%	74%	71%
Media Ateneo	58,89%	60,26%	84,48%	83,08%
Media Italia	57,18%	55,44%	81,52%	80,39%

Nei dati CNVSU, gli iscritti non comprendono gli studenti già in possesso di titolo di studio universitario

Il rapporto studenti in corso/studenti totali per l'anno 2001/02 pari al 58,89% è leggermente diminuito rispetto all'anno precedente (60,26%) rimanendo comunque sempre superiore al valore nazionale. Il rapporto iscritti al 2° anno/ immatricolati a.a. precedente è invece migliorato.

Analizzando le singole Facoltà, relativamente al solo anno 2001/02, si osserva che Farmacia, Giurisprudenza, Ingegneria e Scienze hanno valori inferiori alla media nazionale (per le Facoltà di riferimento) per quanto riguarda la capacità di seguire i ritmi di studio; mentre solo Farmacia e Lettere hanno un tasso di abbandono più alto rispetto alla media nazionale (sempre per le sole Facoltà di riferimento).

Facoltà	Studenti in corso / studenti totali	Studenti in corso / studenti totali	Iscritti al 2° anno / immatr. a.a. precedente	Iscritti al 2° anno / immatr. a.a. precedente
	Ferrara	Italia	Ferrara	Italia
Architettura	68%	49%	103%	93%
Economia	76%	55%	86%	80%
Farmacia	54%	65%	75%	77%
Giurisprudenza	35%	45%	85%	77%
Ingegneria	55%	58%	85%	85%
Lettere e Filosofia	69%	59%	78%	82%
Medicina	80%	77%	98%	98%
Scienze MM.FF.NN.	48%	59%	74%	71%

Nei dati CNVSU, gli iscritti non comprendono gli studenti già in possesso di titolo di studio universitario

E' interessante osservare il comportamento degli immatricolati. La percentuale di coloro che durante il primo anno di iscrizione non ha superato esami può essere dovuta sia a problemi nell'inserimento nella vita universitaria, che da insufficiente motivazione personale. Il dato va preso con molta cautela, tuttavia va rilevata la percentuale elevata, rispetto al dato di Ateneo, relativa alla Facoltà di Giurisprudenza, come pure le percentuali inferiori al 10% relative alle Facoltà di Architettura.

La percentuale di studenti iscritti da due anni accademici rispetto agli immatricolati nell'a.a. precedente, sebbene non possa essere considerata un vero e proprio tasso di abbandono, permette di valutare, calcolando il complemento a 100, le dimensioni del fenomeno di coloro che si iscrivono privi delle sufficienti motivazioni.

Si può osservare che la percentuale di "abbandoni" così calcolata si attesta mediamente su valori intorno al 16,5% ed è sostanzialmente stabile nel biennio. Alcune Facoltà presentano una percentuale di "permanenza" sensibilmente superiore al dato di Ateneo (Architettura e Medicina) mentre per altre si rileva un tasso molto minore (Farmacia, Lettere e Scienze).



Facoltà	Immatricolati			che non hanno superato esami (valori %)			Iscritti al 2° anno			Iscritti al 2° anno / immatr. a.a. precedente		
	99/00	00/01	01/02	99/00	00/01	01/02	99/00	00/01	01/02	99/00	00/01	01/02
Architettura	143	145	140	4%	2%	3%	135	140	149	96%	98%	103%
Economia	238	202	194	5%	18%	13%	167	195	173	97%	82%	86%
Farmacia	174	138	193	13%	16%	13%	133	134	104	89%	77%	75%
Giurisprudenza	292	258	384	46%	21%	16%	270	233	220	72%	80%	85%
Ingegneria	306	312	376	21%	11%	13%	224	262	266	74%	86%	85%
Lettere e Filosofia	583	815	725	13%	17%	11%	354	435	637	82%	75%	78%
Medicina	333	479	538	6%	2%	5%	275	356	470	105%	107%	98%
SSMMFFNN	289	325	329	19%	16%	20%	244	204	240	78%	71%	74%
Ateneo	2.358	2.674	2.879	16%	13%	12%	1.802	1.959	2.259	84%	83%	84%

### Laureati e diplomati (Fonte: CNVSU)

Le tabelle successive indicano i valori assoluti per Facoltà dei laureati che sono indicati in base al tempo di raggiungimento del titolo di studio. Vengono considerati i laureati nella durata legale, entro un anno fuori corso e quelli che hanno completato il ciclo di studi tre anni o più oltre la durata legale del corso.

Facoltà	Totale Laureati/diplomati			Laureati / diplomati entro la durata legale del corso di studi		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Architettura	136	133	143	-	1	25
Economia	-	13	61	-	11	28
Farmacia	134	154	191	9	20	34
Giurisprudenza	374	451	394	4	3	9
Ingegneria	172	170	267	3	6	75
Lettere e Filosofia	119	182	225	2	6	48
Medicina e chirurgia	237	207	239	88	87	160
Scienze MM.FF.NN.	286	231	301	21	16	55
Totale Ateneo	1.458	1.541	1.821	127	150	434

Facoltà	Rapporto laureati / diplomati in corso sul totale dei laureati / diplomati		
	2000	2001	2002
Architettura	-	0,75%	17,48%
Economia	-	84,62%	45,90%
Farmacia	6,72%	12,99%	17,80%
Giurisprudenza	1,07%	0,67%	2,28%
Ingegneria	1,74%	3,53%	28,09%
Lettere e Filosofia	1,68%	3,30%	21,33%
Medicina e chirurgia	37,13%	42,03%	66,95%
Scienze MM.FF.NN.	7,34%	6,93%	18,27%
Media Ateneo	8,71%	9,73%	23,83%
Media Italia	7,27%	7,43%	23,46%

E' aumentato, anche se il dato è ancora del tutto insoddisfacente, il numero di laureati/diplomati nella durata legale del corso. Il rapporto laureati/diplomati in corso su laureati/diplomati totali rappresenta un indicatore di risultato utile per un'analisi

dell'efficienza delle attività didattiche svolte nelle Facoltà, che risultano particolarmente adeguate nelle facoltà di Economia e Medicina.

Laureati / Diplomatici entro 1 anno fuori corso o 3 anni o più oltre la durata legale del corso

Facoltà	Entro un anno oltre la durata legale del corso di studi			Tre anni o più oltre la durata legale del corso di studi		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Architettura	23	36	73	55	54	21
Economia	-	1	33	-	1	-
Farmacia	30	21	58	67	77	56
Giurisprudenza	13	20	46	312	382	271
Ingegneria	14	19	53	112	122	72
Lettere e Filosofia	13	35	56	68	98	76
Medicina e chirurgia	82	42	53	44	42	14
Scienze MM.FF.NN.	68	49	134	139	124	55
Totale Ateneo	243	223	506	797	900	565

### *Il costo medio per studente*

Per l'anno 2002, Il Nucleo ha ritenuto opportuno determinare il costo dello studente per le singole facoltà sulla base dei costi legati al personale docente (di ruolo, a contratto e supplenti), del pta (assegnato alle presidenze di facoltà ed alle segreterie studenti) e dei finanziamenti per la didattica. Il costo medio studente è stato calcolato sia sul numero totale degli studenti dell'a.a. 01/02 che sul numero degli studenti presi in considerazione ai fini del calcolo del FFO 2002 (ovvero studenti in corso dell'a.a 00/01 esclusi quelli iscritti ai CdS attivati in autonomia ed a Scienze motorie).

I dati mettono in evidenza come le facoltà a costo lordo (cioè al lordo degli incassi per tasse e contributi) medio più elevato siano Medicina e Scienze, mentre i valori più bassi appartengono nell'ordine alle facoltà di Giurisprudenza, Lettere ed Economia, valori che sostanzialmente non cambiano anche considerando il costo netto medio per studente. L'elevato costo per studente della facoltà di Scienze è chiaramente correlabile al basso rapporto studenti/docenti di molti dei corsi di laurea di questa facoltà, fenomeno che si rispecchia a livello nazionale.

Se poi si considera solo il numero di studenti valido ai fini del calcolo del FFO 2002, la facoltà di Economia risulta avere il costo netto medio più basso, seguita da Giurisprudenza e Lettere; a parte Medicina, Scienze continua ad essere la facoltà con costo netto medio più elevato, mentre cresce il costo netto medio per Farmacia a causa dei molti studenti fuori corso.

	Architettura	Economia	Farmacia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze
<b>Numero studenti iscritti 01/02</b>	1.046	929	1.375	2.839	2.140	2.954	2.232	1.780
<b>Costo personale docente di ruolo per Facoltà</b>	2.058.373,90	1.350.633,99	3.986.867,30	3.571.581,46	4.246.477,46	4.522.659,02	13.155.964,43	14.113.493,71
<i>(c/dip + c/ente, ass. fissi + access.) **</i>								
<b>Costo PTA assegnato alle Facoltà</b>	28.418,32	138.999,49	-	-	38.414,91	-	38.355,01	27.214,24
<i>(c/dip + c/ente, ass. fissi + access.)</i>								
<b>Costo PTA delle Segreterie Studenti</b>	64.635,75	38.168,32	113.727,31	116.641,40	132.237,57	121.366,22	208.629,18	147.225,18
<i>(c/dip + c/ente, ass. fissi + access.)</i>								
<i>(ripartito in base al numero degli iscritti 01/02)</i>								
<b>Costo per professori a contratto</b>	705.867,13	129.707,24	19.108,85	59.483,55	212.006,23	436.601,85	55.263,51	101.633,90
<b>Assegnazioni per supplenze e attrezz. didatt.</b>	83.860,00	42.480,00	94.400,00	21.240,00	224.080,00	49.560,00	162.260,00	125.280,00
<b>Assegnazioni per contributi didattici</b>	113.405,18	15.293,91	79.890,92	25.322,80	14.858,92	28.668,18	91.072,95	146.887,15
<i>(ripartite secondo la corrispondenza</i>								
<i>dipartimento -&gt; docente -&gt; facoltà)</i>								
<b>Costo "lordo" medio di uno studente per Facoltà</b>	<b>2.920,23</b>	<b>1.846,38</b>	<b>3.122,91</b>	<b>1.336,48</b>	<b>2.274,80</b>	<b>1.746,40</b>	<b>6.143,17</b>	<b>8.236,93</b>
<i>Incassi 2002 per tasse e contributi (escluse scuole) (al lordo degli esoneri)</i>	993.331,59	776.225,58	1.210.952,53	2.350.900,77	1.922.916,14	2.508.114,99	2.160.215,46	1.623.439,58
<b>Costo "netto" medio di uno studente per Facoltà</b>	<b>1.970,58</b>	<b>1.010,83</b>	<b>2.242,21</b>	<b>508,41</b>	<b>1.376,24</b>	<b>897,34</b>	<b>5.175,33</b>	<b>7.324,88</b>
** (Escluse SSN per i docenti di medicina, pari a 6.668.901 euro)								
Num. Studenti per FFO 2002	706	744	763	1.038	1.187	1.829	1.355	973
<b>Costo medio per FFO 2002</b>	<b>2.919,59</b>	<b>1.262,17</b>	<b>4.040,68</b>	<b>1.390,53</b>	<b>2.481,18</b>	<b>1.449,28</b>	<b>8.524,97</b>	<b>13.400,10</b>

VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA DI ATENEО
---------------------------------------

La rilevazione delle opinioni degli studenti è stata disposta dalla legge 370/1999 e rappresenta uno dei tanti aspetti del complesso processo di valutazione qualitativa delle molteplici attività di un Ateneo. Nell'intento di costruire una più vasta «cultura della valutazione» che accompagna il processo di autonomia del sistema universitario italiano, l'Università di Ferrara ha dato avvio a questo processo valutativo a partire dall'anno accademico 1997/98 con il coinvolgimento di tutte le Facoltà dell'Ateneo. All'analisi di valutazione della qualità delle attività didattiche devono partecipare anche gli studenti nell'ambito di commissioni paritetiche come è previsto dall'art. 4, comma 2c, della legge n. 370/99 che impone una *"verifica del rispetto degli impegni didattici e monitoraggio dei progetti da parte di organismi in cui siano rappresentati anche gli studenti"*.

Il Nucleo ha sempre ritenuto di estrema importanza che le Facoltà analizzino al proprio interno i risultati della valutazione con il contributo delle commissioni paritetiche e definiscano iniziative volte al miglioramento della didattica da loro gestita. I risultati di questa analisi dovrebbero rappresentare i contenuti fondamentali delle relazioni che vengono richieste alle Facoltà per predisporre questa relazione generale che il Nucleo deve inviare entro il 30 aprile al MIUR ed al Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario, come richiesto dall'art. 1 della Legge n.370/99.

Dalle informazioni disponibili e riportate in questa relazione, risulta che quasi tutte le Facoltà hanno dimostrato, con le relazioni inviate, di aver compreso il ruolo fondamentale dei giudizi degli studenti per migliorare la qualità della loro offerta didattica, mentre la Facoltà di Architettura, dopo ripetute sollecitazioni, ha inviato la relazione sull'attività didattica poche ore prima dell'inizio della riunione del Nucleo.

#### *La metodologia adottata*

L'impianto metodologico adottato dal Nucleo ha ricalcato lo schema adottato l'anno precedente che può essere così sintetizzato:

- indagine completa riferita agli insegnamenti attivati presso l'Ateneo nell'anno accademico 2001/2002;
- la rilevazione viene effettuata durante la frequenza dei corsi a circa due terzi dell'arco temporale coperto dal corso da parte dei Presidenti di Corso di studio o loro delegati incaricati della distribuzione e raccolta dei questionari;
- i questionari a lettura ottica vengono consegnati al Centro Servizi Informatici dell'Ateneo che provvede all'elaborazione dei dati relativi alle risposte;
- i dati elaborati vengono consegnati ai Presidi di Facoltà che hanno il compito di rimettere gli stessi alle Commissioni Didattiche di Facoltà tenute a redigere la relazione annuale.

il Nucleo, per quanto attiene ai corsi di laurea, ha ritenuto di analizzare gli insegnamenti che avessero raccolto più di 5 schede valutative, non considerando significativi, in caso contrario, i dati ottenuti.

#### *Lo strumento di rilevazione*

Per l'anno accademico 2001/2002 è stato utilizzato per l'ultima volta il questionario di Ateneo, poiché a partire dall'anno accademico 2002/2003 verrà utilizzato un nuovo questionario contenente le domande base suggerite dal Comitato Nazionale. Il questionario attuale sottoposto agli studenti contiene un numero limitato di domande che permettono di verificare, tra l'altro, quante lezioni siano state svolte dal docente titolare, quale sia stata la fruibilità delle aule, quale sia stato il livello di coordinamento tra i vari corsi e se il metodo didattico seguito dal docente sia da mantenere o da cambiare. Alcune di queste domande non sono molto dissimili da quelle che saranno poste con il nuovo questionario. Inoltre il questionario contiene un test a differenziale semantico che consente di verificare quattro parametri (su scala da 0 a 10) riguardanti la "struttura", la "formazione", il "contenuto" e il "clima". I risultati del test danno luogo a un rombo la cui area è indice del grado di apprezzamento del corso da parte degli studenti. Oltre a queste analisi, alcune domande specifiche chiariscono altri aspetti importanti. Tra queste, quella più interessante a parere del Nucleo, è la valutazione del "metodo", parametro che permette di quantificare il suggerimento da parte degli studenti di prendere in considerazione drastiche modifiche metodologiche nell'organizzazione del corso.

Le linee guida del questionario di Ateneo a differenziale semantico prevedono ovviamente che:

- la valutazione risulti significativa se applicata su larga scala e se gli studenti hanno frequentato la maggior parte delle lezioni;
- per ottenere risultati validi bisogna che si sia espressa la maggioranza (almeno 60 - 70%) degli studenti frequentanti;
- per mettere gli studenti nella condizione di rispondere (anche in assenza di forte motivazione) il questionario va distribuito all'interno di una lezione ufficiale, alla fine del corso, prima dell'esame, da parte del presidente di corso di studio o suo delegato;
- deve essere garantito l'anonimato;
- i risultati saranno resi noti, nei modi appropriati, così da permettere agli studenti di cogliere l'utilità di quanto loro richiesto;
- un'eventuale valutazione delle modalità di svolgimento dell'esame va fatta separatamente dalla valutazione del corso (anche perché il risultato dell'esame potrebbe influenzare il giudizio sul corso o sul docente).

*I risultati*

Preliminare ad un'analisi dei risultati è la precisazione che quest'ultima riguarda solo i corsi di laurea e che i risultati tengono conto anche dei questionari pervenuti in ritardo. Questi ultimi riguardavano una parte degli insegnamenti nel DU in Infermiere di Pieve di Cento e di San Marino, un insegnamento del CdL in Medicina e l'intero CdL in Architettura.

FACOLTA'	Corso	Insegnamenti analizzati in ritardo	di cui insegnamenti con num. di schede tra 1 e 5	Schede pervenute in ritardo
ARCHITETTURA	Architettura	76	9	2.209
	Medicina e chirurgia	3	-	79
MEDICINA	Infermiere (Pieve di Cento)	9	-	252
	Infermiere (S.Marino)	33	16	223

Consegnare in ritardo i questionari rende non solo problematico il lavoro del Centro Servizi Informatici ma non permette di avere le elaborazioni dei dati in tempo utile per una disamina degli stessi in Commissione paritetica, vanificandone in tal modo il significato ai fini di eventuali aggiustamenti di casi di sofferenza.

Per completezza di analisi, nella tabella 3, viene poi riassunta anche la situazione dei diplomi universitari nella quale si osserva che quasi il 41% dei DU non è stato monitorato.

TABELLA 3. Diplomi Universitari							
FACOLTA'	DU	Iscritti in corso	Insegn. monitorati	di cui con num. di schede tra 1 e 5	Schede analizzate	Area (1)	Metodo (2)
ECONOMIA	Economia e amm.ne delle imprese	14	10	8	30	90,54	7,07
LETTERE	Operat. turismo cult.	19	22	2	752	87,63	7,02
MEDICINA	Fisioterapista (BZ)	42					
	Fisioterapista	66	36	3	506	136,34	8,58
	Fisioterapista-Faenza	57					
	Infermiere	171	64	11	1.423	104,54	7,60
	Infermiere (S.Marino)	26	68	16	517	129,71	8,28
	Infermiere (Faenza)	85	68	16	968	101,08	7,47
	Infermiere (Pieve di Cento)	30	21	0	476	125,13	8,33
	Ortottista	8					
	Ostetrica/o	25	2	0	15	134,58	8,13
	Tecnico audiometrista	11					
	Tecnico educ. riab. psichiatr.	21					
	Tecnico san. lab. biomedico	29	2	0	15	125,75	9,00
	Tecnico san. radiolog. medica	40	1	1	2	54,40	6,00
	Dietista	17	6	0	50	131,57	8,62
	Audioprotesista	5					
	Logopedista	27	1	1	3	135,57	6,33

SCIENZE	Biot. agro-industriali	2					
	Informatica	24	1	1	1	76,80	7,00
	Matematica	3					
	Metodologie fisiche	2					
TOTALI		724	302	59	4.758	110,28	7,65
(1) Maggiore è l'area più graditi è il corso per gli studenti secondo il test a differenziale semantico.							
(2) Maggiore è il valore meno correzioni vengono richieste al metodo di insegnamento.							

### Ateneo

A differenza di quanto avvenuto nello scorso anno accademico, nel 2001/02 la percentuale di insegnamenti monitorati rispetto a quelli attivati è decisamente aumentata (dal 45% al 72%), seppure in modo non uniforme, in tutte le Facoltà, tranne Giurisprudenza.

L'indice di efficienza nel distribuire schede valutative è tuttavia ancora molto variabile tra le Facoltà: si passa dal 93% di Lettere al 42% di Medicina.

Complessivamente si è avuto un aumento della percentuale di insegnamenti monitorati che hanno ricevuto un numero di schede inferiore al minimo valutabile (che passa dal 17% a quasi il 21%): solo le Facoltà di Farmacia, Ingegneria e Lettere hanno migliorato tale percentuale.

Il rapporto questionari / insegnamenti analizzabili è aumentato solo nelle Facoltà di Ingegneria e Lettere. La media di Ateneo è pari a 27,99. Il totale delle schede lette per i CdL ammonta a 26.868. La lettura di queste schede permette di fare alcune considerazioni di carattere generale. Analizzando i valori di Ateneo per il primo gruppo di domande a risposta diretta contenute nel questionario è possibile rilevare come le lezioni vengono tenute in massima parte dal titolare del corso (8.65), il metodo di insegnamento è mediamente ritenuto valido (7.54) come pure i dati risultanti per le voci relative ai contenuti dei corsi (7.45) ed alla loro capacità di formazione (7.37) appaiono di notevole gradimento per gli studenti. Il valore ottenuto (6.87) per il tempo necessario alla preparazione degli esami, pur soddisfacente, indica che esistono sostanziali differenze tra i vari corsi, il cui coordinamento (6.70) deve essere comunque migliorato. Anche la voce "*clima*" ha fornito un valore (7.01) che esprime gradimento da parte degli studenti. Grande apprezzamento (8.36) viene infine espresso per lezioni ed esercitazioni pratiche, a conferma del ruolo di grande importanza che riveste questo tipo di attività e dell'attenzione ad esse dedicate da tutte le Facoltà dell'Ateneo. Le strutture, pur avendo ottenuto complessivamente un giudizio soddisfacente (7.26), devono essere migliorate, specialmente nelle Facoltà più "giovani", dove i valori indicano una certa sofferenza.

TABELLA 1. Riepilogo Insegnamenti dei Corsi di laurea

FACOLTA'	Numero insegnamenti attivi	Insegnamenti monitorati	di cui con numero di schede tra 1 e 5	Insegn. analizzabili	% Insegnamenti monitorati su totale attivi	% Insegn. Analizzabili sul totale monitorati	Schede analizzate	Schede / Insegn. Analizzabili	Iscritti in corso
ARCHITETTURA	161	76	9	67	47%	88%	2.209	32,97	745
ECONOMIA	90	61	9	52	68%	85%	1.835	35,29	727
FARMACIA	114	104	1	103	91%	99%	2.813	27,31	779
GIURISPRUDENZA	106	75	15	60	71%	80%	2.545	42,42	1.302
INGEGNERIA	197	161	10	151	82%	94%	5.641	37,36	1.507
LETTERE	211	196	36	160	93%	82%	4.316	26,98	1.572
MEDICINA	260	109	1	108	42%	99%	3.078	28,50	1.094
SCIENZE	533	426	167	259	80%	61%	4.431	17,11	1.100
ATENEIO	1.672	1.208	248	960	72%	79%	26.868	27,99	8.826

TABELLA 2. Corsi di Laurea

FACOLTA'	CDL	Iscritti in corso 01/02	Insegn. monitorati	di cui con num. di schede tra 1 e 5	Insegn. analizzabili	% Insegn. Analizzabili sul totale monitorati	Schede analizzate	Schede / Insegn. Analizzabili	% Schede/Insegn. analizzabili/iscritti	Area (1)	Metodo (2)
ARCHITET	Architettura	745	76	9	67	88%	2.209	32,97	4,43	82,88	6,53
ECONOM	Economia delle amm.ni pubb. e delle istituzioni intern.	396	30	2	28	93%	1.016	36,29	9,16	98,76	7,47
	Economia applicata e delle istituz. Intern.	60	11	5	6	55%	164	27,33	45,56	98,91	7,36
	Economia e gestione aziende PA	38	6	0	6	100%	77	12,83	33,77	96,76	7,08
	Economia e gestione imprese e interm. finanz.	233	14	2	12	86%	578	48,17	20,67	90,26	7,25
FARMACIA	Chimica e tecnologie farmac.	230	28	0	28	100%	656	23,43	10,19	119,07	7,94
	Farmacia	487	46	0	46	100%	1.743	37,89	7,78	115,13	7,83
	Bioteχνologie farmaceutiche	28	18	1	17	94%	195	11,47	40,97	113,66	7,76
	Scienze e tecnologie dei prod. erb. diet. cosm.	34	12	0	12	100%	219	18,25	53,68	104,41	7,32



GIURISPR	Giurisprudenza	503	47	10	37	79%	1.688	45,62	9,07	102,52	7,50
	Esperto giuridico agro-alim.	11	1	1	0	0%	3			100,80	8,67
	Operatore giudiziario e dei corpi di polizia	74	1	0	1	100%	19	19,00	25,68	126,19	0,32
	Operatore giur. delle PA	27	2	0	2	100%	124	62,00	229,63	108,60	7,89
	Scienze giuridiche	634	23	4	19	83%	698	36,74	5,79	114,71	8,07
	Teoria e pratica della gestione giur. d'impresa	53	1	0	1	100%	13	13,00	24,53	110,89	7,15
INGEGN.	Ingegneria civile	459	47	3	44	94%	1.477	33,57	7,31	86,56	6,56
	Ingegneria dei materiali	229	24	3	21	88%	655	31,19	13,62	106,59	7,67
	Ingegneria elettronica	170	32	3	29	91%	1.113	38,38	22,58	93,21	7,04
	Ingegneria meccanica	238	27	0	27	100%	1.118	41,41	17,40	101,52	7,54
	Ing. civile per l'ambiente e il territorio	68	6	1	5	83%	198	39,60	58,24	101,93	7,63
	Ing. dell'automazione	60	5	0	5	100%	89	17,80	29,67	121,89	8,08
	Ing. elettronica e delle telecomunicazioni	160	14	0	14	100%	618	44,14	27,59	98,63	7,18
	Ing. informatica	123	6	0	6	100%	373	62,17	50,54	70,33	5,93
LETTERE	Filosofia	115	21	10	11	52%	229	20,82	18,10	127,76	8,47
	Lettere	168	50	13	37	74%	685	18,51	11,02	118,25	8,05
	Lingue e letterature straniere	348	37	4	33	89%	947	28,70	8,25	123,41	8,23
	Scienze dell'educazione	435	38	3	35	92%	1.138	32,51	7,47	111,21	7,84
	Arti dell'immagine, della musica, dello spettacolo	50	12	3	9	75%	106	11,78	23,56	121,83	8,43
	Operatore del turismo culturale	376	22	2	20	91%	752	37,60	10,00	87,63	7,02
	Scienze della comunicazione	80	16	1	15	94%	459	30,60	38,25	111,60	7,89
MEDICINA	Medicina e chirurgia	763	65	0	65	100%	2.143	32,97	4,32	119,64	7,93
	Odontoiatria e protesi dentaria	89	15	0	15	100%	235	15,67	17,60	139,15	8,61
	Scienze Motorie	242	29	1	28	97%	700	25,00	10,33	104,40	7,54

SCIENZE	Chimica	97	41	19	22	54%	333	15,14	15,60	111,04	7,65
	Fisica	32	26	16	10	38%	108	10,80	33,75	107,81	7,30
	Matematica (CL)	30	8	0	8	100%	109	13,63	45,42	109,21	7,73
	Matematica (LA)	8	28	14	14	50%	150	10,71	133,93	121,00	7,93
	Scienze biologiche	257	73	32	41	56%	974	23,76	9,24	110,38	7,64
	Scienze geologiche	123	41	3	38	93%	591	15,55	12,64	111,81	7,72
	Scienze naturali	84	35	11	24	69%	355	14,79	17,61	114,21	7,96
	Biologia ambientale	39	34	19	15	44%	258	17,20	44,10	110,65	7,52
	Biologia molecolare e cellulare	49	26	12	14	54%	191	13,64	27,84	111,77	7,58
	Biotecnologie agro-indust.	48	29	4	25	86%	346	13,84	28,83	119,92	7,42
	Fisica e astrofisica	11	9	4	5	56%	54	10,80	98,18	99,35	6,94
	Informatica	247	24	4	20	83%	627			87,11	6,76
	Meteorologia e ambiente	7	7	7	0	0%	20			99,80	7,80
	Produzioni biologiche e risorse rinnovabili	17	24	15	9	38%	133	14,78	86,93	143,16	9,10
	Tecnologie fisiche e innovative	32	9	7	2	22%	22	11,00	34,38	128,76	8,24
	Tecnologie per i beni culturali	19	12	0	12	100%	160	13,33	70,18	113,44	7,79
<b>TOTALI, MEDIE</b>		<b>8.826</b>	<b>1.208</b>	<b>248</b>	<b>960</b>	<b>79%</b>	<b>26.868</b>	<b>27,99</b>	<b>33,81</b>	<b>108,75</b>	<b>7,49</b>

(1) Maggiore è l'area più gradito è il corso per gli studenti secondo il test a differenziale semantico

(2) Maggiore è il valore meno correzioni vengono richieste al metodo di insegnamento

CdL che non hanno proceduto ad alcuna rilevazione:

SCIENZE	Comunicazione ambient.	4
	Geologia per l'ambiente e il territorio	12
	Georisorse e conserv. beni monumentali	2
	Matematica applicata	9

*Facoltà di Architettura*

Come detto sopra, la Facoltà di Architettura ha trasmesso con notevole ritardo i questionari al CSI e, solo dopo ripetute sollecitazioni, ha inviato la relazione sull'attività didattica poche ore prima dell'inizio della riunione del Nucleo.

La percentuale di insegnamenti monitorati rispetto al totale degli insegnamenti attivati è risultata essere del 47,20%, con un aumento del 11,49% rispetto all'a.a. 2000/01.

La percentuale (12%) dei corsi non analizzabili nei confronti del totale dei corsi monitorati ha avuto un lieve aumento (+3%), mentre si è registrata una diminuzione di circa il 33% del rapporto questionari / insegnamenti analizzabili rispetto all'a.a. precedente.

La valutazione espressa dagli studenti circa le voci *Contenuto* (6.59) e *Formazione* (6.65) appare di sufficiente apprezzamento, ma leggermente inferiore rispetto all'anno precedente. Valori sopra la sufficienza sono riservati alle voci *Struttura* (6.34) e *Clima* (6.18). La *Percentuale di corso svolta dal titolare* appare piuttosto elevata (8.26) e riflette in modo puntuale sia l'impegno della docenza che la presenza, soprattutto nei laboratori e nei corsi applicativi, di contributi esterni necessari alla comprensione di specifiche problematiche progettuali. L'*Utilità delle esercitazioni* è quantificata in 6.92 e quella delle lezioni pratiche 7.16, valori abbastanza elevati che dimostrano la qualità dei corsi. Una valutazione sensibilmente inferiore alla media di Ateneo (6.70) si ricava per il *Coordinamento* (5.82) e questo dato merita una riflessione da parte dei Responsabili di Facoltà, mentre il *Tempo di studio* si attesta sul valore soddisfacente di 6.81.

*Facoltà di Economia*

La Facoltà di Economia ha presentato una relazione dettagliata sulle attività didattiche svolte durante l'anno ed ha analizzato puntualmente i dati risultanti dalla lettura dei questionari relativi agli insegnamenti monitorati. Gli esiti di questo esame sono stati soddisfacenti. Rispetto all'anno precedente, è aumentata del 25% la percentuale di insegnamenti monitorati rispetto agli insegnamenti attivati attestandosi sul 67,78% mentre si è osservata una diminuzione (circa 35%) del rapporto questionari / insegnamenti analizzabili. La valutazione espressa dagli studenti circa le voci *Contenuto* (7.10), *Formazione* (7.03), *Struttura* (6.84) e *Clima* (6.55) fornisce valori che esprimono soddisfazione. La *Percentuale di corso svolta dal titolare* è sempre stata piuttosto elevata (8.03). Le esercitazioni (7.30) e le lezioni pratiche (8.22) hanno avuto un ruolo molto importante nell'attività svolta e di conseguenza sono state molto apprezzate. I contenuti dei corsi sono stati giudicati favorevolmente ed attinenti alla realtà economica e sociale del momento. I tempi di studio (6.33) evidenziati dalla rilevazione dimostrano come il piano elaborato dalla Facoltà sia consono alle esigenze degli studenti, permettendo agli stessi di poter tranquillamente frequentare le lezioni ed essere in grado di sostenere gli esami di quei corsi di cui hanno seguito le lezioni durante l'anno. Alcuni rilievi vengono fatti alle strutture, giudicate appena sufficienti facendo emergere la necessità di ampliare gli spazi utilizzabili per sale studio, aule e laboratori.

*Facoltà di Farmacia*

La Facoltà di Farmacia ha presentato una relazione completa ed articolata sulle attività svolte analizzandone i risultati sia a livello di commissione paritetica che di Facoltà. Per ciò che concerne la valutazione dei corsi di insegnamento della Facoltà, sono state analizzate in totale 2813 schede. La percentuale di insegnamenti monitorati rispetto al totale degli insegnamenti attivati (91,23%) è aumentata del 10% rispetto all'a.a. 2000/01, mentre è leggermente diminuita (1%) la percentuale dei corsi non analizzabili sul totale dei corsi monitorati, rispetto all'a.a. precedente. Anche il valore de rapporto questionari / insegnamenti analizzabili (27,31) appare in diminuzione rispetto all'a.a. 2000/01. La Facoltà ha esaminato i corsi di laurea specialistica ed i corsi di laurea triennali separatamente. Per tutti i corsi della Facoltà, la *Percentuale di corso svolta dal titolare* è assai elevata (9.22) e riflette in modo puntuale sia l'impegno della docenza che la presenza, soprattutto nei laboratori di esercitazioni pratiche, assai apprezzate dagli studenti (8.59). Dal *test a differenziale semantico*, si rileva che il gradimento degli studenti per gli insegnamenti impartiti, espresso come media dei punteggi attribuiti, è stato soddisfacente (7.59) per la LS in Farmacia, più che soddisfacente (7.71) per la LS in Chimica e Tecnologia farmaceutiche. Gli studenti di entrambi i corsi di LS ritengono il tempo necessario alla preparazione degli esami in media non eccessivo (7.22-7.46), pur con differenze tra i vari corsi, come pure viene valutato in modo positivo (7.22-7.02) il coordinamento tra i vari corsi. Questi valori, confrontati con quelli dell'anno precedente (6.70-6.94) stanno ad indicare che il coordinamento tra i vari insegnamenti curato dalla Commissione didattica è stato efficace. Per quanto riguarda le Lauree triennali in Scienze e Tecnologie dei Prodotti erboristici, dietetici e cosmetici (STP) e Biotecnologie Farmaceutiche (BTF), il gradimento degli studenti per gli insegnamenti impartiti, espresso come media dei punteggi attribuiti, è stato soddisfacente (7.23 e 7.54). Il numero limitato di iscritti (26 e 30 rispettivamente) esalta la variabilità del campione e riduce il valore statistico dell'elaborazione.

*Facoltà di Giurisprudenza*

La Facoltà ha analizzato 1688 schede per il Corso di Laurea in "Giurisprudenza", 698 per il Corso di laurea in "Scienze Giuridiche", 13 per il corso di laurea "Teoria e pratica della gestione giuridica d'impresa", 19 per il corso di laurea "Operatore Giudiziario e dei corpi di polizia", 3 per il corso di laurea "Esperto giuridico agro-alimentare" e 124 per il corso di laurea "Operatore giuridico delle amministrazioni pubbliche".

A differenza dell'anno precedente, la percentuale (70,75%) di insegnamenti monitorati rispetto al totale degli insegnamenti attivati è lievemente diminuita (-2,5%), mentre è aumentata (+8%) la percentuale dei corsi non analizzabili rispetto al totale corsi monitorati. Il rapporto numero di questionari/insegnamenti analizzabili si attesta sul valore 42,42, in diminuzione rispetto all'a.a. 2000/01.

L'analisi del CdL in Esperto giuridico-agroalimentare non è significativa poiché la percentuale di corsi analizzabili sul totale dei corsi monitorati è inferiore al 50%. Mediamente, la valutazione espressa dagli studenti è positiva: i valori ricavati per le voci *Clima, Contenuto, Formazione* e

*struttura* appaiono più o meno equivalenti per i diversi corsi di laurea esaminati, attestandosi su valori calcolati tra 6.82 (*Clima*, Corso di Laurea in Giurisprudenza) e 8.07 (*Contenuto*, Corso di laurea in Operatore Giudiziario e dei corpi di polizia). La valutazione è, come atteso, tanto più positiva quanto minore, in termini di unità, è la partecipazione al corso: il giudizio di pochi frequentanti che scelgono, se si tratta di un insegnamento opzionale o che comunque decidono di partecipare alle lezioni fino alla conclusione del corso, è certamente più lusinghiero di quello espresso dalle molte decine che seguono un corso affollato. E' interessante rilevare il monitoraggio effettuato delle attività didattiche per gli studenti iscritti al I anno nei diversi corsi di laurea sulla base dei crediti ottenuti nel primo anno di corso.

### *Facoltà di Ingegneria*

La Facoltà ha presentato una esauriente relazione sull'attività didattica redatta dalla commissione paritetica, discussa ed approvata in Consiglio di Facoltà.

La percentuale di insegnamenti monitorati sul totale degli insegnamenti attivati è stata dell'81,73%, in lieve aumento (2%) rispetto all'a.a. 2000/01, mentre la percentuale dei corsi non analizzabili rispetto al totale dei corsi monitorati (6%) è diminuita del 12% rispetto all'anno precedente. Il valore 37,36 del rapporto questionari/insegnamenti analizzabili indica un aumento rispetto all'a.a. 2000/01.

La Facoltà presenta una situazione molto buona di rilevamento dati dei CDL. Sono state raccolte e analizzate 5641 schede che hanno dato un valore di gradimento dei corsi impartiti assai lusinghiero (circa 7) per tutti i corsi di laurea della Facoltà, confermando l'impegno della docenza sotto forma di puntuale presenza alle lezioni frontali e laboratori. Solo 11 insegnamenti hanno ottenuto un livello di apprezzamento da parte degli studenti inferiore 6. I Presidenti dei Consigli di corso di laurea hanno discusso con gli interessati per cercare di individuare e risolvere i problemi evidenziati dalla valutazione degli studenti. La commissione didattica di ingegneria ha evidenziato alcuni problemi connessi alla distribuzione e raccolta dei questionari. Il Nucleo cercherà da subito di porre rimedio a questi inconvenienti. Inoltre sottolinea con piacere come la Facoltà di Ingegneria operi attivamente in progetti relativi al miglioramento dell'attività didattica, sia a favore degli studenti già iscritti che degli studenti delle scuole medie superiori attraverso un efficace azione di orientamento. La Commissione didattica ha esaminato in dettaglio le valutazioni espresse per ciascuno dei 64 insegnamenti monitorati, 11 dei quali hanno ricevuto valutazione media inferiore alla sufficienza. I Presidenti dei corsi di laurea di afferenza di questi insegnamenti hanno discusso con i titolari l'esito dell'indagine cercando di individuare e risolvere i problemi evidenziati dall'opinione degli studenti.

### *Facoltà di Lettere e filosofia*

La Commissione didattica della Facoltà di Lettere e Filosofia ha analizzato i risultati dell'analisi dei questionari rilevando come tutti i corsi di laurea abbiano ottenuto una valutazione complessivamente positiva. L'alta percentuale (93%) degli insegnamenti monitorati sul totale

degli insegnamenti attivati appare in consistente aumento rispetto all'a.a. 2000/01 (+48%), mentre è leggermente diminuita (6%) la percentuale dei corsi non analizzabili sul totale dei corsi monitorati attestandosi sul 18%. Anche il valore 27 del rapporto questionari/insegnamenti analizzabili è in aumento rispetto all'a.a. 2000/01.

Il Nucleo deve constatare con soddisfazione questi dati, nettamente più soddisfacenti rispetto all'anno precedente, a testimonianza dell'importanza di avere una Commissione didattica finalmente operativa.

La valutazione espressa dagli studenti esprime notevole soddisfazione ricavabili dai valori espressi per le voci *Contenuto* (7.72), *Formazione* (7.51), *Struttura* (7.45) e *Clima* (7.24) per l'intera Facoltà. Valori decisamente più elevati per le stesse voci (sempre superiori a 8.00) sono stati espressi per il CDL in Filosofia.

#### *Facoltà di Medicina e chirurgia*

La Facoltà ha presentato una relazione dettagliata dei risultati della valutazione dell'opinione degli studenti analizzando separatamente i dati relativi alle LS in "Medicina e Chirurgia" e in "Odontoiatria e Protesi dentaria", al corso di Laurea in "Scienze Motorie" ed infine i diversi diplomi universitari. Rispetto al precedente anno accademico, si è registrato un lieve aumento (12%) della percentuale degli insegnamenti monitorati sul totale degli insegnamenti attivati che è arrivata al 42%, mentre è rimasta immutata la percentuale dei corsi non analizzabili sul totale dei corsi monitorati. Il valore 28,50 del rapporto questionari/insegnamenti analizzabili indica una diminuzione rispetto all'a.a. 2000/01.

Per quanto concerne la LS in Medicina e Chirurgia, la valutazione espressa dagli studenti circa le voci *Contenuto*, *Formazione*, *Struttura* e *Clima* fornisce valori che esprimono soddisfazione, attestandosi su un valore medio di 7.73, sostanzialmente uguale a quello registrato nel rilevamento dello scorso anno accademico. Anche la LS in Odontoiatria e Protesi Dentaria ha avuto una valutazione decisamente positiva con un valore medio di 8,32 con un range di valori compreso tra 8.26 (*Struttura*) e 8.44 (*Contenuto*). Relativamente alla laurea in Scienze Motorie, gli studenti hanno espresso opinione favorevole con un valore medio per le diverse voci di 7.28. La valutazione globalmente positiva che emerge dall'analisi delle opinioni degli studenti per la Facoltà nel suo insieme è quanto mai significativa in considerazione delle difficoltà organizzative legate all'applicazione della riforma.

#### *Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali*

La relazione presentata dalla Facoltà si basa, per ciò che concerne la valutazione dell'opinione degli studenti, sull'analisi emersa dalla discussione dei risultati in Commissione didattica.

Rispetto all'a.a. 2000/01, sono aumentate le percentuali sia degli insegnamenti monitorati sul totale degli insegnamenti attivati (+ 35%) che dei corsi non analizzabili sul totale dei corsi monitorati, quest'ultima in misura decisamente inferiore (poco più del 5%).

Appare invece in diminuzione il valore 17,11 del rapporto questionari/insegnamenti analizzabili rispetto all'a.a. 2000/01.

L'analisi qualitativa per i CL in Comunicazione ambientale, Geologia per l'ambiente e il territorio, Georisorse e conservazione dei beni monumentali e Matematica applicata non è stata possibile poiché nessuna scheda è pervenuta riguardante tali corsi di studio.

L'analisi dei CL in Fisica, Biologia ambientale, Produzioni biologiche e risorse rinnovabili, Meteorologia e ambiente e Tecnologie fisiche e innovative può risultare quanto meno dubbia poiché la percentuale di corsi analizzabili sul totale dei corsi monitorati è inferiore al 50%.

Interessante è il dato che emerge dall'analisi dei questionari dei corsi di laurea che hanno provveduto a monitorare la maggior parte degli insegnamenti (100% per i CL in Matematica e Tecnologie per i beni culturali, 93% CL in Scienze Geologiche, 86% CL in Biotecnologie Agro-industriali, 83% Informatica). Il gradimento da parte degli studenti per questi corsi di laurea si esprime in valori medi elevati per le diverse voci e si attesta su livelli significativamente elevati quasi sempre superiori a 7. Anche altre CL della Facoltà (Chimica, Scienze Biologiche, Biologia Cellulare e Molecolare) danno valori mediamente elevati ma meno significativi per un giudizio completo di gradimento dell'intero corso di laurea poiché i corsi analizzati non sono di molto superiori al 50%. Sulla base dell'analisi del gradimento degli studenti, il Preside ha dato mandato ai Presidenti di corso di Laurea di convocare i docenti titolari dei corsi che avevano ricevuto giudizi inferiori a 6, preso come valore soglia, per trovare adatte soluzioni e risolvere al meglio le cause che hanno provocato gli esiti non soddisfacenti ricavati dall'indagine.

### *Conclusioni*

I dati ottenuti dall'analisi dei questionari di Ateneo di valutazione della didattica porta ad alcune considerazioni.

Per alcune Facoltà la percentuale dei corsi monitorati è ancora bassa rispetto al totale dei corsi attivati soprattutto se confrontata con la media di Ateneo che si attesta sul 70% (Architettura, Economia e Medicina). Va fatto contestualmente notare che per tutte le Facoltà è significativamente incrementato, rispetto allo scorso anno, il numero dei corsi monitorati e dei questionari di valutazione raccolti ed elaborati.

I dati relativi ai corsi di laurea in Comunicazione ambientale, Geologia per l'ambiente e il territorio, Georisorse e conservazione dei beni monumentali e Matematica applicata (tutti della Facoltà di Scienze), oltre ad un consistente numero di diplomi non sono pervenuti.

E' interessante mettere a confronto i risultati ricavati dal test a differenziale semantico per le singole Facoltà rispetto al dato complessivo dell'Ateneo: i valori ricavati per l'area (105.77) e per il perimetro (29.09) del rombo che deriva plottando i valori medi delle quattro voci [*Contenuto* (7.45), *Clima* (7.01), *Struttura* (7.26), *Formazione* (7.37)] sono indicativi del gradimento degli studenti. Si pongono al di sopra del valore medio d'Ateneo le Facoltà di Farmacia (115.35; 30.38), Lettere (11.88; 29.92), Giurisprudenza (106.32; 29.17), Medicina e Chirurgia (115.40; 30.39) e Scienze (110.50, 29.73), mentre sono più bassi i valori per le Facoltà di Architettura (82.88; 25.75), Economia (94.69; 27.53) e Ingegneria (94.35; 27.48).

La valutazione espressa dagli studenti delle diverse Facoltà, relativamente alle strutture didattiche (aule e laboratori) è da ritenersi abbastanza positiva. In alcuni casi la valutazione è

favorita dal numero contenuto di studenti, che rende possibile svolgere esercitazioni in gruppi di dimensioni ridotte con accesso più agevole alle strumentazioni.

E' auspicabile che tutte le Facoltà espongano i dati sull'opinione degli studenti non solo presso l'Albo di Facoltà ma anche all'interno della pagina web di Facoltà, come già fanno le Facoltà di Medicina e Scienze.

Le fasi di distribuzione e di raccolta dovranno essere riorganizzate in alcune Facoltà affinché aumenti notevolmente il numero di questionari compilati e ritornati in tempo utile al Centro Servizi Informatici per la loro elaborazione. E' necessario tuttavia un maggiore impegno dei docenti ad approfondire con gli studenti il significato della compilazione dei questionari per rafforzare la cultura della valutazione e rendere lo studente più consapevole e partecipe del processo valutativo.

E' infine da ricordare che il Nucleo di Valutazione, accogliendo il suggerimento del Comitato per la Valutazione del Sistema Universitario (DOC 9/02), ha proposto di adottare, come già detto prima, a decorrere dall'a.a. 2002/03, un nuovo questionario contenente domande comuni a tutti gli altri Atenei, onde consentire, con le opportune cautele, una comparazione a livello nazionale.



## I CORSI DI STUDIO SECONDO IL DM 509/99

L'avvio della riforma universitaria ha imposto ad ogni Ateneo uno sforzo rilevante che ha coinvolto tutte le Facoltà impegnate a modificare tempestivamente i propri corsi. Questa grossa mole di lavoro doveva servire a costruire una nuova architettura dell'offerta formativa basata su indagini di mercato in fase di progettazione dei nuovi corsi di laurea. Il Senato Accademico aveva approvato i seguenti corsi, suddivisi per Facoltà e classe:

Elenco Corsi di studio - anno accademico 2002/03

(in corsivo i corsi non presenti nell'a.a. precedente)

Facoltà	Classe	Corso di laurea
Architettura	4/S	<i>Architettura</i>
Economia	17	Economia e gestione delle aziende e delle amm.ni pubbliche
		Economia e gestione delle imprese e degli intermediari finanz.
	28	Economia applicata e delle istituzioni internazionali
Giurisprudenza	2	Esperto giuridico agro-alimentare
		Operatore giuridico delle amministrazioni pubbliche
		Operatore giudiziario e dei corpi di polizia
		Teoria e pratica della gestione di impresa
	31	Scienze giuridiche
Farmacia	22/S	<i>Giurisprudenza</i>
	1	Biotechnologie Farmaceutiche
	24	Scienze e tecnologie dei prodotti erboristici, dietetici e cosm.
	14/S	<i>Farmacia</i>
Scienze mm.ff.nn.	1	Biotechnologie agro-industriali
	12	Scienze Biologiche
		Biologia molecolare e cellulare
		Biologia ambientale
		Produzioni Biologiche e risorse rinnovabili
	13	<i>Scienze dei beni culturali e ambientali</i>
	16	Scienze geologiche
		Geologia per l'ambiente, il territorio e rischi geologici
		Georisorse e conservazione dei beni monumentali
	21	Chimica
		Fisica ed astrofisica
	25	Tecnologie fisiche innovative
		Meteorologia e ambiente
	26	Informatica
	27	Scienze naturali
Ingegneria		Comunicazione ambientale
	32	Matematica
		Matematica Applicata
	41	Tecnologie per i beni culturali
	20/S	<i>Fisica</i>
	8	Ingegneria civile
		Ingegneria civile per l'ambiente e il territorio
	9	Ingegneria dell'automazione
		Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni
		Ingegneria informatica
	10	Ingegneria dei materiali
		Ingegneria meccanica
Lettere	28/S	<i>Ingegneria civile</i>
	32/S	<i>Ingegneria elettronica</i>
	5	Lettere
	11	Lingue e Letterature Straniere
	14	Tecnologo della comunicazione audiovisiva e multimediale
		Scienze della comunicazione
	18	Scienze dell'educazione
	23	Arti dell'immagine, della musica e dello spettacolo
	29	Filosofia
	39	Operatore del turismo culturale

Medicina	33	Scienze motorie
	46/S	Medicina e Chirurgia
	52/S	Odontoiatria e Protesi dentaria
	SNT/1	Infermieristica
		Infermieristica (Pieve di Cento)
		Ostetricia
	SNT/2	Fisioterapia
		Logopedia
		Ortottica ed assistenza oftalmologica
		Tecnica della riabilitazione psichiatrica
	SNT/3	Dietistica
		Igiene dentale
		Tecniche audiometriche
		Tecniche audioprotesiche
		Tecniche di laboratorio biomedico
		Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia

Il Nucleo aveva esaminato le proposte pervenute esprimendo seri dubbi, in seguito rivelatisi fondati, sulla sostenibilità, in termini di docenza e di strutture, di un numero palesemente eccessivo di nuovi corsi di studio. A giudizio del Nucleo era stata privilegiata un'offerta aprioristica di quantità, scartando più realistiche strategie di miglioramento della qualità dell'offerta esistente, oltretutto più congruenti con le risorse dall'Ateneo. Ad inizio 2001, a riforma già avviata, l'introduzione dei requisiti minimi (Doc n.17/01) da parte del CNVSU, ha ulteriormente complicato la gestione del nuovo assetto didattico. Il Presidente del Nucleo, invitato alla seduta del Senato Accademico del 30 gennaio 2002 per discutere sul problema dei requisiti minimi, ha suggerito una riformulazione di molti corsi alla luce dei dati sugli immatricolati e dei requisiti minimi attraverso processi di accorpamento, sollecitando altresì gli organi accademici a mettere in atto tutte le operazioni necessarie perché fossero rispettati i requisiti minimi, onde non incorrere in meccanismi sanzionatori. Il Nucleo di Valutazione, per parte sua, ha provveduto a presentare agli organi di governo (Senato Accademico del 17 luglio 2002) un documento sugli esiti dell'applicazione della riforma in termini di immatricolati e requisiti minimi sottolineando le situazioni critiche sulla sostenibilità delle lauree triennali e delle lauree specialistiche. I suggerimenti del Nucleo sono stati, almeno in alcuni casi, recepiti e sono state intraprese azioni rivolte ad una ridefinizione più realistica dell'offerta didattica. Spetterà, quindi, agli organi di governo decidere di assumersi la responsabilità di attivare iniziative che palesemente non soddisfino tali requisiti, sulla base, ovviamente, di chiare motivazioni di ordine strategico o culturale.

## **LA RICERCA**

## STRUTTURE, PERSONALE PARTECIPANTE ALLA RICERCA E FINANZIAMENTI

L'attività di ricerca dell'Ateneo di Ferrara è stata nel 2002 in generale sostenuta da 694 docenti, afferenti a 20 Dipartimenti. Oltre al personale inquadrato nei vari ruoli, vi sono altre figure a diverso titolo impegnate nel lavoro di ricerca, come elencate nelle tabelle sottostanti.

Legenda	Codice
Personale coinvolto nella ricerca:	
Borsisti	A
Dottorandi	B
Borsisti post-dottorato	C
Assegnisti	D

PERSONALE COINVOLTO NELLA RICERCA					
Struttura	Doc.	Cod. A	Cod. B	Cod. C	Cod. D
Dip. Architettura	34	0	16	0	5
Dip. Biochimica e Biologia molecolare	22	1	1	0	2
Dip. Biologia	44	7	21	0	6
Dip. Chimica	46	4	4	0	2
Dip. Discipline medico-chirurgiche	28	10	4	0	11
Dip. Economia, istituzioni, territorio	25	2	6	0	5
Dip. Fisica	51	2	28	0	24
Dip. Ingegneria	49	1	18	0	12
Dip. Matematica	38	0	4	0	0
Dip. Medicina clinica e sperimentale	62	2	4	0	2
Dip. Medicina sperimentale e diagnostica	33	21	19	0	10
Dip. Risorse naturali e culturali	14	0	2	0	0
Dip. Morfologia ed embriologia	20	8	7	0	2
Dip. Scienze biomediche e terapie avanzate	28	4	10	0	2
Dip. Scienze chirurgiche	28	0	0	0	4
Dip. Scienze farmaceutiche	24	0	13	3	10
Dip. Scienze della Terra	26	13	35	3	14
Dip. Scienze giuridiche	56	0	16	1	4
Dip. Scienze umane	23	0	7	0	3
Dip. Scienze storiche	43	0	3	0	0
TOTALI	694	75	218	7	118
MEDIE per tipologia di personale		3,75	10,90	0,35	5,90

All'attività di ricerca partecipano anche alcuni centri di ricerca, tra i quali il Centro di Microscopia Elettronica ed il Centro di Biotecnologie (un elenco dei Centri non dipartimentali operanti nell'Ateneo è mostrato nella tabella seguente, unitamente ai finanziamenti per dotazione ordinaria ottenuti nel 2002 dall'Amministrazione centrale, che sono leggermente aumentati rispetto all'anno precedente).

Dotazione ordinaria	2002	2001	2000
Telematica	36.200	36.152	36.152
Microscopia elettronica	18.100	18.076	18.076
Strutturistica diffrattometrica	10.400	10.329	10.329
Studi biomedici applicati allo sport	5.200	5.165	5.165
Cirmap	7.800	0	0
Interdipartimentale di biotecnologie	23.300	23.241	23.241
Centro audiovisivi	5.200	5.165	5.165
Carid	10.400	10.329	10.329
Document. e studio relazioni Italia/Germania	7.800	7.747	7.747
Linguistico di Ateneo	5.200	5.165	5.165
Teatro universitario	5.200	5.165	5.165
TOTALE	134.800	126.532	126.532

La somma complessiva per la ricerca locale è stata nel 2002 di poco inferiore ai 1,7 milioni di €, quindi diminuita di circa 900.000 € rispetto all'anno precedente. Anche se i fondi per ricerca locale tendono purtroppo a diminuire, è decisamente migliorato il modo con cui i pochi fondi a disposizione vengono attribuiti. Il Nucleo rileva con soddisfazione come negli anni sia progressivamente migliorato e in alcuni casi ormai standardizzato il sistema di valutazione utilizzato dalle Commissioni delle diverse macroaree, attraverso l'applicazione di criteri ormai unanimemente condivisi dalla comunità scientifica per giudicare i progetti presentati e l'attività scientifica dei diversi gruppi di ricerca.

Suddiviso per le macroaree statutarie, il fondo per la ricerca locale ha consentito il finanziamento di 278 unità operative (9 in più rispetto all'anno precedente). Il finanziamento medio/unità operativa è stato di 6.096 €, con oscillazioni da 1.564 € per la Commissione scientifica 10/11/14 (Scienze dell'antichità, Scienze storico-filosofiche, Scienze politiche e sociali) a 9.978 € per la Commissione scientifica 03 (Scienze chimiche). Anche nel 2002 è stato rispettato il vincolo imposto dal Consiglio della Ricerca di presentazione pubblica dei progetti.

Comm. scientifica (Ricerca locale)	Importo finanziato (*)	Gruppi finanziati per area (**)	Finanziam. medio per gruppo	Finanziam. % per Comm. su totale
01 - Scienze matematiche	77.535	16	4.846	4,57%
02 - Scienze fisiche	161.836	19	8.518	9,55%
03 - Scienze chimiche	269.398	27	9.978	15,90%
04 - Scienze della terra	98.272	14	7.019	5,80%
05 - 07 - Scienze biologiche e agrarie	332.720	45	7.394	19,63%
06 - Scienze mediche e veterinarie	343.773	50	6.875	20,28%
08 - Architettura e ing. industriale	76.090	12	6.341	4,49%
09 - Ing. Civile e ing. industriale	141.633	21	6.744	8,36%
10 - 11 - 14 - Scienze letterarie	81.317	52	1.564	4,80%
12 - Scienze giuridiche	84.811	16	5.301	5,00%
13 - Scienze economiche e statistiche	27.434	6	4.572	1,62%
TOTALE quota anno 2002	1.694.819	278	6.096	

(\*) Compreso cofinanziamento PRIN e FISR

(\*\*) Relativi alla sola ricerca locale (esclusi cofin)

La stessa somma attribuita ai Dipartimenti di appartenenza del coordinatore delle unità operative porta alla seguente distribuzione:

Struttura (Ricerca locale)	Importo finanziato (*)	Gruppi finanziati per Dipart. (**)	Finanziam. medio per gruppo	Finanziam. % per Dipart. su totale
Centro di strutturistica diffrattometrica	10.478	1	10.478	0,45%
Architettura	76.090	12	6.341	3,29%
Biochimica e biologia molecolare	67.938	9	7.549	2,94%
Biologia	83.172	11	7.561	3,60%
Chimica	123.867	12	10.322	5,36%
Disc. medico-chirur. comunic.	69.496	10	6.950	3,01%
Economia, istituzioni e territorio	27.434	6	4.572	1,19%
Fisica	161.836	19	8.518	7,01%
Ingegneria	137.242	20	6.862	5,94%
Matematica	77.535	16	4.846	3,36%
Medicina clinica e sperimentale	234.708	28	8.382	10,16%
Medicina speriment. e diagnostica	70.724	12	5.894	3,06%
Morfologia ed embriologia	34.972	6	5.829	1,51%
Risorse naturali	44.940	8	5.618	1,95%
Scienze biomediche e ter. avanz.	60.041	11	5.458	2,60%
Scienze chirurgiche	31.936	5	6.387	1,38%
Scienze farmaceutiche	126.920	13	9.763	5,50%
Scienze della terra	90.265	12	7.522	3,91%
Scienze giuridiche	81.597	14	5.828	3,53%
Scienze storiche	26.820	17	1.578	1,16%
Scienze umane	56.808	36	1.578	2,46%
TOTALE quota anno 2002	1.694.819	278	6.096	

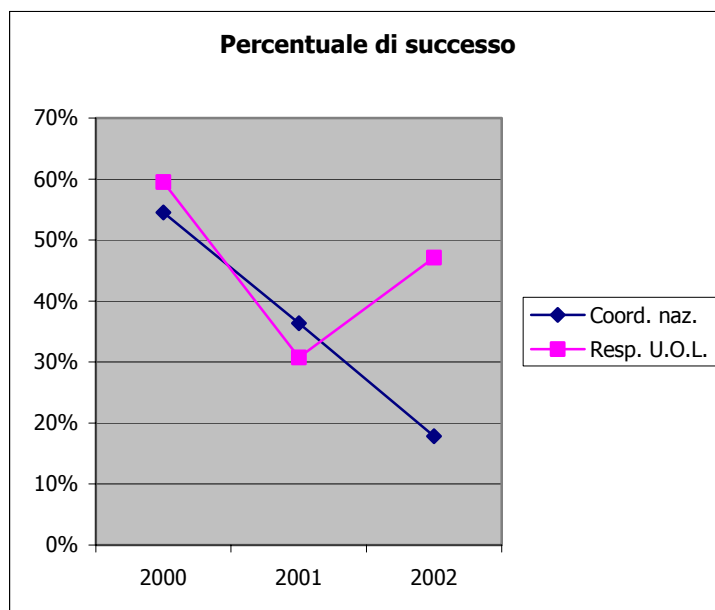
(\*) Compreso cofinanziamento PRIN e FISR

(\*\*) Relativi alla sola ricerca locale (esclusi cofin)

La partecipazione dei docenti del nostro Ateneo ai progetti PRIN, come risulta dalle tabelle seguenti, ha avuto un discreto tasso di successo: mentre è diminuito il numero dei progetti finanziati avente come coordinatore nazionale un docente dell'Ateneo di Ferrara (da otto a cinque), è decisamente aumentato (da 32 a 65) il numero di progetti approvati avente un docente dell'Ateneo come responsabile di unità operativa locale. Questi dati sono di difficile interpretazione, trattandosi di progetti biennali.

PROGETTI CON COORDINATORE NAZIONALE			
ANNO	NUM. PROG. PRESENTATI	NUM. PROG. FINANZIATI	% DI SUCCESSO
2000	22	12	55%
2001	22	8	36%
2002	28	5	18%

PROGETTI CON RESPONSABILE DI UNITA' OPERATIVA			
ANNO	NUM. PROG. PRESENTATI	NUM. PROG. FINANZIATI	% DI SUCCESSO
2000	79	47	59%
2001	104	32	31%
2002	138	65	47%



Il finanziamento complessivo per l'anno 2002 è stato di poco più di 2,3 milioni di € (nel 2001 era stato di più di 1,3 milioni di €), con 70 gruppi finanziati rispetto ai 39 dell'anno 2001, con un finanziamento medio di 32.994 €, quasi uguale all'anno precedente. Nella Tabella seguente è indicata la suddivisione per macroaree presenti in Ateneo.

Area scientifica (Ricerca Nazionale)	Importo finanziato	Gruppi finanziati per area	Finanziam. medio per Gruppo	Finanziam. % per Comm. su totale
Area 1	160.800	4	40.200	6,96%
Area 2	259.000	5	51.800	11,21%
Area 3	502.600	10	50.260	21,76%
Area 4	185.000	4	46.250	8,01%
Area 5	348.500	9	38.722	15,09%
Area 6	332.600	11	30.236	14,40%
Area 8	171.900	7	24.557	7,44%
Area 9	127.300	4	31.825	5,51%
Area 10/11	117.100	8	14.638	5,07%
Area 12	104.800	8	13.100	4,54%
Area 13	0	0		0,00%
TOTALE quota anno 2002	2.309.600	70	32.994	

La somma ottenuta, suddivisa per Dipartimento di afferenza del coordinatore del gruppo che ha ottenuto il finanziamento, porta alla seguente ripartizione:

Dipartimento (Ricerca nazionale)	Importo finanziato	Gruppi finanziati per Dipart.	Finanziam. medio per gruppo	Finanziam. % per Dipart. su totale
Architettura	29.000	1	29.000	1,26%
Biochimica e biologia molecolare	138.800	3	46.267	6,01%
Biologia	42.900	2	21.450	1,86%
Chimica	256.800	6	42.800	11,12%
Disc. medico-chirur. comunic.	42.800	1	42.800	1,85%
Economia, istituzioni e territorio	0	0		0,00%
Fisica	259.000	5	51.800	11,21%
Ingegneria	279.200	10	27.920	12,09%
Matematica	112.800	3	37.600	4,88%
Medicina clinica e sperimentale	131.500	5	26.300	5,69%
Medicina sperim. e diagnostica	75.000	3	25.000	3,25%
Morfologia ed embriologia	50.700	1	50.700	2,20%
Risorse naturali	51.500	2	25.750	2,23%
Scienze biomediche e ter. avanz.	92.100	2	46.050	3,99%
Scienze chirurgiche	41.300	1	41.300	1,79%
Scienze farmaceutiche	312.800	6	52.133	13,54%
Scienze della terra	171.500	3	57.167	7,43%
Scienze giuridiche	104.800	8	13.100	4,54%
Scienze storiche	45.000	3	15.000	1,95%
Scienze umane	72.100	5	14.420	3,12%
TOTALE quota anno 2002	2.309.600	70	32.994	

Questo risultato è stato ottenuto grazie alla competitività dei docenti dell'Ateneo nell'accedere alle risorse ministeriali per la ricerca universitaria. Dall'analisi di questi dati è possibile anche evidenziare disomogeneità tra le aree nelle risorse finanziarie acquisite dal MIUR nel periodo considerato.

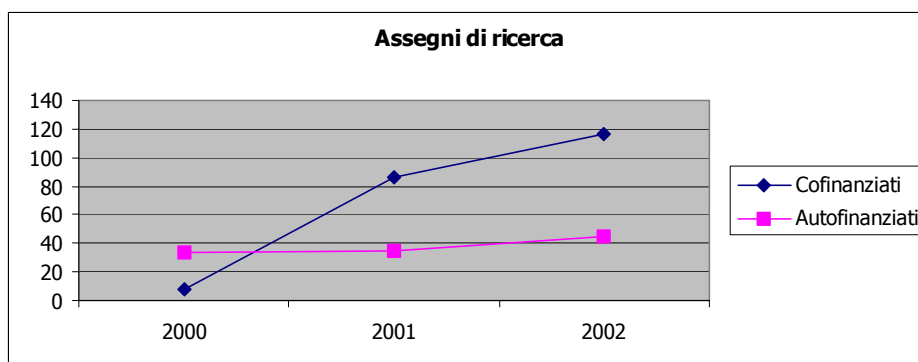
Il successo, o comunque la partecipazione a progetti PRIN, dovrebbe costituire un parametro da utilizzare da parte delle Commissioni d'area per la ricerca locale, premiando coloro che hanno successo e penalizzando coloro che non prendono parte alla competizione.

#### *Gli assegni di ricerca*

Nel 2002 l'Ateneo ha istituito 162 assegni di ricerca, 45 dei quali autofinanziati.

ASSEGNI DI RICERCA BANDITI (compresi rinnovi)		
	Cofinanziati	Autofinanziati
2000	8	34
2001	86	35
2002	117	45
Totale	232	128
Pari al	64%	36%





Nella tabella seguente viene indicata la suddivisione per struttura nel triennio 2000-2002 che testimonia come sia in atto da parte di tutte le strutture il progetto di rinnovarsi attraverso la selezione di giovani ricercatori, la maggior parte dei quali in possesso del titolo di Dottore di Ricerca.

Distribuzione assegni di ricerca per struttura			
Dipartimento	2000	2001	2002
Architettura	2	6	8
Biochimica e biologia molecolare	0	3	4
Biologia	2	8	10
Chimica	4	4	6
Disc. medico-chirur. comunic.	5	9	11
Economia, istituzioni e territorio	0	3	6
Fisica	7	11	12
Ingegneria	11	16	27
Matematica	0	3	2
Medicina clinica e sperimentale	5	13	19
Medicina speriment. e diagnostica	1	8	11
Morfologia ed embriologia	0	1	2
Risorse naturali	0	0	6
Scienze biomediche e ter. avanz.	2	4	6
Scienze chirurgiche	0	2	2
Scienze farmaceutiche	1	6	6
Scienze della terra	0	11	8
Scienze giuridiche	0	6	6
Scienze storiche	0	0	4
Scienze umane	2	7	6
	42	121	162

#### *I finanziamenti comunitari*

I finanziamenti provenienti da contratti UE hanno avuto, a partire dal 1999, un andamento costante al rialzo (da 335.181 € nel 1999 a 954.412 € nel 2001). Nel 2002 si può rilevare che la tendenza è ancora al rialzo (1.588.655 €), confermando il necessario processo di europeizzazione della ricerca di Ateneo.

Finanziamenti ai Dipartimenti				
(Fondi assegnati dalla Sede + fondi incassati direttamente dai Dipartimenti)				
Dipartimenti	CNR	UE	Ricerca	Prestaz.
Architettura	0	126.740	39.252	35.786
Biochimica e biologia molecolare	0	13.730	26.810	51.129
Biologia	14.000	0	143.110	137.331
Chimica	0	204.465	31.555	108.240
Disc. medico-chirur. comunic.	0	96.595	103.110	798.818
Economia, istituzioni e territorio	0	23.749	57.598	208.194
Fisica	18.076	249.595	514.827	200.856
Ingegneria	15.494	214.578	383.602	251.925
Matematica	0	73.995	154.197	9.600
Medicina clinica e sperimentale	7.747	9.996	491.439	100.749
Medicina sperim. e diagnostica	51.439	286.436	463.358	2.479
Morfologia ed embriologia	10.846	0	26.092	5.165
Risorse naturali	35.607	0	114.256	59.449
Scienze biomediche e ter. avanz.	81.053	0	51.799	79.914
Scienze chirurgiche	0	0	0	2.582
Scienze farmaceutiche	0	0	0	77.473
Scienze della terra	69.205	286.603	40.554	152.905
Scienze giuridiche	0	2.174	15.953	22.322
Scienze storiche	8.263	0	81.000	0
Scienze umane	66.155	0	83.750	0
Totale per fondo	377.884	1.588.655	2.822.262	2.304.918

Il Nucleo ritiene che un aumento della partecipazione dell'Ateneo a progetti comunitari rappresenti una condizione necessaria per aumentare in maniera significativa le risorse disponibili per l'attività di ricerca. Sollecita gli organi di governo a definire un'innovativa politica di incentivi per tutti coloro che si sono impegnati o si impegneranno in questo senso. Occorre che l'Ateneo sia in grado di aiutare i docenti, che già non lo sappiano fare, ad analizzare in quali progetti e con quali Enti le loro competenze possano essere messe in gioco per formulare proposte convincenti, fornendo altresì ai responsabili di progetti adeguato supporto amministrativo e norme semplici per un efficace utilizzo delle risorse acquisite.

VALUTAZIONE DEI PRODOTTI DELLA RICERCA DI ATENEO
--

Valutare l'attività di ricerca di un Ateneo è operazione certamente ardua, specie in assenza di precisi indicatori condivisi a livello nazionale.

Come negli anni precedenti, il Nucleo ha svolto una propria indagine sulle pubblicazioni dei docenti dell'Ateneo considerando i lavori inclusi nel database Web of Science elaborato dall'Institute for Scientific Information di Philadelphia (USA) accessibile in Ateneo. Quest'indagine ha consentito di valutare l'evoluzione dell'operosità scientifica dei docenti dell'Ateneo negli ultimi anni. Occorre sottolineare che tale analisi prende in considerazione la produzione dei docenti operanti nei settori di Scienze Matematiche, Scienze Fisiche, Scienze Chimiche, Scienza della Terra, Scienze Biologiche, Scienze Mediche, Ingegneria Civile e Architettura ed Ingegneria Industriale e dell'Informazione, che è ben descritta dalle informazioni disponibili. Più arduo è condurre la stessa analisi per i settori di Scienze Dell'Antichità Filologiche, Lett. storico Artistiche, Scienze Storiche Filosofiche Pedagogiche e Psicologiche e Scienze Giuridiche, poiché non rientrano nelle aree disciplinari di interesse del JCR. Parziale è anche l'analisi per i rimanenti settori. Occorre ricordare che il JCR include prevalentemente sedi internazionali di presentazione e quindi non si presta bene a valutare quelle attività di ricerca che hanno, per loro natura, un audience nazionale.

La tipologia dei prodotti della ricerca, per quanto attiene alle pubblicazioni, varia da area ad area secondo consuetudine consolidata ed in linea con le naturali differenze che caratterizzano le diverse discipline.

Usando la banca dati ISI è possibile analizzare nel tempo il numero di articoli tra i cui autori compaia almeno un docente dell'Università di Ferrara:

ANNO	NUM. ARTICOLI
1992	309
1993	315
1994	358
1995	381
1996	457
1997	483
1998	522
1999	556
2000	559
2001	584
2002	594

E' stato ripetuto il confronto di produttività tra alcune Università italiane sulla base della produzione di articoli scientifici contenuti nel database ISI rilevando come, almeno dal punto di vista quantitativo, il posizionamento dell'Università di Ferrara appaia significativo.

Università	Articoli 2002	Docenti 2002	Artic/Doc 2002	Università	Articoli 2001	Docenti 2001	Artic/Doc 2001
Milano	2.377	2.067	1,14	Milano	2.723	2.118	1,28
Insubria	243	245	0,99	Insubria	247	274	0,90
Ancona	379	430	0,88	Camerino	254	293	0,87
Ferrara	594	694	0,85	Padova	1.896	2.200	0,86
Padova	1.698	2.191	0,77	Ferrara	584	680	0,85
Modena	537	706	0,76	Ancona	364	450	0,81
Verona	436	571	0,76	Modena	562	708	0,79
Genova	1.322	1.753	0,75	Calabria	383	504	0,76
Pavia	829	1.146	0,72	Pavia	857	1.159	0,74
Pisa	1.325	1.857	0,71	Pisa	1.340	1.864	0,72
Camerino	203	290	0,70	Basilicata	203	299	0,68
Napoli	1.822	2.794	0,65	Napoli	1.944	2.868	0,67
Siena	588	900	0,65	Verona	387	583	0,66
Trieste	633	1.020	0,62	Trieste	663	1.024	0,65
Calabria	292	488	0,60	Torino	1.323	2.077	0,64
Firenze	1.353	2.263	0,60	Genova	1.122	1.747	0,64
Chieti	324	546	0,59	Siena	562	926	0,61
Bologna	1.615	2.857	0,57	Firenze	1.391	2.276	0,61
Parma	598	1.043	0,57	Bologna	1.795	2.964	0,60
Torino	1.157	2.035	0,56	Udine	375	631	0,59
Udine	355	628	0,56	Parma	627	1.072	0,58
Perugia	641	1.174	0,55	Perugia	658	1.174	0,56
Salerno	363	700	0,52	Chieti	320	591	0,54
Basilicata	154	309	0,50	Salerno	395	728	0,54
Lecce	261	561	0,46	Lecce	315	609	0,51
Bari	659	1.562	0,42	Venezia	258	537	0,48
Catania	610	1.474	0,41	Catania	675	1.499	0,45
Cagliari	429	1.068	0,40	Sassari	293	646	0,45
Venezia	197	531	0,37	Bari	716	1.663	0,43
Sassari	224	621	0,36	Cagliari	443	1.079	0,41
Messina	472	1.417	0,33	Urbino	160	463	0,35
Urbino	143	450	0,31	Tuscia	104	300	0,35
Palermo	482	1.906	0,25	Messina	452	1.424	0,32
Tuscia	71	293	0,24	Palermo	485	1.935	0,25

D'altra parte, accanto a questi dati statistici che non trovano ancora completo accordo nella comunità scientifica, vi sono alcuni fatti concreti che dimostrano la competitività dei ricercatori ferraresi.

Il Nucleo ha anche utilizzato il database d'Ateneo per quantificare l'operosità scientifica dei docenti ferraresi.

Legenda	Codice
Prodotti:	
Volumi monografici pubblicati in Italia	E
Volumi monografici pubblicati all'estero	F
Articoli su riviste scientifiche nazionali	G
Articoli su riviste scientifiche internazionali	H

Struttura	(**) Rapporto Articoli / Docenti					(**)
	Doc.	Cod. E	Cod. F	Cod. G	Cod. H	
Dip. Architettura	34	3	0	12	14	0,76
Dip. Biochimica e Biologia molecolare	22	0	0	0	15	0,68
Dip. Biologia	44	0	0	8	44	1,18
Dip. Chimica	46	0	0	2	78	1,74
Dip. Discipline medico-chirurgiche	28	1	0	4	33	1,32
Dip. Economia, istituzioni, territorio	25	7	2	21	14	1,40
Dip. Fisica	51	0	1	0	99	1,94
Dip. Ingegneria	49	0	2	0	20	0,41
Dip. Matematica	38	1	3	3	26	0,76
Dip. Medicina clinica e sperimentale	62	1	2	11	94	1,69
Dip. Medicina sperimentale e diagnostica	33	0	0	4	50	1,64
Dip. Risorse naturali e culturali	14	0	0	0	14	1,00
Dip. Morfologia ed embriologia	20	0	0	0	32	1,60
Dip. Scienze biomediche e terapie avanzate	28	0	0	1	23	0,86
Dip. Scienze chirurgiche	28	0	0	11	11	0,79
Dip. Scienze farmaceutiche	24	0	0	4	65	2,88
Dip. Scienze della Terra	26	0	0	14	30	1,69
Dip. Scienze giuridiche	56	16	0	117	32	2,66
Dip. Scienze umane	23	6	1	42	8	2,17
Dip. Scienze storiche	43	2	0	1	3	0,09
TOTALI	694	37	11	255	705	
MEDIE per Docente		0,05	0,02	0,37	1,02	1,36

Si deve rilevare che il rapporto prodotti scientifici/docente varia quando le singole strutture (dipartimenti) vengono messe a paragone tra loro. Particolarmente produttivi appaiono i docenti afferenti ai Dipartimenti di Scienze giuridiche, Scienze umane e Scienze Farmaceutiche (2 o più articoli per docente). Va rilevato come i docenti dei primi due Dipartimenti abbiano una produttività prevalente su riviste nazionali. Degna di menzione anche l'attività dei docenti dei Dipartimenti di Chimica, Economia, Fisica, Medicina clinica. Medicina sperimentale, Morfologia e Scienze della terra, tutti con valori superiori alla media di Ateneo pari all'1,36 (in leggera diminuzione rispetto all'1,39 dello scorso anno). Scarsa produttività (inferiore al 50% del valore medio), se reale e non dovuta a mancata immissione delle informazioni in banca dati, è mostrata dai dipartimenti di Biochimica e Biologia molecolare, Ingegneria e Scienze Storiche.

Per quanto riguarda gli altri prodotti, la partecipazione ai congressi scientifici (573) è sicuramente una partecipazione attiva, così pure le relazioni ad invito (363) anche se va rilevato che la distribuzione tra le differenti strutture non è omogenea. Va inoltre sottolineato che non tutte le strutture hanno mostrato una elevata propensione ad organizzare seminari invitando docenti esterni all'Ateneo ferrarese. Il rapporto tra seminari (o conferenze) organizzate e docenti afferenti alle strutture organizzatrici è particolarmente alto per i Dipartimenti di Economia e Scienze storiche, e molto basso per tutti gli altri.

Legenda	Codice
Attività convegnistica e seminariale:	
Convegni organizzati dalla Struttura e patrocinati dall'Ateneo	I
Seminari e conferenze tenute da docenti esterni	L
Seminari e conferenze tenute da docenti presso altre sedi	M
Relazioni ad invito a congressi	N
Partecipazioni a congressi	O

Struttura	Doc.	Cod. I	Cod. L	Cod. M	Cod. N	Cod. O
Dip. Architettura	34	0	0	0	0	0
Dip. Biochimica e Biologia molecolare	22	0	0	4	1	1
Dip. Biologia	44	1	8	5	18	35
Dip. Chimica	46	2	1	7	15	49
Dip. Discipline medico-chirurgiche	28	5	7	10	58	97
Dip. Economia, istituzioni, territorio	25	20	32	41	68	50
Dip. Fisica	51	1	13	0	2	10
Dip. Ingegneria	49	0	0	2	4	0
Dip. Matematica	38	3	8	4	13	7
Dip. Medicina clinica e sperimentale	62	3	10	8	21	19
Dip. Medicina sperimentale e diagnostica	33	4	9	6	13	58
Dip. Morfologia ed embriologia	14	0	3	4	2	12
Dip. Risorse naturali e culturali	20	0	0	0	0	2
Dip. Scienze biomediche e terapie avanzate	28	1	0	5	15	27
Dip. Scienze chirurgiche	28	3	7	4	24	62
Dip. Scienze farmaceutiche	24	2	0	4	10	25
Dip. Scienze della Terra	26	0	0	0	0	0
Dip. Scienze giuridiche	56	6	13	10	33	66
Dip. Scienze umane	23	8	1	44	41	48
Dip. Scienze storiche	43	8	27	22	25	5
TOTALI	694	67	139	180	363	573
MEDIE per Docente		0,10	0,20	0,26	0,52	0,83
MEDIE per Struttura		3,35	6,95	9,00	18,15	28,65

L'organizzazione di eventi congressuali è certamente un obiettivo qualificante per l'Ateneo. Nel 2001 erano stati organizzati a Ferrara 40 congressi. Il numero è aumentato nel 2002 a 67.

Rispetto all'attività convegnistica e seminariale i dipartimenti di Architettura, Biochimica e Biologia molecolare, Ingegneria, Risorse naturali e culturali, Scienze della terra sono chiamati ad uno sforzo organizzativo, avendo mostrato scarsa attività nel 2002.

Una menzione particolare meritano i brevetti. Il regolamento brevetti dell'Ateneo è entrato in vigore l'1/01/98; in data 30/01/02 il CdA ha recepito il testo dell'art.7 legge 383/01 "Nuove regole sulla titolarità dei diritti brevettuali per invenzioni industriali" ed in data 27/03/02 il CdA ha nominato una Commissione Brevetti per la valutazione e la disamina preventiva delle richieste di deposito delle domande di brevetto, delle concessioni e licenze a terzi, presentate dai docenti e ricercatori universitari.

E' purtroppo da segnalare che, nuovamente, il numero dei brevetti inseriti nel database del Nucleo non coincide con i dati del Servizio Brevetti, e questo per due ordini di motivi: non tutti i brevetti sono inseriti nel database e/o comunicati al Servizio. Giova ricordare che la raccolta

annuale delle informazioni sulle attività di ricerca deve rappresentare un obbligo per le strutture di ricerca. Ritiene, infatti, che il patrimonio di informazioni (pubblicazioni, brevetti, attrezzature rilevanti) che potrà essere acquisito rappresenti elemento oggettivo irrinunciabile per definire ed adottare azioni di governo coerenti con gli obiettivi della politica della ricerca di Ateneo e per rendere visibili all'intera comunità scientifica i risultati dell'attività di ricerca dell'Ateneo attraverso il sito <http://www2.unife.it/NDV>.

Anno	Num. brevetti da Servizio	Num. brevetti da database
1998	5	13
1999	3	2
2000	6	4
2001	9	7
2002	9	6
Totale	32	32

L'elenco dei brevetti depositati nel 2002 è il seguente:

1. PCT/IB02/02628: Use of heterocyclic and benzoheterocyclic polymaidines structurally related to the natural antibiotic distamycin A for the treatment of beta-thalassemia. Inventori: Baraldi Pier Giovanni, Bianchi Nicoletta, Feriotto Giordana, Gambari, Roberto, Mischiati Carlo, Romagnoli Romeo. Struttura: Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare, Dipartimento di Scienze Farmaceutiche.
2. EP 1188913 - WO 02/23024 A1: Heterogeneous catalysis in internal combustion engines. Inventori: Ferro Sergio, De Battisti Achille. Struttura: Dipartimento di Chimica.
3. FE2002A000007: Composti ad attività antinflaviviridae, loro preparazione e preparazioni farmaceutiche che li contengono. Inventori: Stefano Manfredini e Paolo La Colla. Struttura: Dipartimento di Scienze Farmaceutiche.
4. WO0283083: Preparation of fused thiophenes for treatment of neuropathic pain. Inventori: Moorman Allan R. Romagnoli Romeo, Baraldi Pier Giovanni. Struttura: Dipartimento di Scienze Farmaceutiche.
5. US6407236: Preparation of pyrazolo [4.3-e]1,2,4-triazolo[1,5-c]pyrimidines and analogs as adenosine A3 receptor modulators for therapeutic and diagnostic use. Inventori: Baraldi Pier Giovanni, Borea Pier Andrea. Struttura: Dipartimento di Scienze Farmaceutiche.
6. PCT/EP02/02234 - PCT/WO02/070499A2: Prodrugs derivatives of the ascorbic acid suitable to the passage of the hematoencephalic barrier. Inventore: Stefano Manfredini. Struttura: Dipartimento di Scienze Farmaceutiche.

I DOTTORATI DI RICERCA
------------------------

Il Nucleo di Valutazione di Ateneo ha proceduto, nella seduta del 10 aprile 2003, all'analisi dell'attività dei dottorati attivi presso l'Ateneo di Ferrara nell'anno 2002, avendo presente il Regolamento in materia di dottorato di ricerca dell'Ateneo di Ferrara (articoli 4 e 5) ed il DM del 30 aprile 1999, n. 224 (articoli 2 e 3).

Il Comitato nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario, nella relazione annuale sui dottorati di ricerca (Doc 2/02), aveva ritenuto necessario dare alcune direttive relativamente alle modalità di valutazione e, in particolare, ai dati da acquisire per un'analisi puntuale dello stato dei diversi dottorati, al fine di pervenire a rapporti ragionevolmente omogenei, con dati confrontabili tra le diverse sedi. Venendo alle considerazioni di natura generale, il Comitato sottolineava che:

- a) l'eccessiva frammentazione dei dottorati comporta in molti casi una docenza e un programma formativo inadeguati ed uno scarso numero di iscritti e di borse. Andrebbero incoraggiate iniziative di accorpamento, che portino alla costituzione di scuole di dottorato con risorse adeguate e capacità di programmazione plurisetoriale;
- b) relativamente ai dottorati consorziati, che possono continuare ad avere un ruolo evitando effetti di provincializzazione, sarebbe opportuno che le attività didattiche fossero concentrate in una sola sede, in cui fare affluire le risorse necessarie al funzionamento del dottorato;
- c) andrebbe incoraggiata la ricerca di fonti esterne di finanziamento al dottorato, in modo particolare per quelle attività scientifiche che possono avere ricadute applicative. Non va dimenticato che l'interesse di enti esterni per il dottorato può contribuire al suo affermarsi sul piano professionale e quindi alla creazione di sbocchi professionali per i dottori di ricerca;
- d) occorre incentivare la mobilità dei dottorandi, condizione necessaria perché le scuole di dottorato non si trasformino in prolungamenti del corso di laurea, per esempio consentendo un incremento della borsa per studenti che provengano da altra sede universitaria;
- e) si avverte la necessità di una valutazione periodica della produzione scientifica dei dottorandi da effettuarsi secondo le modalità appropriate alle aree scientifico-disciplinari;
- f) occorre incentivare l'internazionalizzazione dei dottorati sia attraverso l'istituzione di borse riservate a studenti stranieri sia incoraggiando serie iniziative di collaborazione con qualificati Atenei stranieri;
- g) non è accettabile che si pervenga al conseguimento del titolo di dottore di ricerca oltre i 30 anni. Di norma dovrebbe essere possibile entrare nella fase post-dottorato o lasciare l'università attorno ai 26-27 anni, evitando un inserimento tardivo nella realtà professionale.

Le considerazioni del Comitato, pienamente condivisibili, venivano successivamente riprese quasi totalmente nella ministeriale del 23 settembre 2002, avente per oggetto: "D.M.



*10.06.2002 concernente la determinazione dei criteri per la ripartizione delle risorse per le borse di studio post-lauream per l'anno 2002 di cui alla legge 398/89".* In essa tuttavia non viene menzionata la raccomandazione del Comitato Nazionale relativa alla suddetta lettera g), la cui applicazione comporterebbe la modifica del comma 1 dell'art. 5 del Regolamento che permette di accedere ai corsi di Dottorato di Ricerca *"senza limitazioni di età e cittadinanza, a coloro che sono in possesso di laurea o di analogo titolo accademico conseguito all'estero preventivamente riconosciuto dalle autorità accademiche, anche nell'ambito di accordi interuniversitari di cooperazione e mobilità"*. Considerando l'attenzione posta a migliorare la didattica dei Corsi di Laurea e Laurea Specialistica, tenendo conto che il MIUR nell'assegnazione del FFO tiene conto degli studenti in corso, appare privo di ogni logica mantenere inalterato il regolamento e permettere l'iscrizione senza fissare un limite congruo di età.

Il Nucleo di Valutazione, di concerto con il Consiglio della Ricerca, aveva già dato indicazioni in linea con i suggerimenti sopra indicati, premiando iniziative di accorpamento per dare inizio a vere scuole di Dottorato. Ovviamente, si tratta di una operazione che non può essere completata in un anno, ma è già importante averla iniziata. Il Nucleo aveva inoltre richiamato l'attenzione dei Coordinatori sulla necessità di prevedere programmi di "didattica strutturata" e di una proiezione in ambito internazionale attraverso percorsi congiunti con atenei stranieri, come suggerito dal Ministero. Nel prossimo ciclo dovrà inoltre essere incentivata l'internazionalizzazione dei dottorati istituendo borse riservate a studenti stranieri. Richieste in tal senso sono state avanzate fino ad ora dal Coordinatore di un solo Dottorato!

Al fine di rispondere alla richiesta di invio al MIUR di una relazione sull'attività dei corsi di Dottorato di ricerca nell'anno 2002, l'Ufficio Dottorato ha predisposto ed inviato ai Coordinatori una scheda di rilevazione dati contenente una serie di domande volte alla valutazione dei requisiti di idoneità.

Il Nucleo ha preso in considerazione tutti i corsi di Dottorato ancora in attività nel 2002, che si riferiscono ai cicli XIV, XV, XVI e XVII per un totale di 293 Dottorandi così suddivisi:

XIV Ciclo, 7 Dottorandi (4 Corsi ancora attivi)

XV Ciclo, 64 Dottorandi (25 Corsi attivi)

XVI Ciclo, 117 Dottorandi (23 Corsi attivi)

XVII Ciclo, 105 Dottorandi (23 Corsi attivi)

In particolare, il Nucleo ha rivolto speciale attenzione ai Corsi di Dottorato attivati per la prima volta nell'anno 2002 (XVII Ciclo), alcuni dei quali derivanti da trasformazione o aggregazione di quelli antecedenti, ed a quello precedente (XVI Ciclo), poiché alcuni dati ad essi relativi si prestavano ad utili raffronti.

Il totale dei posti messi a concorso per il XVI Ciclo è stato 125, di cui 50 coperti con borse messe a disposizione dall'Ateneo, 22 coperti con borse di altra provenienza (enti di ricerca non universitari o aziende), i rimanenti 53 senza borsa. Il numero totale dei partecipanti al concorso di ammissione è stato 198. Il totale degli iscritti è risultato essere 117 (49 con borsa d'Ateneo di cui una non assegnata!), 22 con borse di altra provenienza (una non assegnata!), 36 senza borsa oltre a 10 assegnisti in soprannumero.

Il totale dei posti messi a concorso per il XVII Ciclo è stato 112, di cui 47 coperti con borse messe a disposizione dall'Ateneo, 12 coperti con borse di altra provenienza (enti di ricerca non universitari o aziende), i rimanenti 53 senza borsa. Il numero totale dei partecipanti al concorso di ammissione è stato 197. Il totale degli iscritti è risultato essere 105 (47 con borsa d'Ateneo, 12 con borse di altra provenienza, 42 senza borsa, oltre a 4 assegnisti in soprannumero).

Il Nucleo rileva che il numero totale dei partecipanti è rimasto costante negli ultimi due cicli mentre la media di Ateneo per il rapporto partecipanti/posti, pesata sul numero di posti banditi è stata pari a 1,58 per il XVI Ciclo e 1,75 per il XVII Ciclo. Il dato non è molto incoraggiante. Un eccesso di offerta potrebbe essere tra le spiegazioni possibili.

Il Nucleo rileva altresì che la selezione dei dottorandi non avviene in modo uniforme nei vari corsi. In alcuni casi, il numero di posti messi a concorso con borsa è esattamente uguale al numero di partecipanti e questo fenomeno andrà osservato attentamente in futuro. Rimane sempre notevole il numero di dottorandi che intraprendono il corso senza copertura della borsa. Questo potrebbe essere interpretato in modo positivo come dimostrazione di interesse elevato da parte dei giovani laureati verso i corsi di alta formazione, oppure in modo negativo, come tentativo di imboccare la strada del dottorato senza particolare vocazione in mancanza di una vera opportunità di lavoro.

Un dato interessante è rappresentato dalla considerazione che il 37,45% degli attuali dottorandi di ricerca che frequentano i diversi cicli di dottorato non ha ottenuto la laurea presso l'Università di Ferrara. Soltanto due sono i Dottorandi provenienti da Istituzioni estere e questo dato non è certamente positivo.

Il Nucleo ha quindi proceduto ad esaminare la permanenza dei requisiti di idoneità sottoindicati per i corsi di dottorato istituiti per il XVI e XVII ciclo, considerando ormai conclusi, alla fine del 2002, i Corsi relativi al XIV e XV ciclo.

Sono requisiti di idoneità:

- a) la presenza nel collegio dei docenti di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento del corso;
- b) la disponibilità di adeguate risorse finanziarie e di specifiche strutture operative e scientifiche per il corso e per l'attività di studio e di ricerca dei dottorandi;
- c) la presenza di un coordinatore responsabile dell'organizzazione del corso, di un collegio di docenti e di tutori in numero proporzionato ai dottorandi, in grado di documentare adeguata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento del corso;

- d) la possibilità di documentata collaborazione con soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri, che consenta ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative;
- e) la realizzazione di percorsi formativi orientati all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici o soggetti privati;
- f) l'attivazione di sistemi di valutazione relativi alla permanenza dei requisiti di cui al presente elenco, alla rispondenza del corso agli obiettivi formativi previsti, anche in relazione agli sbocchi professionali, al livello di formazione dei dottorandi.
- g) il numero di studenti frequentanti il dottorato.

L'analisi delle schede inviate dai Coordinatori rivela che:

- 1) tutti i dottorati presentano un "congruo numero" di docenti nel collegio, con ciò garantendo un numero di tutori adeguato alle esigenze;
- 2) esiste una distribuzione non omogenea di risorse determinata dalla "natura" delle diverse aree di appartenenza del dottorato, in ogni caso giudicata sempre sufficiente a garantire il funzionamento dei corsi;
- 3) non tutti i dottorati prevedono la possibilità di svolgere un periodo di studio-ricerca all'estero. I dottorandi che ne hanno usufruito hanno trascorso periodi variabili tra un mese ed un anno. Il Nucleo ritiene che debba essere reso obbligatorio lo svolgimento di periodi di dottorato all'estero;
- 4) l'attività didattica dei corsi di dottorato non segue linee omogenee: in molti casi consiste nella frequenza di seminari organizzati dalla struttura "ad hoc", in altri esiste la possibilità di frequentare corsi specifici per dottorandi organizzati a livello nazionale. Si ricorda che la nota MIUR n. 611 del 24.11.00 aveva già indicato alcuni criteri prioritari tra cui: programmi di "didattica strutturata", "aggregazione interne di competenze, strutture, risorse anche umane dell'ateneo costituendo poli didattico-scientifici per superare la parcellizzazione spesso presente", "internazionalizzazione" e "convenzionamento". Appare perciò non più eludibile la necessità di procedere ad accorpamenti di dottorati per costituire poli didattico-scientifici con possibilità di potenziare l'attività didattica e di avere un numero adatto di partecipanti ai corsi;
- 5) in alcuni casi, lo stabilirsi di collaborazioni con soggetti pubblici o privati ha consentito ai dottorandi interessanti esperienze extra-universitarie. Il numero di posti di ciascun corso di dottorato non può essere inferiore a tre.

Pertanto, sulla base delle relazioni presentate dai Coordinatori, il Nucleo ritiene che, per ciò che attiene alle attività didattiche e seminariali, alla partecipazione da parte dei dottorandi a congressi, all'attivazione di periodi di studio, di ricerca e di perfezionamento presso strutture esterne al dottorato, italiane e straniere, tutti i dottorati presentino una attività compatibile con il mantenimento dei requisiti di idoneità, con l'eccezione del dottorato in Diritto

Amministrativo e Diritto Pubblico Generale (XVI Ciclo), per espressa ammissione del Coordinatore.

Il Nucleo constata altresì che un numero notevole di Dottorati di Ricerca del XVII Ciclo (Biologia Cellulare e delle Strutture Sopramolecolari, Diritto costituzionale, Diritto Romano e Metodo Comparativi, Economia, Farmacologia Cellulare e Molecolare, Ingegneria Civile e Ingegneria Industriale, Matematica, Oncologia Sperimentale, Procedura Penale, Scienze Biomediche ed Endocrinologiche, Scienze Neurobiologiche ed Elettrofisiologiche e Tecnologia dell'Architettura) non è conforme al requisito sul numero minimo di dottorandi con borsa (3), come già segnalato dal Nucleo per alcuni Dottorati nel ciclo precedente (Matematica, Diritto comunitario e comparato del Lavoro e Diritto costituzionale). Il soddisfacimento di questo requisito non può essere verificato all'atto della presentazione delle domande di rinnovo o di nuova istituzione, ma dopo lo svolgimento delle prove di ammissione al dottorato o, meglio ancora, al termine del primo anno di ogni ciclo. Nel ricordare che *"Il numero minimo di ammessi a ciascun corso di dottorato non può essere inferiore a tre"* e che *"Le tematiche scientifiche e le relative denominazioni devono essere sufficientemente ampie e riferirsi al contenuto di un settore scientifico-disciplinare o di un'aggregazione di più settori"*, il Nucleo auspica che gli organi competenti di Ateneo si adoperino per aggregare o eventualmente disattivare i Dottorati che in un ragionevole arco di tempo non riuscissero ad esprimere sufficiente capacità di attrazione.

L'anno 2002 può essere considerato un anno di transizione verso un sistema di riaggregazione di dottorati, già in parte avvenuto per il XVIII ciclo, dove il numero dei corsi di dottorato di ricerca si è ridotto a 15.

Il Nucleo si augura che ci si muova in questa direzione e si recepisca lo spirito per il quale sia doveroso attivare corsi di dottorato (con impegno finanziario e di personale) solo se si superino un numero congruo *di iscritti frequentanti a concorso di ammissione espletato*.

Nella successiva tabella vengono elencati i Dottorati attivi nell'anno 2002. Le caselle vuote indicano che il Corso non è stato attivato per l'anno indicato oppure il ciclo è già concluso.

## Nucleo di Valutazione di Ateneo

## Relazione 2002

Denominazione Sedi Convenzionate		Coordinatore (e Università del Coordinatore se diversa da Ferrara)	XVII Ciclo 2002 N° Dottorandi (*)					XVI Ciclo 2001 N° Dottorandi (*)					XV Ciclo 2000 N° Dottorandi	XIV Ciclo 1999 N° Dottorandi
			Totale	A	B	C	D	Totale	A	B	C	D		
1	Biochimica	F. Conconi											4	2
2	Biochimica e Biologia Molecolare	L. Del Senno	3	2		1		3	2		1			
3	Biologia Cellulare e Molecolare	E. Grazi											1	
4	Biologia <ul style="list-style-type: none"> <li>Ambiente e gestione delle risorse biologiche</li> <li>Biotecnologie vegetali e microbiche</li> <li>Genetica ed evoluzione</li> </ul>	G. Barbujani	6	2	1	3		6	4		2			
5	Biologia Cellulare e delle Strutture sopramolecolari	E. Grazi	3	2		1								
6	Biotecnologie	G. Barbanti Brodano (dal 09.01.03 R. Gambari)	5	3		2		5	2		2	1	3	1
7	Botanica Ambientale	R. Gerdol											2	
8	Diritto Amministrativo e Diritto Pubblico Generale (Camerino, Padova, Pavia, Verona)	E. Ferrari Univ. di Pavia	4	1	1	2		4	1	1	1	1	2	
9	Diritto Amministrativo in Tema Diritto delle Obbligazioni e della Responsabilità Civile (Padova, Pavia, Milano S.Cuore)	G. Cian Univ. di Padova	5	2		2	1	4	1	1	2		3	
10	Diritto Comunitario e Comparato del Lavoro	G. Balandi						1	1				3	
11	Diritto Costituzionale (Milano, Padova, Trieste)	R. Bin	3		2	1		2	1	1			2	
12	Diritto Romano e Metodo Comparativo (Milano Bicocca, Modena, Roma Tre)	A. Manfredini	3	1	1	1							1	
13	Economia <ul style="list-style-type: none"> <li>Politiche pubbliche ed europee</li> <li>Economia Aziendale</li> <li>Sviluppo urbano e del territorio</li> </ul>	P. Bianchi	5	2		3		8	3	3	1	1		

## Nucleo di Valutazione di Ateneo

## Relazione 2002

14	Embriologia Medica	M. Tognon											2	
15	Farmacologia Cellulare e Molecolare	P. A. Borea	4	2		2		4	2		2		4	2
16	Fisica	G. Sciffrer (dal 13.11.02 G. Fiorentini)	10	3	2	5		11	3	5	3		5	1
17	Geologia Applicata	T. Nanni											4	
18	Ingegneria Civile	A. Tralli											2	
19	Ingegneria Industriale	A. Tralli												
20	Ingegneria Civile e Ingegneria Industriale	R. Bettocchi	4	2		2		3	2		1			
21	Ingegneria dell'Informazione	P. Olivo	5	2		2	1	9	2	1	3	3		
22	Matematica	P. Ellia	2	2				2	2					
23	Medicina Prenatale e dello Sviluppo	G. Mollica											2	
24	Modelli, Linguaggi e Tradizioni nella Cultura Occidentale <ul style="list-style-type: none"> <li>Teoria e analisi lett.</li> <li>Filosofia, scienza, teoria</li> <li>Filologia e storia lett.</li> <li>Arti visive e performative</li> </ul>	P. Fabbri	6	4		1	1	8	4		4			
25	Neurobiologia e Neurofisiologia	M. Piccolino											3	
26	Oncologia Sperimentale	M. S. Traniello	4	1	1	2		4	1	1	2			
27	Patologie Disabilitanti da Fattori Eredofamiliari e Ambientali	G. Mollica						5	2		1	2		
28	Procedura Penale	R. Orlandi	4	1	1	2		3	1	1	1		2	
29	Scienze Biomediche ed Endocrinologiche	S. Capitani	3	2		1		3	2		1			

## Nucleo di Valutazione di Ateneo

## Relazione 2002

30	Scienze Chimiche	G. Gilli	6	3		3		10	3	2	5		6	
31	Scienze della Terra	L. Beccaluva	9	3	3	2	1	7	3		3	1		
32	Scienze Endocrine	E. Degli Uberti											1	1
33	Scienze Farmaceutiche	S. Manfredini	5	3		2		4	3	1			2	
34	Scienze Genetiche	I. Barrai											4	
35	Scienze Neurobiologiche ed Elettrofisiologiche	A. Martini	2	2				4	2		1	1		
36	Storia della Cultura tra 300 e 600	C. Pancera											1	
37	Tecniche Radioisotopiche	Piffanelli (dal 01.08.02 G. Madeddu)											2	
38	Tecnologia dell'Architettura	G. Trippa	4	2		2		7	2	5			3	
		TOTALI	105	47	12	42	4	117	49	22	36	10	64	7

(\*) N. Dottorandi di cui:

- a) con borsa Ateneo
- b) con borsa esterna
- c) senza borsa
- d) assegnisti

ALLEGATI
----------

Tabella riassuntiva degli indicatori	Pag. 105
Tabella sugli indicatori di bilancio	Pag. 107
Tabella sugli indicatori finanziari	Pag. 111
Bilancio preventivo	Pag. 112
Bilancio consuntivo	Pag. 113
Grafici di entrata	Pag. 114
Grafici di confronto entrata/uscita	Pag. 116
Grafici di uscita	Pag. 118
Finanziamenti ai Dipartimenti	Pag. 120
Indicatori di gestione dei Dipartimenti	Pag. 121
Incassi diretti e situazione di cassa dei Dipartimenti	Pag. 123
Situazione del personale docente	Pag. 124
Situazione del personale tecnico-amministrativo	Pag. 129
Indicatori sugli studenti	Pag. 133
Grafici sugli studenti	Pag. 138
Situazione delle entrate per tasse	Pag. 141
Offerta didattica	Pag. 142