



Università degli Studi di Ferrara

*Relazione
del Nucleo di Valutazione*

Anno 2004

L'UNIVERSITÀ IN CIFRE
Anno accademico 2003/04

STUDENTI	
Studenti	17.159
Corsi ante D.M. 509/99	22
Corsi di laurea specialistica	25
Corsi di laurea triennale	62
Corsi di perfezionamento	3
Dottorati di ricerca	31
Master	10
Scuole di specializzazione	37
PERSONALE	
Docenti	668
Personale tecnico-amministrativo	496
STRUTTURE	
Aule studio	197
Posti aula	12.328
Biblioteche	10
Posti biblioteche	912
Dipartimenti	20
Facoltà	8
Laboratori informatici	34
Metri quadri Ateneo	164.267
BILANCIO	
Volume di spesa	145 ml €
FFO consolidato	68 ml €
% tasse su FFO	25,60 %
% spese personale su FFO	79,48 %

NUCLEO DI VALUTAZIONE DI ATENEEO

1° novembre 2004 - 31 ottobre 2007

Gian Piero Pollini	professore ordinario presso l'Ateneo di Ferrara	Presidente
Diego Cavallina	dirigente del Comune di Ferrara	Membro
Olimpia Marcellini	dirigente generale del MIUR	Membro
Franco Pellizer	professore ordinario presso l'Ateneo di Ferrara	Membro
Luigi Salmaso	professore associato presso l'Ateneo di Padova	Membro

La presente relazione è stata redatta dal Presidente del Nucleo di Valutazione, ed approvata nella seduta del 24 gennaio 2006.

La relazione è consultabile sul sito web <http://web.unife.it/Ateneo/nva/relazione2004.pdf>.

INDICE

PREMESSA	5
1. L'OFFERTA FORMATIVA	7
1.1 Analisi dell'offerta formativa 2004/05	7
1.2 Il Comitato di Monitoraggio Statistico (CoMStat)	11
1.3 La valutazione della didattica	12
1.4 L'indagine Censis	16
1.4.a) Valutazione delle Facoltà	16
1.4.b) Valutazione dell'Ateneo	18
2. DATI SUGLI STUDENTI	19
2.1 Tendenza generale della popolazione studentesca: iscritti a.a. 2003/04 e laureati 2004	19
2.2 Stage o tirocini 2003/2004	24
2.3 Mobilità internazionale	24
3. DATI SUL PERSONALE	27
3.1 Il personale docente	27
3.2 Andamento del personale docente universitario in Italia (Fonte: CRUI)	27
3.3 Il personale tecnico-amministrativo	32
3.4 Il personale in formazione	35
3.4.a) Gli assegni di ricerca	38
3.4.b) I dottorati di ricerca	38
4. DATI FINANZIARI	41
4.1 Le entrate e le spese	41
4.2 Fonti di finanziamento	42
4.3 Vendita di beni e servizi	44
4.4 Consuntivo 2004: alcune considerazioni	44
4.5 Uscite correnti	45
4.6 Il costo medio per studente	46
5. DATI SULLE STRUTTURE (dati al 31.12.2004)	47
5.1 Aule	47
5.2 Biblioteche	47
5.3 Laboratori	48
6. RICERCA SCIENTIFICA	51
6.1 La valutazione della ricerca	51
6.2 Gestione brevetti e Industrial Liaison Office	58

7. INIZIATIVE INNOVATIVE DELL'ATENEO	61
7.1 Il progetto per l'innovazione didattica	61
7.2 La Valutazione del CdL nell'Università di Ferrara	61
7.3 L'indagine sui dottori di ricerca	62
7.3.a) <i>Premessa</i>	62
7.3.b) <i>Il monitoraggio</i>	63
7.3.c) <i>L'analisi statistica</i>	64
7.3.d) <i>Conclusioni</i>	66
7.4 L'indagine sugli immatricolati 2004/05 dell'Università degli Studi di Ferrara	69
7.4.a) <i>Introduzione</i>	69
7.4.b) <i>Caratteristiche del rispondente</i>	69
7.4.c) <i>Provenienza degli immatricolati</i>	71
7.4.d) <i>Canali informativi di prima conoscenza della sede universitaria di Ferrara</i>	73
7.4.e) <i>Facilitazioni alla scelta universitaria offerte dal servizio Orientamento UniFe</i>	74
7.4.f) <i>Incisività dei canali informativi nella scelta definitiva</i>	75
7.4.g) <i>Conclusioni</i>	76
7.5 Il progetto Data Warehouse	77
7.5.a) <i>Area del personale</i>	77
7.5.b) <i>Area economico-finanziaria</i>	77
7.5.c) <i>Area segreteria studenti</i>	78
7.5.d) <i>Area trasversale</i>	78
7.6 Il database statistico ATOMO	79
7.6.a) <i>Descrizione</i>	79
7.6.b) <i>Sezioni</i>	80
7.6.c) <i>Parole chiave</i>	80
7.6.d) <i>Strumenti di Gestione</i>	81
8. II NUOVO MODELLO DI RIPARTIZIONE DEL FFO	83
8.1 La domanda di formazione	85
8.2 I risultati dei processi di formazione	85
8.3 I risultati della ricerca scientifica	86

PREMESSA

Il Nucleo di Valutazione dell'Università degli Studi di Ferrara, completamente rinnovato ad eccezione del Presidente, si è insediato nella nuova composizione a partire dal 1° novembre 2004. Al fine di consentire ai nuovi membri una maggiore conoscenza della complessa realtà dell'Ateneo, si è deciso di posticipare la compilazione della relazione annuale. Il Nucleo ha ritenuto di dover considerare il periodo 2004-2005 come ambito temporale d'osservazione. Pertanto la Relazione 2004 considera gli eventi occorsi nell'anno solare 2004, ma anche i principali avvenimenti del primo semestre 2005 che hanno portato profonde modificazioni al sistema organizzativo dell'Ateneo ferrarese.

Questa relazione periodica non rappresenta soltanto l'adempimento di un compito istituzionale, ma vuole altresì fornire uno strumento di informazione e di riflessione collettiva sul processo di trasformazione in atto nell'Ateneo. Il ritardo di presentazione è quindi dovuto ad una precisa scelta del Nucleo, peraltro orientata da alcune circostanze specifiche.

In primo luogo, il prof. Patrizio Bianchi è stato eletto Magnifico Rettore per il triennio 2004/07 alla prima tornata elettorale. La cerimonia ufficiale di insediamento, avvenuta il giorno 18 Novembre 2004, ha permesso al Magnifico Rettore di delineare compiutamente il progetto di rilancio dell'Ateneo illustrando i principali obiettivi a breve, medio e lungo termine.

Inoltre, a partire dal 1° giugno 2005, il dott. Enrico Periti ha assunto l'incarico di Direttore Amministrativo dell'Università di Ferrara.

Il Rettore, presentando al Senato Accademico il dott. Periti, ha sottolineato "la necessità di valorizzare al massimo le competenze esistenti, di arricchire le nostre strutture di nuove capacità e creare profili organizzativi in grado di permettere al nostro Ateneo di realizzare al meglio l'obiettivo di definirsi come Università fortemente radicata nel territorio, ben presente nella comunità scientifica internazionale, capace di leadership nazionale."

Il nuovo assetto organizzativo della Sede Amministrativa che il dott. Periti ha elaborato dopo una prima analisi dei processi di lavoro, sembra rispondere alle aspettative. La definizione di una nuova organizzazione del lavoro ed un'adeguata azione di riqualificazione del personale tecnico-amministrativo rappresentano il primo passo per realizzare obiettivi gestionali innovativi e di portata rilevante.

La revisione dell'assetto organizzativo dell'apparato tecnico-amministrativo dell'Ateneo servirà ad agevolare l'introduzione di nuove modalità di governo e amministrazione e del controllo di gestione. Pertanto, una riorganizzazione che consideri le attività in termini di processo, riconducendole ad "aree" o "sistemi" funzionalmente coordinati e integrati tra loro, era assolutamente necessaria. L'introduzione di una logica gestionale per obiettivi, utilizzando le risorse umane, strumentali e finanziarie assegnate alle "aree" in funzione di specifici e predefiniti obiettivi definiti dagli organi di governo, porta a responsabilizzare il management in relazione al loro raggiungimento. Successivamente, gli organi di controllo potranno valutare quanto efficiente ed efficace sia stata l'utilizzazione delle risorse assegnate rispetto agli obiettivi prefissati ed ai risultati conseguiti.

Il Nucleo è certo di poter instaurare una collaborazione "costruttiva" per sottolineare la funzione di supporto e di accompagnamento ai processi interni, coerentemente con le indicazioni del CNVSU.

Per la stesura di questa relazione si è deciso di abbandonare l'impostazione seguita negli anni scorsi: si è scelto infatti di seguire prevalentemente lo schema adottato dalla procedura *Nuclei 2005* visualizzabile all'indirizzo <http://nuclei.MIUR.it/sommario> gestita dal CNVSU, che risponde alle prescrizioni della legge 370/99, anche al fine di consentire confronti tra anni diversi e tra diversi Atenei. Di conseguenza alcuni dati si riferiscono a tempi diversi: i dati e le informazioni sulle attività didattiche fanno riferimento all'a.a. 2003/04, quelle sul personale e sui finanziamenti all'anno solare 2004 (dati al 31 dicembre) e solo le informazioni sui nuovi ordinamenti didattici sono relative all'a.a. 2004/2005. Il documento "*Nuclei2005*" contiene sia una serie di dati ed informazioni richiesti da una procedura informatica - gestita dal Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario (CNVSU) ed uniforme su scala nazionale - sia una relazione del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo sull'opinione degli studenti frequentanti in merito alle attività didattiche dell'a.a. passato. Infatti, nella

rilevazione *Nuclei2005* sono stati considerati i dati relativi all'anno accademico 2003/04 e all'anno solare 2003 per quanto concerne esami e laureati; gli immatricolati che non hanno superato esami sono gli studenti che si sono immatricolati nell'a.a. 2002/03 (quindi un anno precedente all'anno di riferimento) e che non hanno superato esami nell'anno solare 2003.

Parte dei dati contenuti in *Nuclei2005* proviene direttamente dal MIUR o da precedenti rilevazioni ministeriali gestite dall'Ufficio di statistica del MIUR (USTAT); in entrambi i casi i dati sono stati inseriti direttamente dal CNVSU. Altri dati sono stati raccolti localmente ed inseriti a cura dell'Ufficio di supporto al Nucleo di valutazione. Vista l'eterogenea provenienza dei dati, nel documento che segue si è dato conto, della provenienza dei dati e della loro data di estrazione, quando conosciuta.

CNVSU e MIUR si sono impegnati a rendere pubblicamente consultabili a breve, nel sito <http://www.CNVSU.it>, i dati di tutto il sistema universitario raccolti con "*Nuclei2005*", unitamente ad alcune loro elaborazioni, così come è avvenuto negli anni passati.

Altre sezioni riguardano iniziative particolari dell'Ateneo.

Si ringraziano infine, per la preziosa collaborazione:

- ⇒ Rosa Arboretti Giancristofaro e Stefano Bonnini per la parte relativa al Monitoraggio Statistico di Ateneo;
- ⇒ Rosa Arboretti Giancristofaro, Davide Ferro e Stefano Bonnini per la parte relativa al database statistico ATOMO;
- ⇒ Rosa Arboretti Giancristofaro, Stefano Bonnini e Luigi Salmaso per la parte relativa all'indagine sui Dottori di ricerca;
- ⇒ Rosa Arboretti Giancristofaro, Stefano Bonnini e Aldo Solari per la parte relativa all'indagine sugli immatricolati 2004/05.

1. L'OFFERTA FORMATIVA

1.1 Analisi dell'offerta formativa 2004/05

L'offerta formativa dell'Ateneo ferrarese per l'a.a. 2004/05, per quanto riguarda le lauree triennali, ha visto un solo incremento nella Facoltà di Economia¹, mentre si è notevolmente arricchita l'offerta delle lauree specialistiche nelle Facoltà di Lettere², Medicina e Chirurgia³ e Scienze MFN⁴.

Lo sforzo prodotto dalle Facoltà per disegnare il nuovo assetto didattico è stato premiato dal costante aumento degli immatricolati registrato negli ultimi anni. Questa strategia di potenziamento e rafforzamento dell'offerta formativa dimostra una forte dinamicità sia ideativa che organizzativa delle singole Facoltà, che va indubbiamente apprezzata. Ma nello stesso tempo è evidente che, per valorizzare al meglio questa spinta propulsiva, si rende necessario contenere la proliferazione di corsi di laurea che rivelano scarsa capacità di attrazione in termini di iscritti ed evitare duplicazioni e sovrapposizioni nei percorsi didattici. Nell'a.a. 2004-05 gli studenti iscritti sono 16.747 (tab. 1), di cui 3.610 immatricolati alle lauree triennali e a ciclo unico (dati al 31/1/2005, Fonte: MIUR-URST Ufficio di Statistica) e 435 al primo anno delle lauree specialistiche. Inoltre, circa 1.400 studenti (8,4% degli iscritti) sono iscritti a corsi di laurea con didattica a distanza.

L'Ateneo organizza l'erogazione della didattica anche nelle sedi decentrate di Rovigo, Cento, Codigoro e Pieve di Cento, Bolzano e Faenza, ed Argenta.⁵

Per un opportuno confronto con i dati dell'anno precedente, nella tab. 2 viene riportata l'offerta formativa 2003-04 con dati presi alla stessa data (31/01/2004): rispetto all'anno prima si registra un aumento sia delle iscrizioni (+3,9%), che degli immatricolati (+1,9%, solo lauree triennali), con una leggera variazione degli studenti in corso (+0,7%). Solo il 22,4% del totale degli studenti frequenta ancora corsi del vecchio ordinamento.

L'offerta formativa 2005/06 ha dovuto essere necessariamente ristretta nel rispetto dei vincoli dei requisiti minimi predisposti dal MIUR e anche per tenere conto dei requisiti qualitativi che l'Ateneo vuole raggiungere e far percepire. In breve tempo si è così compiuta una notevole azione di razionalizzazione che ha consentito di poter disporre di una sostanziale sostenibilità minima di tutti i corsi di laurea, avendo già provveduto ad accorpare corsi che non disponevano di requisiti minimi⁶.

Un ulteriore aspetto essenziale per l'analisi e il miglioramento dell'offerta formativa dell'Ateneo è la predisposizione di una specifica banca dati che consenta di monitorare non solo l'andamento delle iscrizioni, ma anche i percorsi di carriera degli studenti (tassi di abbandono, ritardi accumulati, frequenze, verifiche della preparazione, passaggi ai corsi di livello superiore) e l'analisi delle collocazioni dei laureati nel mondo del lavoro. E' tuttavia auspicabile una più attenta opera di verifica qualitativa dei corsi – essendo richiesta ora la coerenza fra crediti proposti e settori di appartenenza dei docenti – e, nel contempo, una più attenta calibratura dei crediti rispetto alle effettive capacità degli studenti di conseguire in tempi verificabili i corsi triennali di base. Bisogna inoltre giungere ad un catalogo di offerta in cui siano chiaramente definiti gli aspetti di base e gli aspetti

¹ Classe 28, Economia delle amministrazioni Pubbliche e delle istituzioni internazionali.

² Classe 42/S, Studi Culturali, letterari, linguistici e filologici; Classe 55/S, Progettazione e Gestione degli eventi e dei percorsi culturali; Classe 73/S, Arti performative e comunicazione multimediale.

³ Classe STN-SPEC/1, Scienze Infermieristiche ed ostetriche, Classe STN-SPEC/2, Scienze delle Professioni sanitarie della Riabilitazione, Classe STN-SPEC/3, Scienze delle Professioni sanitarie tecnico-diagnostiche.

⁴ Classe 12/S, Conservazione e Diagnostica di Opere d'Arte moderna e Contemporanea, 45/S, Matematica, 62/S, Chimica, 68/S, Conservazione e gestione del Patrimonio naturale, ambientale e culturale, 68/S, Scienze Preistoriche.

⁵ Rovigo: corso di laurea triennale in Scienze Giuridiche e specialistico in Giurisprudenza; Cento: corsi in Ingegneria Meccanica (orientamento: tecnologico gestionale) e in Ingegneria Informatica (orientamento: Ingegneria dei sistemi web); Codigoro e Pieve di Cento: corsi di laurea Sanitaria Infermieristica; Bolzano e Faenza: corsi di laurea Sanitaria in Fisioterapia; Argenta: laboratori per attività in presenza dei corsi a distanza di laurea e laurea specialistica, master e corsi di perfezionamento.

⁶ Si ricorda che la sanzione per corsi senza i richiesti requisiti minimi è stata definita nella impossibilità di assegnazione del titolo, oltre allo scorporo proporzionale dei trasferimenti statali.

professionalizzanti dei nostri percorsi, valorizzando al meglio le attività di tirocinio ed in particolare i PIL (Progetto Inserimento Lavoro).

Tab. 1 - Offerta Formativa 2004/05 (dati al 31.01.05)

	TOTALE		di cui In corso		di cui al 1° anno In Corso		di cui immatricolati al 1° anno per la 1° volta	
	Totale	di cui Donne	Totale	di cui Donne	Totale	di cui Donne	Totale	di cui Donne
<i>Corsi del nuovo ordinamento</i>								
01 - Biotecnologie	261	162	172	109	82	52	80	51
02 - Scienze dei servizi giuridici	478	274	382	228	168	98	167	97
05 - Lettere	140	100	119	85	48	28	48	28
08 - Ingegneria civile e ambientale	637	202	456	145	174	67	174	67
09 - Ingegneria dell'informazione	516	57	379	47	121	22	120	22
10 - Ingegneria industriale	463	42	337	29	117	12	117	12
11 - Lingue e culture moderne	283	232	206	162	118	92	118	92
12 - Scienze biologiche	369	215	286	181	150	98	146	95
13 - Scienze dei beni culturali	123	69	121	69	52	27	52	27
14 - Scienze della comunicazione	1.099	495	816	382	281	133	279	133
16 - Scienze della Terra	92	29	77	23	35	11	35	11
17 - Scienze dell'economia e della gestione aziendale	691	339	559	274	214	94	209	94
18 - Scienze dell'educazione e della formazione	418	376	282	255	105	93	105	93
21 - Scienze e tecnol.chimiche	67	24	54	20	20	7	19	7
23 - Scienze e tecnologie delle arti figurative, della musica, dello spettacolo e della moda	72	56	45	37	0	0	0	0
24 - Scienze e tecnologie farmaceutiche	107	89	73	60	53	42	53	42
25 - Scienze e tecnologie fisiche	122	32	95	22	34	6	34	6
26 - Scienze e tecnologie informatiche	354	60	237	42	105	19	100	18
27 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura	59	31	47	24	20	8	20	8
28 - Scienze economiche	169	75	148	63	66	25	66	25
29 - Filosofia	86	35	64	24	26	8	26	8
31 - Scienze giuridiche	1.451	913	1.009	640	412	262	409	260
32 - Scienze matematiche	53	26	46	23	17	7	17	7
33 - Scienze delle attività motorie e sportive	529	223	147	50	146	50	140	47
39 - Scienze del turismo	499	395	302	234	122	87	121	86
41 - Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali	107	86	99	80	31	27	31	27
SNT1 - Professioni sanitarie, infermieristiche e professione sanitaria ostetrica	644	485	561	424	266	192	265	191
SNT2 - Professioni sanitarie della riabilitazione	271	194	257	184	75	52	74	52
SNT3 - Professioni sanit. tecniche	229	155	216	148	92	58	92	58
04/S - Architettura e ingegneria edile	412	226	374	210	119	61	117	60
06/S - Biologia	101	66	95	65	66	46	0	0

08/S - Biotecnologie industr.	24	7	17	5	15	5	0	0
14/S - Farmacia e farmacia industriale	603	365	436	276	224	140	224	140
20/S - Fisica	9	0	5	0	4	0	0	0
22/S - Giurisprudenza	91	63	48	35	29	18	0	0
23/S - Informatica	39	6	21	3	16	3	0	0
28/S - Ingegneria civile	75	26	48	15	24	11	0	0
30/S - Ingegneria delle telecomunicazioni	6	1	0	0	0	0	0	0
32/S - Ingegneria elettronica	46	6	40	6	19	2	0	0
35/S - Ingegneria informatica	76	7	58	4	29	2	0	0
36/S - Ingegneria meccanica	95	12	73	9	26	3	0	0
38/S - Ingegneria per l'ambiente e il territorio	17	8	9	6	4	3	0	0
42/S - Lingue e letterature moderne euroamericane	2	2	1	1	0	0	0	0
45/S - Matematica	11	7	10	7	10	7	0	0
46/S - Medicina e chirurgia	577	377	525	358	144	89	140	85
52/S - Odontoiatria e protesi dentaria	68	28	16	8	14	7	12	5
55/S - Progettazione e gestione dei sistemi turistici	44	37	36	30	29	23	0	0
61/S - Scienza e ingegneria dei materiali	26	14	17	9	4	4	0	0
62/S - Scienze chimiche	8	2	5	1	5	1	0	0
64/S - Scienze dell'economia	17	12	10	7	0	0	0	0
68/S - Scienze della natura	12	8	8	5	8	5	0	0
73/S - Scienze dello spettacolo e della produzione multimediale	8	4	7	3	5	2	0	0
76/S - Scienze e tecniche delle attività motorie prevent. e adattat.	47	25	42	24	22	14	0	0
84/S - Scienze economico-aziendali	83	60	51	36	25	15	0	0
86/S - Scienze geologiche	19	7	7	4	7	4	0	0
87/S - Scienze pedagogiche	6	5	6	5	6	5	0	0
96/S - Storia della filosofia	15	10	11	9	11	9	0	0
SNT1/S - Classe delle lauree specialistiche nelle scienze infermieristiche e ostetriche	43	34	43	34	43	34	0	0
SNT2/S - Classe delle lauree specialistiche nelle scienze delle professioni sanitarie della riabilitazione	17	15	17	15	17	15	0	0
SNT3/S - Classe delle lauree specialistiche nelle scienze delle professioni sanitarie tecniche	11	5	11	5	11	5	0	0
<i>Corsi del vecchio ordinamento</i>	3.750	2.087	953	588	0	0	0	0
TOTALE	16.747	9.003	10.592	5.847	4.086	2.210	3.610	1.954

Tab. 2 - Offerta Formativa 2003/04 (dati al 31.01.04)

Classe di Corsi di Studio	TOTALE		di cui In corso		di cui al 1° anno In Corso		di cui immatricolati al 1° anno per la 1° volta	
	Totale	di cui Donne	Totale	di cui Donne	Totale	di cui Donne	Totale	di cui Donne
	<i>Corsi del nuovo ordinamento</i>							
01 - Biotecnologie	234	138	178	115	116	78	107	73
02 - Scienze dei servizi giuridici	412	203	392	193	154	66	154	66
05 - Lettere	106	79	93	68	42	32	42	32
08 - Ingegneria civile e ambient.	566	166	379	123	167	51	158	48
09 - Ingegneria dell'informaz.	524	47	354	38	163	19	162	18
10 - Ingegneria industriale	439	39	291	31	96	8	96	8
11 - Lingue e culture moderne	205	174	164	139	82	64	82	64
12 - Scienze biologiche	299	168	228	141	74	46	71	44
13 - Scienze dei beni culturali	93	58	92	58	62	33	61	33
14 - Scienze della comunicaz.	1.109	475	865	381	380	170	375	168
16 - Scienze della Terra	75	22	68	20	29	10	27	9
17 - Scienze dell'economia e della gestione aziendale	602	325	493	262	159	89	159	89
18 - Scienze dell'educazione e della formazione	375	336	330	294	104	92	104	92
21 - Scienze e tecnol. chimiche	55	22	55	22	20	7	20	7
23 - Scienze e tecnologie delle arti figurat., della musica, dello spettac. e della moda	81	61	81	61	0	0	0	0
24 - Scienze e tecnologie farmaceutiche	74	61	46	38	34	30	31	27
25 - Scienze e tecnologie fisiche	105	28	90	25	44	12	42	12
26 - Scienze e tecnologie informatiche	339	63	219	43	78	18	76	17
27 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura	42	22	41	21	14	9	14	9
28 - Scienze economiche	144	70	132	64	72	35	72	35
29 - Filosofia	81	33	68	31	32	17	32	17
31 - Scienze giuridiche	1.164	722	843	518	382	230	381	230
32 - Scienze matematiche	50	30	48	29	23	16	23	16
33 - Scienze delle attività motorie e sportive	502	230	377	183	274	124	264	121
39 - Scienze del turismo	509	415	340	277	134	108	132	107
41 - Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali	90	70	88	69	40	34	40	34
SNT1 - Professioni sanitarie, infermieristiche e professione sanitaria ostetrica	558	434	519	402	242	181	234	176
SNT2 - Professioni sanitarie della riabilitazione	259	179	246	172	92	70	76	60
SNT3 - Professioni sanitarie tecniche	171	120	160	113	64	39	53	34
4/S - Architettura e ingegneria edile	288	167	287	166	147	88	141	87
06/S - Biologia	32	21	32	21	30	20	0	0
08/S - Biotecnologie industr.	9	4	8	3	8	3	0	0
14/S - Farmacia e farmacia industr.	425	248	295	177	196	105	189	104

20/S - Fisica	7	1	7	1	5	1	0	0
22/S - Giurisprudenza	8	7	8	7	0	0	0	0
23/S - Informatica	25	3	25	3	8	0	0	0
28/S - Ingegneria civile	30	11	30	11	13	3	0	0
30/S - Ingegneria delle telecomunicazioni	12	1	12	1	0	0	0	0
32/S - Ingegneria elettronica	20	4	20	4	18	4	0	0
35/S - Ingegneria informatica	38	6	38	6	22	1	0	0
36/S - Ingegneria meccanica	42	5	42	5	33	4	0	0
38/S - Ingegneria per l'ambiente e il territorio	4	2	4	2	1	1	0	0
46/S - Medicina e chirurgia	471	311	471	311	158	109	117	80
52/S - Odontoiatria e protesi dentaria	52	20	49	20	15	6	9	5
55/S - Progettaz. e gest. dei sistemi turistici	6	4	6	4	6	4	0	0
61/S - Scienza e ingegneria dei materiali	20	9	20	9	13	7	0	0
64/S - Scienze dell'economia	6	5	6	5	2	2	0	0
76/S - Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattative	28	13	17	9	17	9	0	0
84/S - Scienze economico-aziendali	3	3	3	3	1	1	0	0
86/S - Scienze geologiche	1	0	1	0	1	0	0	0
96/S - Storia della filosofia	13	8	10	7	6	5	0	0
<i>Corsi del vecchio ordinamento</i>	5.319	3.032	1.852	1.200	1	1	0	0
TOTALE	16.122	8.675	10.523	5.906	3.874	2.062	3.544	1.922

1.2 Il Comitato di Monitoraggio Statistico (CoMStat)

Al fine di raggiungere gli obiettivi definiti per l'analisi e il miglioramento dell'offerta formativa è stato istituito il Comitato di Monitoraggio Statistico di Ateneo (www.unife.it/comstat/), incaricato di avviare un sistema di monitoraggio statistico dell'Università, seguendone anche l'implementazione e la personalizzazione finalizzate alle esigenze complessive della struttura. Tra i membri del Comitato di Monitoraggio Statistico, oltre che il Pro-Rettore, il Direttore Amministrativo e il Presidente del Nucleo di Valutazione di Ateneo, vi sono professori e ricercatori universitari, oltre a dirigenti e responsabili di alcuni uffici di importanza strategica per l'Ateneo.

Al suo interno il Comitato include:

- ⇒ un coordinatore delle statistiche sulla ricerca,
- ⇒ un coordinatore delle statistiche sul personale,
- ⇒ un coordinatore delle statistiche sugli studenti.

Il Comitato, tra i suoi compiti, ha funzioni di coordinamento e regolamentazione di accesso ai nuovi sistemi statistico-informatici di Ateneo:

- ⇒ database ATOMO (in progettazione) a supporto del Nucleo di Valutazione e del Consiglio della Ricerca;
- ⇒ Data Warehouse di Ateneo;
- ⇒ Esse3.

Una delle più importanti scelte strategiche dell'Ateneo nell'ambito della gestione delle informazioni sugli studenti e sui processi didattici è costituita dal passaggio dal vecchio e inadeguato programma di gestione delle Segreterie Studenti "Sesfe" alla nuova base di dati "Esse3", che tra le altre prerogative ha quella, non irrilevante, di essere stata progettata in sintonia con le normative imposte dalla riforma universitaria e con le numerose, puntuali e continue richieste di dati che pervengono dal MIUR e altri enti esterni, pubblici e privati, per controllare e valutare l'efficacia dei processi didattici dell'Ateneo.

Il passaggio ad Esse3 ha il duplice scopo di realizzare un salto di qualità nei servizi offerti agli studenti che, attraverso il web, potranno effettuare tutte le pratiche ordinarie e, unitamente al Data Warehouse, permettere una semplificazione e una maggior rapidità di tutti i flussi informativi tra uffici delle Segreterie studenti e strutture didattiche dell'Ateneo.

Esse3 inoltre costituisce uno strumento continuamente aggiornato per tenere sotto controllo in tempo reale quei processi che sono vitali per garantire una buona valutazione dell'Ateneo da parte del MIUR e contemporaneamente operare scelte strategiche nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi stabiliti dagli organi istituzionali.

D'altro canto le linee programmatiche del Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario prevedono specificatamente un'evoluzione dei sistemi informativi esistenti degli Atenei finalizzata alla raccolta e al coordinamento dei dati funzionali al calcolo degli indicatori statistici.

Il passaggio ad Esse3, vista la diversità rispetto al precedente sistema informatico, ha richiesto uno sforzo molto importante in termini di risorse umane e finanziarie, coinvolgendo a tempo pieno alcune unità di personale delle Segreterie, oltre ovviamente al personale dell'area informatica.

Per portare a compimento il passaggio a Esse3, è stata costituita una task force composta da alcuni membri del Comitato di Monitoraggio Statistico, da alcuni esperti di informatica e da alcuni responsabili delle segreterie Studenti. Nel mese di maggio 2005 è stato completato il passaggio da Sesfe ad Esse3.

Il CoMStat ha avuto anche un ruolo determinante nel garantire l'effettiva implementazione di Esse3 come sistema informatico per la gestione dei dati da parte delle segreterie studenti. Il Presidente del Comitato ha svolto il ruolo di responsabile della realizzazione del progetto, guidando la task force, coordinando i diversi gruppi di lavoro dedicati alla realizzazione e adattamento delle procedure informatiche, al travaso dei dati dal vecchio sistema di gestione in Esse3, al controllo sulla coerenza e attendibilità dei dati travasati. Diversi membri del Comitato sono stati coinvolti nella varie fasi del progetto e, una volta realizzato il passaggio al nuovo sistema informatico è stato istituito un ulteriore gruppo di lavoro, con lo scopo di coordinare tutte le attività relative alla attivazione di nuove funzionalità di Esse3, al miglioramento di quelle esistenti e alla produzione di report statistici.

In merito alla statistica i compiti principali del Comitato riguardano:

- ⇒ l'elaborazione e diffusione periodica via web di statistiche ufficiali di Ateneo sulla base di uno specifico calendario predisposto anche in concomitanza con le scadenze di invio dati al MIUR;
- ⇒ il monitoraggio dei processi formativi e dei prodotti della ricerca;
- ⇒ la conduzione di indagini statistiche di approfondimento su tematiche di rilevante interesse per l'Ateneo.

Il Comitato di Monitoraggio Statistico ha anche lo scopo di produrre una serie di dati statistici periodici rilevati dagli archivi di Esse3 che fotografino la situazione degli studenti iscritti per anno accademico e anno di corso per ogni corso di laurea, in riferimento a caratteristiche personali (età, sesso, provenienza, ecc.), all'attività (esami superati, crediti acquisiti) e alle prestazioni (voto, conseguimento del titolo, ecc.).

Il Nucleo di Valutazione vede con soddisfazione la realizzazione di quanto auspicato da anni, vale a dire la conduzione in modo sistematico di queste indagini e la loro estensione anche ai laureati dell'Ateneo, almeno su base campionaria. L'importanza di poter contare su rilevazioni sistematiche e significative trova conferma nell'azione del Nucleo, di concerto con il CoMStat e con il Consiglio degli studenti, volta a migliorare l'indagine condotta annualmente sui giudizi dati dagli studenti frequentanti su alcuni aspetti dell'attività didattica (contenuti, laboratori, testi consigliati, chiarezza espositiva del docente, sua disponibilità, ecc.).

1.3 La valutazione della didattica

Un aspetto di primaria importanza del monitoraggio statistico di Ateneo attiene alla valutazione della didattica. Il monitoraggio statistico degli insegnamenti, mediante questionari compilati dagli studenti,

è stato ridisegnato insieme al Comitato, sia dal punto di vista dei contenuti, cioè dei quesiti posti agli studenti, sia dal punto di vista organizzativo.

Dal punto di vista organizzativo è previsto che vengano individuati, all'inizio di ogni anno accademico, dei responsabili: ogni Facoltà ne avrà almeno uno.

Il responsabile di Facoltà svolge una funzione di coordinamento e raccordo tra l'Ufficio Statistica e i docenti.

L'Ufficio Statistica avrà invece i seguenti compiti:

- ⇒ inviare e ricevere i questionari effettuandone la lettura ottica;
- ⇒ provvedere all'analisi dei questionari secondo uno schema predisposto dal CoMStat;
- ⇒ provvedere alla diffusione dei risultati.

La consegna dei questionari all'Ufficio Statistica dovrà avvenire nel rispetto delle seguenti scadenze:

- ⇒ 1° semestre: consegna entro il 31 gennaio;
- ⇒ 2° semestre: consegna entro il 15 giugno.

Per i questionari pervenuti in ritardo non si procederà alla lettura ottica.

Affinché la valutazione della didattica diventi uno strumento efficace e concretamente utile al miglioramento della didattica dell'Università, occorre che i Presidi svolgano attività di promozione delle iniziative intraprese a seguito della valutazione e pubblicità dei risultati della rilevazione (es. pubblicazione su web della Relazione della Commissione Didattica). Allo stesso tempo è necessario che i docenti e i Responsabili di Facoltà approfondiscano 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 di valutazione. A questo scopo è anche importante che gli studenti conoscano i risultati della valutazione e i provvedimenti presi a seguito di questa.

I risultati saranno aggregati secondo quattro livelli: per singolo insegnamento, per Corso di Laurea, per Facoltà, per Ateneo.

Per quanto riguarda l'utilizzo dei risultati, il nucleo invita i vari attori del processo didattico ad utilizzare l'esito della valutazione della didattica nel modo seguente:

- ⇒ a livello di singolo insegnamento, per la revisione del programma e del materiale didattico e per il coordinamento con gli altri insegnamenti;
- ⇒ a livello di Corso di Laurea, per l'organizzazione della didattica;
- ⇒ a livello di Facoltà ed Ateneo, per la pianificazione dell'offerta formativa e delle infrastrutture.

I risultati a livello di Ateneo e Facoltà verranno pubblicati sul sito del Comitato di Monitoraggio. I risultati a livello di singolo Corso di Laurea e di singolo insegnamento verranno comunicati ai Presidenti di Corso di Laurea, ai docenti direttamente interessati e ai rappresentanti degli studenti.

I risultati relativi ad ogni singolo insegnamento verranno confrontati con i risultati generali del Corso di Laurea di appartenenza e verranno fatti confronti nel tempo con i risultati degli anni precedenti.

Nella nuova versione del questionario per l'a.a. 2005/06, sono stati aggiunti alcuni quesiti specifici per ogni Facoltà, il cui contenuto è stato definito sulla base delle proposte pervenute dai rappresentanti degli studenti e dai Consigli di Facoltà. Oltre alle domande del questionario, gli studenti saranno chiamati a rispondere ad altre tre domande a risposta libera, le cui risposte non saranno oggetto di elaborazione statistica ma verranno consegnate direttamente ai docenti.

In definitiva il nuovo sistema di valutazione della didattica è stato pensato allo scopo di realizzare un miglioramento sostanziale per quanto riguarda tre aspetti fondamentali:

1. individuazione di quesiti utili e di elaborazioni efficaci a rilevare criticità del sistema;
2. garanzia di attendibilità delle risposte e contemporaneamente di tutela dell'anonimato delle stesse e della discrezione nella divulgazione dei risultati richiesta da alcuni docenti;
3. tempestività nel rilevare, elaborare e divulgare l'informazione a supporto della programmazione della didattica.

La relazione 2003/04 è consultabile sul sito web http://web.unife.it/Ateneo/nva/didattica2003_04.zip.

ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE E OPINIONI DEGLI STUDENTI FREQUENTANTI 2003/04

	N° insegnamenti attivi nel 2003/2004 fino a 4 CFU	di cui tenuti da più docenti	N° insegnamenti attivi nel 2003/2004 con più di 4 CFU	di cui tenuti da più docenti	N° insegnamenti attivi nel 2003/2004 fino a 4 CFU	di cui tenuti da più docenti	N° insegnamenti attivi nel 2003/2004 con più di 4 CFU	di cui tenuti da più docenti	N° insegnamenti attivi nel 2003/2004 fino a 4 CFU	di cui tenuti da più docenti	N° insegnamenti attivi nel 2003/2004 con più di 4 CFU	di cui tenuti da più docenti
	Architettura				Economia				Farmacia			
di durata annuale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
di durata semestrale	6	0	80	54	15	0	74	0	28	0	78	19
di durata quadrimestrale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
di durata trimestrale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
di altra durata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	6	0	80	54	15	0	74	0	28	0	78	19

	Giurisprudenza				Ingegneria				Lettere e Filosofia			
di durata annuale	0	0	0	0	0	0	0	0				
di durata semestrale	49	0	122	0	0	0	0	0	23	0	5	
di durata quadrimestrale	0	0	0	0	0	0	0	0				
di durata trimestrale	0	0	0	0	29	0	206	0				
di altra durata	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	165	
Totale	49	0	122	0	29	0	206	0	103	0	170	0

	Medicina e Chirurgia				Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali			
di durata annuale	0	0	0		7	0	17	3
di durata semestrale	406	167	224	179	555	10	98	14
di durata quadrimestrale	0	0	0	0	0	0	0	0
di durata trimestrale	0	0	0	0	211	1	382	17
di altra durata	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	406	167	224	179	773	11	497	34

ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE E OPINIONI DEGLI STUDENTI FREQUENTANTI 2003/04

Modalità di copertura degli insegnamenti tenuti da un solo docente	Architettura	Economia	Farmacia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze
N° insegnamenti coperti da docenti di ruolo dell'Ateneo	15	68	79	146	164	154	86	707
di cui con incarichi di affidamento o supplenza retribuiti	0	3	15	21	3	0	0	165
N° insegnamenti coperti da docenti esterni all'Ateneo	17	21	8	25	71	119	198	518
di cui appartenenti ai ruoli universitari	0	6	2	3	14	12	0	0

Modalità di copertura dei moduli di insegnamenti tenuti da più docenti	Architettura	Economia	Farmacia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze
N° moduli coperti da docenti di ruolo dell'Ateneo	32	0	42	0	0	-	531	56
di cui con incarichi di affidamento o supplenza retribuiti	2	0	0	0	0	0	10	0
N° moduli coperti da docenti esterni all'Ateneo	107	0	2	0	0	-	647	34
di cui appartenenti ai ruoli universitari	3	0	0	0	0	0	3	2

Rilevazione delle opinioni degli studenti frequentanti sulle attività didattiche e relazione del Nucleo - Valutazione della didattica da parte degli studenti frequentanti	Architettura	Economia	Farmacia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze
N° insegnamenti rilevati (*)	80	66	117	233	244	295	586	385
N° questionari raccolti	3.250	2.173	3.427	4.393	5.676	4.311	13.601	5.152

Nota Poiché non si ritiene metodologicamente corretta la suddivisione degli insegnamenti esposta nelle precedenti tabelle, si reputa opportuno indicare di seguito il numero di insegnamenti attivati sul quale calcolare la percentuale di copertura della rilevazione:

	Architettura	Economia	Farmacia	Giurisprudenza	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze
Insegnam. attivati per l'a.a. 2003/04	87	146	163	312	424	651	956	962

Per quanto riguarda la Facoltà di Scienza si desidera attirare l'attenzione sui corsi interfacoltà (i cui dati sono da aggiungere a quelli della Facoltà): insegnamenti attivati = 141, insegnamenti rilevati = 85, questionari raccolti = 2.360.

(*) Gli insegnamenti suddivisi in moduli vanno considerati come un unico insegnamento (anche se rilevati separatamente).

1.4 L'indagine Censis

Come di consueto, il Nucleo inserisce nella sua relazione annuale un breve accenno ai giudizi sul nostro Ateneo apparsi su alcuni quotidiani. Nell'inserito speciale dedicato alle Università de "Il Sole 24 ore" di lunedì 27 giugno 2005, Ferrara è seconda, dopo Pavia, tra le Università pubbliche giudicate più "attraenti" dagli studenti e decima in assoluto. Nella Guida all'Università del mensile "Campus" Ferrara è seconda in classifica, dopo Siena, tra le Università che hanno fra i 10 e i 15 mila studenti.

L'Università di Ferrara è invece classificata al sesto posto su 17 Atenei nella classe "Piccole Università" sulla Guida Repubblica-Censis che il quotidiano *La Repubblica* pubblica da sette anni con l'obiettivo dichiarato "di dare ai futuri immatricolati ed alle loro famiglie uno strumento che li aiuti a scegliere in modo consapevole...".

La forte attrattiva dell'Ateneo ferrarese è confermata, almeno con riferimento al corso di laurea in Odontoiatria (Facoltà di Medicina e Chirurgia), dalla scelta fatta dagli studenti che hanno partecipato ai test di accesso per l'ammissione a detto corso per l'anno accademico 2005/2006, per il quale il MIUR ha realizzato la graduatoria nazionale di merito. Infatti la preferenza verso l'Università degli Studi di Ferrara come prima scelta è stata formulata da circa il 6% degli studenti collocati nei primi 789 posti della graduatoria nazionale, scelta che ha consentito all'Ateneo ferrarese di collocarsi tra i primi otto "preferiti" su un totale di 33. Inoltre, gli studenti immatricolati a seguito delle accennate procedure hanno superato il test di ingresso con punti ricompresi tra 64,50 e 50,75 dimostrando di possedere un'ottima preparazione (il primo in graduatoria ha riportato punti 66,00 mentre l'ultimo degli immatricolati sul territorio nazionale ha riportato punti 37,59).

Il Censis ha definito, per l'edizione 2004, i seguenti indicatori, calcolati a partire dai dati delle indagini del MIUR e del CNVSU.

1.4.a) Valutazione delle Facoltà

I parametri presi in considerazione per la valutazione delle Facoltà (vedi nota metodologica www.repubblica.it) sono cinque:

- 1) Il parametro produttività, che premia le Facoltà dove si verifica:
 - il più basso tasso di abbandono tra il 1° ed il 2° anno (*Fonte: CNVSU, Nuclei 2003*);
 - il più alto tasso di iscritti con almeno un'annualità/credito (*Fonte: MIUR - Ufficio di Statistica, 2005*);
 - il più alto tasso di iscritti in corso (*Fonte: MIUR - Ufficio di Statistica, 2005*);
 - il più alto tasso di laureati in corso negli a.s. 2002 e 2003 (*Fonte: MIUR - Ufficio di Statistica, 2005*);
 - il minor ritardo dei laureati fuori corso negli a.s. 2002 e 2003 (*Fonte: MIUR - Ufficio di Statistica, 2005*).
- 2) Il parametro didattica e standard d'offerta, che premia le Facoltà dove si verifica:
 - il più alto numero di corsi offerti (*Fonte: MIUR - Ufficio di Statistica, 2005*);
 - il più alto numero di insegnamenti attivi offerti (*Fonte: CNVSU, Nuclei 2004*);
 - il miglior rapporto docenti/insegnamenti (*Fonte: CNVSU, Nuclei 2004*);
 - il miglior rapporto iscritti/docenti (*Fonte: MIUR Ufficio di Statistica, 2005*);
 - il miglior rapporto di posti aula per iscritto (*Fonte: CNVSU, 2004; MIUR Ufficio di Statistica, 2005*);
 - il miglior rapporto di posti aula per iscritto (*Fonte: Sito web Campus One*);
 - almeno un corso finanziato nell'ambito del progetto Campus One (*Fonte: Sito web Campus ONE*);
 - l'adozione di sistemi di valutazione della didattica (*Fonte: CNVSU-Nuclei 2004*).

3) Il parametro ricerca, che premia le Facoltà dove si verifica:

- la più alta percentuale di coordinatori nazionali e locali, COFIN 2002-04 (*Fonte: MIUR Ufficio di Statistica, 2005-CINECA*);
- il finanziamento medio più elevato nelle attività MIUR in ciascun anno del triennio considerato, COFIN 2002-04 (*Fonte: MIUR Ufficio di Statistica, 2005-CINECA*);
- la presenza di docenti partecipanti ai centri di eccellenza della ricerca cofinanziati dal MIUR nel triennio 2001-2003 (*Fonte: MIUR Ufficio di Statistica, 2005 –CINECA*).

4) Il parametro profilo docenti, che premia le Facoltà dove si verifica:

- l'età media del corpo docente più bassa (*Fonte: MIUR Ufficio di Statistica, 2005*);
- una diminuzione dell'età media del corpo docente nel periodo considerato, calcolato come variazione età media al 2004 - età media al 1998 (*Fonte: MIUR Ufficio di Statistica, 2005*);
- l'età media più bassa degli idonei al 2005 con presa di servizio nel 2004 (*Fonte: CINECA 2004*);
- un alto tasso di docenti idonei ai concorsi sui docenti di ruolo al netto degli ordinari nel triennio 2002-2004 (*Fonte: CINECA*);
- un alto rapporto tra il numero di Università ospitanti gli studenti partecipanti al progetto Erasmus e il corpo docente di ruolo a.s. 2004 (*Fonte: AGENZIA NAZIONALE SOCRATES ITALIA - 2005, MIUR Ufficio di Statistica, 2005*);
- la presenza di un finanziamento ricevuto per i progetti di rientro dei docenti di prestigio, in base alla legge ministeriale sul "rientro dei cervelli" (*Fonte: MIUR Ufficio di Statistica, 2005*).

5) Il parametro rapporti e cooperazione internazionale, che premia le Facoltà dove si verifica:

- il più alto rapporto borse Erasmus/iscritti (esclusi gli immatricolati) della Facoltà, as 2004 (*Fonte: AGENZIA NAZIONALE SOCRATES ITALIA - 2005, MIUR Ufficio di Statistica, 2005*);
- il più alto rapporto borse Erasmus/docenti della Facoltà, A.A. 02-03 (*Fonte: AGENZIA NAZIONALE SOCRATES ITALIA - 2005, MIUR Ufficio di Statistica, 2005*);
- la presenza di finanziamenti ricevuti per opportunità internazionali, quadriennio A.A. 00-01/03-04 (*Fonte: MIUR, 2005, CRUI ; ETF.*);
- la più alta partecipazione dei docenti coinvolti in progetti di ricerca finanziati nel V e VI Programma Quadro e Tempus (*Fonte: Cordis - Unione Europea, ETF, MIUR Ufficio di Statistica 2005*).

La metrica utilizzata per questa edizione è analoga a 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 apposita 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 uno dei pochi tentativi 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 2004 e tra parentesi i valori dell’anno precedente:

FACOLTÀ	PRODUTTIVITÀ	DIDATTICA	RICERCA	PROFILO DOCENTI	RAPPORTI INTERNAZ.	POSIZIONE IN CLASSIFICA
Architettura	108(103)	95 (93)	103(106)	110(110)	110(110)	1° /15(1° / 15)
Economia	-	84(85)	66(90)	-	-	NV
Farmacia	85(88)	86(89)	105(97)	83(87)	96(90)	13° /27(14° /27)
Giurisprudenza	91(89)	110(110)	92(91)	97(93)	89(84)	4° / 34 (4° / 31)
Ingegneria	86(90)	75(73)	99(101)	77(78)	77(76)	23° / 36 (23° / 31)
Lettere	106(110)	76(68)	72(79)	90(93)	88(77)	13° su 32 (16° / 32)
Medicina	97(97)	88(80)	90(91)	83(84)	87(102)	14° / 30 (10° / 30)
Scienze MFN	94(89)	95(89)	90(78)	86(81)	99(95)	7° / 25 (15° / 22)

NV = Facoltà istituita da un numero di anni inferiore alla durata istituzionale + 2

1.4.b) Valutazione dell’Ateneo

Oltre alla valutazione delle singole Facoltà, l’indagine Censis 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.

Il punteggio finale è la media dei parametri precedenti e va da 66 a 110.

INTERNET	SERVIZI	BORSE DI STUDIO	STRUTTURE	POSIZIONE IN CLASSIFICA
98	77	90	93	6° su 17

Anche quest’anno, il Censis ha diviso gli Atenei in base alla loro dimensione: l’Ateneo ferrarese nel suo complesso si colloca al 6° posto tra gli Atenei con iscritti da 10.000 a 20.000.

2. DATI SUGLI STUDENTI

2.1 Tendenza generale della popolazione studentesca: iscritti a.a. 2003/04 e laureati 2004

L'aumento rilevante degli immatricolati negli ultimi anni ha premiato lo sforzo prodotto dalle Facoltà per offrire nuovi assetti didattici. La tabella seguente sintetizza i valori assoluti e la crescita annua percentuale avvenuta nel numero di iscritti nel quinquennio 1999-2003:

A.A.	ISCRITTI AL 1° ANNO	IN CORSO	FUORI CORSO
2003/04	3.986	11.681	5.478
2002/03	3.460	10.582	5.374
2001/02	3.270	10.229	5.066
2000/01	2.861	9.229	5.253
1999/00	2.447	8.342	5.651

Aumenta costantemente il numero di studenti in corso, pur restando sempre rilevante il numero di studenti non in grado di seguire regolarmente il percorso formativo scelto; rimane inoltre sempre elevato il numero di studenti fuoricorso, pur essendo percentualmente diminuito nel corso degli ultimi cinque anni.

A.A.	TOT. ISCRITTI	FUORI CORSO	%
2003/04	17.159	5.478	31,92
2002/03	15.956	5.374	33,68
2001/02	15.295	5.066	33,12
2000/01	14.482	5.253	36,27
1999/00	13.993	5.651	40,38

Gli indicatori di contesto mostrano come all'incremento dell'offerta didattica non corrisponda proporzionalmente l'aumento del numero degli iscritti. Si tratta di un aspetto che, pur testimoniando la ricchezza degli interessi scientifici dell'Ateneo, richiede una riflessione sulle ragioni che inducono all'attivazione delle lauree specialistiche e sul rapporto tra risorse e risultati.

E' diminuita nel 2004 la percentuale di immatricolati in età regolare e con provenienza da licei, mentre è aumentata la percentuale di immatricolati con voto tra 90 a 100.

La percentuale media d'Ateneo relativa agli studenti in corso (cioè studenti iscritti da un numero di anni inferiore od uguale alla durata legale dei corsi) è del 68% (Architettura 70,45%, Economia 66%, Farmacia 73%, Giurisprudenza 51,8%, Ingegneria 53,4%, Lettere 69,2%, Medicina 86,08%, Scienze 73,04%).

Per l'anno accademico 2003/04 la percentuale di studenti regolari sul totale di studenti iscritti nel complesso delle Università italiane era del 58,8%, con i seguenti valori per le 8 Facoltà presenti a Ferrara: Architettura 55,4%, Economia 58,6%, Farmacia 66,8%, Giurisprudenza 47,1%, Ingegneria 55,3%, Lettere 59,2%, Medicina 78,3%, Scienze 59,7%.

Oltre alla percentuale di iscritti regolari sul totale degli iscritti, si dispone di un secondo indicatore di processo, ossia la percentuale di mancate iscrizioni al II anno, che viene calcolata come differenza fra gli immatricolati dell'anno precedente e studenti iscritti da due anni: nel complesso delle Università italiane la percentuale è pari al 19,6%, contro il 20,9% di Ferrara. Nelle 8 Facoltà dell'Ateneo ferrarese i valori sono piuttosto diversi: Architettura 10,3%, Economia 21,5%, Farmacia 22,7%, Giurisprudenza 23,4%, Ingegneria 17,6%, Lettere 20,9%, Medicina 5,1%, Scienze 20,3%.

INDICATORI DI PROCESSO A.A. 2003/04	ATENE0	ARCHITETTURA	ECONOMIA	FARMACIA	GIURISPRUDENZA	INGEGNERIA	LETTERE	MEDICINA	SCIENZE
N. di studenti (CL+DU+LA+LS)	17.159	1.005	1.129	1.285	2.771	2.294	3.361	3.404	1.910
N. iscritti al primo anno	3.986	147	261	233	538	552	827	883	545
N. immatricolati	3.477	138	233	215	514	404	753	749	471
% immatric. nello stesso anno di maturità	69,86	91,30	81,55	75,35	69,07	87,62	53,39	66,09	73,25
N. studenti iscritti maschi	7.765	434	554	494	1.078	1.900	1.102	1.147	1.056
N. studenti iscritti femmine	9.394	571	575	791	1.693	394	2.259	2.257	854
% studenti maschi	45,25	43,18	49,07	38,44	38,90	82,82	32,79	33,70	55,29
N. di studenti in corso	11.687	708	740	939	1.436	1.225	2.311	2.933	1.395
N. di studenti fuori corso	5.472	297	389	346	1.335	1.069	1.050	471	515
% stud. fuori corso su totale iscritti	31,89	29,55	34,46	26,93	48,18	46,60	31,24	13,84	26,96
% stud. in corso su totale iscritti	68,11	70,45	65,54	73,07	51,82	53,40	68,76	86,16	73,04
N. di Facoltà	8								
N. medio studenti per Facoltà	2.144,88								
N. corsi di laurea (vecchio e nuovo ordin.)	110	2	7	6	7	19	18	19	32
N. medio studenti per corso di laurea	155,48	502,50	159,86	214,17	395,86	120,74	185,33	179,16	92,62
N. corsi di diploma	14	0	1	0	0	0	2	7	4
N. medio studenti per corso di diploma	4,00		10,00				12,50	0,00	5,25
% media dei corsi ante DM 509/99	20,91								
% immatricolati provenienti da licei	39,98	64,49	38,63	50,70	43,97	40,10	37,72	39,25	28,87
% immatricolati con voto da 60 a 89 (*)	53,32	36,23	54,51	56,74	54,28	55,94	53,52	63,42	36,52
% immatricolati con voto da 90 a 100 (*)	43,83	63,77	42,06	33,95	43,39	42,82	42,63	34,05	62,21
% immatric. in età regolare (nati 83/84)	61,26	87,68	72,96	71,16	59,53	82,18	44,62	53,67	65,82
% studenti fuori regione	52,07	31,84	39,15	72,30	67,20	47,60	47,16	53,14	46,86
% studenti stranieri	5,59	3,68	1,95	14,01	1,26	3,23	1,76	14,98	2,20

(*) le % sul voto di maturità non prendono in considerazione gli studenti stranieri poichè per essi tale informazione non è presente in archivio.

Le tabelle seguenti illustrano, per Facoltà, la situazione laureati 2004 (sia del nuovo che del vecchio ordinamento) e diplomati 2004. La percentuale d'Ateneo di laureati in corso è del 40,45%: spicca, tra tutte, la Facoltà di Medicina con il suo 83,49%, in netto contrasto con l'11,83% di Giurisprudenza. Le altre Facoltà registrano valori compresi tra il 47,54% di Scienze e il 29,01% di Lettere.

Situazione laureati 2004 (nuovo e vecchio ordinamento)

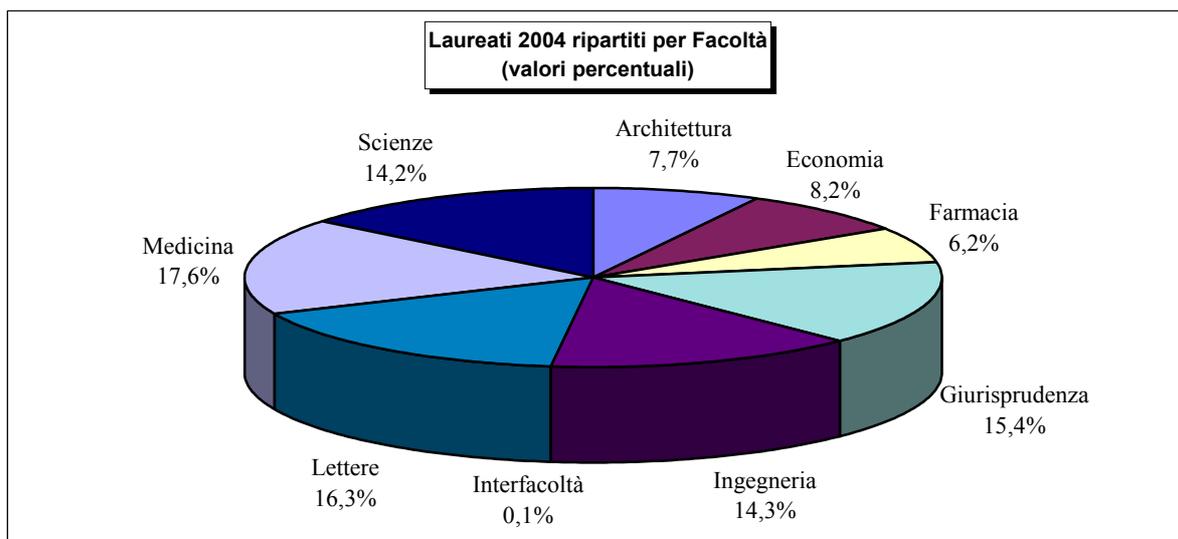
	ETÀ MEDIA	VOTO MEDIO	LAUREATI	DI CUI IN CORSO	% LAUREATI IN CORSO
Architettura	26,47	104,85	187	62	33,16%
Economia	24,63	99,72	197	74	37,56%
Farmacia	26,92	98,11	150	62	41,33%
Giurisprudenza	27,77	96,30	372	44	11,83%
Ingegneria	25,94	99,46	345	102	29,57%
Lettere	26,90	104,33	393	114	29,01%
Medicina	26,07	104,27	424	354	83,49%
Scienze MFN	26,02	104,00	345	164	47,54%
Università	26,41	101,62	2.413	976	40,45%

L'età media si riferisce al giorno di laurea

Situazione diplomati 2004

Situazione diplomati 2004	ETÀ MEDIA	VOTO MEDIO	DIPLOMATI	DI CUI IN CORSO	% DIPLOMATI IN CORSO
Economia	25,60	58,40	5	1	20%
Lettere	26,33	65,50	6	0	0
Scienze MFN	28,50	58,00	2	0	0
Università	26,38	61,62	13	1	7,7%

L'età media si riferisce al giorno di diploma



INDICATORI DI PROCESSO A.A. 2003/04	ATENE0	ARCHITETTURA	ECONOMIA	FARMACIA	GIURISPRUDENZA	INGEGNERIA	LETTERE	MEDICINA	SCIENZE
Voto medio primo anno	25,43	26,99	25,26	24,69	25,79	23,06	26,01	25,49	26,12
Voto medio secondo anno	26,17	26,92	24,84	25,33	26,17	26,07	26,83	26,50	26,68
Voto medio terzo anno	26,70	27,03	26,35	26,72	26,12	26,24	26,73	27,25	27,12
Voto medio quarto anno	26,55	27,84	25,64	24,79	26,62		26,92	26,82	27,23
Voto medio quinto anno	25,98	25,46		24,93		25,30		27,25	26,96
Voto medio sesto anno	27,09							27,09	
Voto medio studenti fuori corso	24,40	24,14	21,47	24,24	24,73	24,54	25,40	25,21	25,47
N. medio esami iscritti primo anno	5,86	6,06	5,39	4,70	5,03	4,20	5,12	7,41	5,17
N. medio esami iscritti secondo anno	5,82	7,50	5,39	4,48	4,89	5,54	6,14	8,18	6,47
N. medio esami iscritti terzo anno	7,27	6,59	5,90	7,53	4,16	4,80	5,88	5,79	5,30
N. medio esami iscritti quarto anno	6,13	6,55	3,20	2,08	2,03		2,65	2,88	2,28
N. medio esami iscritti quinto anno	5,68	9,80		2,70		2,19		4,91	2,97
N. medio esami iscritti sesto anno	6,82							5,91	
N. medio esami iscritti fuori corso	1,94	1,84	1,98	1,54	1,64	2,74	1,49	1,98	2,30
% stud. "Erasmus"/Leonardo su tot. studenti	1,95%	8,06%	2,75%	1,87%	2,45%	0,52%	1,79%	0,71%	1,83%
Tasso proseguim. dal 1° al 2° anno	79,05	92,72	89,60	72,78	72,67	77,45	70,10	85,91	86,36
Tasso proseguim. dal 2° al 3° anno	91,08	96,50	91,33	97,18	87,82	93,57	86,83	96,26	91,00
Tasso abbandono dal 1° al 2° anno	20,95	7,28	10,40	27,22	27,33	22,55	29,90	14,09	13,64
Tasso abbandono dal 2° al 3° anno	8,92	3,50	8,67	2,82	12,18	6,43	13,17	3,74	9,00
N. iscritti corsi .diploma su tot. iscr.	0,003		0,009				0,007		0,011
N. corsi diploma su tot. corsi laurea	0,127		0,143				0,111	0,368	0,125
Rapporto dottorandi su laureati	0,15								
Rapporto laureati su iscr. scuole spec	4,06			25,00				0,72	

Un ulteriore strumento di analisi della popolazione studentesca dell'Ateneo in relazione al panorama nazionale, verrà fornito, in tempo reale e con riferimento a diversi parametri, dall'anagrafe nazionale degli Studenti, realizzata dal MIUR, ai sensi dell'art. 1 bis del decreto legge 9 maggio 2003, n. 105, convertito nella legge n. 170/2003, a decorrere dalla fine del 2004.

Per dare avvio alla costituzione dell'anagrafe nel ristretto termine temporale imposto dalla legge stessa, il MIUR ha emanato il decreto ministeriale n. 9 del 30 aprile 2004, con il quale sono stati individuati i dati da inserire nell'anagrafe nazionale degli studenti e dei laureati delle Università. Per la realizzazione del progetto il Ministero, nell'ambito del piano di sviluppo, ha previsto la possibilità di fornire agli Atenei che si siano attivati per la realizzazione del sistema, un sostegno economico di 50.000 euro per ciascuno degli anni 2004, 2005 e 2006.

La concreta realizzazione dell'Anagrafe è iniziata a partire dal mese di maggio 2004, dando priorità all'inserimento dei dati relativi agli studenti immatricolati nel 2004/2005, che, anche al fine dell'ottenimento del citato contributo di € 50.000, dovevano pervenire al sistema entro il 31 gennaio 2005.

L'Università di Ferrara, alla data del 28/1/2005, ha inviato i dati richiesti nella misura di 2.545 records elaborati senza errori e corrispondenti ad altrettanti studenti immatricolati. La qualità dei dati spediti risulta particolarmente buona essendo valorizzati al 100% i campi relativi agli elementi anagrafici degli studenti, al 99,9% i campi relativi alla tipologia di diploma di scuola media superiore in possesso degli studenti stessi all'atto dell'immatricolazione e al 79,5% i dati relativi all'istituto di istruzione secondaria di provenienza. Alla data sopra evidenziata risultavano invece non valorizzati campi relativi alle informazioni sugli interventi di diritto allo studio, presumibilmente per il mancato invio di detti dati da parte dell'ente regionale di diritto allo studio.

In considerazione dei risultati ottenuti il MIUR con nota prot. 212 del 15.3.2005 ha comunicato l'erogazione del previsto contributo 2004 pari a 50.000 euro.

Successivamente, in data 29/6/2005, l'Ateneo ha inviato i dati anagrafici relativi agli iscritti al primo anno delle lauree specialistiche nel 2004/2005, nonché quelli relativi agli iscritti al secondo anno delle lauree triennali, rispettando, anche in questo caso, i termini stabiliti dal Ministero e finalizzati all'erogazione del contributo 2005.

Nella giusta considerazione che, al di là delle scadenze canoniche, l'Anagrafe degli Studenti non deve essere un oggetto statico bensì dinamico e quindi in grado di registrare le modificazioni che via via avvengono nell'Ateneo, l'aggiornamento dei dati è stato periodicamente effettuato, portando allo stato attuale degli invii effettuati, alla seguente situazione relativa agli anni accademici 2003-2004 e 2004-2005:

Anno Accademico 2003-2004

Tipo Laurea	Facoltà	Iscritti al 1° anno
Laurea a ciclo unico	459	
	ARCHITETTURA	141
	FARMACIA	193
	MEDICINA E CHIRURGIA	125
Laurea triennale	3.124	
	ECONOMIA	234
	FARMACIA	33
	GIURISPRUDENZA	537
	INGEGNERIA	428
	LETTERE E FILOSOFIA	777
	MEDICINA E CHIRURGIA	629
	SCIENZE MATEMATICHE., FISICHE E NAT.	486

Anno Accademico 2004-2005

Tipo Laurea	Facoltà	Iscritti al 1° anno
Laurea a ciclo unico		473
	ARCHITETTURA	117
	FARMACIA	224
	MEDICINA E CHIRURGIA	132
Laurea specialistica		641
	ECONOMIA	76
	GIURISPRUDENZA	71
	INGEGNERIA	151
	LETTERE E FILOSOFIA	99
	MEDICINA E CHIRURGIA	94
	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NAT.	150
Laurea triennale		3.046
	ECONOMIA	269
	FARMACIA	52
	GIURISPRUDENZA	567
	INGEGNERIA	406
	LETTERE E FILOSOFIA	692
	MEDICINA E CHIRURGIA	530
	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NAT.	530

2.2 Stage o tirocini 2003/2004

Per quanto riguarda i tirocini, l'Ateneo non era attrezzato per fornire statistiche attendibili relative all'anno 2004.

I dati inseriti nello schema "Nuclei2005" sembrano riguardare esclusivamente gli Stage aziendali gestiti centralmente dall'Ufficio Orientamento. Sono periodi di tirocinio svolti all'esterno dell'Ateneo presso aziende o enti con cui l'Ateneo ha sottoscritto una convenzione apposita. Ad esempio le lauree specialistiche a ciclo unico della Facoltà di Farmacia prevedono tirocini presso strutture convenzionate, come previsto dal piano di studi. Questi tirocini sono gestiti dalla Facoltà che non è al momento attrezzata per fornire le informazioni statistiche richieste. Tutte le lauree dell'area sanitaria e le lauree specialistiche a ciclo unico della Facoltà di Medicina e Chirurgia non prevedono stage, ma periodi di internato presso le strutture convenzionate, come previsto dal piano di studi. E' necessario che l'Ufficio Tirocini raccolga i dati relativi non solo agli stage aziendali, ma anche ai tirocini previsti nel piano di studio di diversi corsi laurea. Il Nucleo ritiene di fondamentale importanza che venga creato un database centralizzato in cui inserire tutti i dati che vengono annualmente richiesti dal MIUR.

2.3 Mobilità internazionale

La mobilità internazionale rappresenta sempre più un elemento fondamentale nel panorama universitario italiano ed europeo. Già da alcuni anni essa costituisce oggetto di analisi nell'ambito della rilevazione annuale del CNVSU, con la raccolta di dati sul numero degli studenti in mobilità (in uscita e in entrata) e sui finanziamenti "integrativi" degli Atenei per la partecipazione ai programmi di mobilità internazionale. Le tabelle successive riassumono i dati relativi agli scambi internazionali (Fonte: Ufficio Relazioni Internazionali). Le attività di internazionalizzazione costituiscono un settore molto significativo nel quadro delle attività formative innovative e professionalizzanti. Il Nucleo sottolinea il contributo dato a questo tipo di attività da parte delle Facoltà di Architettura, Giurisprudenza e Lettere.

Il supporto propulsivo ed operativo che la nuova amministrazione centrale ha dato per sviluppare programmi di didattica e di ricerca che coinvolgano l'Ateneo a livello internazionale ha già avuto riscontri estremamente positivi.

SCAMBI INTERNAZIONALI (PROGETTI COMUNITARI) 2004/2005					
Facoltà	Studenti Erasmus/Leonardo				
	Arrivi	Partenze	Totale	Studenti	%
Architettura	35	46*	81	1.005	8,06%
Economia	14	17	31	1.129	2,75%
Farmacia	11	13	24	1.285	1,87%
Giurisprudenza	36	32	68	2.771	2,45%
Ingegneria	7	5	12	2.294	0,52%
Lettere	25	35	60	3.361	1,79%
Medicina e Chirurgia	17	7	24	3.404	0,71%
Scienze MMFFNN	14	21	35	1.910	1,83%
Totale	159	176	335	17.159	

* sono comprese n° 3 partenze per il progetto ARTE (programma comunitario Leonardo da Vinci)

Percentuale studenti Erasmus/Leonardo in partenza su totale iscritti	1,03%
Percentuale studenti Erasmus in arrivo su totale iscritti	0,93%
Percentuale studenti Erasmus/Leonardo su totale iscritti	1,95%

Il finanziamento ministeriale di euro 499.710 ottenuto per la realizzazione di 9 progetti di internazionalizzazione didattica e scientifica nel programma Interlink (piano di internazionalizzazione del sistema universitario) del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca rappresenta un risultato di rilievo per il nostro Ateneo, con un tasso di successo del 75% (i progetti presentati al MIUR erano 12), di gran lunga superiore alla media nazionale.

L'approvazione di tre dottorati internazionali che si vanno ad aggiungere ai due già attivati sul precedente bando Interlink aumentano notevolmente la dimensione internazionale dei dottorati che fanno capo a IUSS Ferrara 1391.

Con tale finanziamento sarà inoltre istituito un Master in collaborazione con Università cinesi ed uno con l'America Latina, con apertura di uno sportello dell'Università di Ferrara in Messico, un progetto di tele-dottorato con l'India e tre progetti internazionali di ricerca.

3. DATI SUL PERSONALE

3.1 Il personale docente

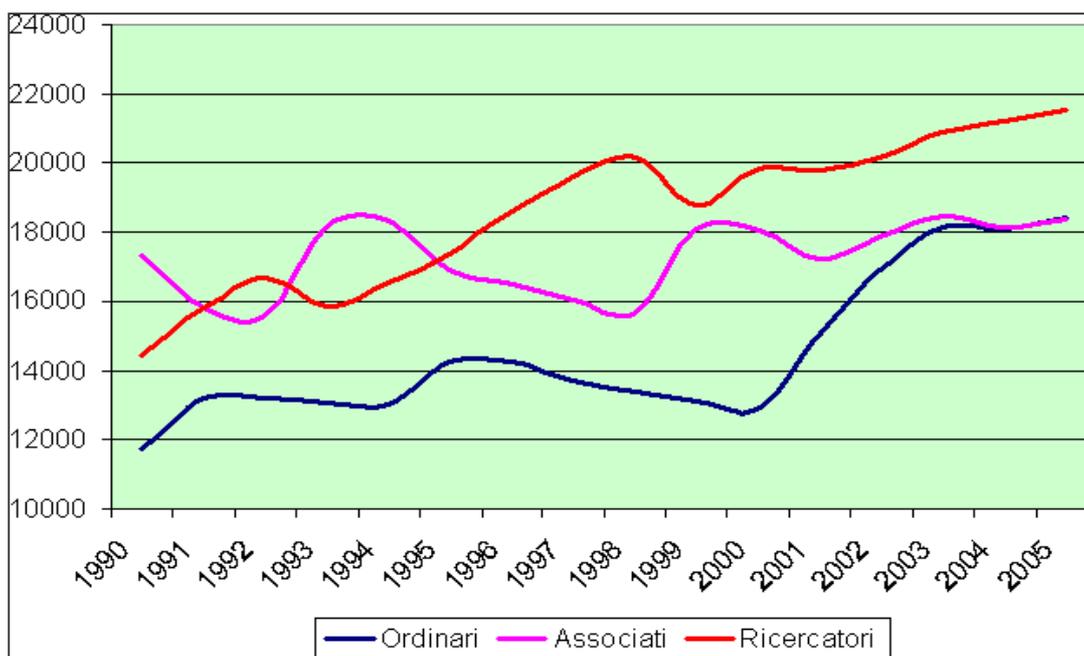
I profondi cambiamenti intervenuti nel sistema universitario negli ultimi anni a seguito della riforma dei cicli introdotta con il DM 509/99 ha prodotto una significativa evoluzione nell'articolazione dell'offerta formativa degli Atenei.

Una adeguata disponibilità di personale diventa perciò un fattore imprescindibile per preservare la qualità dell'offerta didattica e delle attività di ricerca, che si alimentano, in primo luogo, attraverso l'impegno e le competenze di coloro che operano nelle Università.

I 668 docenti presenti al 31.12.2004 sono suddivisi in 180 professori ordinari, 215 professori associati, 266 ricercatori e 7 assistenti (1,17% dei docenti degli Atenei italiani). Questi dati sono in linea con la tendenza nazionale per quanto riguarda la prevalenza del numero di ricercatori (20.876, compresi gli assistenti) rispetto al numero degli afferenti alle altre due fasce (17.482 ordinari, 17.333 associati), dove a livello nazionale si registra la sostanziale parità numerica fra le ultime due fasce, mentre a Ferrara si rileva uno spostamento verso la fascia intermedia dei professori associati. Vi è stato quindi un calo del 3,9% rispetto all'anno precedente (694 unità), invertendo la tendenza di crescita registrata negli ultimi anni. Questi dati devono tuttavia essere considerati con molta cautela perché soggetti a rapidi cambiamenti.

3.2 Andamento del personale docente universitario in Italia (Fonte: CRUI)

Sommando il numero degli appartenenti alle tre fasce l'insieme dei docenti nel 2005 ammonta ad oltre 58.000 unità di personale. Negli ultimi 15 anni è cresciuto quasi costantemente il numero di ricercatori mentre, sia pure alternando periodi di contrazione ed espansione, si è mantenuto sostanzialmente stabile il numero dei professori associati, eguagliato recentemente da una repentina ascesa del numero di docenti ordinari. Nell'a.a. 2002/03 gli Atenei italiani si avvalgono inoltre di circa 40.000 docenti a contratto titolari di insegnamenti ufficiali o attività didattiche integrative. Il ricorso a queste figure, cresciuto del 25% in un solo anno tra il 2001 e il 2002, è tale da far registrare la significativa presenza di circa 7 docenti a contratto per ogni 10 docenti di ruolo.



Fonte: CINECA

	NEL 1990	NEL 2005	VARIAZIONE
Professori Ordinari	11.725	18.412	57,0 %
Professori Associati	17.348	18.353	5,8 %
Ricercatori	14.456	21.531	48,9 %
Totale	43.529	58.296	33,9 %

DOCENTI AFFERENTI ALLE FACOLTÀ AL 31.12.2004 (DATI ESTRATTI IL 15/04/2005)					
FACOLTÀ	ORDINARI	ASSOCIATI	RICERCATORI	ASSISTENTI	TOTALE
ARCHITETTURA	7	8	20	0	35
ECONOMIA	6	13	13	0	32
FARMACIA	17	22	16	0	55
GIURISPRUDENZA	23	13	21	1	58
INGEGNERIA	16	27	23	0	66
LETTERE e FILOSOFIA	19	25	19	0	63
MEDICINA e CHIRURGIA	46	54	84	6	191
SCIENZE MAT, FIS. NAT.	46	53	70	0	170
TOTALI	180	215	266	7	668

DOCENTI AFFERENTI ALLE FACOLTÀ AL 31.12.2003 (DATI ESTRATTI IL 15/04/2005)					
FACOLTÀ	ORDINARI	ASSOCIATI	RICERCATORI	ASSISTENTI	TOTALE
ARCHITETTURA	7	9	22	0	38
ECONOMIA	6	13	9	0	28
FARMACIA	18	22	15	0	55
GIURISPRUDENZA	23	15	17	1	56
INGEGNERIA	16	29	21	0	66
LETTERE e FILOSOFIA	21	22	18	0	61
MEDICINA e CHIRURGIA	50	60	77	7	194
SCIENZE MAT. FIS. NAT.	47	59	72	0	178
TOTALI	188	229	251	8	676

DOCENTI AFFERENTI ALLE FACOLTÀ AL 31.12.2002					
FACOLTÀ	ORDINARI	ASSOCIATI	RICERCATORI	ASSISTENTI	TOTALE
ARCHITETTURA	7	9	22	0	38
ECONOMIA	6	13	9	0	28
FARMACIA	18	21	15	0	54
GIURISPRUDENZA	24	15	17	1	57
INGEGNERIA	17	30	21	0	68
LETTERE e FILOSOFIA	23	23	18	0	64
MEDICINA CHIRURGIA	51	61	75	8	195
SCIENZE MAT. FIS. NAT.	50	67	73	0	190
TOTALI	196	239	250	9	694

Se si confronta a livello di Ateneo la consistenza dei tre ruoli di docenza negli ultimi tre anni, si registra una diminuzione di poco superiore all'8% del numero dei professori ordinari (-16) e di circa il 10% del numero dei professori associati (-24), mentre è aumentato del 6,4% il numero dei ricercatori (+16).

La consistenza numerica dei docenti per Facoltà, nel triennio 2002-2004, ha subito variazioni consistenti solo per la Facoltà di Scienze (-20 unità nel triennio), lievi differenze per le altre Facoltà con variazioni negative per Medicina (-4), Architettura (-3), Ingegneria (-2) e Lettere (-1), positive per Farmacia (+1), Giurisprudenza (+1) ed Economia (+4), mentre nel contempo si è notevolmente modificata la popolazione studentesca in termini numerici nei diversi corsi di studio.

Considerando le tornate concorsuali 1999-2004 (fonte CNVSU) sono stati banditi 192 concorsi così suddivisi per fasce: 32 per PO (29 conclusi con 16 vincitori dell'Ateneo), 37 per PA (32 conclusi con 18 vincitori dell'Ateneo) e 123 per RU (118 conclusi e 107 vincitori chiamati). Sono stati inoltre chiamati 39 PO idonei (32 dell'Ateneo) e 63 PA (36 dell'Ateneo), mentre altri idonei (17 PO e 25 PA) erano in attesa di chiamata.

La distribuzione del personale docente per area CUN non ha visto grossi mutamenti nel corso di questi anni. Considerando la realtà 2004 si può notare la seguente distribuzione:

Docenti distribuiti per area disciplinare (dati al 31/12/2004)

01 - Scienze matematiche e informatiche	37	5,54%
02 - Scienze fisiche	42	6,29%
03 - Scienze chimiche	67	10,03%
04 - Scienze della Terra	27	4,04%
05 - Scienze biologiche	107	16,02%
06 - Scienze mediche	145	21,71%
07 - Scienze agrarie e veterinarie	1	0,15%
08 - Ingegneria civile ed Architettura	49	7,34%
09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	35	5,24%
10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	34	5,09%
11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	32	4,79%
12 - Scienze giuridiche	62	9,28%
13 - Scienze economiche e statistiche	26	3,89%
14 - Scienze politiche e sociali	4	0,60%
Totale	668	100%

Questa distribuzione riflette la storia dell'Ateneo con le aree 05 e 06 tradizionalmente più "ricche", legata anche all'attività assistenziale. Alcune aree risentono della loro storia più breve ma gli organi d'Ateneo stanno da tempo operando alla ricerca di criteri condivisi di ripartizione delle risorse, che diminuiscano gli squilibri esistenti tra Facoltà, tenendo conto delle esigenze relative alla didattica ma anche a quelle della ricerca. Per quanto riguarda l'anzianità del personale docente, l'età media dei docenti di I fascia è pari a 58 anni, quella dei docenti di seconda fascia è di 53 anni e quella dei ricercatori è 43 anni. Il personale più anziano appartiene in generale alle Facoltà di Medicina e Chirurgia, di Scienze e di Lettere. Non è previsto a breve termine un numero di cessazioni di ruolo obbligatorie tale da permettere un significativo ricambio.

Dati al 31.12.2004 (estratti il 19/04/2005)

VALUTAZIONI COMPARATIVE 1999-2004	1.A FASCIA	2.A FASCIA	RICERCATORI (*)	TOT.
Concorsi banditi	32	37	123	192
- di cui conclusi	29	32	118	179
Vincitori chiamati	21	25	107	153
- di cui dello stesso Ateneo	16	18		34
Idonei chiamati	39	63		102
- di cui dello stesso Ateneo	32	36		68
Idonei dell'Ateneo non ancora chiamati (**)	17	25		42

(*) N° Posti
(**) Si riferisce al personale docente dell'Ateneo risultato idoneo e non ancora chiamato, in concorsi banditi dallo stesso Ateneo o da altri Atenei.

ASSUNZIONI IN DEROGA (Dati estratti il 19/05/2005)
Personale assunto in riferimento alle deroghe 2003 (DPR 24.11.2003) e alle deroghe 2004 (DPR 30.11.2004) con data di presa servizio nell'anno 2004

FACOLTÀ	1.A FASCIA	2.A FASCIA	RICERCATORI	PTA (*)
ARCHITETTURA	0	0	0	-
ECONOMIA	0	0	3	-
FARMACIA	0	0	0	-
GIURISPRUDENZA	0	0	0	-
INGEGNERIA	0	0	2	-
LETTERE e FILOSOFIA	0	3	0	-
MEDICINA e CHIRURGIA	0	0	1	-
SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI	0	0	2	-
totale	0	3	8	0

	1.a fascia	2.a fascia	Ricercatori (**)	1.a fascia	2.a fascia	Ricercatori (**)	1.a fascia	2.a fascia	Ricercatori (**)	1.a fascia	2.a fascia	Ricercatori (**)
Valutazioni comparative 1999-2004 (*)	Architettura			Economia			Farmacia			Giurisprudenza		
Concorsi banditi	2	5	12	2	6	16	0	2	9	7	5	10
- di cui conclusi	1	3	12	2	6	12	0	2	9	6	4	10
Vincitori chiamati	1	2	10	1	6	12	0	2	9	5	4	10
- di cui della stessa Facoltà	1	2		1	4		0	2		5	3	
Idonei chiamati	2	1		0	8		5	4		9	8	
- di cui della stessa Facoltà	2	0		0	3		3	4		7	3	
Idonei della Facoltà non ancora chiamati	1	1		2	3		1	1		1	1	
Valutazioni comparative 1999-2004 (*)	Ingegneria			Lettere e Filosofia			Medicina e Chirurgia			Scienze MFN		
Concorsi banditi	3	5	13	6	3	4	5	8	40	7	3	19
- di cui conclusi	3	5	12	6	3	4	5	6	40	6	3	19
Vincitori chiamati	2	4	10	5	3	4	1	2	37	6	2	15
- di cui della stessa Facoltà	0	2		5	2		1	1		3	1	
Idonei chiamati	4	8		8	14		6	14		5	6	
- di cui della stessa Facoltà	4	7		5	4		5	9		5	5	
Idonei della Facoltà non ancora chiamati	4	2		3	3		3	4		2	10	

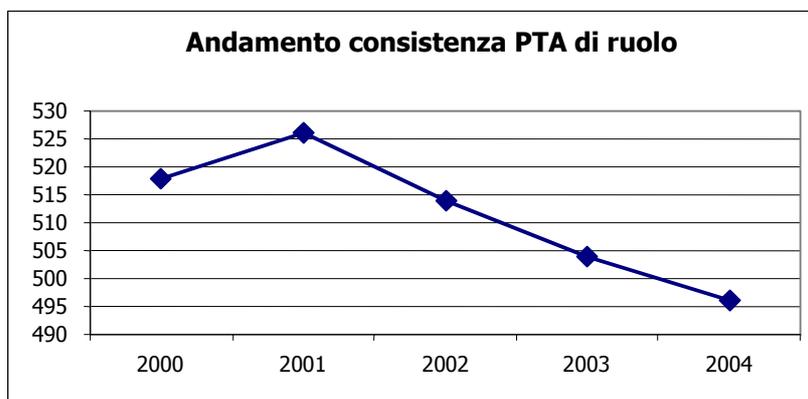
(*) Dati al 31.12.2004 (estratti il 19/04/2005)

(**) N. posti

3.3 Il personale tecnico-amministrativo

L'organico complessivo dell'Università di Ferrara, al 31/12/2004, comprende 1.164 unità, di cui 668 docenti e 496 unità di personale tecnico-amministrativo di ruolo (544 se si considera anche il PTA assunto a tempo determinato).

Rispetto al precedente anno si è quindi registrata una diminuzione di 8 unità di personale docente e di 8 unità di PTA (7 se si comprende anche il PTA a tempo determinato).



PTA di ruolo suddiviso per Area

	2000	2001	2002	2003	2004
Amministrativa (e gestionale)	188	201	227	229	226
Servizi generali e tecnici	90	96	83	77	78
Tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati	159	152	134	129	123
Socio-sanitaria (e medico-odontoiatrica)	55	48	40	40	40
Biblioteche	26	29	30	29	29
Totale	518	526	514	504	496

Relativamente al PTA di ruolo, alla data del 31.12.2004, l'Ateneo vede una netta predominanza di unità inquadrata nella categoria C, con una percentuale del 46,8%, mentre la categoria D rappresenta il 21,2% del totale e appena il 5% è costituito da EP. Alla stessa data sono in servizio 48 unità di personale con contratto a tempo determinato: questo dato dimostra la costante esigenza di crescita numerica del personale tecnico amministrativo dell'Ateneo.

Per quanto riguarda invece il rapporto con la popolazione studentesca, calcolato sui dati definitivi degli iscritti all'anno accademico 2003/04 (17.159 unità al 31 luglio 2004) ed in relazione ai docenti e al PTA in servizio nell'anno 2004, l'Ateneo conta 25,69 studenti per ogni docente (23,6 nel 2003) e 31,54 studenti per ogni unità di PTA, compreso quello a tempo determinato (28,96 nel 2003).

PTA AL 31.12.04, PER AREA E CATEGORIA/POS. ECON.												
Categoria / pos. econ.	Tecnica		Biblioteche		Amm.va		Servizi generali		Socio-sanitaria		TD	TOTALE
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
Dirigenti					1	1					2	4
Cat. EP 5	3								1			4
Cat. EP 4												0
Cat. EP 3			1	2		1			1	1		6
Cat. EP 2												0
Cat. EP 1	7	2		1	1	3			1		1	16
Cat. D 5												0
Cat. D 4												0
Cat. D 3	8	6	3	1	5	7			2	3		35
Cat. D 2	2	3				1				1		7
Cat. D 1	13	8			8	30			2	2	9	72
Cat. C 5	11	3	1	6	1	4				1		27
Cat. C 4						2						2
Cat. C 3	21	7	1	10	5	58			7	13		122
Cat. C 2	15	11		3	6	23			1	2		61
Cat. C 1	2	1			5	10				2	21	41
Cat. B 4					4	20	11	10				45
Cat. B 3					2	19	12	15			1	49
Cat. B 2					6	3	7	19				35
Cat. B 1							1	3			14	18
TOTALE	82	41	6	23	44	182	31	47	15	25	48	544
TOTALE PER AREA	123		29		226		78		40			

PTA DI RUOLO AL 31.12.04, PER CATEGORIA , AREA E STRUTTURA												
STRUTTURA	CATEGORIA					AREA						Tot.
	B	C	D	EP	Dir	Amm	Bibl	Tecn	Socio sanit	Serv.	Gen	
DIPARTIMENTI												
Architettura	4	1	1			3		1			2	6
Biochimica e biologia molecolare	2	4	4	1		3		6			2	11
Biologia	4	5	6	1		4	1	9			2	16
Chimica	4	10	6	1		3	1	14			3	21
Disc. Medico chir. Comunic. E comport.	5	11	4	1		11			9		1	21
Economia, istituzioni, territorio	4	4	1	1		4	1	2			3	10
Fisica	5	4	4	1		3		8			3	14
Ingegneria	6	6	4			5		6			5	16
Matematica	1	2	1			1	1	1			1	4
Medicina clinica e sperimentale	6	17	6	1		12	2	7	6	3	3	30
Medicina sperimentale e diagn.	3	10	8	1		6	1	6	8	1	1	22
Morfologia ed embriologia		3	4	1		3		5				8
Risorse naturali	8	2	1	1		1		3			8	12
Scienze biomediche e terapie avanzate	8	12	2	2		9		5	8	2	2	24

Scienze chirurgiche	2	13	2	1		6		2	9	1	18
Scienze farmaceutiche	2	4	6	1		2		9		2	13
Scienze della terra	3	6	3			4	1	5		2	12
Scienze giuridiche	4	1	1			3				3	6
Scienze storiche			1			1					1
Scienze umane	2	2	1			4				1	5
BIBLIOTECHE INTERDISCIPLINARI											
Biblioteca Centralizzata Scientifico-Tecnologica	1	3		1			4			1	5
Biblioteca di Lettere e Filosofia	2	5	1	1		2	7				9
Biblioteca Centralizz. chim.-biol. S.Maria delle Grazie		3		1		1	3				4
Biblioteca della Facoltà di Giurisprudenza	5	3		1		1	4			4	9
Biblioteca della Facoltà di Architettura	1	1					1			1	2
Biblioteca della Facoltà di Economia		1					1				1
CENTRI DI SPESA											
Carid		1	2			1	1	1			3
Centro di Microscopia Elettronica			4	1				5			5
Centro di Telematica		6		1		1		6			7
Centro Studi Biomedici applicati allo Sport		1				1					1
Centro servizi igiene sicurezza e tutela amb.	1	1	1			1		1		1	3
SERVIZI UNIVERSITARI											
Servizi Comuni Palazzo di Bagno	1									1	1
Servizi Comuni Polo Biologico	10	5				1		4		10	15
PRESIDENZE DI FACOLTÀ											
Presidenza Facoltà di Architettura			1			1					1
Presidenza Facoltà di Economia	1		1			1				1	2
Presidenza Facoltà di Farmacia			1			1					1
Presidenza Facoltà di Giurisprudenza	2					2					2
Presidenza Facoltà di Ingegneria			1			1					1
Presidenza Facoltà di Medicina		1	1			2					2
Presidenza Facoltà di Scienze			1			1					1
Presidenza Facoltà di Lettere	2					2					2
TOTALE STRUTTURE DECENTRATE	99	148	80	20	0	108	29	106	40	64	347
SEDE											
Ripartizione per il Diritto allo Studio		1	1	1		3					3
Ripartizione Segreterie di Facoltà	7	25	6	1		39					39
Ripartizione Economato	19	3	2	1		11		1		13	25
Servizio Tecnico		8	1			3		6			9
Ripartizione Ragioneria e Contabilità		14	3	1	1	19					19
Ripartizione Risorse Umane	2	12	5		1	20					20
Ripartizione Affari Generali	4	7	3	1		14				1	15
Ufficio Supporto Nucleo di Valut.e Controllo Gestione		1	1			2					2
Centro Servizi Informatici		9	1					10			10
Ufficio Segreteria Direttore Amministrativo	1	2				3					3
Ufficio Segreteria Rettore		1	1			2					2
Ufficio Stampa e Pubbliche Relazioni		1	1			2					2
TOT. SEDE	33	84	25	5	2	118	0	17	0	14	149
TOT. GENERALE (valori assoluti)	132	232	105	25	2	226	29	123	40	78	496
(valori percentuali)	26,6	46,8	21,2	5,0	0,4	45,6	5,8	24,8	8,1	15,7	

Relativamente alla distribuzione del personale per area, il 45,6% appartiene all'area amministrativa, contro un 24,8% appartenente all'area scientifica e di elaborazione dati. Il restante 29,6% della

popolazione si distribuisce per circa una metà nell'area dei servizi generali, e per l'altra metà nell'area biblioteche e nell'area socio-sanitaria. Questi valori quasi non si discostano da quelli dell'anno precedente, anche perché il personale dell'Ateneo, in costante aumento fino al 2000, ha subito un arresto negli ultimi tre anni, a causa del blocco delle assunzioni previsto dalle ultime leggi finanziarie. Pertanto restano valide le considerazioni fatte lo scorso anno che descrivono l'amministrazione dell'Ateneo come un'organizzazione basata su una rete di funzioni e ruoli di tipo intermedio con poche figure di responsabilità gestionale.

Il rapporto tra il personale tecnico-amministrativo di ruolo e il personale docente (pari a 0,74), confrontato con l'analogo rapporto a livello nazionale (pari ad 1,1), indica una forte sofferenza in questo settore.

3.4 Il personale in formazione

Il personale in formazione comprende i giovani laureati avviati al perfezionamento professionale post laurea (specializzandi), oltre a quelli impegnati nell'addestramento all'attività di ricerca (dottorandi) o, ancora, coinvolti in forma retribuita in attività di ricerca (borsisti, borsisti post-doc) presso le strutture di ricerca dell'Ateneo. Il personale in formazione appare in netto aumento in senso assoluto passando da 1.054 unità del 2002 a 1.208 del 2004 (+14,6%), includendo specializzandi e dottorandi, e da 467 nel 2002 ai 614 nel 2004 (+31,5%), includendo i dottorandi, ma escludendo gli specializzandi, prevalentemente di area sanitaria.

Lo spiccato aumento del personale in formazione, se da un lato testimonia l'attenzione e gli sforzi dell'Ateneo nell'ambito della ricerca, d'altro canto solleva alcune preoccupazioni, in quanto non accompagnato da analogo aumento dell'arruolamento di ricercatori, né da un aumento di risorse finanziarie di tipo istituzionale, né, in taluni casi particolarmente critici, da un adeguamento delle strutture di ricerca.

Le tabelle seguenti riassumono la posizione dei Dipartimenti, mettendo in relazione il personale in formazione con il personale tecnico-amministrativo e i docenti.

Personale afferente ai Dipartimenti

Fonte Nuclei2005	2004	2003	2002	2004	2003	2002	2004	2003	2002	2004	2003	2002	2004	2003	2002	2004	2003	2002
Struttura	Ordinari			Associati			Ricercatori			Assistenti			Assegnisti di ricerca			Di cui dottorandi		
ARCHITETTURA	6	6	6	7	8	8	21	21	20	0	0	0	14	8	6	1	0	
BIOCHIMICA E BIOLOGIA MOLECOLARE	8	8	8	5	5	5	12	8	8	0	1	1	7	4	5	1	0	
BIOLOGIA	8	9	10	12	14	15	19	19	19	0	0	0	8	9	11	2	0	
CHIMICA	9	9	10	18	18	22	14	14	14	0	0	0	6	6	7	0	0	
DISCIPLINE MEDICO-CHIRURGICHE DELLA COMUNICAZIONE E DEL COMPORTAMENTO	6	7	7	9	9	9	13	13	12	0	0	0	9	13	9	0	1	
ECONOMIA,ISTITUZIONI,TERRITORIO	7	7	5	12	12	12	13	9	8	0	0	0	9	5	5	1	0	
FISICA	11	12	12	12	16	17	20	21	22	0	0	0	31	24	18	7	0	
INGEGNERIA	12	12	13	18	19	19	18	16	17	0	0	0	31	29	28	6	3	
MATEMATICA	11	11	12	13	13	14	10	12	12	0	0	0	3	1	1	0	0	
MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE	14	15	15	18	22	22	20	20	20	5	5	5	22	19	18	5	0	
MEDICINA SPERIMENTALE E DIAGNOSTICA	9	10	11	10	11	11	11	11	11	0	0	0	14	7	7	4	1	
MORFOLOGIA ED EMBRIOLOGIA	3	3	3	5	5	5	6	6	6	0	0	0	7	3	2	1	0	
RISORSE NATURALI E CULTURALI	6	6	7	6	7	7	6	6	6	0	0	0	9	7	4	2	0	
SCIENZE BIO-MEDICHE E TERAPIE AVANZATE	7	7	7	8	9	9	12	10	10	1	1	2	7	6	6	0	2	
SCIENZE CHIRURGICHE, ANESTESIOLOGICHE E RADIOLOGICHE	5	6	6	8	8	10	14	13	12	0	0	0	6	6	4	1	0	
SCIENZE DELLA TERRA	8	8	8	6	6	7	11	11	11	0	0	0	18	20	11	3	0	
SCIENZE FARMACEUTICHE	9	9	9	9	9	8	8	7	7	0	0	0	12	10	5	0	0	
SCIENZE GIURIDICHE	21	21	23	14	16	16	18	15	16	1	1	1	12	8	5	0	1	
SCIENZE STORICHE	9	9	9	8	7	8	6	6	6	0	0	0	5	5	0	1	0	
SCIENZE UMANE	11	13	15	17	15	15	14	13	13	0	0	0	9	10	12	0	0	
Totale Dipartimenti	180	188	196	215	229	239	266	251	250	7	8	9	239	200	164	35	8	

Personale afferente ai Dipartimenti

Fonte Nuclei2005	2004	2003	2002	2004	2003	2002	2004	2003	2002	2004	2003	2002	2004	2003	2002	2004	2003	2002
Struttura	Dottorandi non assegnisti di ricerca			Di cui con borsa			Pers. Tecnico-amm.vo di ruolo			Di cui amm.vi			Pers. Tecnico-amm.vo a tempo det.			Di cui amm.vi		
ARCHITETTURA	14	14		11	11		6	4	5	3	3	3	1	2	2	0	0	1
BIOCHIMICA E BIOLOGIA MOLECOLARE	48	26		30	16		11	11	12	3	2	2	0	0	0	0	0	0
BIOLOGIA	16	16		12	10		16	16	16	4	4	4	0	0	1	0	0	1
CHIMICA	20	24		12	13		21	22	22	3	4	3	0	0	0	0	0	0
DISCIPLINE MEDICO-CHIRURGICHE DELLA COMUNICAZIONE E DEL COMPORTEAMENTO	20	14		13	9		21	21	22	11	11	12	2	0	0	0	0	0
ECONOMIA,ISTITUZIONI,TERRITORIO	17	20		9	12		10	10	10	4	4	4	0	1	0	0	1	0
FISICA	34	34		19	18		14	15	15	3	3	3	1	1	1	1	1	1
INGEGNERIA	35	40		20	16		16	16	17	5	6	6	4	3	1	1	1	0
MATEMATICA	2	4		2	4		4	4	6	1	1	1	1	2	2	0	1	1
MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE	19	0		15	0		30	35	33	12	15	13	3	3	2	1	1	1
MEDICINA SPERIMENTALE E DIAGNOSTICA	4	49		3	24		22	23	24	6	6	6	2	2	2	1	1	1
MORFOLOGIA ED EMBRIOLOGIA	0	6		0	4		8	8	8	3	3	3	0	0	0	0	0	0
RISORSE NATURALI E CULTURALI	0	0		0	0		12	12	12	1	1	1	3	3	3	1	1	1
SCIENZE BIO-MEDICHE E TERAPIE AVANZATE	0	5		0	2		24	24	23	9	8	7	0	1	0	0	0	0
SCIENZE CHIRURGICHE, ANESTESIOLOGICHE E RADIOLOGICHE	0	0		0	0		18	17	17	6	6	6	0	0	2	0	0	2
SCIENZE DELLA TERRA	21	24		10	12		12	12	12	4	4	3	1	1	1	0	0	0
SCIENZE FARMACEUTICHE	16	12		12	10		13	14	16	2	3	4	0	0	0	0	0	0
SCIENZE GIURIDICHE	49	49		29	29		6	8	8	3	4	4	1	1	1	0	0	0
SCIENZE STORICHE	26	9		14	4		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SCIENZE UMANE	0	15		0	8		5	8	8	4	6	6	2	1	0	1	0	0
Totale Dipartimenti	341	361		211	202		270	281	287	88	95	92	22	22	19	7	8	10

3.4.a) *Gli assegni di ricerca*

Anche nel 2004 il numero di assegni di ricerca è cresciuto rispetto all'anno precedente (242 attivi al 31.12.04, 200 al 31.12.03, 164 al 31.12.02). Questo continuo aumento è dovuto sia all'effetto dell'impegno profuso dai docenti nella formazione di nuovo personale di ricerca, sia all'impegno finanziario dell'Ateneo e delle singole strutture nell'integrare i fondi ministeriali per assegni di ricerca.

ASSEGNI DI RICERCA			
Area	Attivi al 31.12.04 (*)	Attivi al 31.12.03 (**)	Attivi al 31.12.02
01 - Scienze matematiche e informatiche	3	1	1
02 - Scienze fisiche	30	24	18
03 - Scienze chimiche	20	16	12
04 - Scienze della Terra	17	19	10
05 - Scienze biologiche	39	32	30
06 - Scienze mediche	53	41	37
07 - Scienze agrarie e veterinarie	-	0	0
08 - Ingegneria civile ed Architettura	23	15	11
09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	23	24	23
10 - Scienze dell'antichità, filolog.-letter. e storico-artist.	7	8	6
11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagog. e psicolog.	5	6	6
12 - Scienze giuridiche	12	8	5
13 - Scienze economiche e statistiche	8	5	5
14 - Scienze politiche e sociali	2	1	0
00 - Area non specificata	-	0	0
Totali	242	200	164

(*) Dati MIUR, estratti il 17/05/2005

(**) Dati MIUR, estratti il 27/05/2004

3.4.b) *I dottorati di ricerca (Dati Rilevazione Istruzione universitaria 2004 MIUR)*

La volontà dell'Ateneo ferrarese di configurarsi come Università di ricerca ha determinato la scelta di individuare come primo stadio di uno dei progetti d'Ateneo quello che riguarda il dottorato, in quanto esso rappresenta la migliore sintesi tra ricerca e didattica. Il Senato Accademico nella seduta del 24/11/04 ed il Consiglio di Amministrazione nella seduta del 30/11/04 hanno approvato il documento di istituzione e attivazione dell'Istituto Universitario di Studi Superiori IUSS Ferrara 1391 con funzioni di coordinamento organizzativo e gestionale dei corsi di dottorato. Il Nucleo di Valutazione ha apprezzato questa iniziativa dell'Ateneo che rispondeva a sollecitazioni più volte espresse anche in funzione delle indicazioni del CNVSU, che nel DOC 02/04, "Relazione sullo stato della didattica nei corsi di dottorato di ricerca dell'A.A.2001/02", evidenzia gli importanti risultati ottenuti dalle sedi che hanno già avviato iniziative in questa direzione.

Appare inoltre significativo quanto disposto dal D.M. 5 agosto 2004, n.262, inerente la 'Programmazione del sistema universitario per il triennio 2004-2006' dove all'art.17 si prevede che l'attivazione delle Scuole di dottorato di ricerca costituisca elemento premiante ai fini della ripartizione delle borse di dottorato.

Scopo del progetto IUSS Ferrara 1391 è la creazione di una struttura che offra percorsi di formazione universitaria di elevata qualificazione pre e postlaurea.

Si articola infatti su tre livelli:

- ⇒ Scuola di Alta Formazione – SAF (post-laurea): prevede l’offerta di una scuola di dottorato finalizzata all’acquisizione delle competenze necessarie per esercitare attività di ricerca di elevata qualificazione in ambito internazionale;
- ⇒ Scuola Internazionale di Studi Avanzati – SISA: prevede l’offerta di percorsi formativi di alta specializzazione in determinati settori professionali, mediante Master Universitari Internazionali e Scuole di Specialità, in un’ottica di integrazione europea;
- ⇒ Scuola Universitaria Superiore – SUS (pre-laurea): prevede l’offerta di percorsi formativi supplementari che integrano la preparazione dei corsi di laurea triennale e specialistica.

Caratteristiche fondanti dello IUSS Ferrara 1391 sono l’attenzione alla valorizzazione dei talenti con l’uso esclusivo di criteri di merito per la selezione degli studenti, il carattere di internazionalità con il coinvolgimento di studiosi e dottorati stranieri, e l’incentivazione della residenzialità, con la creazione di Collegi Universitari che siano punti di riferimento per gli studenti italiani e stranieri più meritevoli oltre che strumenti di aggregazione culturale.

La Scuola di Alta Formazione viene istituita per il conseguimento dei seguenti obiettivi:

- ⇒ fornire servizi didattici, scientifici e logistici di interesse comune ai dottorati della Scuola;
- ⇒ promuovere l’iscrizione ai corsi di dottorato di ricerca da parte di giovani di altre sedi e proporsi a livello europeo ed extraeuropeo per l’alta formazione;
- ⇒ concertare con i singoli corsi di dottorato l’istituzione di percorsi di studio e ricerca comuni con dottorati stranieri, che possano prevedere anche il rilascio congiunto del titolo;
- ⇒ promuovere e sviluppare rapporti privilegiati di scambio di dottorandi con altre sedi universitarie e con enti di ricerca italiani e stranieri;
- ⇒ facilitare, anche tramite specifici accordi, l’inserimento dei dottorandi in gruppi di ricerca internazionali, rendendo così particolarmente produttivi per il completamento della formazione, i previsti periodi di studio e ricerca da svolgere presso istituzioni estere;
- ⇒ promuovere e sviluppare rapporti di collaborazione scientifica con imprese ed enti privati;
- ⇒ organizzare scuole estive e periodi intensivi su temi innovativi di particolare interesse.

La Scuola di Alta Formazione (SAF) ha dunque lo scopo di promuovere l’eccellenza degli studi di dottorato di ricerca presso l’Università di Ferrara. E’ un centro di formazione avanzata aperto ai giovani laureati italiani e stranieri con l’obiettivo principale di preparare dottori di ricerca in grado di esercitare attività di ricerca di elevata qualificazione in ambito internazionale e di essere impiegati in strutture di ricerca scientifica avanzata.

La scuola si pone come punto di riferimento per le attività interdisciplinari dell’Università nell’ambito della formazione avanzata. Essa costituisce un punto d’incontro per gli studiosi delle diverse discipline e promuove seminari, conferenze e altre attività di natura interdisciplinare ed extracurricolare rispetto ai programmi dei corsi di dottorato. La Scuola promuoverà esperienze scientifiche, culturali e sociali comuni con lo scopo di moltiplicare gli effetti formativi specifici di ognuno dei dottorati di ricerca.

E’ affidata alla Scuola l’organizzazione di un Collegio il cui scopo è quello di fungere da centro di aggregazione dei dottorandi, facilitando le interazioni e gli scambi con altre Università italiane ed estere.

La politica dell’Università di Ferrara è orientata verso una valorizzazione dei giovani laureati più dotati, al fine di indirizzarli alla ricerca mediante l’istituzione di borse di studio e di corsi di dottorato nella consapevolezza che la formazione di terzo livello debba servire, come nei Paesi più avanzati d’Europa, a preparare giovani attraverso la ricerca, non solo per le Università e gli Enti pubblici, ma anche per le imprese, i cui apparati produttivi devono contenere più “scienza”; c’è bisogno, infatti, di uomini e donne altamente qualificati non solo nella “funzione ricerca” ma anche nelle altre funzioni essenziali dell’Impresa. I Corsi di dottorato di ricerca sono attivati presso l’Ateneo ferrarese in funzione delle risorse messe a disposizione dal MIUR, ampiamente integrate con disponibilità proprie tratte dal bilancio generale dell’Ateneo, ed ulteriormente integrate in diversi dottorati con risorse specifiche reperite direttamente dai singoli Collegi e dai Dipartimenti cui i dottorati stessi fanno capo. La graduale riduzione del numero di corsi di dottorato di ricerca (da

23 a 17) avvenuta in questi ultimi anni attraverso iniziative di accorpamento di Dottorati, fa emergere un quadro complessivo di notevole forza e validità di questo segmento del processo di formazione dei giovani che dovrà essere ulteriormente potenziato.

Apprezzabile anche la costituzione di un'unica Scuola articolata in tre macroaree Scientifico-Tecnologica (SCI-TEC), Medico-Biologica (MED-BIO) ed Economica-Giuridica-Umanistico-Sociale (EGUS), che hanno tenuto conto delle peculiarità dei Dottorati attivi nell'Ateneo. In questo modo è già stato possibile ottenere maggiore coordinamento delle modalità organizzative e di funzionamento dei corsi di Dottorato preservando, tuttavia, margini di autonomia delle macroaree in relazione ai contenuti di tipo scientifico-didattico che caratterizzeranno i corsi ad esse afferenti. Questa organizzazione, oltre a contribuire ad una logica aggregazione di iniziative di dottorato, può dare risposte concrete a diversi obiettivi, quali:

- ⇒ pervenire ad una programmazione didattica che assicuri a più dottorati, attraverso iniziative comuni, momenti formativi qualificanti;
- ⇒ consentire un più organico ed esteso rapporto tra i dottorati di Ateneo e gli ambienti esterni, sia professionali sia di ricerca: questo aspetto riveste importanza relativamente ai requisiti d) ed e) di cui al D.M. n.224/99;
- ⇒ consentire una migliore pubblicizzazione dei dottorati, anche a livello internazionale;
- ⇒ definire comuni sistemi di selezione e valutazione dei dottorati.

A questo proposito, si può considerare un successo la creazione da parte del Direttore dello IUSS 1391 di una pagina web (<http://web.unife.it/cdl/iuss/>) dove si possono trovare informazioni su tutti i Dottorati. Inoltre, la Direzione della Scuola ha reso disponibile per il comitato scientifico la documentazione sulle proposte di dottorato del XXI ciclo, tra cui le schede per la formulazione delle domande di istituzione o rinnovo dei dottorati e tutte le informazioni relative a ciascun dottorato. Per ciascuna proposta di dottorato del XXI ciclo viene fornita la "scheda istitutiva" e l'elenco delle pubblicazioni del collegio dei docenti nell'ultimo quinquennio. Per i 15 dottorati che erano già attivi nel ciclo precedente, con lo stesso titolo o con diversa denominazione, viene fornito il quadro delle attività programmate per il 2005, il consuntivo di attività del 2004 e informazioni sulle tesi discusse nei primi mesi del 2005.

Il suo utilizzo ha rappresentato un'innovazione importante poiché ha contribuito a razionalizzare l'intero processo e fornire in tempi molto più brevi che non nel passato la documentazione necessaria per il lavoro del Consiglio Scientifico dello IUSS 1391, della Commissione di Ateneo e degli organi di governo.

4. DATI FINANZIARI

4.1 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 2004 sono state di € 110.718.319 (pari al 77,68% delle entrate complessive), registrando un incremento di circa il 3% (€ 3.020.315) rispetto al 2003, mentre quelle in conto capitale ammontano a € 4.736.818 (pari al 3,32%), con un decremento del 31,3% rispetto all'anno precedente; per quanto riguarda le spese, quelle correnti sono state di € 104.368.999 (pari al 72,05% delle spese complessive), superiori di circa il 3% a quelle registrate nel 2003, mentre quelle in conto capitale sono state di € 15.150.834 (pari al 10,46%), con un aumento del 4,5% rispetto all'anno precedente.

BILANCIO CONSUNTIVO 2004 E CONFRONTO CON IL 2003				
ENTRATE	Accertamenti 2004	%	Accertamenti 2003	%
TIT 1 - Entrate correnti	€ 110.718.319	77,68%	€ 107.698.004	77,00%
Cat 1 - tasse e contributi scolastici	€ 18.276.965		€ 16.635.409	
Cat 2 - trasf. correnti da settore pubb. e privato	€ 87.653.503		€ 86.396.788	
Cat 3 - prestazione di servizi e vendita beni	€ 1.040.325		€ 962.559	
Cat 4 - beni patrim., interessi attivi e altri redditi	€ 287.957		€ 53.790	
Cat 5 - risc. IVA e poste correttive e compens.	€ 3.319.380		€ 3.484.771	
Cat 6 - altre entrate correnti	€ 140.190		€ 164.687	
TIT 2 - Entrate in conto capitale	€ 4.736.818	3,32%	€ 6.897.020	4,93%
Cat 1 - alienazione beni e diritti patrimoniali	€ 0		€ 2.940	
Cat 2 - trasf. in c/ cap. da settore pubbl. e priv.	€ 4.736.818		€ 6.894.080	
TIT 3 - Partite finanziarie	€ 24.454.975	17,16%	€ 24.092.786	17,23%
Cat 1 - riscos. crediti e altre entrate finanziarie	€ 24.454.975		€ 24.092.786	
TIT 4 - Accensione di mutui	€ 2.627.128	1,84%	€ 1.176.145	0,84%
Cat 1 - accensione prestiti con CC.DD.PP. e altri	€ 2.627.128		€ 1.176.145	
TOTALE GENERALE ENTRATE	€ 142.537.240	100,00%	€ 139.863.955	100,00%
<hr/>				
SPESE	Impegni 2004	%	Impegni 2003	%
TIT 1 - Spese correnti	€ 104.368.999	72,05%	€ 101.530.593	72,03%
Cat 1 - stipendi personale docente	€ 27.054.998		€ 27.171.564	
Cat 2 - stipendi personale ricercatore	€ 8.905.957		€ 8.039.224	
Cat 3 - stipendi personale tecnico-amministrativo	€ 11.035.919		€ 11.630.935	
Cat 4 - oneri previd. e assistenz. Carico Ente	€ 17.996.204		€ 17.953.380	
Cat 5 - spese attività istituzionale	€ 34.088.756		€ 31.681.864	
Cat 6 - trasf. correnti a settore pubblico e privato	€ 3.807.355		€ 3.487.944	
Cat 7 - interessi a Stato, CDP e altri oneri finanz.	€ 256.240		€ 304.230	
Cat 8 - vers. IVA e poste correttive e compens.	€ 1.090.605		€ 1.154.615	
Cat 9 - altre spese correnti	€ 132.966		€ 106.836	
TIT 2 - Spese in conto capitale	€ 15.150.834	10,46%	€ 14.489.899	10,28%
cat 1 - acquisti, manut., spese per ricerca scient.	€ 9.668.935		€ 6.635.934	
Cat 2 - trasf. in c/ cap. a settore pubbl. e priv.	€ 5.481.898		€ 7.853.965	
TIT 3 - Partite finanziarie	€ 24.460.059	16,89%	€ 23.987.059	17,02%
Cat 1 - partite finanz. con settore pubbl. e priv.	€ 24.460.059		€ 23.987.059	
TIT 4 - Rimborso di prestiti	€ 866.800	0,60%	€ 952.629	0,68%
Cat 1 - rimborsi di prestiti a CC.DD.PP. e altri	€ 866.800		€ 952.629	
TOTALE GENERALE SPESE	€ 144.846.692	100,00%	€ 140.960.180	100,00%

Il rapporto fra le entrate correnti e le spese correnti (aumentate dalla quota capitale di rimborso mutui passivi), il cd. *equilibrio di parte corrente*, è pari a 1,05, invariato rispetto al 2003.

E' possibile fare alcune osservazioni:

- ⇒ le entrate totali sono cresciute nel biennio, in particolare per effetto dell'aumento delle entrate correnti;
- ⇒ anche le spese sono complessivamente aumentate, e l'aumento più rilevante, in termini assoluti, è legato a spese per attività istituzionale. Le spese di personale - tenuto conto del blocco delle assunzioni - fanno registrare un aumento molto contenuto rispetto agli anni precedenti;
- ⇒ sono anche leggermente aumentate le spese in conto capitale;
- ⇒ per quanto riguarda gli investimenti, le spese nel 2004 superano considerevolmente le entrate, e aumentano ancora rispetto al 2003;
- ⇒ 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 utilizzare, finché possibile, gli avanzi (vale a dire economie di spese derivanti dagli esercizi precedenti). Si ricorda che 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. A partire dall'esercizio 2000 si è manifestata una inversione di tendenza, che continua a far registrare un disavanzo nella gestione in conto competenza (dato dalla differenza fra spese e entrate di competenza dell'esercizio, che nel 2004 è stato pari a € 2.309.451). Questo disavanzo è riconducibile all'aumento delle spese correnti ed è superiore a quello registrato nell'anno 2003. Anche nel 2004 esso viene compensato dall'avanzo derivante dalla gestione in conto residui (1,78 milioni). Le variazioni intervenute nei residui attivi e passivi provenienti dagli esercizi precedenti fanno diminuire l'avanzo complessivo di euro 527.016.

4.2 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.

Su un totale di entrate accertate (per finanziamenti) pari a € 108.383.852, il trasferimento da parte dello Stato è risultato di € 82.016.782 pari al 75,67 % (contro gli € 83.227.489 del 2003 pari al 77,17%). L'entità più cospicua è ovviamente rappresentata dal FFO (€ 70.474.218), cifra comprensiva delle quote relative agli assegni di ricerca, agli interventi a favore dei portatori di handicap, alle situazioni debitorie delle Università derivanti dalla corresponsione di classi e scatti stipendiali al personale docente e ricercatore, alle assunzioni in deroga, alle assunzioni dei ricercatori secondo la legge 350/2003. Questa somma costituisce l'86% dei trasferimenti statali con un aumento di circa quattro punti percentuali rispetto all'anno precedente.

	2002	%	2003	%	2004	%
Finanziamenti ministeriali	€ 81.637.402	77,70	€ 83.227.489	77,17	€ 82.016.782	75,67
Fondo per il finanziamento ordinario	€ 68.275.258		€ 68.525.093		€ 70.474.218	
Fondo edilizia e grandi attrezzature	€ 1.872.831		€ 2.239.000		€ 1.905.447	
Ricerca scientifica nazionale	€ 3.643.912		€ 2.047.007		€ 2.072.203	
Ricerca da ministeri	€ 813.941		€ 2.368.702		€ 466.290	
Contrib. per borse specializzandi e dottorandi	€ 5.810.648		€ 6.861.194		€ 6.274.416	
Finanziamenti per progetti	€ 1.011.333		€ 960.239		€ 602.485	
Contributo per attività sportive	€ 209.479		€ 226.255		€ 221.724	
Finanziamenti da altri enti	€ 5.448.992	5,19	€ 5.025.396	4,66	€ 5.615.794	5,18
Da CNR	€ 377.884		€ 136.254		€ 94.748	
Da Unione Europea	€ 1.598.477		€ 754.599		€ 1.918.227	
Da altri enti pubblici e privati	€ 3.472.630		€ 4.134.543		€ 3.602.819	
Altre entrate	€ 17.983.025	17,12	€ 19.603.262	18,18	€ 20.751.277	19,15
Entrate provenienti da tasse e contributi	€ 14.872.051		€ 16.635.409		€ 18.276.965	
Entrate per prestaz. di servizi e vendita di beni	€ 3.110.974		€ 2.967.853		€ 2.474.312	
Totale entrate	€ 105.069.419		€ 107.856.147		€ 108.383.852	

Il FFO consolidato nel 2004 è stato di € 68.351.621, con un aumento del 3,6% rispetto all'anno precedente e senza alcuna assegnazione per il riequilibrio. Come vedremo più avanti in dettaglio, l'applicazione del modello per l'anno 2004 ha determinato per l'Università di Ferrara un'aliquota dell'1,2%, che ha comportato l'attribuzione di 347.276 euro dei 29 milioni disponibili.

I restanti trasferimenti ministeriali sono costituiti da assegnazioni per borse di studio (€ 6.274.416) con una flessione dell'8% rispetto al 2003 (€ 6.861.194), per edilizia (€ 1.905.447) con una flessione del 15% rispetto al 2003 (€ 2.239.000) e per ricerca scientifica (€ 2.072.203) in aumento dell'1,2% rispetto al 2003 (€ 2.047.007). Questo dato relativo ai PRIN verrà dettagliatamente discusso più avanti.

Le entrate accertate a fine esercizio derivanti dalle tasse degli studenti, al netto degli esoneri, sono pari a € 17.494.862, con un aumento del 10,85% rispetto al 2003 (€ 15.782.409).

Esse rappresentano il 13,1% del totale delle entrate.

LIMITE 90% SPESA PERSONALE 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
2002	€ 65.557.947	€ 59.990.276	91,51%
2003	€ 65.987.984	€ 61.750.446	93,58%
2004	€ 68.351.621	€ 61.163.792	89,48%
La percentuale di cui all'art. 51 ⁴ legge 449/97 è calcolata non tenendo conto di quanto previsto dall'art. 5 legge 143/04			

LIMITE 20% DEL GETTITO TASSE SU FFO (ART. 5 CO.1 DPR 306/97)			
Fonte bilancio consuntivo: il gettito tasse comprende le somme accertate per tasse e contributi per i corsi di studio al netto degli esoneri (cap. 1017+1018-1151)			
ANNO	FFO consolidato	Gettito tasse	% su FFO
2002	€ 65.557.947	€ 12.440.166	18,98%
2003	€ 65.987.984	€ 13.332.448	20,20%
2004	€ 68.351.621	€ 14.203.582	20,78%

Le contribuzioni studentesche sono correlate in spesa ai finanziamenti per le strutture e per il diritto allo 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. Va anche tenuto presente della necessità di un miglioramento nel livello dei servizi agli studenti per rimanere competitivi rispetto alle altre Università (posta elettronica, pagamento via web, servizi di segreteria via web, ecc).

4.3 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	2002	2003	2004
Architettura	35.786	144.557	€ 114.048
Biochimica e biologia molecolare	51.129	54.745	€ 20.658
Biologia	137.331	114.838	€ 108.390
Chimica	108.240	85.303	€ 61.091
Disc. medico-chirur. comunic.	798.818	469.190	€ 296.591
Economia, istituzioni e territorio	208.194	225.751	€ 108.610
Fisica	200.856	1.515	€ 0
Ingegneria	251.925	285.492	€ 298.909
Matematica	9.600	7.778	€ 0
Medicina clinica e sperimentale	100.749	184.766	€ 156.495
Medicina sperim. e diagnostica	2.479	11.775	€ 19.937
Morfologia ed embriologia	5.165	28.692	€ 0
Risorse naturali	59.449	99.580	€ 116.838
Scienze biomediche e ter. avanz.	79.914	215.451	€ 171.641
Scienze chirurgiche	2.582	5.165	€ 2.500
Scienze farmaceutiche	77.473	52.065	€ 40.000
Scienze della terra	152.905	187.907	€ 77.933
Scienze giuridiche	22.322	46.178	€ 0
Scienze storiche	0	0	€ 4.167
Scienze umane	0	0	€ 7.820
TOTALE	2.304.918	2.220.746	€ 1.605.628

I proventi derivanti dalle varie forme di autofinanziamento (attività c/terzi) 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, ammontava a € 2.220.746 nel 2003. Nel 2004 le entrate per prestazioni a pagamento conto terzi e per convenzioni registrano un netto calo, pari a circa il 38%, attestandosi a € 1.605.628.

4.4 Consuntivo 2004: alcune considerazioni

L'analisi dei dati consuntivi relativi al 2004 permette al Nucleo di fare alcune considerazioni:

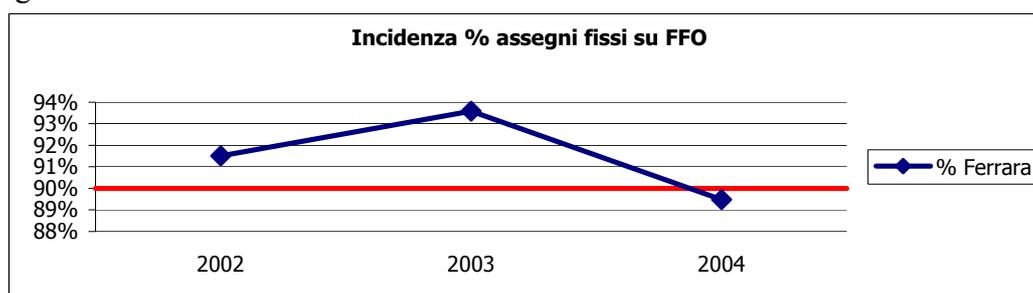
- ⇒ la componente principale delle entrate continua ad essere costituita dai trasferimenti del MIUR, anche se percentualmente in ribasso. Sono aumentate le entrate contributive, in virtù dell'incremento dell'offerta formativa e del conseguente aumento del numero degli studenti;
- ⇒ la forte dipendenza dell'entità delle risorse dell'Ateneo dai trasferimenti ministeriali, circostanza comune a tutte le Università statali, richiedeva un sollecito intervento volto ad approfondire il nuovo modello di riparto del FFO, onde cercare di migliorare i parametri che determinano il peso relativo dell'Ateneo di Ferrara nel sistema nazionale. E' altamente apprezzabile l'azione intrapresa dagli organi accademici di razionalizzare l'offerta didattica intesa ad un recupero di efficienza (aumento del numero degli iscritti regolari, riduzione al minimo del tasso di abbandono dal primo al secondo anno, analisi dei crediti acquisiti, ecc). A tal fine è stata realizzata una indagine longitudinale sugli esiti dei percorsi didattici degli studenti dell'Ateneo negli anni accademici 2001/02 e 2002/03 per analizzare le criticità e studiarne le opportune soluzioni;
- ⇒ la necessità di aumentare il livello di finanziamento autonomo nelle varie modalità possibili diviene sempre più impellente. Una risorsa potrebbe essere l'ampliamento dell'offerta nell'ambito dei corsi di alta qualificazione e della formazione permanente. Inoltre, il reperimento di risorse aggiuntive potrebbe essere ottenuto attraverso:
 - il potenziamento della rete di rapporti e collaborazioni con enti, imprese ed organismi internazionali;
 - la valorizzazione e l'utilizzo commerciale delle conoscenze presenti nell'Ateneo (spin off, brevetti, ecc).

4.5 Uscite correnti

Le spese di parte corrente sono cresciute nel 2004 per € 2.838.406, mentre le entrate correnti sono aumentate di € 3.020.315.

Il primo e più generale elemento di criticità è rappresentato dalla spesa per il personale di ruolo che negli anni scorsi si era pericolosamente attestata sopra al 90% del fondo del finanziamento ordinario. E' risaputo che alcune decisioni di spesa in tale materia non dipendono da scelte gestionali operate dall'Ateneo, ma da disposizioni legislative che di fatto hanno posto a carico delle Università, senza correlativamente aumentare il FFO, i rinnovi contrattuali del personale tecnico amministrativo, nonché i miglioramenti economici del personale docente e ricercatore, sacrificando risorse da destinare alla ricerca, alla didattica ed agli investimenti.

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 € 61.163.792 rimangono quasi invariate rispetto al 2003 (-1%), incidendo per l'89,5% sul fondo di funzionamento ordinario consolidato, contro il preoccupante 93,6% dell'anno precedente. Ai soli fini della programmazione delle assunzioni del personale, l'art. 5 della legge 143/04 esclude dal costo del personale i costi derivanti dagli incrementi stipendiali del personale docente e ricercatore e dall'applicazione del CCNL del PTA a decorrere dall'anno 2002; inoltre le spese per il personale che presta attività in regime convenzionale con il SSN sono ricomprese solo per 2/3. Tale disposizione è stata reiterata anche per gli anni 2005 e 2006.



L'ottimo risultato raggiunto nel rapporto spese personale/FFO è da ascrivere alla politica messa in atto dall'Ateneo, consistente nella verifica della congruenza della nuova offerta formativa alle compatibilità di bilancio e nella revisione dei meccanismi di assegnazione delle risorse umane alle unità amministrative che tengono maggior conto della necessità di incentivare un uso più razionale delle stesse.

4.6 Il costo medio per studente

Per l'anno 2004, Il Nucleo ha provveduto a determinare il costo dello studente per le singole Facoltà sulla base dei costi legati al personale docente (di ruolo, a contratto e supplenti), del personale tecnico-amministrativo (assegnato alle presidenze di Facoltà ed alle segreterie studenti) e dei finanziamenti per la didattica. I dati hanno messo in evidenza come le Facoltà a costo lordo (cioè al lordo degli incassi per tasse e contributi) medio più elevato siano state Medicina e Scienze, mentre i valori più bassi appartenevano nell'ordine alle Facoltà di Giurisprudenza, Lettere ed Economia (valori che sostanzialmente non cambiavano 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.

	Architettura	Economia	Farmacia	Giurisprudenza
Numero studenti iscritti 03/04	1.005	1.129	1.285	2.771
Costo pers. docente di ruolo per Facoltà (<i>c/dip + c/ente, ass. fissi + access.</i>)	2.162.691,36	1.694.529,68	4.447.945,07	3.989.271,44
Costo PTA assegnato alle Facoltà (<i>c/dip + c/ente, ass. fissi + access.</i>)	32.699,44	63.787,87	34.152,68	15.292,53
Costo PTA delle Segreterie Studenti (<i>c/dip + c/ente, ass. fissi + access.</i>) (<i>ripartito in base a numero iscritti 03/04</i>)	28.353,57	18.495,15	46.548,12	45.394,22
Costo per professori a contratto	514.903,00	67.514,00	22.700,00	94.150,00
Assegnaz. per supplenze e attrezz. didatt.	87.531,00	9.271,00	140.300,00	22.904,00
Assegnaz. per contributi didattici (<i>ripartite secondo la corrispondenza dipart.-> docente -> Facoltà</i>)	50.833,82	17.287,89	72.231,89	24.100,76
Costo "lordo" medio di uno studente per Facoltà	2.830,16	1.600,62	3.707,30	1.512,49
Incassi 2004 per tasse e contributi (escluse scuole e al lordo degli esoneri)	977.814,67	913.367,75	1.188.629,15	2.308.589,29
Costo "netto" medio di uno studente per Facoltà	1.857,21	791,61	2.782,29	679,37

	Ingegneria	Lettere	Medicina	Scienze
Numero studenti iscritti 03/04	2.294	3.361	3.404	1.910
Costo pers. docente di ruolo per Facoltà (<i>c/dip + c/ente, ass. fissi + access.</i>)	4.513.479,93	4.561.553,80	13.559.771,49	13.745.591,28
Costo PTA assegnato alle Facoltà (<i>c/dip + c/ente, ass. fissi + access.</i>)	40.563,43	14.799,74	47.231,10	29.800,29
Costo PTA delle Segreterie Studenti (<i>c/dip + c/ente, ass. fissi + access.</i>) (<i>ripartito in base a numero iscritti 03/04</i>)	64.719,49	55.059,54	102.462,90	108.811,15
Costo per professori a contratto	200.425,00	314.791,16	88.463,01	131.394,00
Assegnaz. per supplenze e attrezz. didatt.	227.658,00	15.289,00	249.100,00	141.140,00
Assegnaz. per contributi didattici (<i>ripartite secondo la corrispondenza dipart.-> docente -> Facoltà</i>)	62.850,49	26.273,91	83.146,37	128.174,86
Costo "lordo" medio di uno studente per Facoltà	2.227,42	1.484,01	4.151,05	7.479,01
Incassi 2004 per tasse e contributi (escluse scuole e al lordo degli esoneri)	2.050.149,96	2.700.048,47	3.031.634,28	1.784.023,61
Costo "netto" medio di uno studente per Facoltà	1.333,72	680,67	3.260,44	6.544,97

5. DATI SULLE STRUTTURE

5.1 Aule (dati al 31.12.2004)

Il Nucleo aveva verificato che l'Ateneo avesse disponibili nell'a.a. 05/06 le necessarie infrastrutture didattiche (biblioteca, aule, laboratori informatici) ed aveva espresso agli organi di governo parere favorevole sull'adeguatezza quantitativa e qualitativa delle infrastrutture didattiche su cui l'Ateneo poteva contare nell' a.a. 05/06.

In occasione della rilevazione CNVSU si sono evidenziate le seguenti situazioni:

Facoltà	SITUAZIONE AULE - A.A. 2002/03 (*)		SITUAZIONE AULE - A.A. 2003/04 (**)	
	Numero aule esclusive	Totale posti in aule esclusive	Numero aule esclusive	Totale posti in aule esclusive
Architettura	8	670	15	1.010
Economia	4	385	7	613
Farmacia	4	100	9	533
Giurisprudenza	23	2.114	17	1.815
Ingegneria	26	1.900	26	1.900
Lettere	21	1.058	22	1.138
Medicina	18	1.481	50	2.213
Scienze	32	1.625	39	2.351
Totale	136	9.333	185	11.573

(*) Fonte: Procedura Nuclei2004; (**) Fonte: Procedura Nuclei2005;
(dati comunicati dalle presidenze di Facoltà)

Per quanto riguarda la disponibilità di spazi didattici, risultano disponibili circa 197 aule (a fronte dei 215 anni di corso attivati per l'offerta di 77 corsi di studio e della necessità di erogare una media di circa 480 ore (60 CFU x 8 ore) per ogni anno di corso); la Facoltà di Lettere, che ha la maggiore carenza di spazi, ha in locazione una ulteriore aula da 150 posti e 5 da 24 posti. I corsi delle lauree sanitarie che si svolgono in sedi distaccate (Pieve di Cento, Faenza, Codigoro, Bolzano) utilizzano strutture locali.

La situazione è resa critica dai numerosi master, dai corsi di perfezionamento, dalle scuole di specializzazione (sia sanitarie, sia per la formazione degli insegnanti), dai corsi di dottorato. Per questo spesso si ricorre a spazi esterni (si veda Giurisprudenza che ha stipulato una convenzione con il Liceo Classico per l'uso delle aule di tale Istituto). Una ulteriore criticità è dovuta alla carenza di aule di grandi capacità.

È tuttavia opportuno sottolineare che l'Università di Ferrara offre attualmente agli studenti dell'Ateneo l'accesso ad alcune sale studio in orario serale, servizio gestito dalla Associazione Universitaria UniService, che si è aggiudicata l'appalto. L'apertura serale delle sale studio risponde ad una forte richiesta da parte degli studenti, che il Sistema Bibliotecario di Ateneo e il Consiglio di Amministrazione hanno ora potuto soddisfare. L'effettivo utilizzo delle sale studio in orario serale verrà monitorato in questa prima fase sperimentale al termine della quale, nel luglio 2006, si potrà valutare l'eventuale estensione dell'iniziativa.

5.2 Biblioteche (dati al 31.12.2004)

Le risultanze dell'analisi comparativa tra i diversi Atenei, fatta dal CNVSU utilizzando i dati di Nuclei2004, permettevano di considerare adeguate per qualità e quantità le biblioteche dell'Università di Ferrara.

Due avvenimenti nel breve volgere di un mese (giugno/luglio 2005), l'inaugurazione della Biblioteca di Santa Maria delle Grazie (a compimento di un lunghissimo lavoro che ha riconsegnato alla città uno dei luoghi simbolo della nostra comunità) e l'inaugurazione della Biblioteca del Polo Tecnico-Scientifico, si sono inseriti in un ridisegno della città come Città Universitaria, contribuendo ad accrescere ulteriormente il già elevato standard qualitativo del sistema bibliotecario di Ferrara.

Inoltre il CdA del 5 ottobre 2005 ha proposto la riorganizzazione del Sistema Bibliotecario di Ateneo, che dovrà prevedere un coordinamento centralizzato dei processi comuni e l'accorpamento delle biblioteche di Ateneo nelle tre macroaree umanistica, scientifico-tecnologica ed architettura, biomedica. Tale riorganizzazione, che prevede anche l'attivazione di un sistema di valutazione del SBA e delle biblioteche, fa parte del più ampio progetto "Efficienti perché pubblici" in corso nell'Ateneo di Ferrara.

Riferimenti organizzativi	N° posti di lettura	Ore di apertura settimanale	Mesi di utilizzo (nell'anno)	N° volumi	N° abbonamenti a periodici
Architettura	40	44	11	13.000	80
Economia	190	40	12	31.804	256
Lettere	83	50	11	107.601	482
Farmacia-Scienze-Medicina	164	47	11	21.300	107
Giurisprudenza	202	50	12	124.127	507
Economia-Giurisprudenza	10	19	11	7.488	50
Chimica	33	31	12	20.660	56
Matematica	80	40	11	44.000	323
Ingegneria-Scienze	100	45	11	45.000	252
Medicina clinica	10	34	11	2.200	36

5.3 Laboratori (dati al 31.12.2004)

Al 31.12.04 l'Ateneo ferrarese dispone di 34 laboratori, utilizzati per lo più 11 mesi all'anno e con ore di apertura settimanali che spaziano dalle 15 ore di apertura per ognuno dei 4 laboratori di Medicina alle 60 ore di apertura di uno dei due laboratori di Fisica. Per quanto riguarda le postazioni in rete, i laboratori con il numero più alto di postazioni sono ad Ingegneria (ben 64 postazioni in rete in solo uno degli 11 laboratori presenti nel Dipartimento) e Scienze, che presenta un totale di 68 postazioni in rete nei suoi due laboratori presenti nel Dipartimento di Matematica.

Riferimenti organizzativi	N° postazioni (in rete)	Ore di apertura settimanale	Mesi di utilizzo (nell'anno)
Architettura	25	55	11
Architettura	25	55	11
Biologia	15	45	11
Chimica	13	45	11
Chimica	6	36	10
Economia	15	25	10
Fisica	10	40	12
Fisica	8	60	12
Ingegneria	64	45	11
Ingegneria	22	45	11
Ingegneria	15	45	11
Ingegneria	12	45	11
Ingegneria	14	45	11
Ingegneria	8	40	11

Ingegneria	7	40	11
Ingegneria	6	40	11
Ingegneria	14	40	11
Ingegneria	7	40	11
Ingegneria	5	40	11
Matematica	8	55	11
Matematica	11	30	11
Medicina	10	15	10
Medicina	8	15	10
Medicina	20	15	10
Medicina	16	15	10
Medicina Clinica	6	36	11
Risorse Nat.-Fac.Sienze MM.FF.NN.-Fac.Farmacia	12	55	12
Scienze (Dip. Matematica)	40	45	11
Scienze (Dip. Matematica)	28	30	11
Scienze della Terra	10	36	11
Scienze Giuridiche	8	40	11
Scienze Giuridiche	9	50	12
Scienze Giuridiche	15	40	11
Scienze Umane	16	40	12

6. RICERCA SCIENTIFICA

6.1 La valutazione della ricerca

Valutare l'attività di ricerca di un Ateneo è operazione certamente ardua, specie in assenza di precisi indicatori condivisi a livello nazionale. La recente richiesta di valutare la ricerca anche ai fini dell'attribuzione di risorse ha portato ad accelerare il processo di valutazione.

L'Università degli Studi di Ferrara ha aderito con convinzione al primo esercizio di valutazione triennale della ricerca avviato dal Comitato di indirizzo per la valutazione della ricerca (CIVR) con un bando che invitava gli Atenei a presentare entro il 30 giugno 2004 un elenco di *“prodotti scientifici selezionati dalle Strutture stesse tra quelli ritenuti i migliori e più significativi, atti a dimostrarne la qualità e consistenza scientifica”*. Ad ogni Ateneo veniva data in autonomia la possibilità di selezionare un numero di prodotti corrispondente al 50% del numero complessivo dei ricercatori dell'Ateneo (come media annuale riferita al triennio 2001/03) espresso in equivalenti a tempo pieno (ETP) e suddivisi per Area. Le Aree coincidevano con i quattordici settori scientifico-disciplinari del Comitato Universitario Nazionale (CUN), integrate, su deliberazione del CIVR, da Aree speciali, scelte dal CIVR stesso, in considerazione del prioritario valore aggiunto per il Paese e della loro coerenza con gli obiettivi previsti dal PNR e dai programmi di ricerca e sviluppo comunitari. Sulla base delle indicazioni del CIVR, l'Università di Ferrara doveva selezionare 171 prodotti. Le varie fasi di selezione sono state le seguenti:

- 1) I Direttori di Dipartimento sono stati invitati ad effettuare la prima selezione dei prodotti scientifici più significativi nell'ambito della struttura da loro diretta. Ogni prodotto doveva essere presentato tramite una scheda descrittiva che permettesse di dare una valutazione da inviare con procedura informatizzata predisposta dal CINECA al Consiglio della Ricerca cui spettava il compito di procedere ad una seconda selezione. Ai Direttori di Struttura era stato suggerito di selezionare un numero di prodotti pari ad un quarto dei componenti d'area aumentato di una percentuale pari al 10-15%;
- 2) Il Consiglio della Ricerca, formato da rappresentanti di tutte le aree disciplinari CUN attive in Ateneo (13 rispetto alle 14 Macroaree nazionali di ricerca, suddivise in 7 aree statutarie con relative sub-aree), ha ricevuto dai Direttori di Dipartimento circa 450 prodotti che sono stati suddivisi per aree CUN.
- 3) All'interno del Consiglio della Ricerca sono state costituite, per il solo scopo di selezionare i prodotti, quattro macroaree, ognuna delle quali raccoglieva più aree CUN, con indicazione di un referente per macroarea.

MACROAREA	AREA
1	01 Scienze matematiche; 02 Scienze fisiche; 04 Scienze della terra; 15a-f Aree speciali
2	03 Scienze chimiche; 05 Scienze biologiche; 06 Scienze mediche e veterinarie
3	08 Ingegneria civile ed architettura 09 Ingegneria industriale e dell'informazione
4	10 Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche; 11 Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche; 12 Scienze giuridiche; 13 Scienze economiche e statistiche; 14 Scienze politiche e sociali

- 4) I rappresentanti delle aree presenti all'interno delle macroaree hanno effettuato il lavoro di selezione con utilizzo di criteri il più possibile omogenei che possono essere così riassunti: a) nelle aree i cui i prodotti sono valutabili con fattore di impatto si è tenuto conto di questo criterio insieme al grado di proprietà dei prodotti stessi. Per l'area “scienze fisiche”, su suggerimento del rappresentante d'area, vista la particolarità di alcuni prodotti, si è utilizzato il grado di proprietà come criterio di selezione. Nelle aree i cui prodotti non sono valutabili con

fattore d'impatto (prevalentemente le aree umanistiche), la selezione è avvenuta considerando sia il grado di proprietà che la qualità del prodotto selezionato (in genere libri pubblicati da Case Editrici importanti). Al termine di questo lavoro di selezione il Consiglio della Ricerca ha stilato un elenco di prodotti superiore a 171, essendo stati inseriti anche prodotti all'interno di "aree speciali", ritenendo attive quelle aree speciali che contenessero almeno tre prodotti pertinenti di alta qualità.

- 5) La selezione finale per arrivare al numero richiesto 171 è stata affidata al Rettore che si è avvalso dell'aiuto di alcuni componenti del Consiglio della Ricerca, sulla base di elenchi di priorità formulati dal Consiglio stesso.

Il Nucleo ha seguito con attenzione le varie fasi della selezione traendo la convinzione che la procedura adottata sia stata abbastanza soddisfacente, considerando i tempi stretti in cui si è dovuto effettuare la selezione e la successiva scelta dei prodotti. Avere nello Statuto un organo elettivo formato da rappresentanti di tutte le aree disciplinari CUN attive in Ateneo ha evitato di dover ricorrere ad elezioni di Comitati. Il Consiglio della Ricerca ha lavorato egregiamente attraverso l'istituzione temporanea di quattro macroaree con accorpamento di più aree CUN. Questa operazione si è rivelata decisamente utile ai fini operativi garantendo una obiettiva applicazione dei criteri concordati, giovandosi del fatto che i parametri utilizzati per la selezione sono ormai da anni utilizzati dalle diverse Commissioni Scientifiche d'Ateneo per assegnare i contributi per ricerca locale. E' da sottolineare il fatto che si sia cercato di fare una selezione di Ateneo e non di area, cercando, dove era oggettivamente possibile, di dare rappresentanza a tutte le aree. Il numero di prodotti selezionati rappresenta solo una piccola percentuale dell'intera produzione scientifica dell'Ateneo nel triennio.

Infatti, consultando la Banca dati ISI, è stato possibile analizzare nel corso degli anni il numero di articoli tra i cui autori comparisse almeno un docente dell'Ateneo ferrarese. Aver mantenuto una intensa attività di ricerca in tutte le aree disciplinari attive in Ateneo è motivo di grande soddisfazione. D'altra parte, il posizionamento su scala nazionale dell'Ateneo ferrarese usando diversi criteri di valutazione (produttività scientifica per numero di docenti, numero di brevetti ottenuti, percentuale di successo nei progetti PRIN, ecc) rende merito ai risultati di grande rilievo ottenuti in questi anni dai ricercatori ferraresi. Il rapporto Articoli ISI/docenti è pari a 1,03, di poco inferiore all'anno precedente (1,04) ma sempre tra i più elevati in campo nazionale.

ANNO	NUM. ARTICOLI
1993	315
1994	358
1995	381
1996	457
1997	483
1998	522
1999	556
2000	559
2001	584
2002	594
2003	706
2004	689

L'Università di Ferrara è stata tra le prime a dotarsi di un Database per la ricerca. Questa iniziativa del Nucleo di Valutazione serviva per quantificare l'operosità scientifica dei docenti ferraresi, consentendo il censimento della produzione scientifica dei docenti delle diverse Strutture.

Attualmente, sta per essere completato il Data-base ATOMO che permetterà di acquisire tutti i dati necessari per realizzare gli indicatori necessari alla successiva valutazione dell'attività di ricerca dell'Università di Ferrara.

Questo nuovo data-base consentirà di affrontare con maggiore decisione il tema della valutazione della ricerca. Inoltre, la raccolta di tutte le informazioni significative sull'attività di ricerca condotta in Ateneo dai vari gruppi (pubblicazioni, rendiconti scientifici, dottorati di ricerca, assegni di ricerca, accesso a fondi esterni, ecc.) consentirà di fornire all'esterno un quadro completo ed affidabile delle capacità di ricerca espressa in Ateneo. E' interesse primario dell'Ateneo la diffusione dei risultati e delle tematiche, mettendo in giusta luce la qualità complessiva della ricerca svolta in tutte le sue aree culturali. La nuova banca dati darà una chiara indicazione delle tematiche e delle tecnologie disponibili per i fruitori esterni, valorizzando la ricerca accademica e qualificando la presenza dell'Università nella realtà culturale cittadina come la base per l'interazione con il mondo produttivo.

I Dipartimenti, in quanto sede di attività di ricerca, dovranno meglio precisare, annualmente, gli obiettivi generali delle ricerche, ridando vigore e sostanza all'obbligo, già previsto dalla legislazione vigente, della relazione annuale sulla ricerca. Il Nucleo, apprezzando lo sforzo fatto in occasione della procedura CIVR relativamente alla "ricapitolazione" della politica di Ateneo per la ricerca, raccomanda una maggiore attenzione alla definizione degli obiettivi sia in generale a livello di Ateneo sia da parte dei singoli Dipartimenti.

E' comunque fondamentale che, con regolarità annuale, i Dipartimenti riferiscano sui prodotti dell'attività di ricerca e sugli altri elementi ad essa correlati. La stesura, da parte di ciascun Dipartimento, di una relazione annuale che illustri (o almeno elenchi) i principali risultati raggiunti e i prodotti della ricerca e la predisposizione, da parte dell'Ateneo, con il supporto dei Dipartimenti, di strumenti per la gestione efficace delle principali informazioni sull'attività di ricerca, sono indispensabili affinché il Nucleo disponga degli elementi fondamentali per lo svolgimento della propria attività.

Il 22/12/04 è stato sottoscritto il documento di costituzione del Comitato dei Sostenitori dell'Università, organismo di collegamento tra l'Ateneo e le realtà culturali, sociali e produttive del territorio, dando piena attuazione al nostro Statuto. Il Comitato dei Sostenitori, organo di Ateneo che riunisce il Comune di Ferrara, la Provincia di Ferrara, la Camera di Commercio di Ferrara, la Cassa di Risparmio e Fondazione CARIFE, la Cassa di Risparmio e Fondazione Cento, ha dato il via alla sua attività a favore dello sviluppo delle attività di ricerca dell'Università, le cui prime decisioni sono state la costituzione del Fondo di Ateneo per la ricerca (FAR), avente una dotazione di 1 milione di euro per il 2005 e l'attribuzione di 100 mila euro come dotazione dello IUSS Ferrara 1391.

E' da sottolineare come fortemente innovativo il fatto che l'intero fondo di ricerca locale venga finanziato con i fondi del Comitato dei sostenitori, generando un esempio unico in Italia. La specificità del modello di finanziamento della ricerca, con il ruolo rilevante assunto dalla rete dei rapporti con il tessuto locale, porta a divenire essenziali i caratteri di trasparenza, così come essenziale è la necessità di procedere verso aggregazioni che permettano di sostenere nella seconda fase quei progetti che hanno capacità di radicare nel nostro Ateneo centri di rilevanza nazionale ed internazionale, ovvero capaci di avere un rilievo significativo sulla realtà locale. Al fine di migliorare i risultati degli investimenti in termini di ricerca, l'Ateneo attraverso il Consiglio della Ricerca deve rendere più efficace e puntuale il sistema di verifica dei risultati ottenuti.

Il MIUR ha selezionato l'Università di Ferrara quale sede di un prestigioso centro nazionale di alta qualificazione (Centro di Eccellenza) nella ricerca biomedica, unico per l'Emilia Romagna in questo importante ambito di ricerca. Il Centro è nato dall'impegno comune di 12 gruppi di ricerca afferenti a tre Facoltà (Medicina e Chirurgia, Scienze Mat. Fis. Nat. e Farmacia) su un tema di ricerca di grande rilevanza scientifica e sociale: lo studio delle malattie infiammatorie, da cui la denominazione del Centro: Centro interdisciplinare per lo Sviluppo ed il Trattamento delle Patologie Infiammatorie. Caratteristica saliente del Centro di Eccellenza ferrarese è la profonda interdisciplinarietà che permette di coprire tutti gli aspetti più importanti della ricerca sulla flogosi, dallo studio sui meccanismi molecolari che regolano le funzioni delle cellule infiammatorie fino alla sintesi di farmaci antiflogistici sperimentali. Il progetto ambizioso dei ricercatori che hanno

dato vita al Centro è di farne un nucleo di aggregazione per lo sviluppo della ricerca e dell'innovazione in campo biotecnologico e farmaceutico, e potenzialmente un volano per la creazione di nuove opportunità d'impresa a Ferrara e nella sua provincia. I rapporti con l'industria sono tenuti dalle singole unità operative ed hanno quindi fatto capo ai Dipartimenti di appartenenza delle stesse. I gruppi afferenti al centro sono in grado di acquisire finanziamenti da diverse fonti. Nel primo triennio di attività il Centro di Eccellenza ha bene operato, consolidando le proprie attività di ricerca e formative mantenendo e migliorando i livelli qualitativi che erano stati riconosciuti dal MIUR all'atto della istituzione.

Nel triennio scorso l'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (fondazione privata che eroga finanziamenti a progetti di ricerca sulla base del giudizio di esperti internazionali) ha finanziato 10 progetti di ricercatori ferraresi (su un totale di 458 progetti, di cui 270 proposti da docenti universitari). L'Ateneo ferrarese ha ottenuto il 3,7% del progetti "universitari", ossia circa quattro volte quanto atteso sulla base della dimensione del nostro Ateneo. In questo campo di ricerca di primario interesse, in cui eccellenza scientifica e ricaduta applicativa sono strettamente associate, il nostro Ateneo ha competenze ed attività di alto livello.

L'esercizio di valutazione è stato sempre utilizzato nei processi decisionali interni, in particolare per l'allocatione del fondo per la ricerca messo a disposizione dall'Ateneo (ex-60%). Questo fondo costituisce la via più diretta per finanziare ricerche con risorse interne. La ripartizione tra le Commissioni delle varie aree ha seguito uno schema consolidato negli anni, secondo percentuali definite in base a criteri stabiliti dal Consiglio della ricerca. A prima vista, potrebbe rappresentare una forma di finanziamento non competitivo della ricerca che va ad aggiungersi alle altre assegnazioni che l'Ateneo trasferisce ai Dipartimenti. Infatti, i dati relativi al triennio in esame indicano che tutte le domande presentate sono state in pratica approvate. Ma analizzando più attentamente i verbali delle Commissioni, è facile rendersi conto dell'esistenza di progetti ritenuti non meritevoli di finanziamento ai quali viene solamente riconosciuta una piccola quota base di pertinenza. Il sistema di selezione dei progetti di ricerca è progressivamente migliorato e, in alcuni casi, ormai standardizzato. Il sistema di valutazione utilizzato dalle Commissioni delle diverse macroaree per l'erogazione del finanziamento d'Ateneo si è dimostrato capace di stimolare la competizione tra i ricercatori. Dall'analisi dei dati, emerge che il carattere di finanziamento diffuso, tradizionalmente attribuito a questo tipo di fondi, sta scomparendo per lasciare spazio ad un sistema più virtuoso che va a premiare i progetti di ricerca e la produttività dei gruppi.

Ciascuna commissione di macroarea, anche se non tutte con lo stesso rigore, si è data criteri opportuni per effettuare una valutazione di merito ai gruppi di ricerca e per stabilire la qualità dei progetti presentati e discussi pubblicamente.

In particolare, viene data primaria rilevanza alla congruità scientifica del progetto proposto, commisurandone gli obiettivi e le metodologie alla fattibilità ed ai risultati attesi. In fase di valutazione dei progetti, si dovrà tenere conto dei risultati ottenuti rispetto a quelli attesi nello svolgimento di ricerche finanziate con fondi per ricerca locale degli anni pregressi e di eventuali ulteriori finanziamenti ottenuti per attività di ricerca. Inoltre, vengono favorite le aggregazioni tra ricercatori in un unico progetto di ricerca, per migliorare la collaborazione e la qualità della ricerca stessa. I finanziamenti dei progetti devono essere differenziati in base ad un coefficiente "spread". E' vietato sovrafinanziare i progetti rispetto a quanto richiesto. Eventuali scostamenti da queste linee provocano la riduzione d'ufficio della quota assegnata dalla Commissione ed una penalizzazione per la Commissione stessa in sede di ripartizione del budget per ricerca scientifica di interesse locale relativo all'anno successivo.

Nelle tabelle successive sono mostrati, estendendo al 2004 quanto presentato nelle precedenti relazioni, i dati relativi al cofinanziamento da parte del MIUR dei programmi di ricerca di interesse nazionale. Si ricorda come questa fonte di finanziamento sia, al momento, l'unica su cui sia possibile una comparazione a livello nazionale e in tutti i settori. I dati presentati in modo sintetico evidenziano le buone percentuali di successo dei docenti ferraresi, sia nel cofinanziamento delle

unità sia nella somma dei finanziamenti concessi a progetti il cui coordinatore scientifico afferisce all'Università di Ferrara.

Appare evidente come sia compito particolarmente delicato e complesso valutare, quantitativamente e qualitativamente, i risultati dell'attività di ricerca scientifica di un Ateneo, trattandosi di una operazione che richiede, tra l'altro, tempi non brevi e la destinazione di specifiche risorse. I sistemi bibliometrici, di grande utilità per molte aree disciplinari, non risultano, almeno per ora, applicabili a tutte le aree scientifiche, pur fornendo importanti informazioni complementari. In attesa di conoscere gli esiti dell'esercizio di valutazione 2001/03 proposto dal CIVR, la cui finalità è stabilire il posizionamento del singolo Ateneo all'interno di ciascuna delle 14 aree CUN, attualmente l'unico contesto in cui sia possibile stabilire qualche confronto tra i risultati ottenuti dai vari Atenei risulta essere quello dei PRIN. D'altra parte, il nuovo modello di distribuzione del FFO proposto dal CNVSU, almeno in questa fase iniziale, è stato costruito, come si diceva per la quota-parte (30%) riservata alla valutazione della ricerca scientifica, utilizzando in larga misura i dati relativi ai PRIN.

Le tabelle seguenti dimostrano che nel quadriennio 2001-2004 la percentuale di finanziamento PRIN assegnato ai ricercatori ferraresi è sempre stato di notevole entità e, in ogni caso, certamente superiore al peso generalmente attribuito all'Ateneo nella suddivisione del FFO. Se si considera il finanziamento pro-capite, è possibile rilevare il posizionamento dell'Università di Ferrara che viene sempre ad occupare le prime posizioni, sia rapportato ad altre Sedi di uguali dimensioni (Modena, Chieti, L'Aquila, Roma Tre, Udine, Verona, Venezia, Siena), che di medie (Pavia, Parma) o grandi dimensioni (Milano, Bologna, Padova, Firenze).

Università	PRIN 04	% su totale	N° Docenti	Finanz. per docente
Bologna	€ 6.146.500	4,54%	2.992	€ 2.054
Calabria	€ 1.399.800	1,03%	636	€ 2.201
Chieti	€ 1.164.000	0,86%	647	€ 1.799
Ferrara	€ 2.100.000	1,55%	670	€ 3.134
Firenze	€ 6.612.100	4,88%	2.289	€ 2.889
L'Aquila	€ 1.180.000	0,87%	627	€ 1.882
Lecce	€ 1.397.000	1,03%	675	€ 2.070
Marche	€ 1.310.000	0,97%	474	€ 2.764
Milano	€ 6.804.200	5,03%	2.355	€ 2.889
Modena	€ 2.822.000	2,08%	748	€ 3.773
Padova	€ 6.699.500	4,95%	2.195	€ 3.052
Parma	€ 2.176.900	1,61%	1.052	€ 2.069
Pavia	€ 4.320.600	3,19%	1.098	€ 3.935
Roma3	€ 1.127.000	0,83%	763	€ 1.477
Salerno	€ 1.921.000	1,42%	800	€ 2.401
Sassari	€ 1.037.000	0,77%	664	€ 1.562
Siena	€ 2.861.400	2,11%	991	€ 2.887
Udine	€ 1.632.000	1,21%	664	€ 2.458
Venezia	€ 1.064.000	0,79%	543	€ 1.959
Verona	€ 1.183.000	0,87%	643	€ 1.840
Altri	€ 80.442.200	59,41%	36.647	€ 2.195
TOTALI	€ 135.400.200	100,00%	58.173	€ 2.442

Università	PRIN 03	% su totale	N° Docenti	Finanz. per docente
Bologna	€ 6.366.400	4,70%	3.001	€ 2.121
Calabria	€ 949.800	0,70%	591	€ 1.607
Chieti	€ 1.253.500	0,93%	623	€ 2.012
Ferrara	€ 2.047.000	1,51%	676	€ 3.028
Firenze	€ 7.489.500	5,53%	2.290	€ 3.271
L'Aquila	€ 986.200	0,73%	618	€ 1.596
Lecce	€ 1.622.900	1,20%	659	€ 2.463
Milano	€ 5.118.900	3,78%	2.298	€ 2.228
Modena	€ 1.878.500	1,39%	729	€ 2.577
Padova	€ 6.666.900	4,92%	2.151	€ 3.099
Parma	€ 1.972.100	1,46%	1.064	€ 1.853
Pavia	€ 3.264.400	2,41%	1.134	€ 2.879
Pol. Marche	€ 1.692.400	1,25%	476	€ 3.555
Roma3	€ 1.266.400	0,94%	739	€ 1.714
Salerno	€ 1.803.900	1,33%	766	€ 2.355
Sassari	€ 1.425.400	1,05%	663	€ 2.150
Siena	€ 2.783.500	2,06%	986	€ 2.823
Udine	€ 1.648.900	1,22%	655	€ 2.517
Venezia	€ 1.059.900	0,78%	543	€ 1.952
Verona	€ 1.787.000	1,32%	617	€ 2.896
Altri	€ 82.304.800	60,79%	36.198	€ 2.274
TOTALI	€ 135.388.300	100,00%	57.477	€ 2.427

Università	PRIN 02	% su totale	N° Docenti	Finanz. per docente
Bologna	€ 6.086.400	4,59%	3.068	€ 1.984
Calabria	€ 862.200	0,65%	587	€ 1.469
Chieti	€ 1.118.700	0,84%	632	€ 1.770
Ferrara	€ 2.309.600	1,74%	694	€ 3.328
Firenze	€ 7.136.000	5,38%	2.330	€ 3.063
L'Aquila	€ 918.600	0,69%	624	€ 1.472
Lecce	€ 1.128.400	0,85%	675	€ 1.672
Milano	€ 5.835.400	4,40%	2.368	€ 2.464
Modena	€ 1.812.500	1,37%	759	€ 2.388
Padova	€ 6.242.600	4,71%	2.234	€ 2.794
Parma	€ 2.364.400	1,78%	1.108	€ 2.134
Pavia	€ 3.625.700	2,73%	1.186	€ 3.057
Pol. Marche	€ 1.545.900	1,17%	478	€ 3.234
Roma3	€ 1.263.700	0,95%	744	€ 1.699
Salerno	€ 1.620.500	1,22%	786	€ 2.062
Sassari	€ 1.194.400	0,90%	679	€ 1.759
Siena	€ 2.162.700	1,63%	1.004	€ 2.154
Udine	€ 1.743.600	1,31%	660	€ 2.642
Venezia	€ 1.117.200	0,84%	553	€ 2.020
Verona	€ 1.330.800	1,00%	630	€ 2.112
Altri	€ 81.218.900	61,23%	35.734	€ 2.273
TOTALI	€ 132.638.200	100,00%	57.533	€ 2.264

Università	PRIN 01	% su totale	N° Docenti	Finanz. Per docente
Ancona	€ 2.439.000	1,96%	450	€ 5.420
Bologna	€ 12.745.000	10,22%	2.964	€ 4.300
Calabria	€ 1.454.000	1,17%	504	€ 2.885
Chieti	€ 2.134.000	1,71%	595	€ 3.587
Ferrara	€ 2.585.000	2,07%	681	€ 3.796
Firenze	€ 14.695.000	11,78%	2.276	€ 6.457
L'Aquila	€ 2.532.000	2,03%	592	€ 4.277
Lecce	€ 2.024.000	1,62%	609	€ 3.323
Milano	€ 12.280.000	9,85%	2.118	€ 5.798
Modena	€ 3.059.000	2,45%	729	€ 4.196
Padova	€ 13.123.000	10,52%	2.200	€ 5.965
Parma	€ 4.400.000	3,53%	1.072	€ 4.104
Pavia	€ 5.955.000	4,78%	1.159	€ 5.138
Roma3	€ 1.762.000	1,41%	699	€ 2.521
Salerno	€ 2.310.000	1,85%	728	€ 3.173
Sassari	€ 1.780.000	1,43%	655	€ 2.718
Siena	€ 3.990.000	3,20%	926	€ 4.309
Udine	€ 2.304.000	1,85%	631	€ 3.651
Venezia	€ 1.846.000	1,48%	537	€ 3.438
Verona	€ 2.898.000	2,32%	588	€ 4.929
Altri	€ 28.388.567	22,76%	34.143	€ 831
TOTALI	€ 124.703.567	97,68%	54.856	€ 4.039

Una analisi più approfondita della partecipazione alle richieste di cofinanziamento dei PRIN e del loro effettivo finanziamento è stata fatta analizzando la partecipazione e la competitività dei ricercatori dell'Ateneo.

I rapporti programmi presentati/programmi finanziati e partecipanti finanziati/partecipanti forniscono un indice del tasso di successo.

Il numero di programmi presentati ed il numero di partecipanti è costantemente aumentato dal 2001 al 2003; analogo miglioramento si registra per la percentuale di programmi finanziati e partecipanti finanziati, rispettivamente pari a 43% e 46% nel 2003.

E' inoltre possibile rilevare come la media dei partecipanti finanziati dell'Ateneo ferrarese nel periodo 2001-2004 sia stata superiore alla media nazionale e che il tasso di partecipazione dei ricercatori ferraresi ai finanziamenti PRIN sia sempre stata decisamente superiore alla media nazionale, a dimostrazione di un attivismo scientifico almeno quantitativamente diffuso.

2001 - ITALIA				
Totale partecipanti	Partecipanti finanziati	Partecipanti non finanziati positivi	Totale partecipanti potenziali	Totale partecipanti/ Totale partecipanti potenziali x 100
24493	10376 (42,36%)	4121	52727	46,45%
UNIFE				
351	116 (33,05%)	59	644	54,50%

2002 - ITALIA				
Totale partecipanti	Partecipanti finanziati	Partecipanti non finanziati positivi	Totale partecipanti potenziali	Totale partecipanti/ Totale partecipanti potenziali x 100
28593	11735 (41,04%)	4854	54476	52,49%
UNIFE				
458	201 (43,89%)	106	652	70,25%

2003 - ITALIA				
Totale partecipanti	Partecipanti finanziati	Partecipanti non finanziati positivi	Totale partecipanti potenziali	Totale partecipanti/ Totale partecipanti potenziali x 100
28453	12468 (43,82%)	4983	54180	52,52%
UNIFE				
386	173 (44,82%)	56	604	63,91%

2004 - ITALIA				
Totale partecipanti	Partecipanti finanziati	Partecipanti non finanziati positivi	Totale partecipanti potenziali	Totale partecipanti/ Totale partecipanti potenziali x 100
29295	13102 (44,7%)	13062 (44,58%)	54046	54,20%
UNIFE				
409	193 (47,18%)	166 (40,59%)	581	70,4%

L'attività di ricerca negli ultimi anni ha portato a risultati di grande rilievo, come dimostra il posizionamento dell'Università di Ferrara su scala nazionale nei diversi criteri di valutazione in genere utilizzati (produttività scientifica per numero di docenti, numero di brevetti ottenuti, percentuale di successo nei progetti PRIN, ecc.). Aver ottenuto finanziamenti ministeriali PRIN e FIRB, cui possono partecipare tutti i docenti delle aree disciplinari attive in Ateneo, di entità complessivamente più elevata rispetto al peso percentuale dell'Ateneo stesso è certamente motivo di grande soddisfazione. La grande articolazione e la validità delle proposte avanzate dai vari gruppi di ricerca, in quasi tutti i settori, si sono rivelate molto competitive, sia a livello nazionale che internazionale, come dimostra la notevole presenza dell'Università di Ferrara nel riscontro dei coordinatori locali e nazionali di progetti finanziati e delle cifre messe a disposizione. Ovviamente questi indicatori vanno letti con tutte le cautele possibili: un progetto finanziato non significa progetto realizzato, come pure una ricerca realizzata e documentata da pubblicazioni è ben lontana dall'essere sempre una ricerca innovativa. Il Rettore si è impegnato a incrementare progressivamente il finanziamento da destinare alla ricerca locale, nell'arco di tre anni e compatibilmente con le esigenze di bilancio, attraverso risorse proprie ed esterne, (del Comitato dei sostenitori). Il meccanismo di finanziamento della ricerca locale a due livelli, introdotto quest'anno per la prima volta, sembra dare buoni risultati.

Il Nucleo, in sintonia con il Consiglio della Ricerca, ritiene assolutamente indispensabile riaffermare con chiarezza il principio che il finanziamento locale deve servire come risorsa di base per partecipare, in gruppi più ampi, a finanziamenti regionali, nazionali ed europei.

6.2 Gestione brevetti e Industrial Liaison Office

E' stato istituito lo scorso novembre un ufficio denominato "Rapporti con le imprese – liaison office" allo scopo di favorire i rapporti tra Università di Ferrara ed imprese locali, nazionali ed internazionali, promuovere le attività di ricerca, favorendone il trasferimento tecnologico, la tutela dei diritti di proprietà intellettuali, sostenere la creazione di impresa da ricerca, ed inoltre assicurare le relazioni con tutte le istituzioni, associazioni ed agenzie preposte a sostenere lo sviluppo.

L'ufficio rapporti con le imprese ha i seguenti obiettivi:

- ⇒ favorire lo sviluppo di attività legate all'assistenza alla brevettazione,
- ⇒ promuovere la realizzazione di spin-off da ricerca, attività per connettere la domanda di ricerca delle imprese e l'offerta di ricerca del sistema universitario,
- ⇒ stimolare e realizzare direttamente attività di scouting della ricerca e di licensing,
- ⇒ favorire il coordinamento delle attività di ricerca dell'Ateneo e più in generale attività realizzate su e per il sistema economico ferrarese,
- ⇒ promuovere iniziative di marketing e di promozione.

Collegato all'Ufficio Liaison Office e' il Comitato Brevetti e Spin-Off che programma le linee di azione nell'ambito dei rapporti con le imprese.

A partire dal 2001 l'Università ha attivato 12 spin-off da ricerca (nell'ambito dell'elettronica applicata, della biologia e ambiente, della ricerca preclinica, clinica e farmacologica, della geologia e ambiente, dell'acustica e vibrazioni e delle biotecnologie) che hanno generato circa 60 posti di lavoro. Ha un portafoglio di 50 brevetti ed attiva ogni anno numerosi progetti di trasferimento tecnologico. Dal 2001 ad oggi attraverso la sola Sovvenzione globale Spinner del FSE ha concluso circa 50 progetti di trasferimento tecnologico.

Numerose sono le partnership attivate con istituzioni locali e non, ed altri attori del territorio a sostegno della valorizzazione della ricerca tra cui le associazioni di categoria, l'agenzia di sviluppo provinciale (SIPRO) e regionale (ASTER).

Il Nucleo ritiene opportuno che venga effettuato uno studio sulle opportunità di aggiornamento ed armonizzazione della regolamentazione in materia di modalità e procedure della collaborazione con terzi, nell'ottica di semplificare i processi decisionali ed operativi, valorizzando così l'autonomia dell'Ateneo.

7. INIZIATIVE INNOVATIVE DELL'ATENEO

7.1 Il progetto per l'innovazione didattica

L'idea che si possa valutare la qualità delle attività didattiche universitarie è relativamente recente, almeno in Italia. La qualità dei sistemi formativi sarà uno degli obiettivi strategici che nei prossimi anni assumerà importanza crescente anche in Italia, come nel resto del mondo occidentale. Parallelamente, tutte le organizzazioni, pubbliche e private, che forniscono servizi e beni di alta rilevanza pubblica dovranno essere sottoposte a valutazioni cicliche circa il proprio operato, essendo ormai divenuto inevitabile monitorare costantemente il rapporto tra risorse impiegate e risultati raggiunti. L'acquisizione di una sensibilità verso i sistemi di qualità e la diffusione delle pratiche di gestione della qualità e di valutazione all'interno dei corsi di studio universitari costituisce pertanto una scelta politica strategica ormai inderogabile. Chi opera all'interno degli Atenei dovrebbe progressivamente acquisire una conoscenza anche minima della filosofia, della cultura e delle prassi della qualità. Entrare in un'ottica per la quale l'organizzazione e il funzionamento dei servizi formativi erogati dall'Università devono adeguarsi ai principi dei sistemi qualità, implicherà ristrutturare efficacemente ed efficientemente i servizi formativi.

Uno degli aspetti maggiormente significativi dell'innovazione didattica nell'Ateneo di Ferrara è consistito nell'ampliamento e nella differenziazione dell'offerta formativa. Questo obiettivo è stato raggiunto sia attivando nuovi corsi di laurea, sia ristrutturando quelli esistenti.

All'interno di alcuni corsi di laurea è stata operata una ulteriore differenziazione creando più curricula. A tale scopo sono stati introdotti nuovi corsi di insegnamento, mentre per i corsi già esistenti è stato necessario ridefinire i programmi per adeguarli alle finalità dei singoli percorsi formativi. Questa importante innovazione ha portato ad un sensibile aumento del numero di corsi di insegnamento attivati presso l'Ateneo. I fondi assegnati all'Università di Ferrara per la promozione ed il sostegno dell'innovazione didattica (art. 4 D.M. 8 maggio 2001 - Programmazione del sistema universitario per il triennio 2001-2003) ammontavano complessivamente a 914.209 euro.

7.2 La Valutazione dei CdL nell'Università di Ferrara

La prima esperienza di valutazione risale al **progetto Campus**, patrocinato dalla CRUI, al quale hanno partecipato due corsi. Nel secondo progetto CRUI sulla Valutazione (**CampusOne**) hanno partecipato cinque CdL dell'Ateneo. L'Ateneo aveva inizialmente scelto quale modello di riferimento per l'autovalutazione, un modello derivato da quello *CampusOne*, approvato dal Senato Accademico nella seduta del 21/05/03. Tale modello prevedeva l'introduzione di due nuove figure, l'autovalutatore e il manager didattico, con il compito di organizzare e coordinare le diverse attività all'interno di ciascun corso di laurea. Queste funzioni di "Autovalutatore" e di "Manager didattico" erano state inizialmente introdotte in Ateneo nell'ambito dei corsi di laurea del progetto *CampusOne*.

Nell'anno accademico 2003-2004 è stato attivato dall'Università il **Progetto "Innovazione didattica"** al quale hanno partecipato, oltre ai cinque CdL di *CampusOne*, altri tredici CdL, che hanno sviluppato un sistema di valutazione analogo a quello di *CampusOne* che prevedeva la costituzione del Gruppo di Autovalutazione, la stesura del Rapporto di Autovalutazione e la presenza del Manager didattico.

Nel 2004-2005, finita l'esperienza *CampusOne*, l'Università ha deciso di continuare in via sperimentale questa interessante esperienza attivando con finanziamenti propri un **progetto di Valutazione dei corsi**. A questo progetto partecipano i diciotto CdL che già avevano partecipato al Progetto *CampusOne* ed al Progetto *Innovazione didattica*.

La scopo principale di questa iniziativa è il continuo miglioramento della qualità dell'insegnamento e dell'organizzazione complessiva dei Corsi di Laurea, presupposto fondamentale per l'accreditamento futuro del CdL da parte di opportuni Organismi accreditanti.

Per il progetto di Valutazione sono stati scelti **18 corsi di laurea** appartenenti a tutte le Facoltà. In ogni CdL è stato istituito un **Gruppo di Autovalutazione (GAV)**, il quale compila entro il 15 luglio il **Rapporto di Autovalutazione (RAV)**. Il RAV viene discusso con il NdV di Ateneo e con il Consiglio di CdL, con lo scopo di identificare i punti di forza e di debolezza del corso e le “best practices” da diffondere all’interno dell’Ateneo e migliorare la qualità del corso. Per ogni CdL o per gruppi di CdL affini è prevista la presenza di un Manager Didattico, che fa parte del GAV, il quale contribuisce alla stesura del RAV e partecipa attivamente alla organizzazione didattica del corso. Tra le funzioni previste per il Manager Didattico ci sono inoltre: la comunicazione interna ed esterna, l’orientamento e l’assistenza agli studenti, il coordinamento delle attività formative con il mondo del lavoro e il supporto all’attività del Presidente del Gruppo di Autovalutazione. Il modello di Autovalutazione adottato per l’anno accademico 2004/2005 è derivato in parte dal Modello CampusOne ed in parte dal “Modello Informativo per l’accreditamento dei corsi di studio” Proposto dal CNVSU (RdR 1/04, febbraio 2004) e prevede l’analisi delle cinque dimensioni:

- ⇒ Sistema organizzativo
- ⇒ Esigenze ed obiettivi
- ⇒ Insegnamento, Apprendimento, Accertamento
- ⇒ Risorse, Servizi
- ⇒ Monitoraggio, Analisi, Riesame

E’ in progetto l’ampliamento dell’esperienza della valutazione a tutti i CdL dell’Ateneo.

7.3 L’indagine sui dottori di ricerca

7.3.a) Premessa

Il dottorato di ricerca, istituito in Italia nel 1980, rappresenta il terzo livello di formazione universitaria e costituisce una risorsa strategica dell’attività accademica per la trasmissione di alti contenuti formativi e metodi di ricerca scientifica. Il dottorato si è affermato in Italia prevalentemente come titolo accademico con una naturale prosecuzione della carriera dei dottori di ricerca in ambito accademico o all’interno di enti di ricerca, a differenza di altri Paesi (es. USA, Germania, Inghilterra) in cui il titolo di dottore di ricerca presenta una valenza professionale riconosciuta anche al di fuori del contesto accademico, in ambito industriale o nell’amministrazione. La crescente difficoltà del sistema universitario e della ricerca italiano di assorbire quote crescenti di dottori di ricerca, unitamente alla consapevolezza anch’essa crescente che i dottorati possano contribuire in maniera importante all’innovazione culturale e tecnologica di cui l’intero sistema economico-produttivo avverte la necessità, rappresentano stimoli recenti per Atenei e organi centrali verso iniziative per la valorizzazione, il riconoscimento e il miglioramento del percorso formativo.

L’entrata in vigore dell’autonomia universitaria, congiuntamente al graduale passaggio ad un sistema di finanziamento pubblico basato sulla valutazione dei risultati conseguiti, costituiscono inoltre ulteriori richiami per il sistema Università-ricerca italiano verso la promozione di attività di valutazione dei processi formativi erogati a vari livelli e quindi anche dei dottorati.

La valutazione della qualità di un dottorato risulta alquanto complessa, comprendendo più dimensioni di analisi (adeguatezza dei contenuti formativi, successo per l’inserimento occupazionale, ecc.) e più soggetti coinvolti a vari livelli nel processo formativo: dottorandi e dottori di ricerca, collegio dei docenti e tutori di dottorato, strutture interne del dottorato di ricerca (Dipartimenti, sedi consorziate) e strutture esterne presso cui si svolge l’attività di studio e ricerca, sistema universitario-ricerca e mercato del lavoro (soggetti pubblici e privati che operano nell’ambito accademico e della ricerca e nel mercato del lavoro), all’interno del quale trovano collocazione i dottori di ricerca. Schematizzando il dottorato come un processo caratterizzato da elementi di input iniziali e da outcome finali, la valutazione del dottorato si basa su indicatori di qualità del processo e indicatori di outcome, tenendo conto degli elementi di input iniziali

(caratteristiche in entrata dei dottorandi, risorse a disposizione dei dottorati, caratteristiche del contesto territoriale, ecc.). Per la definizione e il calcolo degli indicatori di qualità in alcuni casi il riferimento è a dati di tipo oggettivo (es. dati strutturali), reperibili da fonti già esistenti (es. fonti amministrative); in altri casi il riferimento è a dati di tipo soggettivo (opinioni, suggerimenti, giudizi di soddisfazione), percepiti e dichiarati dai vari soggetti coinvolti (dottorandi, docenti, ecc.), da rilevare con indagini e strumenti ad hoc (es. mediante indagini campionarie con questionario).

La valutazione dei dottorati di ricerca prevista dalle normative italiane in vigore, si riferisce in particolare alla verifica di requisiti di idoneità dei corsi di dottorato (ad esempio: presenza nel collegio dei docenti di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento, 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, ecc.). Tale verifica è effettuata dai Nuclei di Valutazione all'interno degli Atenei. A livello centrale è prevista una relazione annuale (la prima valutazione si è avuta nell'anno 2002) sullo stato della didattica nei corsi di dottorato e sulle procedure di valutazione adottate dalle Università, effettuata dal Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario (CNVSU).

A partire dall'anno accademico 2003/2004 è stata attivata a livello nazionale la banca dati dell'offerta formativa per i corsi di terzo livello (Anagrafe dei dottorati), che consente di acquisire varie informazioni sui dottorati e di verificare i requisiti di idoneità previsti per legge, sia per i dottorati esistenti sia per quelli di nuova attivazione.

In tale contesto tutti gli Atenei hanno provveduto ad attivare procedure di valutazione per quanto riguarda i requisiti di idoneità, i dati strutturali ed amministrativi dei corsi di dottorato. Alcune sedi universitarie hanno inoltre condotto indagini ad hoc sulle opinioni dei dottorandi circa le attività di formazione e ricerca che caratterizzano i corsi di dottorato e alcuni aspetti dell'organizzazione dei percorsi formativi. Ancora scarse e sporadiche anche dal punto di vista temporale, risultano invece indagini per la valutazione degli esiti e degli sbocchi occupazionali dei dottorati (alcune sperimentazioni sono tuttora in corso), a differenza di quanto avviene per la valutazione dei corsi di laurea, dove già da alcuni anni si è consolidato un sistema per la rilevazione della condizione occupazionale dei laureati gestito dal Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea (che aggrega oltre 20 Università italiane) e affiancato da rilevazioni dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), oltre a numerose sperimentazioni per la valutazione della didattica e di altri aspetti caratterizzanti i corsi di laurea (analisi della carriera degli studenti, analisi degli abbandoni, ecc.).

In assenza di un analogo sistema per la valutazione della condizione occupazionale dei dottori di ricerca, il CNVSU ha invitato i singoli Atenei a condurre iniziative per migliorare la qualità dei dottorati secondo le raccomandazioni espresse dal Comitato stesso, tra cui quelle relative all'analisi degli sbocchi occupazionali, che possano porsi come sperimentazioni ripetibili nel tempo e esportabili in altre sedi universitarie, e che possano condurre in breve tempo alla definizione di una metodologia comune per tutti gli Atenei. Nelle linee programmatiche del 2005, il CNVSU ha esplicitamente sottolineato, nell'ambito del potenziamento del sistema informativo sullo stato delle Università, l'importanza di definire per l'area di valutazione della ricerca, indicatori relativi ai dottorati.

In tale contesto, nell'ambito dell'attività del Comitato di Monitoraggio Statistico, è stata pianificata e condotta nel 2004 una indagine campionaria sui dottori di ricerca con l'obiettivo di acquisire elementi di conoscenza sull'inserimento professionale dei dottori di ricerca, sul rapporto tra formazione acquisita durante il dottorato e lavoro svolto, e sulla soddisfazione circa alcuni aspetti del percorso formativo e di ricerca svolto durante il dottorato.

7.3.b) Il monitoraggio

Il monitoraggio delle esperienze dei dottori di ricerca rappresenta uno strumento conoscitivo rilevante per la valutazione sia della qualità e dell'efficacia interna della organizzazione e dell'offerta formativa dei corsi di dottorato, sia del contributo che i corsi di dottorato apportano al

successo dei dottori di ricerca per l'inserimento occupazionale nel contesto specifico accademico o in quello più generale del mondo del lavoro.

L'indagine ha rilevato le testimonianze e i giudizi dei dottori di ricerca sia relativamente ai processi di inserimento occupazionale, valutati a diversi istanti temporali dal conseguimento del titolo, sia con riferimento all'esperienza formativa vissuta durante il corso di dottorato.

Dall'indagine sono state tratte indicazioni circa i seguenti aspetti:

- ⇒ efficacia interna dei dottorati di ricerca, intesa come adeguatezza dell'erogazione dell'offerta formativa agli obiettivi dichiarati dal corso, misurata in modo indiretto sulla base delle valutazioni soggettive dei dottori di ricerca sui contenuti e sulle esperienze formative del corso di dottorato;
- ⇒ efficacia esterna dei dottorati di ricerca, intesa come contributo al successo individuale per l'inserimento occupazionale nel mondo accademico o in altri settori del mercato del lavoro;
- ⇒ confronto tra profili dei dottori di ricerca e grado di successo nel mondo accademico o in altri ambiti lavorativi;
- ⇒ testimonianze sui tempi e strategie di inserimento occupazionale dei dottori di ricerca;
- ⇒ caratteristiche dell'inserimento occupazionale (es. posizione ricoperta);
- ⇒ geografia degli inserimenti occupazionali dei dottori di ricerca;
- ⇒ elementi di soddisfazione e di insoddisfazione dichiarati dai dottori di ricerca circa la propria occupazione;
- ⇒ continuità del processo di formazione post dottorato.

Ulteriori spunti di riflessione sull'inserimento occupazionale dei dottori di ricerca dell'Università di Ferrara possono derivare da una analisi comparativa e integrativa dei risultati dell'indagine con altri indagini locali o nazionali effettuate su tematiche afferenti, tra le quali si richiamano le seguenti:

- ⇒ rilevazione ISTAT sulle forze lavoro (tassi di occupazione e disoccupazione per età, titolo di studio, area geografica, ecc.);
- ⇒ indagini locali o nazionali sui fabbisogni formativi e sui profili professionali richiesti dal mercato del lavoro.

L'indagine ha interessato un campione di 120 dottori selezionati dalle 4 coorti che hanno conseguito il titolo presso il nostro Ateneo dal 2001 al 2004. I diversi dottorati sono stati raggruppati in 4 macro aree: economico-giuridica, medico-biologica, scientifico-tecnologica, lettere e filosofia.. Per ciascun anno è stato quindi estratto un campione casuale di 30 dottori stratificato per area di dottorato con allocazione proporzionale.

La rilevazione⁷ è stata effettuata mediante intervista telefonica con compilazione di un questionario predisposto in formato elettronico e strutturato in 6 sezioni: dati anagrafici e curriculum formativo, formazione post-dottorato, condizione occupazionale e caratteristiche, formazione utilizzata nel lavoro, ricerca di lavoro, giudizio sulla formazione ricevuta durante il corso di dottorato.

7.3.c) L'analisi statistica

L'analisi statistica dei dati raccolti è stata strutturata in due percorsi. Il primo percorso è finalizzato ad evidenziare differenze tra le macro aree (esclusa l'area "lettere e filosofia", in quanto presente solo per la coorte del 2004), mentre il secondo percorso è volto ad individuare eventuali diversità tra le 4 coorti temporali. Sul sito www.unife.it/comstat/ sono disponibili i risultati dell'analisi descrittiva condotta sulle varie sezioni del questionario e in particolare sulla condizione occupazionale dei dottori di ricerca, per area di dottorato e per coorte di titolo di dottorato.

Qui vengono riportati i risultati dell'analisi per area di dottorato relativi a 4 aspetti della soddisfazione dei dottori di ricerca:

- 1) rapporto formazione-lavoro;
- 2) didattica e attività di ricerca svolta durante il dottorato;

⁷ La data di riferimento della rilevazione è il 12 ottobre 2004.

- 3) strutture e servizi del dottorato;
- 4) aspettative e sbocchi occupazionali.

L'obiettivo dell'analisi è quello di verificare la presenza di differenze nella soddisfazione dei Dottori appartenenti alle diverse aree e di capire se le eventuali diversità osservate siano legate alle peculiarità delle discipline o se riflettano piuttosto una diversa qualità dell'efficacia interna ed esterna dei corsi⁸. Nelle tabelle 1-4 sono riportate le percentuali dei dottori di ricerca molto soddisfatti e abbastanza soddisfatti circa le variabili relative ai 4 aspetti in esame.

Tabella 1) Rapporto formazione – lavoro				
% molto soddisfatti (% abbastanza soddisfatti)	Area medico – biologica	Area scientifico – tecnologica	Area economico – giuridica	Totale aree
Coerenza formazione / lavoro **	30,0 (35,0)	60,9 (21,7)	91,3 (8,7)	62,1 (21,2)
Utilizzazione formazione nel lavoro **	10,0 (45,0)	39,1 (17,4)	65,2 (30,4)	39,4 (30,3)
Adeguatezza della formazione rispetto al lavoro **	25,0 (30,0)	26,1 (30,4)	56,5 (34,8)	36,4 (31,8)

Tabella 2) Didattica e attività di ricerca svolta durante il dottorato				
% molto soddisfatti (% abbastanza soddisfatti)	Area medico – biologica	Area scientifico – tecnologica	Area economico – giuridica	Totale aree
Corsi e seminari *	11,5 (57,7)	14,8 (48,1)	37,0 (55,6)	21,2 (53,8)
Attività di ricerca individuale **	48,8 (34,1)	53,7 (41,5)	59,4 (37,5)	53,5 (37,7)
Attività di ricerca nell'ambito di gruppi di docenti e/o studenti *	39,3 (50,0)	50,0 (27,8)	33,3 (57,1)	40,3 (46,3)
Soggiorno all'estero o in strutture esterne all'Università *	95,2 (0)	72,4 (20,7)	42,9 (57,1)	73,4 (21,9)
Tesi di dottorato **	46,3 (46,3)	53,7 (39,0)	62,5 (37,5)	53,5 (41,2)

Tabella 3) Strutture e servizi del dottorato				
% molto soddisfatti (% abbastanza soddisfatti)	Area medico – biologica	Area scientifico – tecnologica	Area economico – giuridica	Totale aree
Biblioteche *	38,2 (52,9)	25,0 (55,6)	36,0 (48,0)	32,6 (52,6)
Aule di lezione *	6,7 (73,3)	6,1 (57,6)	16,7 (66,7)	9,2 (65,5)
Spazi di studio *	9,1 (54,5)	34,4 (34,4)	16,7 (54,2)	20,2 (47,2)
Laboratori *	30,3 (45,4)	40,6 (40,6)	0 (16,7)	32,4 (40,8)
Informazioni ricevute sui corsi e la didattica *	21,2 (36,4)	7,7 (48,7)	31,0 (44,8)	18,8 (43,6)
Supporti per gli adempimenti burocratici *	17,5 (60,0)	19,5 (48,8)	28,1 (43,7)	21,2 (51,3)
Supporti dei docenti, tutor, coordinatore **	43,9 (39,0)	53,7 (29,3)	65,6 (28,1)	53,5 (32,5)

⁸ Per il confronto tra le tre macro aree, relativamente ai 4 aspetti di soddisfazione in esame, sono stati utilizzati test di ipotesi secondo la procedura NPC (Pesarin, 2001) e le procedura di Closed testing basata sul MinP di permutazione per il controllo della molteplicità.

% molto soddisfatti (% abbastanza soddisfatti)	Area medico – biologica	Area scientifico – tecnologica	Area economico – giuridica	Totale aree
Possibilità di sbocco nel mondo accademico **	4,9 (22,0)	17,1 (22,0)	31,3 (43,8)	16,7 (28,1)
Possibilità di sbocco nel mondo del lavoro **	4,9 (22,0)	4,9 (41,5)	3,1 (50,0)	4,4 (36,8)
Apertura verso la comunità scientifica **	31,7 (41,5)	31,7 (51,2)	37,5 (53,1)	33,3 (48,3)

* Variabile ricodificata come binaria con presenza di valori mancanti, con valori: 0 = per niente, poco, abbastanza soddisfatto; 1 = molto soddisfatto.

** Variabile di tipo categoriale senza dati mancanti, con modalità di risposta: per niente, poco, abbastanza, molto soddisfatto.

Con riferimento al rapporto tra *formazione del dottorato e lavoro svolto*, i dottori di ricerca hanno espresso una valutazione su 3 diverse variabili (vedi tabella 1). Tutti i test utilizzati⁹ hanno evidenziato una differenza nella soddisfazione tra le tre macro aree analizzate.

Relativamente alle opinioni espresse su *didattica e attività di ricerca* svolta durante il dottorato si è rilevata la presenza di una differenza statisticamente significativa a livello globale tra le macroaree, alla quale contribuisce in particolare la soddisfazione espressa circa il soggiorno all'estero o in istituti esterni all'Ateneo di Ferrara.

Non emerge invece alcuna valutazione statisticamente diversa tra i dottorati economico-giuridici, scientifico-tecnologici e medico-biologici relativamente alle *strutture e ai servizi di supporto* ai corsi di dottorato.

L'ultimo aspetto, relativo alle *aspettative dei dottori di ricerca* circa le prospettive successive al conseguimento del titolo, ripropone una differenza statisticamente significativa a livello globale tra le tre aree di dottorato, alla quale contribuisce in maniera molto rilevante l'opinione circa le possibilità di sbocco nel mondo accademico.

Sono stati costruiti inoltre due indicatori globali che sintetizzassero la soddisfazione in merito alle variabili esaminate per il *rapporto formazione-lavoro* e a quelle esaminate per le *aspettative e gli sbocchi occupazionali*¹⁰.

Con riferimento ai soggetti che hanno dichiarato una collocazione lavorativa stabile al momento dell'indagine, è emersa una correlazione positiva media tra:

- 1) livello di soddisfazione in merito a coerenza, utilizzazione e adeguatezza della formazione rispetto all'attività lavorativa;
- 2) livello di soddisfazione in merito alle prospettive offerte dal dottorato.

Disaggregando ancora il dato rispetto alle tre aree di dottorato, si rileva inoltre una correlazione più consistente e statisticamente significativa per i dottori dell'area medico-biologica.

7.3.d) **Conclusioni**

La successiva interpretazione delle differenze risultate statisticamente significative necessita di una adeguata cautela, in particolare nel momento in cui le variabili analizzate vadano a rappresentare indicatori di qualità dei corsi di dottorato. La natura soggettiva delle variabili e il contesto osservazionale dell'indagine richiedono difatti una particolare attenzione nella lettura dei risultati:

⁹ Sono stati utilizzati sia il test globale relativo all'ipotesi di uguaglianza nella distribuzione multivariata delle tre variabili, sia i test parziali relativi al contributo di ciascuna variabile: tutti sono risultati statisticamente significativi al livello $\alpha = 0,05$.

¹⁰ E' stata utilizzata la metodologia NPC ranking sulle variabili categoriali.

ci si attende ad esempio un atteggiamento meno critico dei dottori di ricerca delle aree umanistiche ed economico-giuridiche rispetto ai colleghi delle aree scientifiche, a prescindere dalla qualità oggettiva dei corsi di dottorato. I risultati del confronto necessitano quindi di una attenta riflessione da parte dei responsabili dei dottorati di ricerca al fine di individuare le opportune chiavi di lettura.

Le opinioni espresse sulle attività didattiche e di ricerca seguite durante il corso di dottorato, possono fornire informazioni sulle percezioni degli studenti circa l'*efficacia interna* dei dottorati, intesa come adeguatezza delle modalità di svolgimento del corso rispetto agli obiettivi formativi dichiarati. In generale i dottori di ricerca si sono dichiarati abbastanza soddisfatti delle attività svolte (Tabella 2). L'apprezzamento maggiore si riscontra per la tesi di dottorato e per l'attività svolta all'estero o in istituzioni esterne all'Ateneo. Le differenze nei profili di soddisfazione delle tre aree relativamente agli aspetti di efficacia interna considerati nell'indagine, sono sostanzialmente ascrivibili proprio al giudizio sull'attività svolta esternamente, con la quasi totale piena soddisfazione per l'area medico-biologica (95,2% molto soddisfatti), e una soddisfazione un po' più contenuta per l'area economico-giuridica (42,9% molto soddisfatti). Anche la qualità della ricerca svolta individualmente, con o senza la supervisione dei docenti, è percepita in modo positivo. Se tutti i rispondenti hanno dichiarato di avere svolto ricerche individuali, poco più della metà (57,3%) hanno riportato esperienze di ricerca nell'ambito di gruppi di docenti e/o studenti: la percentuale di coloro molto/abbastanza soddisfatti per questo tipo di iniziative è risultata pari a 86,6%. Meno positivo è il giudizio sulla formazione didattica ricevuta: un quarto degli intervistati ritiene poco o per nulla soddisfacente questo aspetto e poco più di un quinto si ritiene altamente soddisfatto¹¹.

Generalmente la criticità riguarda la scarsa strutturazione dei percorsi formativi, con caratteristiche anche fortemente diverse a seconda dell'area disciplinare del dottorato, e la carenza di corsi specifici e ad alto livello per dottorandi. In alcuni casi è la dimensione esigua degli iscritti a non facilitare l'organizzazione di attività formative adeguate. Recentemente, anche sollecitate dal CNVSU, alcune sedi universitarie hanno avviato iniziative di accorpamento dei dottorati per la costituzione di Scuole di Dottorato. Questa nuova organizzazione dovrebbe facilitare, attraverso iniziative comuni e plurisetoriali, una programmazione didattica più efficiente e qualificante.

Indicazioni sull'*efficacia esterna* dei dottorati, intesa come utilità e spendibilità del titolo di dottorato per l'inserimento nel mondo accademico o del lavoro, possono essere derivate dalla combinazione delle domande inerenti la coerenza del lavoro svolto con gli studi effettuati, l'utilizzazione delle competenze acquisite durante gli studi, e l'adeguatezza della formazione rispetto al lavoro svolto. L'area di soddisfazione (molto/abbastanza soddisfatti) è risultata elevata in complesso, anche se caratterizzata da differenze significative tra le aree con un trend crescente passando dall'area medico-biologica a quella scientifico-tecnologica ed economico-giuridica. Giudizi più positivi si hanno in corrispondenza della coerenza (62,1% molto soddisfatti e 21,2% abbastanza soddisfatti), meno positivi per il grado di utilizzazione delle tecniche acquisite (69,7% molto/abbastanza soddisfatti). Anche sull'adeguatezza della formazione si individuano spazi di possibile miglioramento (31,8% non soddisfatti). Alcuni spunti interessanti per verificare il valore aggiunto dato dal dottorato rispetto al titolo di laurea con riferimento all'efficacia esterna, possono pervenire da un confronto con dati derivati dalle indagini condotte annualmente da Almalaurea (2003) sui *laureati*: su una scala da 1 a 10 (1= poco soddisfatto, 10= molto soddisfatto), il punteggio medio assegnato dai laureati circa la coerenza tra gli studi universitari e il lavoro svolto, si attese intorno alla sufficienza (6,5) ad un anno dalla laurea e si stabilizza intorno a 7 a cinque anni dal titolo. Con riferimento all'efficacia della laurea, valutata combinando alcune domande inerenti l'utilizzazione delle competenze acquisite durante gli studi e la necessità formale e sostanziale della laurea per il lavoro svolto, l'area di soddisfazione (molto/abbastanza soddisfatti) è pari a circa

11 La tendenza ad un giudizio più critico verso le attività didattiche è stata riscontrata anche in altre indagini sui dottorati. Nell'indagine condotta dall'ADI (Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca Italiani) nel 1998 su un campione di 269 iscritti ai dottorati di diverse Università italiane, solo un terzo degli intervistati si è dichiarato soddisfatto della formazione ricevuta.

l'84% ad un anno dalla laurea e a circa l'89% a tre anni. Si riscontrano anche per il laureati differenze tra i vari corsi di laurea, con un trend però inverso rispetto a quanto evidenziato per i dottorati, caratterizzato da giudizi più positivi per le aree mediche e scientifiche e meno positivi per le aree economiche, giuridiche e umanistiche.

Tornando alla presente indagine, a qualificare ulteriormente i dati relativi ad alcuni aspetti dell'efficacia esterna del titolo di dottorato, contribuiscono i risultati della valutazione del livello di soddisfazione sulle prospettive offerte dal dottorato in termini di opportunità di inserimento nel mondo accademico o nel mercato del lavoro o come apertura verso la comunità scientifica. Le basse percentuali di coloro che si ritengono molto soddisfatti relativamente a questi aspetti, denota una certa sfiducia nelle capacità di assorbimento sia delle Università (55,2% poco/per nulla soddisfatti) e ancor di più del mondo del lavoro in generale (58,8% poco/per nulla soddisfatti). A differenziare i profili di soddisfazione delle tre aree di dottorato circa le opportunità offerte dai dottorati, contribuisce in particolare il giudizio sulla possibilità di proseguire la carriera accademica, ritenuta più plausibile dai dottori dell'area economico-giuridica rispetto ai colleghi delle aree scientifiche. La distribuzione del punteggio globale di soddisfazione espresso su scala 0-1 si posiziona per le tre aree in corrispondenza di valori relativamente bassi, evidenziando inoltre una sostanziale omogeneità nelle percezioni dei dottori di ricerca¹². Oltre alle difficoltà percepite di inserimento occupazionale, si evidenzia comunque ancora la permanenza della forte caratterizzazione iniziale del dottorato, percepito e strutturato in Italia come percorso orientato quasi esclusivamente all'attività accademica. Il 71,9% degli intervistati della presente indagine permane, dopo il conseguimento del titolo, in ambito accademico (tale percentuale varia dall'81,2% per l'area economico-giuridica, al 70,7% per l'area scientifico-tecnologica, e al 65,9% per l'area medico-biologica), spesso solo con collaborazioni non retribuite o borse di studio e assegni di ricerca post-dottorato. Inoltre, il 47,7% di coloro che non hanno ancora una posizione lavorativa strutturata dichiara di essere interessato esclusivamente a occupazioni in ambito accademico, e tale percentuale varia dal 31,2% dell'area scientifico-tecnologica, al 47,4% dell'area medico-biologica, fino al 77,8% dell'area economico-giuridica¹³. A fronte di questi dati, sembra auspicabile l'organizzazione, nell'ambito dei dottorati, di percorsi formativi meglio strutturati che possano fornire un livello di preparazione anche per carriere differenti da quella accademica, incentivando al contempo la conoscenza del titolo al di fuori del mondo accademico. La citata organizzazione dei dottorati in Scuole di Dottorato, oltre al miglioramento della programmazione didattica, si muove in questo senso, avendo tra gli obiettivi anche un più organico ed esteso rapporto tra i dottorati di Ateneo e gli ambienti esterni, sia professionali, sia di ricerca. La pubblicizzazione del titolo di dottore di ricerca dovrebbe quindi essere accompagnata da iniziative concrete di partnership tra il mondo accademico e quello non accademico. In un recente lavoro (<http://www.CNVSU.it/publidoc/pubblicazioni> "Università Obiettivo Valutazione 2 – Documenti 1-2 2003") il CNVSU ha difatti sottolineato come la collocazione dei dottorandi nel mercato del lavoro risulti ancora incerta. In Italia la percentuale di forza lavoro costituita da scienziati e ingegneri (un dato che rappresenta implicitamente il livello tecnologico che caratterizza il sistema produttivo) è tra le più basse dei maggiori paesi europei¹⁴, evidenziando una impreparazione delle aziende a impiegare personale altamente qualificato.

¹² Nella citata indagine dell'ADI, solo il 10% degli intervistati si è dichiarato ottimista sulla possibilità di ottenere una sistemazione accademica entro due anni dal conseguimento del titolo.

¹³ Nell'indagine dell'ADI, tra gli studenti del raggruppamento degli studi umanistici e delle scienze sociali è risultato prevalere un atteggiamento professionale fortemente rivolto verso lo sbocco accademico, mentre i colleghi delle discipline scientifiche sono risultati interessati anche verso altri percorsi professionali.

¹⁴ CFR. MIUR (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) (2003b). Lo stato della ricerca nelle Università. In Università obiettivo valutazione, 1 Analisi e commenti, Atenei, 89-113.

7.4 L'indagine sugli immatricolati 2004/05 dell'Università degli Studi di Ferrara

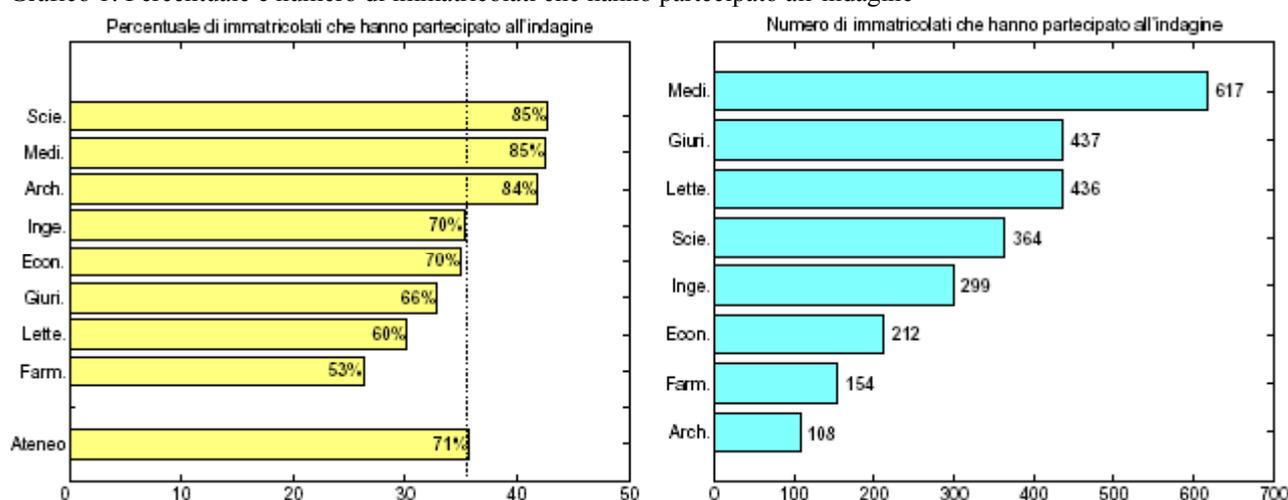
7.4.a) Introduzione

Come ogni anno, anche nel 2004 è stato compilato, dagli studenti che si sono immatricolati all'Università di Ferrara, un questionario consegnato al momento del ritiro del modulo relativo alla domanda di immatricolazione. Il questionario, oltre a delineare il profilo del neo-iscritto, risulta utile per lo sviluppo dell'Ateneo e per il miglioramento dei servizi prestati agli studenti.

In questa breve nota vengono riportati i principali risultati emergenti dall'analisi condotta dal Comitato di Monitoraggio Statistico sui dati raccolti con l'indagine sulle immatricolazioni ai corsi di Laurea Triennale e a Ciclo Unico dell'Università degli Studi di Ferrara nel 2004.

Come mostra il grafico seguente, ha partecipato all'indagine un campione di 2627 immatricolati, il 71% della popolazione di riferimento, che risulta rappresentativo rispetto alle Facoltà che compongono l'Ateneo.

Grafico 1: Percentuale e numero di immatricolati che hanno partecipato all'indagine



Per chiarezza espositiva l'analisi dei risultati sarà distinta in base alle seguenti cinque aree tematiche deducibili dal questionario rispetto alle quali i rispondenti hanno espresso la loro opinione o hanno descritto la loro situazione:

- ⇒ Caratteristiche del rispondente
- ⇒ Provenienza degli immatricolati
- ⇒ Canali informativi di prima conoscenza della sede universitaria di Ferrara
- ⇒ Facilitazioni alla scelta universitaria offerte dal servizio Orientamento UniFe
- ⇒ Incisività dei canali informativi nella scelta definitiva

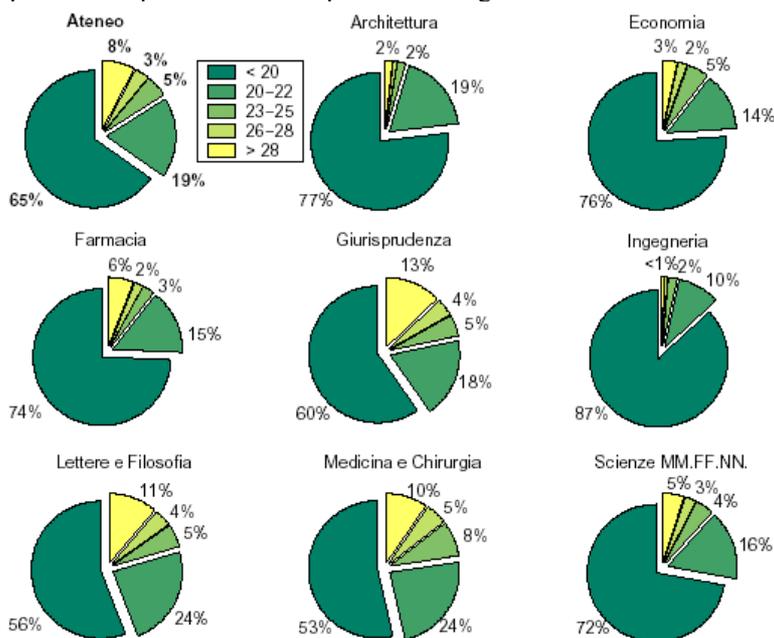
Sul sito del Comitato di Monitoraggio (www.unife.it/comstat/) sono disponibili i dettagli dei risultati dell'indagine sull'orientamento alla scelta universitaria.

7.4.b) Caratteristiche del rispondente

Relativamente al sesso dei rispondenti, le femmine sono più della metà (56,3%); rispetto agli immatricolati reali (che comprendono anche gli immatricolati che non compilano il questionario) le femmine rappresentano invece il 54,1%, il che potrebbe suggerire che le ragazze sono più propense a rispondere alle domande rispetto ai colleghi di sesso maschile.

Il grafico seguente mostra la distribuzione per classi d'età degli immatricolati per ciascuna Facoltà.

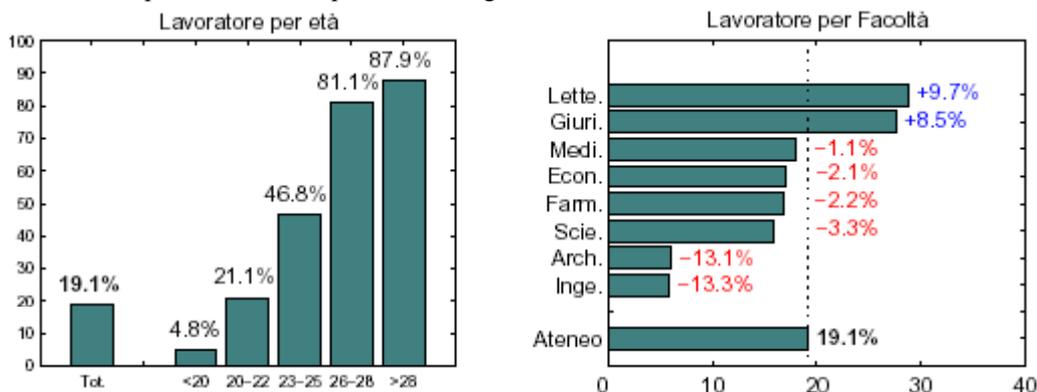
Grafico 2: Distribuzione percentuale per classi d'età e per Facoltà degli immatricolati



Riscontriamo una netta prevalenza di coloro che rientrano nelle età tipiche dei 18-19 anni (il 65%). Gli immatricolati di oltre 28 anni sono maggiormente concentrati nelle Facoltà di Giurisprudenza (13%) e di Lettere e Filosofia (11%), mentre risultano tra i più giovani (cioè di età inferiore ai 20) gli immatricolati alle Facoltà di Ingegneria (87%) e Architettura (77%).

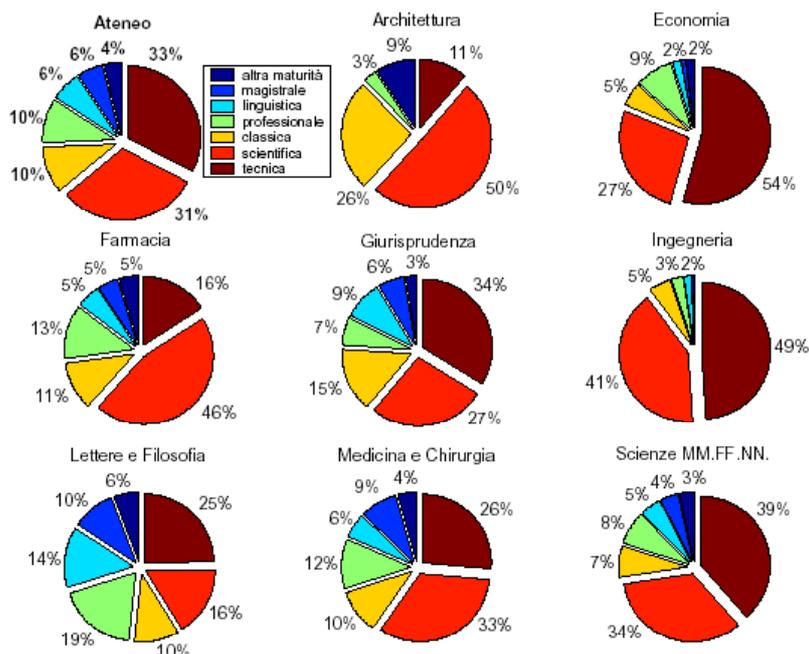
La percentuale di immatricolati che dichiarano di essere lavoratori è pari al 19,1%: per classi d'età, come evidenziato dal grafico, si riscontra un andamento crescente, dal 4,8% per coloro di età inferiore ai 20 anni fino a raggiungere l'87,9% per coloro di età superiore ai 28 anni. Di conseguenza lo scostamento dalla percentuale di Ateneo delle Facoltà con immatricolati prevalentemente giovani è negativo, mentre risulta positivo per le Facoltà che presentano in misura maggiore immatricolati in classi d'età più avanzate.

Grafico 3: Distribuzione per classi d'età e per Facoltà degli immatricolati che dichiarano di lavorare



Come evidenziato dal grafico, la carriera scolastica dell'immatricolato all'Università di Ferrara è caratterizzata da una prevalenza di maturità tecnica (33%) e scientifica (31%), con un numero di liceali complessivamente pari al 47%.

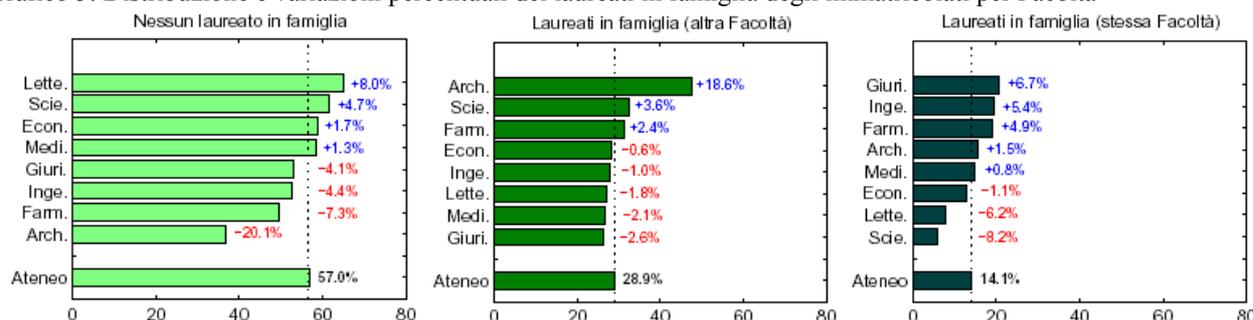
Grafico 4: Distribuzione percentuale per diploma e per Facoltà degli immatricolati



Si nota inoltre che gli immatricolati nella Facoltà di Architettura provengono per il 50% da un liceo scientifico, ma addirittura il 26% da un liceo classico. La Facoltà di Lettere presenta invece una percentuale di iscritti provenienti dal liceo scientifico (16%) che si discosta in maniera notevole dalla media di Ateneo, mentre elevata è la percentuale di coloro che provengono da istituti professionali (19%) e licei linguistici (14%). Gli studenti di Ingegneria provengono quasi esclusivamente dall'istituto tecnico (49%) e dal liceo scientifico (41%), mentre la Facoltà di Economia detiene la percentuale più elevata di studenti con maturità tecnica (54%).

Relativamente alle caratteristiche familiari, si nota che la percentuale di laureati in famiglia è pari al 43%, dei quali un terzo laureati nella medesima Facoltà dell'immatricolato, con un massimo per le Facoltà di Giurisprudenza (28,8%).

Grafico 5: Distribuzione e variazioni percentuali dei laureati in famiglia degli immatricolati per Facoltà



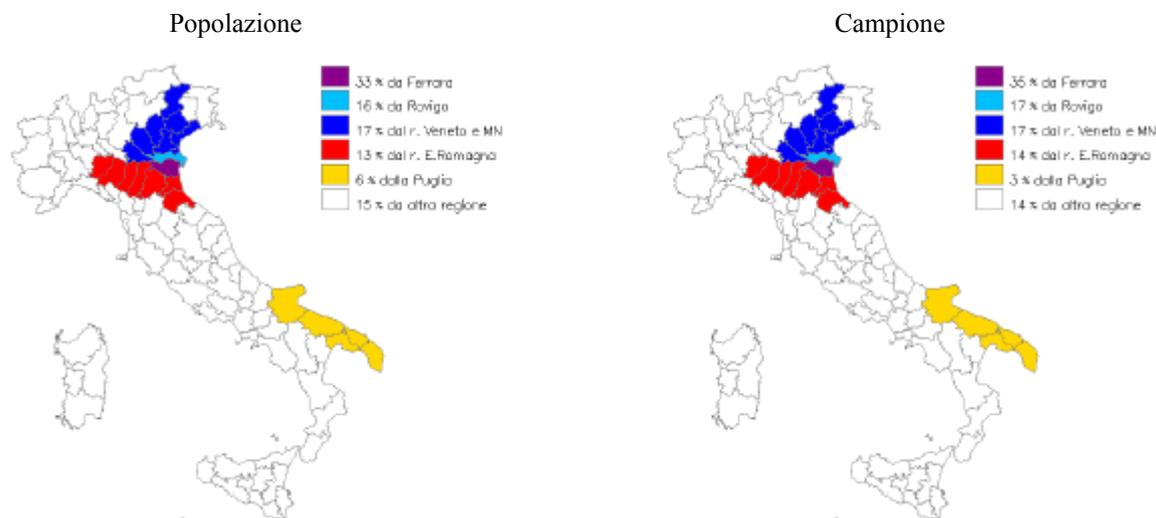
La percentuale di laureati in famiglia più elevata è detenuta dalla Facoltà di Architettura (63,1%), mentre quella più bassa si riscontra nella Facoltà di Lettere e Filosofia (35%). Infine la percentuale di coloro che dichiarano di frequentare la medesima Facoltà dei loro amici è pari al 37,9%.

7.4.c) Provenienza degli immatricolati

Il 49% dei rispondenti risulta risiedere in Emilia Romagna. All'interno della regione è la provincia di Ferrara ad ospitare il maggior numero di residenti (33%). Dalla provincia limitrofa di Rovigo provengono il 16% degli immatricolati, mentre dal resto del Veneto riscontriamo un 17%. Controllando la percentuale tra gli immatricolati reali (in cui sono compresi anche coloro che si

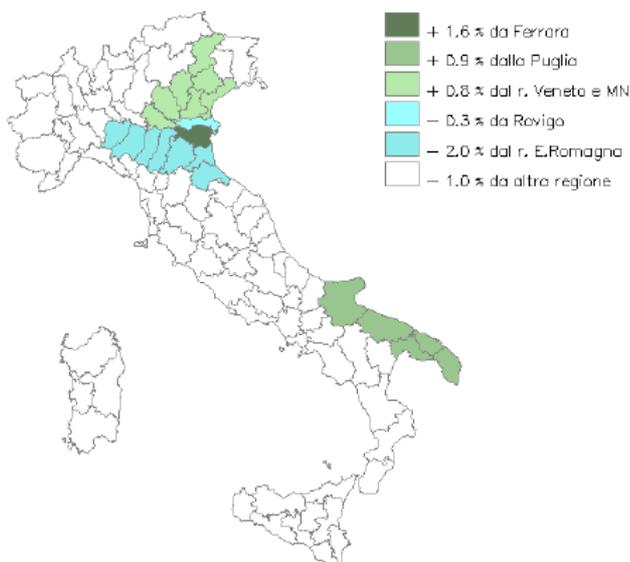
immatricolano ma non compilano il questionario offertogli) la percentuale di coloro che provengono da regioni più lontane viene leggermente sottostimata, ad esempio abbiamo un 3% del campione proveniente dalla regione Puglia contro un 6% reale.

Grafico 6: Distribuzione percentuale della residenza degli immatricolati



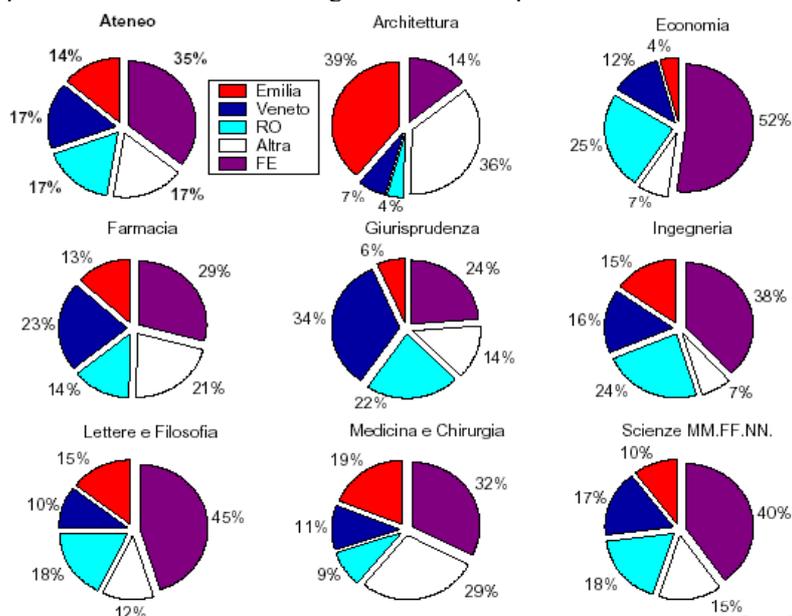
Le variazioni percentuali rispetto all'anno precedente fanno riscontrare un aumento di coloro che provengono dalla provincia di Ferrara (+1,6%) e un calo tra coloro che provengono dal resto dell'Emilia Romagna (-2%).

Grafico 7: Variazione percentuale tra gli anni accademici 2003/04 e 2004/05



Tra le Facoltà, Economia presenta un'elevata percentuale di residenti a Ferrara e Rovigo (51% e 22%), mentre Giurisprudenza è caratterizzata da immatricolati provenienti dal Veneto (53%), presumibilmente dovuta all'esistenza di corsi di laurea attivati nella provincia di Rovigo. Architettura invece si discosta notevolmente dalla media di Ateneo, in particolare per il 40% di residenti in Emilia Romagna ad esclusione della provincia di Ferrara, nella quale risiedono solo il 15% degli iscritti; elevata inoltre è la percentuale di coloro che provengono da regioni non contigue all'Emilia Romagna (il 34%). Il dettaglio per Facoltà è dato dal grafico seguente:

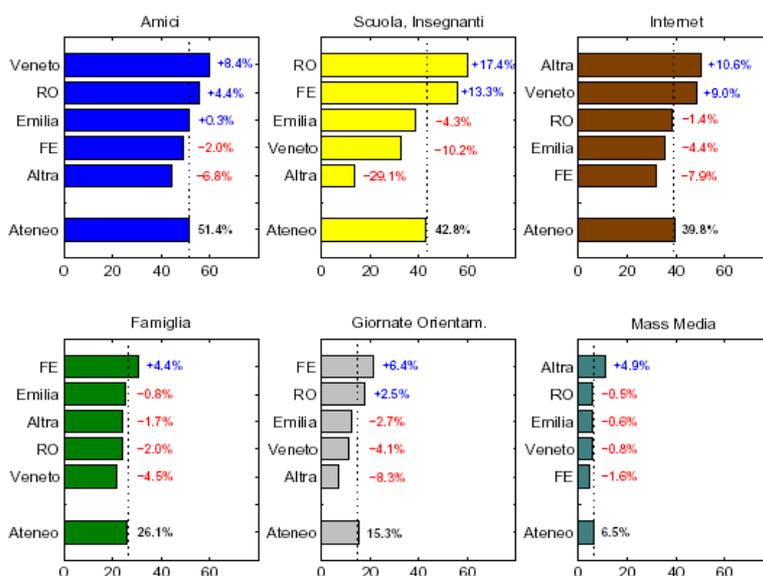
Grafico 8: Distribuzione percentuale della residenza degli immatricolati per Facoltà



7.4.d) Canali informativi di prima conoscenza della sede universitaria di Ferrara

In questa sezione del questionario le preferenze sono state a risposta multipla, pertanto le percentuali sono state calcolate in base al numero di questionari elaborati e non di risposte ottenute. Sono stati considerati i seguenti canali informativi di prima conoscenza della sede universitaria di Ferrara: Amici/Compagni di scuola (51,4%), Scuola/Insegnanti (42,8%), Internet (39,8%), Famiglia (26,1%), Giornate di Orientamento UniFe (15,3%), Giornali/Radio/Televisione (6,5%). Stratificando secondo la residenza dell’immatricolato, si ottengono le seguenti percentuali:

Grafico 9: Distribuzione e variazioni percentuali dei canali di prima conoscenza per residenza



Le fonti più utilizzate possono essere viste non solo come le fonti più ricche e attendibili ma anche come quelle più visibili e accessibili: ad esempio, l’alto utilizzo di Internet è sicuramente dovuto all’elevata accessibilità dello strumento, soprattutto per coloro che risiedono fuori regione, mentre i canali Scuola / Insegnanti, Famiglia e Giornate di Orientamento sono prevalentemente utilizzati da coloro che risiedono vicino alla sede universitaria.

Nella tabella sottostante i canali di prima conoscenza sono ordinati con riferimento alla percentuale di Ateneo (baseline). Gli scostamenti delle Facoltà dalla baseline segnalati da un certo numero di ⊕ indicano un maggior utilizzo del canale rispetto al dato di Ateneo, gli scostamenti di segno opposto individuano delle “criticità” rispetto al dato di Ateneo relativamente all’utilizzo di un determinato canale.

Tabella 1: Canali informativi di prima conoscenza della sede universitaria di Ferrara

FACOLTÀ	AMICI (51.4%)		SCUOLA (42.8%)		INTERNET (39.8%)	
Architettura	⊖⊖		⊖		⊖⊖	
Economia		⊕		⊕⊕⊕	⊖	
Farmacia		⊕	⊖			⊕
Giurisprudenza	⊖		⊖			⊕⊕
Ingegneria	⊖			⊕⊕⊕	⊖	
Lettere e Filosofia	⊖		⊖			⊕⊕
Medicina e Chirurgia		⊕	⊖⊖		⊖⊖	
Scienze MM.FF.NN.	⊖			⊕⊕		⊕
FACOLTÀ	FAMIGLIA (26.1%)		GIORNATE (15.3%)		M.MEDIA (6.5%)	
Architettura	⊖		5 · ⊖			15 · ⊕
Economia	⊖			⊕⊕⊕	⊖⊖⊖	
Farmacia		⊕⊕	⊖			⊕
Giurisprudenza		⊕	⊖			⊕⊕⊕
Ingegneria		⊕		⊕		⊕
Lettere e Filosofia	⊖⊖			⊕	⊖⊖	
Medicina e Chirurgia		⊕	⊖⊖		⊖	
Scienze MM.FF.NN.	⊖			⊕⊕	⊖	

Ferrara, 21 gennaio 2005 – p.2

7.4.e) *Facilitazioni alla scelta universitaria offerte dal servizio Orientamento UniFe*

In questa sezione del questionario l’immatricolato era tenuto ad esprimere una misura di soddisfazione o utilità (per nulla, poco, abbastanza, molto, moltissimo) relativamente a diversi canali informativi. I dati riportati fanno riferimento alle percentuali di soddisfazione degli studenti che hanno risposto (molto oppure moltissimo), ovvero agli studenti “decisi” positivamente relativamente alla soddisfazione o utilità di uno specifico canale informativo. Scostamenti dal dato di Ateneo rappresentano possibili aree di intervento.

Per quanto riguarda le iniziative per aiutare gli studenti nella scelta, risultano maggiormente indicate: Sito Internet UniFe (38,8%), Scuola Superiore (26,3%), Guide e Pubblicazioni UniFe (18,6%), Giornate di Orientamento e Open Days UniFe (13,7%), Ufficio Orientamento di UniFe (12,6%), Presenza di UniFe in altre città (4,3%) e Trasmissioni televisive su UniFe (2,7%¹⁵).

Nella tabella sottostante i canali di facilitazione alla scelta sono ordinati con riferimento alla percentuale di Ateneo (baseline):

¹⁵ Gli interventi su stampa, TV e radio sono considerati inutili o poco utili dalla stragrande maggioranza degli studenti; d’altra parte, è noto che queste iniziative sono rivolte più alla creazione/rafforzamento dell’immagine che al fornire informazioni in senso stretto.

Tabella 2: Canali di facilitazione alla scelta universitaria offerte dal servizio Orientamento UniFe

FACOLTÀ	INTERNET (38.8%)		SCUOLA (26.3%)		GUIDE (18.6%)	
Architettura		⊕		⊕		⊕
Economia	⊖			⊕ ⊕ ⊕		⊕
Farmacia		⊕	⊖ ⊖ ⊖			⊖
Giurisprudenza		⊕		⊖		⊕ ⊕
Ingegneria	⊖ ⊖			⊕ ⊕ ⊕		⊖ ⊖ ⊖
Lettere e Filosofia		⊕		⊖		⊕ ⊕
Medicina e Chirurgia	⊖		⊖ ⊖			⊖
Scienze MM.FF.NN.		⊕		⊕		⊖
FACOLTÀ	GIORNATE (13.7%)		UFFICIO (12.6%)		PAC (4.3%)	TV (2.7%)
Architettura	⊖			⊕		4.9%
Economia		⊕ ⊕		⊕		
Farmacia	⊖ ⊖			⊕ ⊕ ⊕		
Giurisprudenza	⊖			⊖	10.6%	
Ingegneria	⊖		⊖ ⊖			
Lettere e Filosofia		⊕		⊕ ⊕ ⊕		
Medicina e Chirurgia	⊖ ⊖		⊖ ⊖			
Scienze MM.FF.NN.		⊕ ⊕		⊖		

Ferrara, 21 gennaio 2005 – p.32/42

7.4.f) Incisività dei canali informativi nella scelta definitiva

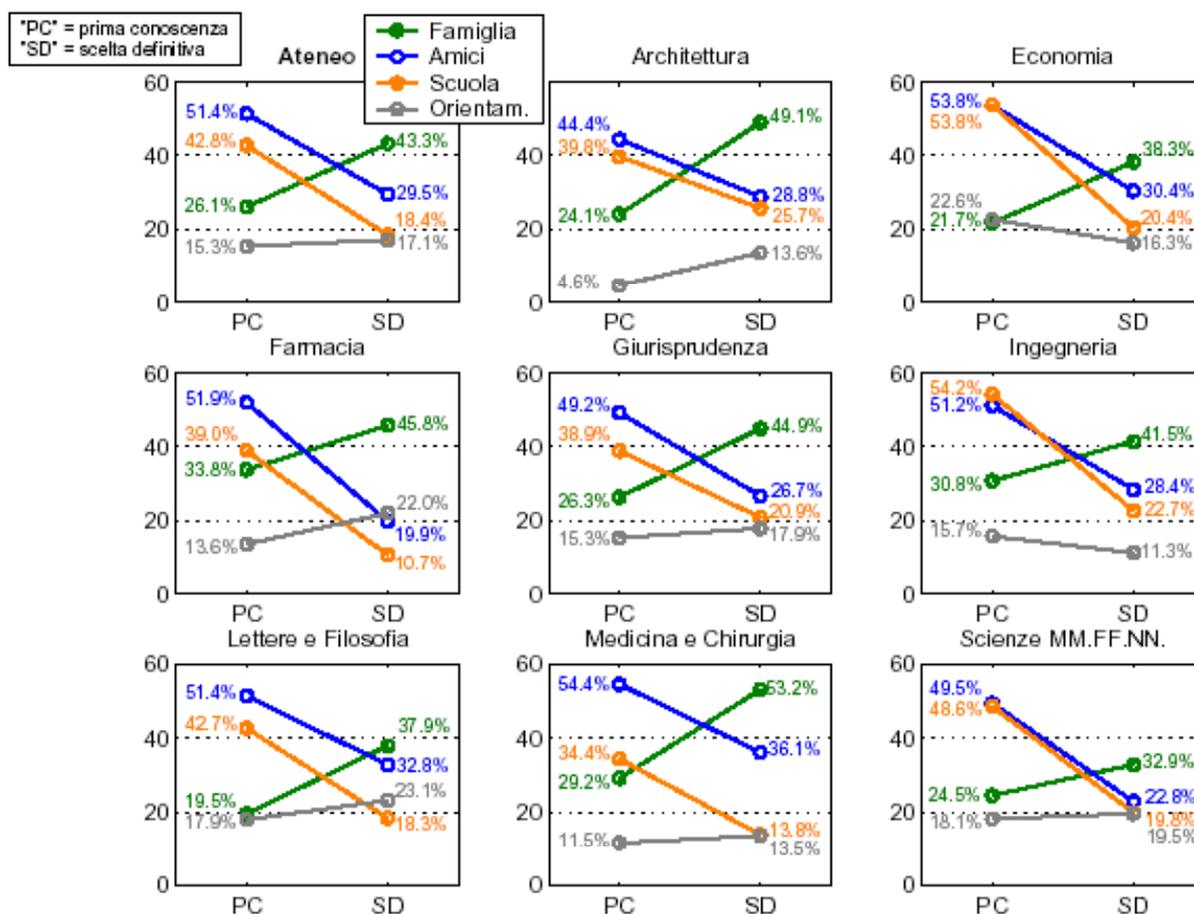
Anche in questa sezione del questionario, l'immatricolato era tenuto ad esprimere una misura di soddisfazione o utilità relativamente ai diversi canali informativi che hanno inciso sulla sua scelta definitiva. I nuovi iscritti hanno compiuto la loro scelta definitiva influenzati prevalentemente dalla Famiglia (43,3%), gli Amici (29,5%), gli Insegnanti (18,4%) e infine l'Orientamento UniFe (17,1%), come indicato nella tabella sottostante:

Tabella 3: Incisività dei canali informativi nella scelta definitiva

FACOLTÀ	FAMIGLIA (43.3%)		AMICI (29.5%)	
Architettura		⊕ ⊕		⊖
Economia	⊖ ⊖			⊕
Farmacia		⊕	⊖ ⊖ ⊖	
Giurisprudenza		⊕		⊖
Ingegneria	⊖			⊖
Lettere e Filosofia	⊖ ⊖			⊕
Medicina e Chirurgia		⊕ ⊕		⊕ ⊕
Scienze MM.FF.NN.	⊖ ⊖ ⊖			⊖ ⊖
FACOLTÀ	INSEGNANTI (18.4%)		ORIENTAMENTO (17.1%)	
Architettura		⊕ ⊕ ⊕		⊖ ⊖
Economia		⊕		⊖
Farmacia	⊖ ⊖ ⊖			⊕ ⊕
Giurisprudenza		⊕		⊕
Ingegneria		⊕ ⊕	⊖ ⊖ ⊖	
Lettere e Filosofia	⊖			⊕ ⊕ ⊕
Medicina e Chirurgia	⊖ ⊖		⊖ ⊖	
Scienze MM.FF.NN.		⊕		⊕

Risulta utile infine descrivere la dinamica temporale di importanza tra alcuni canali di prima conoscenza e gli stessi canali per la scelta definitiva, come evidenziato dal grafico sottostante, nel quale si evince in genere un trend positivo per i canali Famiglia e Orientamento, negativo invece per i canali Amici e Scuola.

Grafico 10: Dinamica temporale dei canali Informativi



7.4.g) Conclusioni

L'indagine in oggetto è stata utile a migliorare il grado di conoscenza delle dinamiche del processo decisionale che conduce uno studente alla scelta di iscriversi ad un dato corso universitario per la prima volta. Il ruolo dei singoli canali informativi nel guidare questa scelta e l'efficacia degli stessi canali nel fornire le informazioni di cui lo studente necessita sono stati meglio chiariti, anche in relazione alle caratteristiche dello studente stesso. Nell'ottica del miglioramento continuo, a cui anche il monitoraggio statistico di Ateneo deve tendere sempre, si è cercato di valutare anche gli eventuali limiti dell'indagine così strutturata, in relazione agli obiettivi conoscitivi finali.

Per l'anno accademico successivo il questionario per gli immatricolati 2004/05 è stato quindi modificato per renderlo maggiormente adeguato alle esigenze informative che permetteranno di avviare una riflessione più profonda e utile allo sviluppo dell'Ateneo e al miglioramento dei servizi prestati agli studenti.

7.5 Il progetto Data Warehouse

Il sistema di Data Warehouse di Ateneo è un sistema informativo-statistico unitario all'interno della struttura universitaria, ideato da CINECA per potenziare e migliorare i meccanismi di monitoraggio e di valutazione dei costi, dei rendimenti e dei risultati dell'attività svolta dall'Università.

Il sistema si basa su una banca dati delle informazioni rilevanti ai fini del controllo: vengono così predisposti diversi applicativi analitici per la consultazione di una serie di rapporti e grafici, che sono di corredo alle analisi periodiche elaborate dai vari uffici dell'Università.

Il sistema viene progettato su una struttura modulare versatile, che consente di analizzare l'area Personale, l'area Economico-Finanziaria e l'area Segreteria Studenti, ed ha come principali obiettivi:

- ⇒ fornire un sistema di analisi e reportistica unico per gli organi di controllo dell'Ateneo;
- ⇒ fornire i dati richiesti periodicamente dagli enti esterni (MIUR, CRUI, ecc.);
- ⇒ fornire un sistema di analisi e reportistica alle singole strutture organizzative (Dipartimenti, Facoltà, Aree dirigenziali, ecc.);
- ⇒ fornire un sistema di analisi e reportistica alle singole strutture amministrative (Personale, Contabilità e Segreteria Studenti);
- ⇒ avere una unica banca dati statistica per evitare sovrapposizione di iniziative simili da parte di diverse strutture.

Si riesce così a raccordare tutte le informazioni reperibili nei diversi sistemi gestionali di Ateneo, costituendo un'apposita area (Staging Area), dove i dati vengono standardizzati (es. le codifiche dei corsi, delle strutture, ecc.) e validati.

Le informazioni che alimentano il sistema di Data Warehouse d'Ateneo sono estratti da:

- ⇒ sistema di gestione del personale dal punto di vista giuridico ed economico,
- ⇒ sistema di gestione della contabilità finanziaria ed economico-patrimoniale e
- ⇒ sistema per la gestione della segreteria studenti.

I dati della Staging Area alimentano le strutture dati (Data Marts) che sono alla base delle applicazioni analitiche delle aree Segreteria Studenti, Personale ed Economico – Finanziario.

Le applicazioni analitiche consentono di analizzare in modo puntuale (analisi verticale) i dati delle tre aree sopra citate grazie all'analiticità dei dati gestiti.

7.5.a) Area del personale

In relazione all'analisi del personale, il modello elaborato da Cineca permette di approfondire con particolare specificità gli aspetti legati alla carriera giuridico-economica e agli stipendi.

Viene inoltre preso in considerazione ciò che riguarda le funzioni e le attività del dipendente dell'Ateneo.

Un'analisi attenta e precisa degli elementi economici e non economici legati al personale è sicuramente una delle esigenze tra le più sentite all'interno degli Atenei italiani poiché, in linea generale, il costo del personale rappresenta da solo una importante parte dei costi d'Ateneo.

Ognuna di queste tipologie di analisi viene implementata utilizzando strumenti di Business Intelligence che permettono la costruzione di indicatori complessi, e mostrano trend, confronti temporali, ranking, sia mediante classiche griglie, sia graficamente.

I Fatti in analisi sono: la posizione giuridico economica, gli stipendi, le funzioni e le attività.

7.5.b) Area economico-finanziaria

In quest'area sono stati individuati due aspetti fondamentali d'analisi: analisi dei documenti contabili prodotti dall'Ateneo, sia del ciclo d'uscita che d'entrata (finanziaria), e analisi dei movimenti economici di contabilità generale e analitica.

Il dato quantitativo in analisi è l'ammontare del documento contabile.

7.5.c) Area segreteria studenti

In quest'area viene posta l'attenzione sia sulla carriera dello studente all'interno dell'Ateneo, sia sulla programmazione didattica dell'Ateneo ante e post riforma.

Gli obiettivi d'analisi di quest'area sono:

- ⇒ monitorare il flusso degli studenti in entrata ed in uscita dall'Ateneo: studenti immatricolati per anno accademico, studenti iscritti per anno accademico e per anno di corso distinti in iscritti in corso e fuori corso, studenti laureati per sessioni di laurea per corso di studio, esami sostenuti per anno accademico e medie dei voti per insegnamento, esami sostenuti in media per studente per anno di corso, informazioni di anagrafica relative agli studenti dell'Ateneo, previsioni o stime della domanda di formazione;
- ⇒ monitorare il carico didattico del corpo docente: numero di ore per docente e/o attività didattica, numero di presenze in commissione di esame di profitto o di laurea con diversi ruoli, numero tesi seguite come relatore;
- ⇒ monitorare la riscossione tasse.

7.5.d) Analisi trasversale

Un importante valore riconosciuto al sistema di analisi per il controllo di gestione degli Atenei è legato alla possibilità di poter effettuare analisi di tipo trasversale, cioè poter effettuare, oltre alle analisi verticali e specifiche sulle tre aree di analisi viste prima ("personale", "segreteria studenti" e "economico finanziaria"), anche tipologie di analisi a contenuto e visione più generale che permettano di valutare anche le aree della "ricerca", dei "beni patrimoniali" della "didattica", ecc.

Per avere una visione più generale, che consiste nell'avere a disposizione indicatori di più alto livello utilizzati solitamente dal management e top management degli Atenei, si può effettuare una aggregazione dei dati ad un livello superiore, e quindi meno particolareggiata, ma ricca di maggiori contenuti di sintesi, rispetto alle 3 aree di analisi verticali.

Nella costruzione dei report trasversali è emersa la difficoltà di aggregare dati provenienti da mondi di analisi differenti in uno stesso report. Questo è dovuto alla necessità, dettata dalla modellazione concettuale, di mantenere a livelli di granularità differente i diversi fatti in analisi. A questo scopo si è pensato di creare un modello ad hoc per le analisi trasversali che, in modo semplificato, rappresenti la realtà complessa d'Ateneo, mantenendo solo le informazioni minime per la navigazione.

Mentre i modelli verticali legati alle tre aree di analisi ("personale", "segreteria studenti" e "economico finanziaria") permettono una visione puntuale dei fenomeni, fino a giungere alla granularità del giorno, gli indicatori d'interesse per l'analisi trasversale vengono "congelati" in periodi prestabiliti, ad esempio a livello annuale, per meglio valutare il trend di queste "misure" di efficacia.

Particolare enfasi nelle analisi realizzabili con gli indicatori trasversali, va posta sulla possibilità di monitorare l'efficienza di una struttura (Dipartimento, Unità Complessa) intesa sia come Centro di Costo che come struttura avente autonomia di bilancio, oppure come struttura cui afferisce personale docente e/o tecnico-amministrativo.

Analogamente, le Facoltà vengono analizzate sotto diversi punti di vista: sotto il punto di vista didattico (valutando iscritti, immatricolati, carico didattico, ecc...) oppure come entità cui afferiscono docenti o, ancora, come centri di costo e di responsabilità cui vengono assegnati dei fondi.

Relativamente agli obiettivi di analisi, si sono aggregati i dati provenienti dalle 3 aree di analisi ("personale", "segreteria studenti" e "economico finanziaria") per avere 3 "visioni" distinte che costituiscano a loro volta i fatti di analisi del modulo di analisi trasversale.

Si sono così identificati 3 macro-gruppi (analisi per struttura, analisi per Facoltà e analisi per personale docente e tecnico-amministrativo), che possono essere presi come base di classificazione per valutare gli obiettivi di analisi e quindi classificare gli indicatori disponibili nel modello.

L'analisi per struttura prevede l'aggregazione di dati giuridici, economico-finanziari, economico-patrimoniali e riguardanti la ricerca.

I dati giuridici riguardano, oltre alla numerosità del personale nell'anno solare, anche il calcolo di alcuni indicatori di turnover, a partire dalle anzianità e dalle cessazioni dei dipendenti. A partire dai docenti afferenti alla struttura, si possono aggregare anche dati provenienti da segreteria studenti, includendo dati sugli esami registrato da docenti appartenenti alla struttura, o sommando i crediti ottenuti dagli studenti. In questo modo è possibile avere un'idea del carico didattico del Dipartimento che, al contrario, è definito come struttura di ricerca. Sempre sulla struttura si possono "congelare" i costi sostenuti per la didattica e per la ricerca, nel caso siano previste a livello di sistema informativo la ripartizione di quest'ultimi. Sulla ricerca vengono riportati i dati sulle pubblicazioni (suddivisi per classi), mentre sulla parte economico-patrimoniale vengono riportati la metratura della struttura e la valorizzazione economica.

Anche per l'analisi per Facoltà si è provveduto ad effettuare opportune aggregazioni di dati tale da consentire un rapido e sintetico accesso alle informazioni.

In questo caso si sono aggregati dati giuridici, economico-finanziari ed economico patrimoniali.

In relazione ai dati giuridici, oltre a indicatori di turnover, vi sono indicatori che riguardano il "monitoraggio" dei bandi di concorso con informazioni legate ai risultati e alle graduatorie (es.: candidati risultati idonei e/o vincitori).

Facendo riferimento ad aspetti legati alla "vita" della Facoltà è possibile valutare, per i docenti, il costo (dei docenti interni ed esterni), il carico didattico sulla base delle ore effettuate a lezione oltre ad alcuni indicatori sull'anzianità di servizio.

Riguardo agli studenti sono disponibili indicatori legati alle performance degli studenti prendendo come denominatore comune lo "studente equivalente" (def. MIUR), che sulla base della definizione prevista dal MIUR è l'unità di misura che per ogni corso di laurea indica lo studente che in corso ha ottenuto tutti i crediti previsti dal piano di studi seguito.

In relazione al personale docente e tecnico-amministrativo vengono aggregati dati di tipo giuridico ed economico-finanziario.

Anche a livello trasversale è disponibile il dato sulla dislocazione territoriale del personale. In questo modo sarà possibile confrontare facilmente sia i dati finanziari che i dati sul personale delle strutture periferiche rispetto alla sede centrale dell'Ateneo.

7.6 Il database statistico ATOMO

7.6.a) Descrizione

Il progetto di realizzazione del database ATOMO prevede lo sviluppo di un'applicazione completa che possa fornire in maniera semplice e completa dati statistici utili al Nucleo di Valutazione e al Consiglio della Ricerca.

La grande varietà di informazioni necessarie proviene da fonti diverse (principalmente Dipartimenti e Facoltà) e il tutto deve poter essere gestito in modo da garantire la coerenza dei dati ed evitare la loro frammentazione. Un'applicazione web risulta in questi casi, oltre che per la sua semplicità di utilizzo da parte di qualsiasi utente, la migliore soluzione.

In particolar modo ATOMO si presenta come l'evoluzione e il completamento (ma riprogettata indipendentemente) di un'applicazione già esistente usata dal Nucleo di Valutazione per la raccolta dati.

7.6.b) Sezioni

Per garantire la raccolta capillare delle informazioni di interesse sono state individuate sei sezioni principali:

- ⇒ Strutture;
- ⇒ Borsisti, Dottorandi e Assegnisti;
- ⇒ Visitatori;
- ⇒ Seminari e Convegni;
- ⇒ Finanziamenti;
- ⇒ Prodotti della ricerca.

La sezione *Strutture* è pensata per il censimento annuale di: aule didattiche di dimensioni superiori o uguali a 20 posti, sale studio, biblioteche con numero di posti lettura maggiore di 10 e laboratori (informatici per studenti con più di 5 postazioni connesse in rete, didattici e scientifici).

La sezione *Borsisti, Dottorandi e Assegnisti* prevede l'archiviazione dei dati riguardanti i borsisti, i dottorandi e gli assegnisti in carica presso le strutture universitarie, ed è pensata per unificare e permettere una rapida consultazione dei dati relativi al personale coinvolto nella ricerca.

Da rilevare il fatto che, per tutte le tre categorie, i nominativi sono collegati sia al Dipartimento che effettua l'inserimento sia al Settore Scientifico-Disciplinare del *Tutore* indicato.

La sezione *Visitatori* è pensata per l'archiviazione di professori, dottorandi e assegnisti provenienti da altre sedi e che sfruttano le strutture dell'Ateneo, con una permanenza non inferiore a tre mesi.

La sezione *Seminari e Convegni* prevede il censimento di seminari e conferenze tenuti da docenti esterni e convegni o congressi interni all'Ateneo.

Ognuna delle due categorie previste presenta un campo *Proponente*, che si riferisce ad un docente interno all'Università di Ferrara, attraverso il quale è possibile catalogare il seminario/convegno in base al Settore Scientifico-Disciplinare o alla Commissione Scientifica.

La sezione *Finanziamenti* consente l'archiviazione dei finanziamenti ai Dipartimenti da parte di strutture esterne; una categoria a parte viene riservata per i contratti con l'Unione Europea, dato che presentano campi specifici non rilevati nelle altre tipologie di contratto.

In base alla nota¹⁶ del Rettore sulla "ricognizione delle modalità di finanziamento delle attività di ricerca per gli anni 2003 e 2004" si sono suddivisi i finanziamenti in tre categorie:

- 1) contratti/convenzioni con Ministeri, Enti ed Istituzioni esterni sia pubblici che privati;
- 2) attività di ricerca in cui i fondi appartengono e vengono gestiti da soggetti terzi¹⁷;
- 3) donazioni finalizzate allo svolgimento dell'attività di ricerca¹⁸.

La sezione *Prodotti della ricerca* prevede l'archiviazione e la gestione dei dati riguardanti i prodotti indicati dal CIVR nel bando di partecipazione al VTR¹⁹.

L'area è riservata ai brevetti (di proprietà dell'Università di Ferrara e non) ai quali hanno partecipato docenti interni.

I dati delle pubblicazioni di docenti, dottorandi e assegnisti non verranno direttamente inseriti in ATOMO dagli utenti, ma si utilizzeranno le informazioni già inserite nel sito CINECA²⁰.

7.6.c) Parole Chiave

In alcune sezioni (*Seminari e Convegni* e *Finanziamenti*) viene richiesto all'utente di inserire delle parole chiave per permettere al Nucleo di Valutazione e al Consiglio della Ricerca di catalogare in modo efficace le informazioni in proprio possesso.

¹⁶ Ufficio Affari Generali Finanziari, 20 gennaio 2005.

¹⁷ Rientrano in questa tipologia anche i finanziamenti gestiti dal Consorzio Ferrara Ricerche.

¹⁸ Un modulo analogo, riservato alle biblioteche, sarà previsto per le donazioni di materiale bibliografico.

¹⁹ Valutazione Triennale della Ricerca (esercizio 2001-2003).

²⁰ Sito docenti.cineca.it e simili per dottorandi e assegnisti.

Le parole chiave sono state acquisite grazie al contributo delle Commissioni Scientifiche, in base ai rispettivi Settori Scientifico-Diplinari. L'applicazione proporrà quindi all'utente di selezionare le parole secondo lo schema seguente:

Commissione Scientifica \Rightarrow Settore Scientifico-Disciplinare \Rightarrow Parola Chiave.

Un discreto numero di parole (solitamente 5) e i tre livelli successivi permettono di particolareggiare in modo efficace e preciso le informazioni inserite dagli utenti.

7.6.d) Strumenti di Gestione

Oltre a dare la possibilità agli utenti di inserire le informazioni, l'applicazione prevede ovviamente anche numerose funzioni di gestione per consultare questi dati.

Il Nucleo e il Consiglio della Ricerca avranno a disposizione alcune procedure per la creazione di reportistica o per la modifica di informazioni (ad esempio le aule didattiche); l'ufficio Brevetti e l'ufficio Dottorato di Ricerca avranno analoghe procedure per la gestione della relative sezioni.

8. IL NUOVO MODELLO DI RIPARTIZIONE DEL FFO

Nella relazione scorsa era stato dedicato un capitolo al modello di calcolo predisposto dal CNVSU per una nuova metodologia di ripartizione del FFO per il 2004 (cfr. DOC 1/04 del Comitato). Il DM n. 116 del 23/04/04 recepisce integralmente la proposta del Comitato e modificava radicalmente l'impostazione adottata negli anni precedenti in merito alla assegnazione del FFO alle Università.

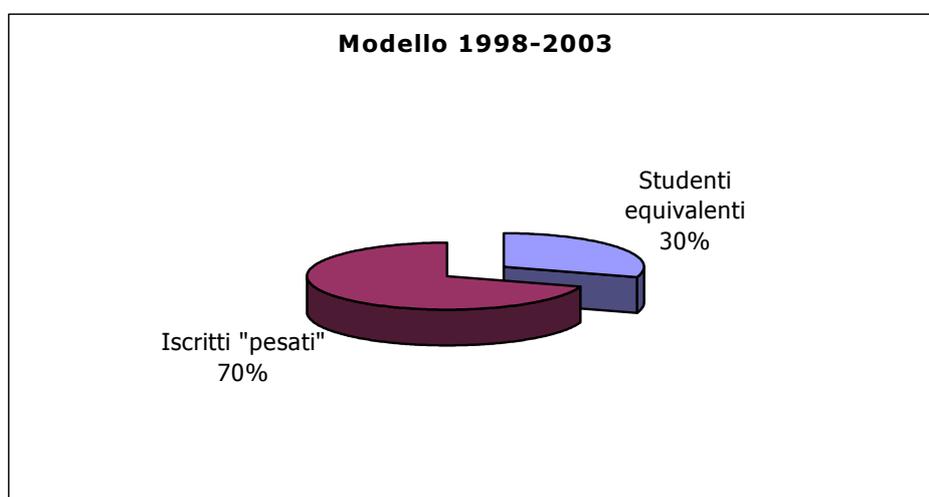
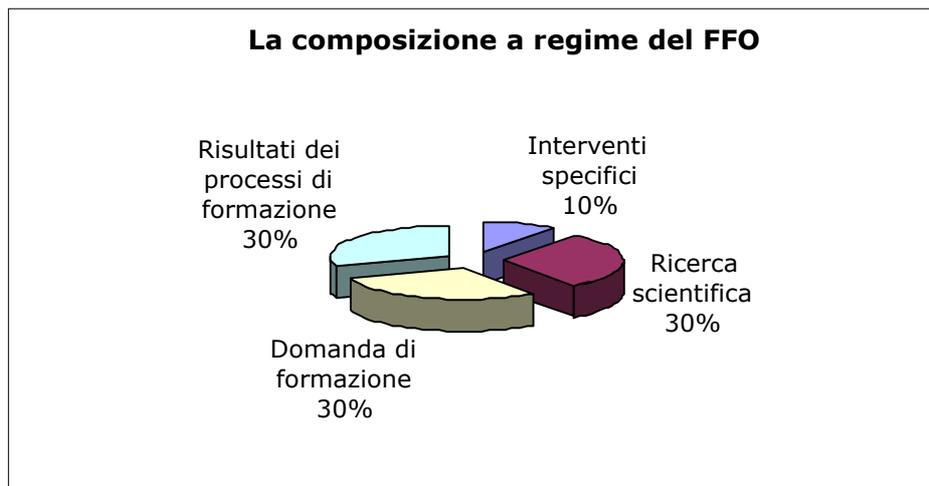
A parere del CNVSU, grazie anche alla destinazione di risorse crescenti, erano stati ridotti significativamente gli squilibri, sebbene il processo non fosse ancora completato; il modello per il riequilibrio, utilizzato in precedenza, aveva sollecitato il miglioramento dei risultati dei processi formativi ed accresciuto la cultura dell'auto-valutazione evidenziando la posizione relativa di ogni Ateneo sul sistema: esistevano quindi le condizioni per l'adozione di un nuovo modello di finanziamento.

Il decreto ripartiva le risorse tra gli Atenei nel modo seguente:

- a) a titolo di copertura di "obbligazioni precedenti" distribuisce la quota consolidata del FFO 2003 a cui si aggiungono, sempre a tale titolo, una serie di interventi di completamento (il saldo degli incentivi per i trasferimenti; il consolidamento degli incentivi per le chiamate di chiara fama; il consolidamento di quote relative alla programmazione 2001/03; i fondi per il sostegno agli studenti portatori di handicap); il DM non riporta l'ammontare di spesa necessario;
- b) 130 milioni di euro a copertura dei maggiori oneri di spese di personale, distribuiti in proporzione ai costi sostenuti, ma nel limite del 90% del FFO;
- c) interventi per la valutazione, il riequilibrio e la sua accelerazione:
 - ⇒ all'accelerazione sono destinati 60 milioni (di cui 30 milioni per la programmazione 2004-06) distribuiti sulla base del vecchio modello (2003) a favore di quegli Atenei che presentano un sottofinanziamento superiore all'8%;
 - ⇒ per la valutazione sono accantonati 30 milioni con il nuovo modello del CNVSU-CRUI (di cui agli Atenei ne verranno distribuiti 29);
 - ⇒ si salda la quota del 50% del precedente riequilibrio 2003 (sempre attingendo dai fondi della programmazione 2004-06);
- d) si prevedono:
 - ⇒ 6 milioni per incentivare la mobilità dei docenti per trasferimenti e assunzioni (nei limiti delle deroghe previste per il 2004) mediante cofinanziamento;
 - ⇒ 10 milioni per chiamate di studiosi stranieri o italiani stabilmente impegnati all'estero per almeno un triennio;
 - ⇒ 4,1 milioni per le scuole superiori ad ordinamento speciale (che non possono essere valutate con gli stessi parametri adottati per le Università; tali parametri sono messi a punto dal CNVSU);
 - ⇒ 25,6 milioni per interventi ulteriori (somme arretrate dovute a vario titolo; Atenei di recente istituzione; esigenze straordinarie).

Con questo decreto si passava quindi da una logica redistributiva del fondo di riequilibrio ad un processo di riequilibrio delle risorse tra Atenei facendo ricorso a finanziamenti aggiuntivi. Si trattava di una scelta imposta anche dalla condizione finanziaria degli Atenei, che evitava di penalizzare, con decurtazione di risorse, gli Atenei con un costo effettivo superiore allo standard.

Secondo il nuovo modello, il FFO viene scomposto in quattro parti, ciascuna delle quali riferita a specifiche attività, ed attribuito alle Università in funzione della combinazione dei loro contributi relativi, valutando, in tal modo, il "peso" complessivo dell'Ateneo su tutto il sistema delle Università statali. Tale valore, confrontato con la quota di risorse assegnate nell'anno precedente, rende possibile individuare, con verifiche annuali, gli interventi per raggiungere condizioni (dinamiche) di "equilibrio". Infatti, le differenze tra valori calcolati e assegnazioni effettive possono essere utilizzate per le azioni di progressivo adeguamento delle dotazioni statali con la verifica delle attività svolte e degli obiettivi raggiunti.



Gli effetti del DM n. 116 del 23 aprile 2004, che ricorre a finanziamenti aggiuntivi anziché redistribuire dal fondo di riequilibrio, porta per il nostro Ateneo alle assegnazioni indicate in tabella:

ASSEGNAZIONI PER IL FUNZIONAMENTO ORDINARIO (FFO) PER IL 2004 (D.M. 23 APRILE 2004 N. 116 ¹⁵ ; D.M. 28 LUGLIO 2004, N.146)	
FFO consolidato 2003	65.987.984
<i>Interventi 2004 consolidabili</i>	
Copertura maggiori oneri per spese di personale	1.500.279
Saldo incentivi mobilità docenti 2003	91.744
Assunzioni in deroga 2003	
Incentivi per mobilità docenti 2004	50.521
Incentivi chiamate per chiara fama	232.406
Maggiori oneri assegni di ricerca	118.696
Quota piano di sviluppo 2001-03	86.431
Interventi di accelerazione e riequilibrio	0
Interventi di riequilibrio 2003 (saldo arretrati)	0
Interventi per la valutazione (in funzione del modello)	347.276
Interventi per nuovi Atenei	
Interventi per Scuole ad ordinamento speciale	
Altri interventi	0
Sottrazione a favore della rete GARR	63.716

FFO consolidato 2004	68.351.621
<i>Interventi 2004 non consolidabili</i>	
FFO non consolidato 2004	33.783
- di cui interventi per disabili	33.783
- di cui assunzioni in deroga 2003	0
- di cui altri interventi	0

La parte più consistente delle risorse proviene dalla copertura delle maggiori spese per il personale (1.500.279 euro). L'applicazione del modello per l'anno 2004 ha determinato per l'Università di Ferrara un'aliquota dell'1,20%, che ha comportato l'attribuzione di 347.276 euro dei 29 milioni disponibili. A prescindere dall'ammontare assoluto, il posizionamento dell'Ateneo su una aliquota dell'1,20% costituisce un buon risultato. Migliora infatti la posizione relativa dell'Ateneo, rispetto alle valutazioni che emergevano dall'applicazione del precedente modello.

Il doc. 4/05 del CNVSU (marzo 2005) dà conto dei criteri effettivamente impiegati nella applicazione del modello per il 2004. In pratica, l'aliquota dell'1,20% è la media aritmetica di tre diverse componenti (che nella versione 2004 assumono lo stesso peso di 1/3):

- ⇒ la domanda di formazione da soddisfare (dove Ferrara ottiene una aliquota di 1,13%);
- ⇒ i risultati dei processi formativi (dove Ferrara ottiene una aliquota di 1,04%);
- ⇒ i risultati della ricerca scientifica (dove Ferrara ottiene una aliquota di 1,42%).

8.1 La domanda di formazione

Si tratta di studenti iscritti da due anni nel 2002/03 ai corsi di studio di primo livello e a quelli specialistici a ciclo unico, suddivisi nei quattro raggruppamenti (A-D) utilizzati per la verifica dei requisiti minimi; a ciascun raggruppamento è attribuito un peso, da 1 a 5, che dovrebbe riflettere il diverso costo unitario della formazione. Gli iscritti pesati sono poi moltiplicati per un coefficiente costituito dalla quota di corsi di studio attivati in possesso dei requisiti minimi nel 2001/02 (fattore KARNI): Ferrara presenta un fattore pari a 0,9167, dal momento che alcuni corsi di studio non rispettavano i requisiti minimi nel 2001/02. Infine viene considerato un ulteriore fattore qualitativo, rappresentato dalla percentuale di corsi che sono stati sottoposti a procedure di valutazione della qualità nel 2003/04 (fattore KAQ standardizzato tra un valore massimo di 1 e minimo di 0,95).

Per il 2004 Ferrara presentava l'1,16% di studenti pesati; tale valore subiva un abbassamento a 1,13% per effetto del fattore requisiti minimi (Ferrara aveva una percentuale di corsi con requisiti minimi più basso della media nazionale), valore che rimaneva inalterato quando si consideravano anche i corsi valutati (in questo caso Ferrara era dunque in media). Nel nuovo modello sono stati inseriti due parametri "qualitativi" (rispetto dei requisiti minimi e accreditamento della qualità) che filtrano la componente "domanda di formazione da soddisfare", grosso modo corrispondente agli "studenti pesati", che nel precedente modello di riequilibrio aveva un peso ben superiore, pari a 0,7.

8.2 I risultati dei processi di formazione

Sono stati calcolati a partire dai crediti formativi superati dagli studenti e dal numero dei laureati. I crediti si riferiscono a quelli superati da tutti gli iscritti ai corsi di studio di primo livello e a quelli specialistici a ciclo unico; i laureati si riferiscono sia ai laureati sia ai diplomati nell'anno solare 2003; i laureati/diplomati sono stati trattati con pesi diversi a seconda del ritardo rispetto alla durata legale²¹ e corretti per riconoscere una differente onerosità a seconda della durata (D) del corso²². I due valori percentuali che così si ottengono sono aggregati, attribuendo peso 2/3 ai crediti e 1/3 ai

²¹ Peso 1 per quelli in corso, ridotto del 30% per ogni anno di ritardo: quindi peso 1 per i laureati/diplomati in corso; 0,7 per un anno di ritardo; 0,49 per due anni; 0,34 per tre, ecc.

²² Il fattore di correzione è $D/3$, tale per cui un laureato di Medicina ($6/3=2$) ha peso doppio rispetto ad un laureato triennale ($3/3=1$).

laureati. Ferrara presenta 1,04% di crediti superati e 0,97% per il numero di laureati (quota che sale a 1,05% dopo la ponderazione sulla base del ritardo). Dunque l'Ateneo arretra di poco il proprio standard quando si passa dalla semplice considerazione della domanda di formazione (1,13%) alla valutazione dei suoi risultati formativi (1,04%).

8.3 I risultati della ricerca scientifica

Si tratta della componente più innovativa, che introduce la dimensione del potenziale di ricerca. La determinazione del costo standard di un Ateneo è fortemente correlata al numero dei docenti in servizio, elemento che ne riflette la spesa storica. La valutazione del potenziale di ricerca dell'Ateneo viene ottenuta come somma del numero dei docenti e ricercatori presenti in Ateneo al 31 dicembre 2003 (tutti valutati con peso 1), degli assegnisti di ricerca al 31 dicembre 2003 (peso 0,6) e degli iscritti ai dottorati nell'anno accademico 2002/03 (peso 0,8); applicando alla somma un primo fattore correttivo (F-PRIN, che per Ferrara è di 1,94) si ricava una prima percentuale del peso dell'Ateneo, pari a 1,41%; viene poi applicato un secondo fattore correttivo (FIN EST, che tiene conto della capacità di catturare finanziamenti esterni), che porta l'indicatore "risultati della ricerca" ad un riguardoevole 1,42%.

Il correttivo F-PRIN, costruito seguendo la formula proposta dalla CRUI, è sostanzialmente funzione del tasso di successo nei bandi Prin, cioè del numero di docenti dell'Ateneo che hanno partecipato al Prin (periodo 2001-2003) con progetti che sono stati valutati positivamente sul complesso dei docenti (il tutto misurato in mesi uomo e in relazione allo scarto di ciascuna area CUN all'interno dell'Ateneo rispetto al corrispondente valore medio nazionale).

Il correttivo FIN EST è invece dato dall'ammontare di finanziamenti esterni ottenuti dall'Ateneo per la ricerca, diviso il costo medio di un docente (50.000 euro). I finanziamenti considerati corrispondono alle entrate riscosse nel 2002 (rilevabili dallo schema previsto per l'omogenea redazione dei consuntivi, in riferimento alle voci evidenziate nell'allegato 2 del DOC 1/04 del CNVSU), che a Ferrara risultavano pari a 15.970.000 euro, corrispondenti a 319 "ricercatori equivalenti".

Per l'anno successivo (2005) il risultato dell'applicazione del nuovo modello di finanziamento non ha portato novità di rilievo per ciò che concerne il risultato finale. Ciò che si è perso nella componente "domanda di formazione" si è guadagnato nella componente "risultati". La ricerca ha fatto registrare un lieve arretramento portando al dato finale di 1,18%. In entrambi gli anni il fattore "requisiti minimi", valutato senza le dovute attenzioni in passato, penalizza il nostro Ateneo. Di fatto, la componente studenti pesati varia così:

- ⇒ nel 2004 passa da 6.851 a 6.280,08 (iscritti da due anni);
- ⇒ nel 2005 passa da 12.433,50 a 11.205,51 (iscritti da due e tre anni), per effetto di un fattore di correzione inferiore all'unità.

Nella tabella seguente viene presentata una ricostruzione dei "passaggi" che portano alla definizione delle aliquote teoriche dell'1,20% e dell'1,18%, consentendo di verificare in modo diretto in quale misura i diversi fattori considerati nel modello premiano o penalizzano l'Ateneo.

Appare interessante il confronto tra alcuni Atenei, che presentano dimensioni analoghe per numero di iscritti o di docenti:

2004	FERRARA	MODENA	CHIETI	AQUILA	SIENA	ROMA3
<u>Domanda di formazione:</u>						
iscritti non pesati	1,04%	1,16%	1,37%	1,07%	1,11%	2,63%
iscritti pesati	1,16%	1,21%	1,36%	1,23%	1,14%	2,06%
requisiti minimi	1,13%	1,18%	1,30%	1,02%	1,15%	2,20%
qualità corsi	1,13%	1,18%	1,30%	1,02%	1,15%	2,10%
<u>Risultati della formazione:</u>						
crediti superati	1,04%	1,44%	1,59%	1,08%	2,06%	2,18%
numero laureati	0,97%	1,25%	1,78%	0,84%	1,65%	1,58%
laureati pesati (secondo il ritardo)	1,05%	1,59%	2,36%	0,79%	1,71%	1,47%
Risultati	1,04%	1,49%	1,73%	0,98%	1,94%	1,94%
<u>Ricerca:</u>						
docenti totali	1,24%	1,34%	1,14%	1,13%	1,81%	1,35%
potenziale ricerca (assegnisti*0,6; dottorandi*0,8)	1,30%	1,24%	1,72%	1,02%	2,17%	1,31%
correttivo Prin	1,41%	1,34%	1,12%	1,06%	2,33%	1,18%
correttivo FIN EST	1,42%	1,43%	1,03%	1,04%	2,47%	1,11%
Peso finale	1,20%	1,36%	1,36%	1,02%	1,85%	1,72%

2005	FERRARA	MODENA	CHIETI	AQUILA	SIENA	ROMA3
<u>Domanda di formazione:</u>						
iscritti non pesati	1,04%	1,21%	1,48%	1,06%	1,49%	2,49%
iscritti pesati	1,07%	1,28%	1,37%	1,16%	1,47%	2,00%
requisiti minimi	1,04%	1,28%	1,09%	1,04%	1,56%	2,06%
qualità corsi	1,04%	1,28%	1,09%	1,05%	1,56%	2,06%
<u>Risultati della formazione:</u>						
crediti superati	1,12%	1,48%	1,67%	1,03%	1,39%	2,22%
numero laureati 2004	1,03%	1,26%	1,94%	0,83%	1,48%	1,93%
laureati pesati (con anni ritardo)	1,12%	1,68%	1,09%	0,80%	1,50%	1,97%
laureati pesati (secondo il ritardo e durata corso)	1,12%	1,62%	1,10%	0,79%	1,51%	1,92%
<u>Ricerca:</u>						
docenti totali	1,20%	1,38%	1,19%	1,12%	1,85%	1,37%
potenziale ricerca (assegnisti*0,6; dottorandi*0,8)	1,23%	1,25%	1,18%	0,94%	2,23%	1,29%
correttivo Prin	1,38%	1,36%	1,15%	0,95%	2,40%	1,22%
correttivo FIN EST	1,42%	1,98%	0,39%	1,18%	3,37%	0,71%
	1,39%	1,48%	1,00%	0,99%	2,59%	1,12%
Peso finale	1,18%	1,43%	1,19%	1,00%	1,85%	1,77%

Il peso finale si ricava anche in questo caso dalla media aritmetica di tre componenti, la domanda (peso 1), i risultati (crediti x 2/3 + laureati x 1/3) e la ricerca.

Aver finalmente introdotto nel modello di calcolo del finanziamento ordinario la dimensione del potenziale di ricerca dovrebbe far riflettere criticamente su un'eccessiva espansione dell'offerta formativa utilizzata a volte per generare situazioni di fabbisogno di organico docente.

Inoltre, l'incidenza del numero degli studenti è minore di quanto accadeva con il modello precedente. E' più rilevante la dimensione di studenti con servizi di qualità. L'Università di Ferrara ha già iniziato una riflessione sulle scelte fatte durante l'applicazione della riforma degli ordinamenti didattici riconsiderando con grande attenzione tutta l'organizzazione didattica. Oltre al rispetto dei requisiti minimi, sono stati introdotti sistemi e procedure di controllo della qualità della didattica e potenziati quei servizi che consentono di migliorare il rapporto degli studenti con il mercato del lavoro.

L'Università di Ferrara presenta un evidente punto di forza nel fattore ricerca ma deve migliorare la performance sui risultati del processo formativo. Dal modello vengono importanti indicazioni: sta

all'Ateneo valorizzare tutte quelle iniziative che, direttamente e indirettamente, ne possono influenzare positivamente i parametri e che premiano, oltre allo sviluppo qualitativo dell'Università di Ferrara, anche la sua crescita finanziaria.

Centro Stampe Università
Ferrara, febbraio 2006