



**RELAZIONE**  
**SULLE INIZIATIVE PER L'ACQUISIZIONE PERIODICA**  
**DELLE OPINIONI DEGLI STUDENTI FREQUENTANTI**  
**SULLE ATTIVITÀ DIDATTICHE**  
**PER L'A.A. 2006/2007**

**FACOLTÀ DI**  
**SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI**

**NUCLEO DI VALUTAZIONE DI ATENEO**  
**MILANO • PIACENZA - CREMONA • ROMA • BRESCIA • CAMPOBASSO**

*LUGLIO 2007*

## INDICE

<b>1. Gli obiettivi dell'indagine</b>	pag.	4
<b>2. Il disegno dell'indagine e il grado di copertura</b>	»	5
2.1 La metodologia adottata	»	5
2.2 Lo strumento di rilevazione	»	5
2.3 L'organizzazione della rilevazione	»	6
2.4 Il grado di copertura	»	7
<b>3. I risultati dell'indagine per le lauree triennali</b>	»	12
3.1 Gli studenti rispondenti	»	12
3.2 Le caratteristiche degli studenti frequentanti	»	13
3.3 Il livello di soddisfazione degli studenti frequentanti	»	14
3.3.1 La composizione dell'aula	»	14
3.3.2 Analisi delle distribuzioni di frequenza degli item più rilevanti	»	16
3.3.3 Il posizionamento della Facoltà con riguardo ai Corsi di laurea triennali	»	16
3.4 Analisi di alcuni aspetti rilevanti	»	18
3.4.1 Il giudizio complessivo	»	18
3.4.2 L'interazione con il docente	»	22
3.4.3 Le conoscenze preliminari	»	22
3.4.4 Il carico di lavoro (CFU)	»	23
<b>4. I risultati dell'indagine per le lauree specialistiche</b>	»	25
4.1 Gli studenti rispondenti	»	25
4.2 Le caratteristiche degli studenti frequentanti	»	26
4.3 Il livello di soddisfazione degli studenti frequentanti	»	27
4.3.1 La composizione dell'aula	»	27
4.3.2 Analisi delle distribuzioni di frequenza degli item più rilevanti	»	29
4.3.3 Il posizionamento della Facoltà con riguardo ai Corsi di laurea specialistici	»	29
4.4 Analisi di alcuni aspetti rilevanti	»	31
4.4.1 Il giudizio complessivo	»	31
4.4.2 L'interazione con il docente	»	34
4.4.3 Le conoscenze preliminari	»	35
4.4.4 Il carico di lavoro (CFU)	»	36
4.4.5 L'utilizzo delle nuove tecnologie	»	36
<b>5. L'utilizzo e la diffusione dei risultati</b>	»	37
5.1 L'utilizzo dei risultati	»	37
5.2 La reportistica: materiale cartaceo e pagine web	»	37
5.3 La diffusione all'interno: gli incontri	»	39

5.4 La diffusione all'esterno tramite Internet	»	40
<b>6. Altre iniziative connesse con la didattica</b>	»	41
<b>Elenco delle tabelle</b>	»	43
N.B.: Il richiamo delle tabelle non sempre rispetta la sequenza numerica delle stesse a motivo del fatto che i fascicoli di facoltà sono un estratto della più ampia <i>Relazione di Ateneo</i> .		

### **Allegati**

1. Questionario distribuito agli studenti e foglio aggiuntivo Sedi Padane
2. Questionario "Giudizio dei docenti sulla valutazione della Didattica" Sedi Padane
3. "*Report complessivo*" di Facoltà

## 1. GLI OBIETTIVI DELL'INDAGINE

La valutazione della soddisfazione degli studenti circa gli insegnamenti frequentati tramite l'acquisizione della loro opinione, così come richiesto specificamente dall'art. 1, comma 2 della legge 370/99, è compito obbligatorio per i Nuclei di Valutazione delle università.

L'Università Cattolica assolve tale obbligo in modo non burocratico, bensì traendone informazioni utili per il miglioramento della qualità dell'insegnamento erogato e dell'apprendimento.

In questa relazione vengono presentati alcuni risultati delle analisi svolte sui dati provenienti dai questionari erogati agli studenti.

L'analisi dei dati, condotta nel massimo rispetto della riservatezza sia degli studenti sia dei docenti, richiede diversi livelli di lettura e di approfondimento correlati ai differenti obiettivi.

1. Un primo obiettivo è portare a conoscenza dei docenti e degli studenti gli esiti della valutazione a livello di sintesi di Facoltà o di classe o corso di laurea.
2. Un secondo obiettivo è fornire ai docenti indicazioni e suggerimenti per la programmazione ed erogazione (contenuti e metodi) degli insegnamenti nel successivo periodo didattico, avvalendosi anche del parere espresso dagli studenti frequentanti e contestualizzandolo nell'ambito del Corso di studio e della propria Facoltà.
3. Un terzo obiettivo consiste nel far conoscere al Preside il parere aggregato degli studenti circa gli insegnamenti della Facoltà, in rapporto anche ai dati complessivi dell'Ateneo, per comprendere con più facilità la percezione della didattica da parte degli studenti circa i diversi insegnamenti e per offrire elementi utilizzabili per le azioni di governo delle Facoltà.

Il primo obiettivo è stato conseguito sviluppando le pagine web della valutazione della didattica, che riportano a livello di sintesi i risultati del processo di valutazione suddivisi per Facoltà e corsi di studio.

Per il secondo obiettivo si è proceduto alla distribuzione ai docenti e ai Presidi dei rapporti di valutazione.

Per raggiungere l'ultimo obiettivo sono stati analizzati approfonditamente i dati, con adeguato supporto metodologico e statistico, per la verifica delle condizioni di connessione e di dipendenza fra gli *item* presenti nel questionario.

## 2. IL DISEGNO DELL'INDAGINE E IL GRADO DI COPERTURA

### 2.1 La metodologia adottata

L'indagine vuole rilevare la soddisfazione degli studenti a livello del singolo insegnamento. Data l'ampiezza della rilevazione e la numerosità della popolazione interessata, si è scelto il metodo dell'autocompilazione in aula dei questionari (*Allegato I*).

Sono state adottate due diverse modalità di somministrazione: per tutte le facoltà delle Sedi Padane e nella sede di Roma per la sola Facoltà di Economia la compilazione è avvenuta durante una normale ora di lezione, programmata in un periodo durante il quale fosse già stato svolto almeno il 75% delle lezioni previste; per la Facoltà di Medicina e Chirurgia la rilevazione di tutti i corsi frequentati da ciascun studente è confluita in un'unica giornata; pertanto è stato predisposto un fascicolo specifico adatto per questa modalità di somministrazione.

Le istruzioni per la compilazione, oltre ad apparire nel questionario, sono state illustrate in aula da un capogruppo responsabile (normalmente un nostro laureato che coordina studenti con contratto di 150 ore), che ha esposto anche le motivazioni dell'iniziativa. Ogni studente poteva comunque leggere le stesse indicazioni anche in una lettera allegata al questionario.

L'attività di rilevazione è stata effettuata integralmente in tutte le sedi e per tutte le 14 Facoltà, tra il mese di novembre 2006 e il mese di giugno 2007.

Occorre precisare che per i dati di confronto tra la Facoltà in esame e le altre Facoltà, si è preferito prendere a riferimento le 13 Facoltà delle Sedi Padane, con esclusione di Medicina e Chirurgia. Sono stati censiti, per queste 13 Facoltà, 2.627 insegnamenti e raccolti 78.906 questionari. Nei capitoli 3 e 4 i dati contenuti nelle tabelle denominate "Sedi Padane" sono però comprensivi anche dei Corsi di laurea della Facoltà di Economia attivati presso la Sede di Roma.

### 2.2 Lo strumento di rilevazione

Per la rilevazione ci si è avvalsi di questionari predisposti ad opera del Nucleo di Valutazione alla luce delle indicazioni pervenute dal CNVSU (Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario) e dell'esperienza degli anni precedenti. Ci si è avvalsi anche di competenze statistiche, psicologiche, pedagogiche e metodologiche per la definizione delle sezioni e degli *item* che compongono lo strumento.

I questionari cartacei sono di due tipologie: uno predisposto per le Sedi Padane e uno per la Facoltà di Medicina e Chirurgia di Roma. Gli strumenti, simili nel contenuto, sono strutturati in modo differente, in funzione delle diverse modalità di somministrazione e della differente organizzazione didattica degli insegnamenti.

Il questionario delle Sedi Padane è costituito da una prima parte, riferita alle informazioni generali dello studente (codice insegnamento, denominazione insegnamento, numero dei questionari compilati, tipo di laurea, anno di corso e per le lauree specialistiche la provenienza della laurea di primo livello), e dalle seguenti sezioni:

- A. *Soddisfazione e interesse* (2 item);
- B. *Informazioni generali e organizzazione dell'insegnamento* (10 item);
- C. *Attività didattiche e interazione con il docente* (5 item)
- D. *Carico di lavoro (CFU)* (2 item);
- E. *Profilo dello studente* (9 item);
- F. *Organizzazione generale dei corsi e infrastrutture* (4 item);

Il questionario è comune per tutti gli insegnamenti erogati dalle Facoltà.

Il questionario della Facoltà di Medicina e Chirurgia è costituito da: una prima parte, contenente gli item comuni a tutti i corsi integrati, a sua volta suddivisa in due sezioni: A) *Profilo dello studente*; B) *Organizzazione generale dei corsi e infrastrutture* e da una seconda parte, contenente 9 colonne ognuna delle quali viene compilata con riferimento a ciascun corso integrato frequentato nel semestre, suddivisa in quattro parti: C) *Soddisfazione e interesse*; D) *Informazioni generali e organizzazione del corso integrato*; E) *Attività didattiche e interazione con il docente*; F) *Carico di lavoro (CFU)*, per un totale complessivo di 21 item. Su ogni colonna viene indicato il codice e la denominazione del corso integrato che si sta valutando.

I questionari, predisposti per la lettura ottica, sono a domande con scala di giudizio a quattro opzioni.

Accompagna il questionario un foglio aggiuntivo per “Commenti e suggerimenti al docente”, suddiviso in sei punti e a struttura aperta con risposte non precodificate. Le osservazioni degli studenti scritte sul foglio aggiuntivo vengono consegnate al docente e non sono sottoposte ad alcuna elaborazione da parte della Direzione di supporto al Nucleo di valutazione.

I Docenti delle Sedi Padane, durante la somministrazione del Questionario agli studenti in aula, hanno compilato il questionario “Giudizio dei docenti sulla valutazione della didattica” (*Allegato 2*), per fornire un parere complessivo sull’iniziativa e sulle modalità di svolgimento.

Le aree indagate sono le seguenti:

- Modi di comunicazione dell’iniziativa al Docente
- Livello di impegno/serietà degli studenti durante la compilazione dei questionari
- Procedura di rilevazione in aula
- Periodo di svolgimento della rilevazione
- Durata della rilevazione in aula
- Eventuali commenti e suggerimenti

### **2.3 L’organizzazione della rilevazione**

Le rilevazioni, a cura della Direzione di Supporto al Nucleo di Valutazione, sono organizzate secondo due differenti modalità:

- nelle Sedi Padane, la somministrazione dei questionari, avviene all’inizio dell’ora di lezione in un giorno concordato con il docente, preventivamente informato dell’iniziativa, tramite lettera a firma del Preside di Facoltà.

L’intera operazione ha una durata di circa 20 minuti e viene svolta da personale appositamente istruito. Il Capogruppo responsabile presenta sinteticamente le finalità dell’iniziativa e spiega agli studenti come compilare il questionario a lettura ottica e il foglio aggiuntivo “Commenti e suggerimenti al docente”.

La procedura di rilevazione è la stessa per ogni insegnamento e viene effettuata quando è stato svolto circa il 75% del programma, questo per ottenere dagli studenti una valutazione più completa possibile.

I questionari vengono quindi raccolti e successivamente contati e predisposti per la lettura ottica; i fogli aggiuntivi recanti i suggerimenti per il docente titolare dell’insegnamento vengono invece consegnati direttamente al docente interessato, se presente in aula; altrimenti gli vengono inviati tramite posta interna. Se il numero dei fogli aggiuntivi raccolti è inferiore a 6, vengono ugualmente inviati al docente, ma solo in un secondo momento, allo scopo di garantire la riservatezza agli studenti.

- Per la Facoltà di Medicina e Chirurgia, la somministrazione del questionario avviene in un momento preventivamente concordato con gli studenti nella parte finale di ciascun semestre di lezione, in modo da permettere la valutazione di tutti i corsi integrati.

## 2.4 Il grado di copertura

Il processo organizzativo di valutazione della didattica ha consentito di distribuire 80.197 questionari cartacei e raccoglierne 78.906 con un tasso di dispersione del 1,61% equivalente a 1.291 questionari non restituiti. Sono stati rilevati complessivamente 2.627 insegnamenti su un totale di 2.947 con mancata rilevazione di 320 insegnamenti pari al 10,86%; l'elevato numero di insegnamenti non rilevati è motivato anche dal fatto che è stato deciso di non valutare quelli con un numero di frequentanti inferiore a sei.

L'indagine ha interessato quindi la quasi totalità degli insegnamenti impartiti nelle sedi dell'Università nell'a.a. 2006/07.

In *Tabella Sedi Padane A* si riporta il "Riepilogo e confronto fra: insegnamenti totali con insegnamenti rilevati e questionari distribuiti con questionari raccolti" nell'a.a. 2006/07.

### Tabella Sedi Padane A - Riepilogo e confronto fra: insegnamenti totali con insegnamenti rilevati e questionari distribuiti con questionari raccolti

Appartenenza degli insegnamenti per Facoltà e Sede	Insegnamenti Totali	Insegnamenti rilevati	%	Questionari distribuiti	Questionari raccolti	%
ECONOMIA	308	296	96,10%	16.548	16.109	97,35%
ECONOMIA-LETTERE E FILOSOFIA	60	56	93,33%	2.069	2.028	98,02%
ECONOMIA-SCIENZE BANCARIE, FINANZIARIE E ASSICURATIVE	46	41	89,13%	489	481	98,36%
GIURISPRUDENZA	68	64	94,12%	3.328	3.314	99,58%
LETTERE E FILOSOFIA	276	251	90,94%	7.320	7.201	98,37%
PSICOLOGIA	122	121	99,18%	6.427	6.298	97,99%
SCIENZE BANCARIE, FINANZIARIE E ASSICURATIVE	48	48	100,00%	1.889	1.855	98,20%
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	211	199	94,31%	5.047	4.982	98,71%
SCIENZE DELLA FORMAZIONE-MEDICINA E CHIRURGIA	60	55	91,67%	2.312	2.265	97,97%
SCIENZE LINGUISTICHE E LETTERATURE STRANIERE	401	364	90,77%	11.002	10.856	98,67%
SCIENZE POLITICHE	97	92	94,85%	2.884	2.840	98,47%
SOCIOLOGIA	114	104	91,23%	2.425	2.420	99,79%
<b>Totale Sede di Milano</b>	<b>1.811</b>	<b>1.691</b>	<b>93,37%</b>	<b>61.740</b>	<b>60.649</b>	<b>98,23%</b>
SOCIOLOGIA	11	11	100,00%	182	180	98,90%
<b>Totale Sede di Bosisio Parini</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>100,00%</b>	<b>182</b>	<b>180</b>	<b>98,90%</b>
LETTERE E FILOSOFIA	125	85	68,00%	1.809	1.753	96,90%
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	114	96	84,21%	2.170	2.137	98,48%
SCIENZE LINGUISTICHE E LETTERATURE STRANIERE	195	151	77,44%	3.031	2.983	98,42%
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	123	82	66,67%	1.055	1.052	99,72%
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI-AGRARIA	7	2	28,57%	9	9	100,00%
SOCIOLOGIA	21	21	100,00%	441	430	97,51%
<b>Totale Sede di Brescia</b>	<b>585</b>	<b>437</b>	<b>74,70%</b>	<b>8.515</b>	<b>8.364</b>	<b>98,23%</b>
AGRARIA	124	108	87,10%	1.451	1.434	98,83%
ECONOMIA (Sede di Piacenza)	109	103	94,50%	2.841	2.829	99,58%
GIURISPRUDENZA (Sede di Piacenza)	54	44	81,48%	1.157	1.148	99,22%
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	85	76	89,41%	1.225	1.219	99,51%
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI-AGRARIA	7	2	28,57%	12	12	100,00%
<b>Totale Sede di Piacenza</b>	<b>379</b>	<b>333</b>	<b>87,86%</b>	<b>6.686</b>	<b>6.642</b>	<b>99,34%</b>
AGRARIA	33	33	100,00%	370	370	100,00%
ECONOMIA (Sede di Piacenza)	33	33	100,00%	644	643	99,84%
<b>Totale Sede di Cremona</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.014</b>	<b>1.013</b>	<b>99,90%</b>
ECONOMIA	95	89	93,68%	2.060	2.058	99,90%
<b>Totale Sede di Roma</b>	<b>95</b>	<b>89</b>	<b>93,68%</b>	<b>2.060</b>	<b>2.058</b>	<b>99,90%</b>

	Insegnamenti Totali	Insegnamenti Rilevati	%	Questionari Distribuiti	Questionari Raccolti	%
Totale generale	2.947	2.627	89,14%	80.197	78.906	98,39%
% di dispersione		-320*	-10,86%		-1.291*	-1,61%

\* non sono stati valutati gli insegnamenti con un numero di studenti inferiore a 6.

La **Tabella Sedi Padane B**, riporta il confronto fra gli insegnamenti rilevati totali ed i questionari raccolti negli aa.aa. 2005/06 e 2006/07.

**Tabella Sedi Padane B - Confronto fra insegnamenti rilevati e questionari raccolti negli aa.aa. 2005/06 e 2006/07**

Appartenenza degli insegnamenti per Facoltà e Sede	Insegnamenti rilevati 2005-2006	N° Questionari raccolti 2005-2006	Insegnamenti rilevati 2006-2007	N° questionari raccolti 2006-2007	Insegnamenti rilevati: variazione percentuale rispetto all'a.a. precedente	N° questionari raccolti: variazione percentuale rispetto all'a.a. precedente
ECONOMIA	298	15.346	296	16.109	-1%	5%
ECONOMIA-LETTERE E FILOSOFIA	50	1.674	56	2.028	12%	21%
ECONOMIA-SCIENZE BANCARIE, FINANZIARIE E ASSICURATIVE	31	351	41	481	32%	37%
GIURISPRUDENZA	61	3.431	64	3.314	5%	-3%
LETTERE E FILOSOFIA	221	6.793	251	7.201	14%	6%
PSICOLOGIA	119	5.679	121	6.298	2%	11%
SCIENZE BANCARIE, FINANZIARIE E ASSICURATIVE	50	1.551	48	1.855	-4%	20%
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	231	6.426	199	4.982	-14%	-22%
SCIENZE DELLA FORMAZIONE-MEDICINA E CHIRURGIA	-	-	55	2.265	-	-
SCIENZE LINGUISTICHE E LETTERATURE STRANIERE	320	9.029	364	10.856	14%	20%
SCIENZE POLITICHE	85	2.823	92	2.840	8%	1%
SOCIOLOGIA	101	2.146	104	2.420	3%	13%
<b>Totale Sede di Milano</b>	<b>1.567</b>	<b>55.249</b>	<b>1.691</b>	<b>60.649</b>	<b>8%</b>	<b>10%</b>
SOCIOLOGIA	17	251	11	180	-35%	-28%
<b>Totale Sede di Bosisio Parini</b>	<b>17</b>	<b>251</b>	<b>11</b>	<b>180</b>	<b>-35%</b>	<b>-28%</b>
LETTERE E FILOSOFIA	95	2.038	85	1.753	-11%	-14%
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	95	2.165	96	2.137	1%	-1%
SCIENZE LINGUISTICHE E LETTERATURE STRANIERE	128	2.686	151	2.983	18%	11%
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	81	1.144	82	1.052	1%	-8%
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI-AGRARIA	7	49	2	9	-71%	-82%
SOCIOLOGIA	19	341	21	430	11%	26%
<b>Totale Sede di Brescia</b>	<b>425</b>	<b>8.423</b>	<b>437</b>	<b>8.364</b>	<b>3%</b>	<b>-1%</b>
AGRARIA	103	1.453	108	1.434	5%	-1%
ECONOMIA (Sede di Piacenza)	68	1.668	103	2.829	51%	70%
GIURISPRUDENZA (Sede di Piacenza)	41	1.189	44	1.148	7%	-3%
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	81	1.399	76	1.219	-6%	-13%
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI-AGRARIA	5	41	2	12	-60%	-71%
<b>Totale Sede di Piacenza</b>	<b>298</b>	<b>5.750</b>	<b>333</b>	<b>6.642</b>	<b>12%</b>	<b>16%</b>
AGRARIA	32	351	33	370	3%	5%
ECONOMIA (Sede di Piacenza)	34	788	33	643	-3%	-18%
<b>Totale Sede di Cremona</b>	<b>66</b>	<b>1.139</b>	<b>66</b>	<b>1.013</b>	<b>0%</b>	<b>-11%</b>
ECONOMIA	72	1.796	89	2.058	24%	15%
<b>Totale Sede di Roma</b>	<b>72</b>	<b>1.796</b>	<b>89</b>	<b>2.058</b>	<b>24%</b>	<b>15%</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>2.445*</b>	<b>72.608</b>	<b>2.627*</b>	<b>78.906</b>	<b>7%</b>	<b>9%</b>

\* non sono stati valutati gli insegnamenti con un numero di studenti inferiore a 6.

La scomposizione percentuale dei questionari compilati in base all'anno di iscrizione degli studenti risulta la seguente:

	<i>Lauree triennali e primi tre anni della Laurea magistrale in Giurisprudenza</i>	<i>Lauree specialistiche e 4° e 5° anno della Laurea magistrale in Giurisprudenza</i>
<i>1° anno</i>	40,00%	52,33%
<i>2° anno</i>	28,71%	35,24%
<i>3° anno</i>	21,22%	
<i>4° e 5° anno</i>	0,54%	
<i>fuori corso</i>	2,65%	1,04%
<i>ripetente</i>	0,37%	0,65%
<i>non rispondenti</i>	6,52%	10,74%

Il primo riquadro delle *Tabelle Sedi Padane LT C e LS C* illustra il rapporto fra questionari compilati e l'anno di iscrizione degli studenti, mentre il secondo riquadro illustra il numero degli iscritti suddivisi per anni di corso.

Tabella Sedi Padane LT C - Confronto fra questionari raccolti e studenti iscritti per anno di corso (Lauree triennali)

Appartenenza degli insegnamenti per Facoltà e Sede	n° Corsi rilevati	Questionari ritirati per anno di corso											Studenti iscritti per anno di corso al 03-06-2007										
		1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	Ripetente	1° f.c.	2° f.c.	3° f.c.e oltre	non rispondenti	Totale questionari	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	Ripetente	1° f.c.	2° f.c.	3° f.c. e oltre	Totale iscritti	
ECONOMIA	229	5.632	3.652	2.848	-	-	119	480	119	202	977	14.029	1.529	1.171	1.068	-	-	108	476	267	213	4.832	
GIURISPRUDENZA	36	1.476	615	278	-	-	2	6	4	8	295	2.684	770	711	567	-	-	10	82	78	45	2.263	
LETTERE E FILOSOFIA	185	2.335	1.915	1.159	-	-	27	39	15	29	321	5.840	686	628	605	-	-	63	221	123	91	2.417	
PSICOLOGIA	47	1.572	680	760	-	-	13	23	12	7	172	3.239	326	269	260	-	-	4	68	28	37	992	
SCIENZE BANCARIE, FINANZIARIE E ASSICURATIVE	28	427	490	217	-	-	7	19	7	11	73	1.251	165	124	82	-	-	6	37	37	17	468	
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	171	2.322	1.666	1.192	144	-	4	27	9	12	368	5.744	779	633	713	181	-	19	324	147	472	3.268	
SCIENZE LINGUISTICHE E LETTERATURE STRANIERE	290	3.463	2.618	2.200	-	-	20	56	44	52	505	8.958	768	727	661	-	-	44	287	149	116	2.752	
SCIENZE POLITICHE	60	1.084	618	379	-	-	5	25	14	9	140	2.274	395	341	337	-	-	9	130	64	47	1.323	
SOCIOLOGIA	63	844	575	427	-	-	2	13	1	2	114	1.978	238	195	134	-	-	4	69	20	17	677	
<b>Totale Sede di Milano</b>	<b>1.109</b>	<b>19.155</b>	<b>12.829</b>	<b>9.460</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>199</b>	<b>688</b>	<b>225</b>	<b>332</b>	<b>2.965</b>	<b>45.997</b>	<b>5.656</b>	<b>4.799</b>	<b>4.427</b>	<b>181</b>	<b>0</b>	<b>267</b>	<b>1.694</b>	<b>913</b>	<b>1.055</b>	<b>18.992</b>	
LETTERE E FILOSOFIA	75	657	548	312	-	-	1	5	10	7	108	1.648	220	230	229	-	-	14	92	67	45	897	
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	81	714	540	436	185	-	-	11	2	5	159	2.052	283	251	280	157	-	10	148	50	141	1.320	
SCIENZE LINGUISTICHE E LETTERATURE STRANIERE	122	1.072	812	482	-	-	-	45	23	13	156	2.603	191	138	153	-	-	12	82	32	52	660	
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	70	204	416	237	-	-	1	26	7	2	52	945	41	56	47	-	-	3	30	18	12	207	
SOCIOLOGIA	21	173	151	75	-	-	2	2	-	-	27	430	40	29	27	-	-	2	11	1	-	110	
<b>Totale Sede di Brescia</b>	<b>369</b>	<b>2.820</b>	<b>2.467</b>	<b>1.542</b>	<b>185</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>89</b>	<b>42</b>	<b>27</b>	<b>502</b>	<b>7.678</b>	<b>775</b>	<b>704</b>	<b>736</b>	<b>157</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>363</b>	<b>168</b>	<b>250</b>	<b>3.194</b>	
AGRARIA	68	307	351	311	-	-	1	27	4	12	68	1.081	73	78	72	-	-	1	48	36	41	349	
ECONOMIA (Sede di Piacenza)	59	549	615	596	-	-	5	73	12	28	152	2.030	132	133	135	-	-	1	54	29	21	505	
GIURISPRUDENZA (Sede di Piacenza)	36	334	286	168	-	-	5	18	4	9	68	892	100	110	105	-	-	3	30	23	33	404	
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	62	384	334	343	-	-	3	1	2	1	57	1.125	91	98	142	-	-	1	43	31	41	447	
SOCIOLOGIA													-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	
<b>Totale Sede di Piacenza</b>	<b>225</b>	<b>1.574</b>	<b>1.586</b>	<b>1.418</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>119</b>	<b>22</b>	<b>50</b>	<b>345</b>	<b>5.128</b>	<b>396</b>	<b>419</b>	<b>454</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>175</b>	<b>120</b>	<b>137</b>	<b>1.707</b>	
AGRARIA	33	128	94	124	-	-	-	-	1	-	23	370	30	16	21	-	-	-	7	7	9	90	
ECONOMIA (Sede di Piacenza)	33	191	198	195	-	-	1	5	3	4	46	643	33	35	31	-	-	-	14	2	11	126	
<b>Totale Sede di Cremona</b>	<b>66</b>	<b>319</b>	<b>292</b>	<b>319</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>69</b>	<b>1.013</b>	<b>63</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>216</b>	
ECONOMIA	49	670	437	281	-	-	9	10	4	2	118	1.531	161	128	91	-	-	5	15	13	8	421	
<b>Totale Sede di Roma</b>	<b>49</b>	<b>670</b>	<b>437</b>	<b>281</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>118</b>	<b>1.531</b>	<b>161</b>	<b>128</b>	<b>91</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>421</b>	
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>1.818</b>	<b>24.538</b>	<b>17.611</b>	<b>13.020</b>	<b>329</b>	<b>0</b>	<b>227</b>	<b>911</b>	<b>297</b>	<b>415</b>	<b>3.999</b>	<b>61.347</b>	<b>7.051</b>	<b>6.101</b>	<b>5.760</b>	<b>338</b>	<b>0</b>	<b>319</b>	<b>2.268</b>	<b>1.223</b>	<b>1.470</b>	<b>24.530</b>	

**Tabella Sedi Padane LS C - Confronto fra questionari raccolti e studenti iscritti per anno di corso (Lauree specialistiche)**

Appartenenza degli insegnamenti per Facoltà e Sede	n° Corsi rilevati	Questionari ritirati per anno di corso											Studenti iscritti per anno di corso al 03-06-2007									
		1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	Ripetente	1° f.c.	2° f.c.	3° f.c.e oltre	non rispondenti	Totale questionari	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	Ripetente	1° f.c.	2° f.c.	3° f.c. e oltre	Totale iscritti
ECONOMIA	164	2.364	1.723	-	-	-	22	30	12	33	405	4.589	869	777	-	-	-	14	101	-	-	1.761
GIURISPRUDENZA	28	266	239	-	-	-	1	7	-	9	108	630	676	485	-	-	-	3	114	-	-	1.278
LETTERE E FILOSOFIA	66	650	489	-	-	-	17	5	1	2	197	1.361	329	299	-	-	-	8	68	1	-	705
PSICOLOGIA	74	1.711	1.105	-	-	-	4	8	4	1	226	3.059	292	286	-	-	-	3	25	2	-	608
SCIENZE BANCARIE, FINANZIARIE E ASSICURATIVE	20	298	221	-	-	-	1	3	1	6	74	604	125	110	-	-	-	1	9	-	-	245
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	83	862	536	-	-	-	3	3	1	1	97	1.503	197	171	-	-	-	-	26	1	-	395
SCIENZE LINGUISTICHE E LETTERATURE STRANIERE	74	1.209	481	-	-	-	52	4	-	2	150	1.898	255	185	-	-	-	-	16	1	-	457
SCIENZE POLITICHE	32	176	183	-	-	-	1	4	3	2	197	566	156	147	-	-	-	2	48	4	-	357
SOCIOLOGIA	52	295	279	-	-	-	-	2	-	-	46	622	107	118	-	-	-	1	25	3	12	266
<b>Totale Sede di Milano</b>	<b>593</b>	<b>7.831</b>	<b>5.256</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>101</b>	<b>66</b>	<b>22</b>	<b>56</b>	<b>1.500</b>	<b>14.832</b>	<b>3.006</b>	<b>2.578</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>432</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>6.072</b>
LETTERE E FILOSOFIA	10	63	32	-	-	-	-	-	-	-	10	105	51	43	-	-	-	1	9	2	-	106
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	15	29	52	-	-	-	-	-	-	-	4	85	14	13	-	-	-	-	1	-	-	28
SCIENZE LINGUISTICHE E LETTERATURE STRANIERE	29	245	93	-	-	-	4	1	-	-	37	380	54	50	-	-	-	-	9	1	-	114
SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	14	37	35	-	-	-	4	5	-	-	35	116	15	15	-	-	-	-	4	-	-	34
<b>Totale Sede di Brescia</b>	<b>68</b>	<b>374</b>	<b>212</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>86</b>	<b>686</b>	<b>134</b>	<b>121</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>282</b>
AGRARIA	42	139	163	-	-	-	-	2	-	2	59	365	21	33	-	-	-	-	4	-	-	58
ECONOMIA (Sede di Piacenza)	44	462	211	-	-	-	2	9	1	11	103	799	78	56	-	-	-	-	9	2	-	145
GIURISPRUDENZA (Sede di Piacenza)	8	83	75	-	-	-	3	-	-	7	88	256	82	89	-	-	-	-	17	-	-	188
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	14	26	64	-	-	-	-	-	-	-	4	94	15	16	-	-	-	-	1	-	-	32
<b>Totale Sede di Piacenza</b>	<b>108</b>	<b>710</b>	<b>513</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>254</b>	<b>1.514</b>	<b>196</b>	<b>194</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>423</b>
AGRARIA													10	7	-	-	-	-	1	-	-	18
<b>Totale Sede di Cremona</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
ECONOMIA	40	273	207	-	-	-	1	-	-	-	46	527	56	33	-	-	-	-	6	-	-	95
<b>Totale Sede di Roma</b>	<b>40</b>	<b>273</b>	<b>207</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>527</b>	<b>56</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>95</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>809</b>	<b>9.188</b>	<b>6.188</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>115</b>	<b>83</b>	<b>23</b>	<b>76</b>	<b>1.886</b>	<b>17.559</b>	<b>3.402</b>	<b>2.933</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>493</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>6.890</b>

***LAUREE TRIENNALI***

### 3. I risultati dell'indagine per le lauree triennali

#### 3.1 Gli studenti rispondenti

Nella *Tabella Scienze matematiche LT 1*, si riportano i dati che riguardano gli studenti che effettivamente hanno compilato i questionari, indicando sia l'anno di iscrizione sia il numero di questionari compilati da ogni studente.

**Tabella Scienze matematiche LT 1 - Numero questionari compilati dagli studenti per anno di corso**

Sede	N° quest. Compilati	N° stud.	%	N° quest. compilati complessivi	%	1°		2°		3°		4°		5°		Ri.		1° f.c.		2° f.c.		3° f.c. e oltre		Tot	
Sede di Brescia	1	23	16,55%	23	2,78%	1	3,13%	7	12,50%	8	21,62%					1	100,00%	2	25,00%	2	66,67%	2	100,00%	23	16,55%
	2	12	8,63%	24	2,90%	4	12,50%	1	1,79%	6	16,22%							1	12,50%					12	8,63%
	3	14	10,07%	42	5,08%	0	0	9	16,07%	1	2,70%							3	37,50%	1	33,33%			14	10,07%
	4	7	5,04%	28	3,39%	3	9,38%	2	3,57%	1	2,70%							1	12,50%					7	5,04%
	5	9	6,47%	45	5,44%	9	28,13%											0	0					9	6,47%
	6	2	1,44%	12	1,45%	0	0	2	3,57%									0	0					2	1,44%
	7	12	8,63%	84	10,16%	3	9,38%	4	7,14%	4	10,81%							1	12,50%					12	8,63%
	8	9	6,47%	72	8,71%	3	9,38%	3	5,36%	3	8,11%							0	0					9	6,47%
	9	13	9,35%	117	14,15%	4	12,50%	5	8,93%	4	10,81%							0	0					13	9,35%
	10	38	27,34%	380	45,95%	5	15,63%	23	41,07%	10	27,03%							0	0					38	27,34%
<b>Totale</b>		<b>139</b>		<b>827</b>		<b>32</b>		<b>56</b>		<b>37</b>					<b>1</b>		<b>8</b>		<b>3</b>		<b>2</b>		<b>139</b>		

A riguardo, si sottolinea che la percentuale dei partecipanti all'indagine è superiore a quella complessiva delle Sedi Padane - Corsi di laurea triennali pari al 57,27%: infatti i 139 studenti rispondenti rappresentano complessivamente il 67,15% dei 207 studenti iscritti. Percentuale che sale al 85,71% se si prende in considerazione il rapporto fra iscritti e rispondenti, entrambi sia in corso che ripetenti. Per quanto riguarda il dato di frequenza si segnala che la percentuale più alta di compilazione dei questionari si ha nel caso di " 10 e oltre " questionari compilati per studente, ma anche le percentuali di 1 e 3 questionari per studente sono in cifra doppia.

### 3.2 Le caratteristiche degli studenti frequentanti

Tramite la sezione *E. Profilo dello studente* è stato possibile delineare le caratteristiche degli studenti frequentanti per: genere, età, tipo di diploma, voto di diploma di maturità, anno di corso, media degli esami di profitto, attività lavorativa e frequenza alle lezioni.

Il Profilo degli studenti frequentanti, comparato con i dati analoghi degli iscritti, è riportato nella **Tabella Scienze matematiche LT 2**, dettagliata per .

**Tabella Scienze matematiche LT 2 - Profilo degli studenti iscritti e frequentanti**

Domanda	Risposta	Rispondenti		Iscritti al 03-06-07	
		Frequenza assoluta	Frequenza relativa	Frequenza assoluta	Frequenza relativa
Genere	Non Risposto	3	2,38%	0	0,00%
	Maschio	66	52,38%	134	64,73%
	Femmina	57	45,24%	73	35,27%
<b>Totale</b>		<b>126</b>		<b>207</b>	
Età	Non Risposto		2,38%		0,00%
	fino a 20		49,21%		13,04%
	21-23		39,68%		56,52%
	24-26		4,76%		19,81%
	27 e oltre		3,97%		10,63%
Tipo di diploma	Non Risposto	2	1,59%		
	Classico	8	6,35%	10	4,83%
	Scientifico	67	53,17%	95	45,89%
	Linguistico	5	3,97%	5	2,42%
	Artistico	1	0,79%	3	1,45%
	Tecnico commerciale	13	10,32%	19	9,18%
	Tecnico industriale	18	14,29%	25	12,08%
	Magistrale	8	6,35%	7	3,38%
	Geometri	3	2,38%	8	3,86%
	Agrario	1	0,79%	9	4,35%
	Altro			26	12,56%
<b>Totale</b>		<b>126</b>		<b>207</b>	
Voto di diploma di maturità	Non Risposto		2,38%		4,35%
	36-41/60-69		7,94%		19,81%
	42-47/70-79		18,25%		20,77%
	48-53/80-89		22,22%		19,81%
	54-60/90-100		49,21%		35,27%

Anno di corso	Non Risposto	5	3,97%		
	1°	30	23,81%	41	19,81%
	2°	43	34,13%	56	27,05%
	3°	36	28,57%	47	22,71%
	4°				
	5°				
	6°				
	Ripetente			3	1,45%
	1° fuori corso	9	7,14%	30	14,49%
	2° fuori corso	1	0,79%	18	8,70%
	3° fuori corso e oltre	2	1,59%	12	5,80%
<b>Totale</b>		<b>126</b>		<b>207</b>	
Media degli esami di profitto *	Non Risposto		0,79%		
	Nessun esame sostenuto		21,43%		4,35%
	18-21		0,79%		1,93%
	22-24		20,63%		19,81%
	25-27		34,13%		46,86%
	28-30		22,22%		27,05%
Attività lavorativa	Non Risposto		3,17%		%
	No		65,87%		96,62%
	Sì		30,95%		3,38%
La situazione lavorativa (eventuale) influenza la regolarità di frequenza?	Non Risposto		2,56%		
	Decisamente no		41,03%		
	Più no che sì		35,90%		
	Più sì che no		10,26%		
	Decisamente sì		10,26%		
Con quale frequenza sta seguendo le lezioni di questo insegnamento?	Non Risposto		2,13%		
	Più del 75%		81,56%		
	Dal 51% al 75%		11,35%		
	Dal 25% al 50%		3,55%		
	Meno del 25%		1,42%		

\* i dati relativi alla media degli esami di profitto degli "iscritti" sono aggiornati al 03-06-07, mentre il Profilo dello studente è stato compilato prevalentemente tra i mesi di Novembre 2006 e Marzo 2007; ciò spiega la sensibile differenza fra le percentuali delle due colonne "rispondenti" e "iscritti".

In alcune modalità di risposta il numero degli studenti frequentanti risulta superiore a quello degli iscritti per effetto di studenti che frequentano insegnamenti mutuati da altre facoltà.

### 3.3 Il livello di soddisfazione degli studenti frequentanti

#### 3.3.1 La composizione dell'aula

La **Tabella Scienze matematiche LT 4**, dettagliata per classe di laurea, riporta per l'item "Giudizio complessivo dell'insegnamento" i valori positivi ottenuti, ripartiti per raggruppamenti numerici di studenti presenti in aula nel giorno della rilevazione e per anno di corso, confrontati con i valori medi ponderati del raggruppamento, della classe e della facoltà - Corsi di laurea triennali.

**Tabella Scienze matematiche LT 4 - "Giudizio complessivo positivo dell'insegnamento" ripartito per raggruppamenti di studenti presenti in aula nel giorno della rilevazione e per anno di corso**

						<b>"Giudizio complessivo" positivo ("decisamente SI" e "più SI che no") per anno di corso</b>																				
Sede	N° ins.	Totale studenti presenti	Totale rispondenti alla domanda	di cui con giudizio "Decisamente SI" e "Più SI che no"	ragg.	1°		2°		3°		4°		5°		Ri		1° fc		2° fc		3° fc e oltre		n.r.		Valore medio ponderato del raggrupp.
Sede di Brescia	15	110	109	100	I (da 1 a 10 studenti)	82,4%	14	96,6%	28	91,1%	51					100,0%	1	0,0%	0	100,0%	1			100,0%	5	91,7%
	5	69	69	55	II (da 11 a 20 studenti)	100,0%	22	65,5%	19	80,0%	12							100,0%	1					50,0%	1	79,7%
	4	106	101	74	III (da 21 a 40 studenti)	48,8%	20	92,3%	48										100,0%	1					83,3%	5
<b>Totale Scienze e tecnologie fisiche</b>	<b>24</b>	<b>285</b>	<b>279</b>	<b>229</b>			<b>56</b>		<b>95</b>		<b>63</b>						<b>1</b>		<b>2</b>		<b>1</b>				<b>11</b>	
Sede di Brescia	1	8	8	2	I (da 1 a 10 studenti)					33,3%	2															25,0%
	4	63	61	56	II (da 11 a 20 studenti)					92,5%	49								66,7%	2			100,0%	1	100,0%	4
<b>Totale Scienze e tecnologie informatiche</b>	<b>5</b>	<b>71</b>	<b>69</b>	<b>58</b>							<b>51</b>								<b>2</b>				<b>1</b>		<b>4</b>	
Sede di Brescia	12	88	85	82	I (da 1 a 10 studenti)	90,9%	20	97,0%	32	100,0%	23							100,0%	3					100,0%	4	96,5%
	18	267	258	213	II (da 11 a 20 studenti)	87,2%	41	77,5%	110	87,2%	34							100,0%	12	100,0%	4			85,7%	12	82,6%
	9	225	221	204	III (da 21 a 40 studenti)	98,2%	53	93,6%	116	77,4%	24							80,0%	4			100,0%	1	100,0%	6	92,3%
<b>Totale Scienze matematiche</b>	<b>39</b>	<b>580</b>	<b>564</b>	<b>499</b>			<b>114</b>		<b>258</b>		<b>81</b>								<b>19</b>		<b>4</b>		<b>1</b>		<b>22</b>	

Sede	Classi di laurea/Facoltà	Valore medio ponderato del raggrupp.
Sede di Brescia	Scienze e tecnologie fisiche	82,08%
	Scienze e tecnologie informatiche	84,06%
	Scienze matematiche	88,48%
	Facoltà - Corsi di laurea triennali	86,18%

### 3.3.2. Analisi delle distribuzioni di frequenza degli item più rilevanti

Nella *Tabella Scienze matematiche LT 5*, dettagliata per classe di laurea, vengono riportate le frequenze percentuali e l'Indice di sintesi relativi ai 7 item del questionario che hanno un riferimento più diretto all'attività didattica dei docenti e quindi sono più significativi ai fini della valutazione della soddisfazione degli studenti.

**Tabella Scienze matematiche LT 5 - Distribuzione di frequenza percentuale degli items più rilevanti**

Sede	Classe di laurea	Domanda	Decisamente si	Più sì che no	Più no che sì	Decisamente no	Indice di sintesi*
Sede di Brescia	Scienze e tecnologie fisiche	E complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	43,73%	38,35%	12,54%	5,38%	7,8
		Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	37,18%	46,93%	11,19%	4,69%	7,7
		Il materiale didattico (indicato o fornito) è facilmente reperibile?	45,62%	39,78%	11,31%	3,28%	8,0
		Il docente è puntuale alle lezioni?	69,78%	27,34%	2,52%	0,36%	9,0
		Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	47,67%	32,97%	11,11%	8,24%	7,8
		Il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?	43,57%	36,43%	14,29%	5,71%	7,7
		Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento?	48,03%	35,48%	13,98%	2,51%	8,0
	Scienze e tecnologie informatiche	E complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	40,58%	43,48%	15,94%	0,00%	7,9
		Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	47,14%	40,00%	11,43%	1,43%	8,1
		Il materiale didattico (indicato o fornito) è facilmente reperibile?	58,82%	33,82%	5,88%	1,47%	8,6
		Il docente è puntuale alle lezioni?	55,71%	37,14%	4,29%	2,86%	8,4
		Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	42,25%	39,44%	16,90%	1,41%	7,9
		Il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?	36,23%	46,38%	14,49%	2,90%	7,7
		Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento?	47,14%	38,57%	11,43%	2,86%	8,0
	Scienze matematiche	E complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	41,67%	46,81%	10,11%	1,42%	8,0
		Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	43,11%	45,97%	8,59%	2,33%	8,0
		Il materiale didattico (indicato o fornito) è facilmente reperibile?	54,12%	37,99%	6,27%	1,61%	8,4
		Il docente è puntuale alle lezioni?	73,37%	22,57%	3,00%	1,06%	9,1
		Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	48,17%	40,49%	8,90%	2,44%	8,1
		Il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?	36,89%	48,25%	11,89%	2,97%	7,7
		Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento?	51,15%	41,59%	6,19%	1,06%	8,4

\* Indice di sintesi delle risposte compreso tra 2 (con il 100% di risposte Decisamente No) e 10 (con il 100% di risposte Decisamente Si)

### 3.3.3 Il posizionamento della Facoltà con riguardo ai Corsi di laurea triennali

La *Tabella Scienze matematiche LT 6* riporta, con riferimento ai 7 item precedentemente presi in considerazione, il valore medio della Facoltà - Corsi di laurea triennali per le frequenze percentuali di risposta "decisamente si" e "Più sì che no", opportunamente normalizzate e riportate su una scala tra 100 e 200; inoltre indica quante facoltà si posizionano sopra, alla pari o sotto il valore medio delle Sedi Padane.

**Tabella Scienze matematiche LT 6 - Posizionamento della Facoltà - Corsi di laurea triennali\* per sede rispetto ai valori medi delle Sedi Padane per gli item più rilevanti**

Sede	Domanda	Valori medi delle Sedi padane	Numero di facoltà con posizionamento sopra al valore medio delle Sedi padane	Valore della facoltà in oggetto	Numero di facoltà con posizionamento pari al valore medio delle Sedi padane	Valore della facoltà in oggetto	Numero di facoltà con posizionamento sotto al valore medio delle Sedi padane	Valore della facoltà in oggetto
Sede di Brescia	E complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	132,86	12		0		15 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (122,06)
	Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	153,39	14		0		13 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (131,78)
	Il materiale didattico (indicato o fornito) è facilmente reperibile?	167,67	14		0		13 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (153,03)
	Il docente è puntuale alle lezioni?	200,00	0		19 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (200)	8	
	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	142,42	12		0		15 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (118,23)
	Il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?	100,00	4		22 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (100)	1	
	Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento?	168,38	11		0		16 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (147,32)

I valori medi delle Sedi Padane e di Facoltà - Corsi di laurea triennali, che sono relativi alle frequenze percentuali di risposta "Decisamente SI" e Più SI che no", sono stati opportunamente normalizzati, ossia riportati su una scala tra 100 e 200, assegnando il 100 al valore minimo percentuale, il 200 al valore massimo percentuale e riproporzionando su tale intervallo i valori percentuali conseguiti negli altri items.

Il valore medio normalizzato delle Sedi Padane non va quindi identificato con la media dei valori normalizzati delle singole Facoltà.

\* Le 13 Facoltà assommano 27 presenze nelle Sedi Padane.

Con riferimento nuovamente all'item A.1: "È complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?", è stato calcolato un valore di posizionamento comparativo fra le diverse Classi di laurea, con riferimento al valore medio delle Sedi Padane, tramite il metodo di scaling di Thurstone.

La **Tabella Scienze matematiche LT 19** illustra il posizionamento delle Classi di laurea triennali della Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali all'interno di ciascun "Raggruppamento" determinato da tipo di laurea e dal numero medio di frequentanti per insegnamento di tutte le lauree triennali di Ateno.

**Tabella Scienze matematiche LT 19 - Posizionamento delle Classi di laurea per tipo di laurea e numero medio di studenti frequentanti**

Raggruppamento	Valore di posizionamento	Sede	Facoltà	Classe
Classi di laurea triennali - I (da 1 a 30 studenti)	300,00			
	150,85			
	148,91			
	142,61			
	140,66			
	137,12			
	131,80			
	128,31			
	124,63			
	123,42			
	122,06			
	119,91	Sede di Brescia	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	Scienze matematiche
	112,86			

	111,86			
	110,64			
	109,14			
	107,73			
	107,08			
	105,95			
	99,68	Sede di Brescia	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	Scienze e tecnologie informatiche
	91,84	Sede di Brescia	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	Scienze e tecnologie fisiche
	83,47			
Classi di laurea triennali - II (da 31 a 60 studenti)	135,36			
	119,26			
	115,19			
	112,03			
	108,11			
	103,75			
	101,06			
	99,40			
	85,25			
	84,53			
	81,28			
	77,95			
	76,90			
	65,99			
24,23				
Classi di laurea triennali - III (più di 60 studenti)	127,17			
	89,91			
	88,81			
	74,93			
	64,29			

Alla luce di tale metodologia di analisi e sulla base del valore di posizionamento calcolato è stata compilata una lista delle Classi di laurea. La scala adottata va da un massimo di +300 a un minimo di -300, che si identificano rispettivamente con il 100% di risposte "Decisamente Sì" ovvero - "Decisamente No" nella somma delle frequenze di risposta. Quanto più il valore di posizionamento è spostato sullo zero tanto più il giudizio complessivo medio è neutro.

Ne è risultato che il valore di posizionamento medio per le 42 classi di laurea triennali di tutto l'Ateneo è pari a **99,00**, in particolare 29 classi si collocano sopra e 13 sotto.

### 3.4 Analisi di alcuni aspetti rilevanti

#### 3.4.1 Il giudizio complessivo

Dalla lettura comparativa dei dati, emersi dai rapporti di sintesi relativi ad ogni singola classe di laurea triennale, si ricava un profilo delle Sedi Padane complessivamente positivo.

Il risultato è subito evidente dalle risposte all'Item A.1 "è complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?" in cui la grande maggioranza dei rispondenti si attesta sui valori positivi (scegliendo le modalità di risposta "più sì che no" e "decisamente sì").

La soddisfazione complessiva delle Sedi padane - Corsi di laurea triennali è illustrata nella **Tabella Sedi Padane LT 7**.

**Tabella Sedi Padane LT 7 - La soddisfazione complessiva**

Scala di risposta	Soddisfazione complessiva
Decisamente Sì	39,45%
Più Sì che No	44,33%
Più No che Sì	13,10%
Decisamente No	3,13%

<b>Indice di sintesi</b>	<b>7,8</b>
--------------------------	------------

L'indice di sintesi esprime tramite un unico valore, nella scala da 2 a 10, il grado di soddisfazione percepito. Esso è ottenuto come media aritmetica delle risposte alle quali sono stati attribuiti i seguenti punteggi: 2 alla modalità "Decisamente NO", 5 alla modalità "più NO che sì", 7 alla modalità "più Sì che no" e 10 alla modalità "Decisamente SI".

Il dato di facoltà si evince dalla *Tabella Scienze matematiche LT 7*.

Scala di risposta	
Decisamente Sì	42,21%
Più Sì che No	43,97%
Più No che Sì	11,29%
Decisamente No	2,52%

<b>Indice di sintesi</b>	<b>7,9</b>
--------------------------	------------

Una percentuale molto rilevante di studenti si è dichiarata, inoltre, interessata agli argomenti all'inizio dell'insegnamento (item A.2).

A livello di sedi, il dato si articola nel modo indicato in *Tabella Sedi Padane LT 8*.

**Tabella Sedi Padane LT 8 - L'interesse verso gli argomenti all'inizio dell'insegnamento**

Scala di risposta	Interesse verso gli argomenti
Decisamente Sì	42,70%
Più Sì che No	39,74%
Più No che Sì	14,17%
Decisamente No	3,39%

<b>Indice di sintesi</b>	<b>7,8</b>
--------------------------	------------

Confrontando i valori dei due item considerati, è da segnalare che la distribuzione di frequenza delle risposte è simile.

In ogni caso, il dato merita ulteriori approfondimenti, per capire più precisamente la dinamica della risposta.

A livello di facoltà il dato si evince dalla *Tabella Scienze matematiche LT 8*.

Scala di risposta	
Decisamente Sì	43,80%
Più Sì che No	42,93%
Più No che Sì	11,09%
Decisamente No	2,17%

<b>Indice di sintesi</b>	<b>8,0</b>
--------------------------	------------

Con la *Tabella Scienze matematiche LT 9*, dettagliata per classe di laurea e anno di corso - si effettua un confronto per il biennio 2005/06 e 2006/07 della soddisfazione espressa per i 2 item trattati. (A.1. e A.2).

**Tabella Scienze matematiche LT 9 - Confronto tra la soddisfazione complessiva per gli insegnamenti e l'interesse agli argomenti trattati negli aa. aa. 2005/06 e 2006/07**

Sede	Classe		E complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?				All'inizio dell'insegnamento, era interessato agli argomenti trattati dal corso?			
			2005/06		2006/07		2005/06		2006/07	
Sede di Brescia	Scienze e tecnologie fisiche	Decisamente sì	63	58,88%	38	47,50%	68	64,15%	41	51,25%
		Più sì che no	37	34,58%	18	22,50%	32	30,19%	28	35,00%
		Più no che sì	7	6,54%	17	21,25%	6	5,66%	10	12,50%
		Decisamente no	0	0,00%	7	8,75%	0	0,00%	1	1,25%
<b>Totale 1° anno</b>			<b>107</b>		<b>80</b>		<b>106</b>		<b>80</b>	
Sede di Brescia	Scienze e tecnologie fisiche	Decisamente sì	50	66,67%	35	31,82%	55	71,43%	33	29,46%
		Più sì che no	18	24,00%	60	54,55%	19	24,68%	57	50,89%
		Più no che sì	7	9,33%	10	9,09%	3	3,90%	20	17,86%
		Decisamente no	0	0,00%	5	4,55%	0	0,00%	2	1,79%
<b>Totale 2° anno</b>			<b>75</b>		<b>110</b>		<b>77</b>		<b>112</b>	
Sede di Brescia	Scienze e tecnologie fisiche	Decisamente sì	43	70,49%	39	54,93%	43	71,67%	50	70,42%
		Più sì che no	18	29,51%	24	33,80%	17	28,33%	16	22,54%
		Più no che sì	0	0,00%	7	9,86%	0	0,00%	4	5,63%
		Decisamente no	0	0,00%	1	1,41%	0	0,00%	1	1,41%
<b>Totale 3° anno</b>			<b>61</b>		<b>71</b>		<b>60</b>		<b>71</b>	
Sede di Brescia	Scienze e tecnologie fisiche	Decisamente sì	156	64,20%	112	42,91%	166	68,31%	124	47,15%
		Più sì che no	73	30,04%	102	39,08%	68	27,98%	101	38,40%
		Più no che sì	14	5,76%	34	13,03%	9	3,70%	34	12,93%
		Decisamente no	0	0,00%	13	4,98%	0	0,00%	4	1,52%
<b>Totale classe</b>			<b>243</b>		<b>261</b>		<b>243</b>		<b>263</b>	
Sede di Brescia	Scienze e tecnologie informatiche	Decisamente sì	18	25,00%	26	44,07%	43	59,72%	37	62,71%
		Più sì che no	42	58,33%	25	42,37%	20	27,78%	20	33,90%
		Più no che sì	11	15,28%	8	13,56%	9	12,50%	2	3,39%
		Decisamente no	1	1,39%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>Totale 3° anno</b>			<b>72</b>		<b>59</b>		<b>72</b>		<b>59</b>	
Sede di Brescia	Scienze e tecnologie informatiche	Decisamente sì	18	25,00%	26	44,07%	43	59,72%	37	62,71%
		Più sì che no	42	58,33%	25	42,37%	20	27,78%	20	33,90%
		Più no che sì	11	15,28%	8	13,56%	9	12,50%	2	3,39%
		Decisamente no	1	1,39%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>Totale classe</b>			<b>72</b>		<b>59</b>		<b>72</b>		<b>59</b>	
Sede di Brescia	Scienze matematiche	Decisamente sì	125	38,82%	65	52,85%	128	39,38%	56	45,90%
		Più sì che no	155	48,14%	49	39,84%	137	42,15%	55	45,08%
		Più no che sì	34	10,56%	8	6,50%	50	15,38%	8	6,56%
		Decisamente no	8	2,48%	1	0,81%	10	3,08%	3	2,46%
<b>Totale 1° anno</b>			<b>322</b>		<b>123</b>		<b>325</b>		<b>122</b>	
Sede di Brescia	Scienze matematiche	Decisamente sì	51	37,50%	121	40,47%	47	34,31%	112	37,46%
		Più sì che no	67	49,26%	137	45,82%	66	48,18%	140	46,82%
		Più no che sì	17	12,50%	35	11,71%	18	13,14%	39	13,04%
		Decisamente no	1	0,74%	6	2,01%	6	4,38%	8	2,68%
<b>Totale 2° anno</b>			<b>136</b>		<b>299</b>		<b>137</b>		<b>299</b>	
Sede di Brescia	Scienze matematiche	Decisamente sì	18	29,51%	36	38,71%	19	31,67%	42	42,86%
		Più sì che no	31	50,82%	45	48,39%	31	51,67%	42	42,86%
		Più no che sì	10	16,39%	11	11,83%	7	11,67%	11	11,22%
		Decisamente no	2	3,28%	1	1,08%	3	5,00%	3	3,06%
<b>Totale 3° anno</b>			<b>61</b>		<b>93</b>		<b>60</b>		<b>98</b>	
Sede di Brescia	Scienze matematiche	Decisamente sì	194	37,38%	222	43,11%	194	37,16%	210	40,46%
		Più sì che no	253	48,75%	231	44,85%	234	44,83%	237	45,66%
		Più no che sì	61	11,75%	54	10,49%	75	14,37%	58	11,18%
		Decisamente no	11	2,12%	8	1,55%	19	3,64%	14	2,70%
<b>Totale classe</b>			<b>519</b>		<b>515</b>		<b>522</b>		<b>519</b>	

Al fine di comprendere in modo più approfondito ed analitico il dato relativo alla soddisfazione globale degli studenti, si è deciso di utilizzare un indice di correlazione atto ad evidenziare le variabili maggiormente incidenti sul giudizio complessivo espresso dagli studenti. Si sono quindi individuati, nelle varie sezioni del questionario, alcuni item, ipotizzando che potessero indagare dimensioni potenzialmente connesse al livello della soddisfazione globale.

La Tabella seguente presenta i risultati ottenuti dalla correlazione. Se il coefficiente assume valori negativi c'è dipendenza diretta tra le due variabili, se invece assume valori positivi si manifesta una dipendenza inversa. Un coefficiente pari a zero indica infine l'assoluta indipendenza delle due variabili.

**Tabella Sedi Padane LT 10 - Correlazione di Spearman in ordine decrescente di importanza**

	è complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?
Il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?	0,66
Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	0,65
Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento?	0,55
Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	0,45
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc...), ove previste, sono utili ai fini dell'apprendimento?	0,37
All'inizio dell'insegnamento, era interessato agli argomenti trattati dal corso?	0,30
L'insegnamento propone materiale integrativo disponibile on-line; quanto è soddisfatto di questo strumento/modalità?	0,28
Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?	0,27
Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?	0,22
Il contenuto dell'insegnamento evita ripetizioni e sovrapposizioni rispetto agli altri insegnamenti	0,21

Per quanto concerne le Sedi Padane - Corsi di laurea triennali, osservando i dati riportati nella **Tabella Sedi Padane LT 10** si può notare che le variabili più incidenti sulla soddisfazione complessiva risultano essere le dimensioni relative all'interazione con il docente e al suo stile didattico.

Più precisamente, il gradimento complessivo espresso dagli studenti risulta maggiormente connesso alla capacità del docente di: stimolare e motivare gli studenti 0,66, esporre gli argomenti in modo chiaro 0,65, rispondere esaurientemente alle domande 0,55. Altri fattori che contribuiscono, anche se in maniera meno significativa, a determinare la soddisfazione riguardano: il materiale didattico 0,45. Più debole risulta invece l'influenza del rispetto degli orari di svolgimento 0,27. Anche nella facoltà di Scienze matematiche - Corsi di laurea triennali (**Tabella Scienze matematiche LT 10**) si può notare che le variabili più incidenti sul giudizio di soddisfazione complessiva risultano essere le dimensioni relative all'interazione con il docente ed il suo stile didattico. Più precisamente, il gradimento complessivo espresso dagli studenti risulta maggiormente connesso alla capacità del docente di esporre gli argomenti in modo chiaro 0,69, stimolare e motivare gli studenti 0,66, rispondere esaurientemente alle domande 0,58. Altri fattori che contribuiscono, anche se in maniera meno significativa, a determinare la soddisfazione riguardano: l'adeguatezza del materiale didattico 0,50 e le attività didattiche integrative (esercitazioni) 0,36.

**Tabella Scienze matematiche LT 10 - Correlazione di Spearman in ordine decrescente di importanza**

	è complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?
Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	0,69
Il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?	0,66
Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento?	0,58
Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	0,50
All'inizio dell'insegnamento, era interessato agli argomenti trattati dal corso?	0,37
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc...), ove previste, sono utili ai fini dell'apprendimento?	0,36
Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?	0,33
Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?	0,27
L'insegnamento propone materiale integrativo disponibile on-line; quanto è soddisfatto di questo strumento/modalità?	0,26
Il contenuto dell'insegnamento evita ripetizioni e sovrapposizioni rispetto agli altri insegnamenti	0,16

### 3.4.2 L'interazione con il docente

Come evidenziato nelle *Tabelle Sedi Padane LT 10* e *Scienze matematiche LT 10*, le dimensioni che influiscono in misura più significativa sulla soddisfazione degli studenti riguardano l'interazione con il docente durante le lezioni.

Tali dimensioni sono indagate specificamente, in tre item dedicati: il docente espone gli argomenti in modo chiaro (C.2.), il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti (C.3.), il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento (C.4.).

#### Tabella Scienze matematiche LT 12 - Lo stile didattico del corpo docente

	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro (C.2)	Il docente stimola / motiva l'interesse verso gli argomenti (C.3)	Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento (C.4)
Decisamente Sì	47,56%	38,87%	49,89%
Più Sì che No	38,14%	44,52%	39,50%
Più No che Sì	10,18%	12,81%	8,97%
Decisamente No	4,12%	3,80%	1,64%
<b>Indice di sintesi</b>	<b>8,0</b>	<b>7,7</b>	<b>8,2</b>

Complessivamente gli item in oggetto ottengono valori positivi, a conferma di una generale soddisfazione da parte degli studenti.

È da segnalare, tuttavia, che la domanda "il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?" registra in generale in quasi tutte le Facoltà delle Sedi Padane un valore dell'indice di sintesi inferiore a quello registrato dagli altri due quesiti.

In un quadro complessivamente positivo di generale apprezzamento delle modalità didattiche, si può ritenere che l'attitudine a rispondere ai chiarimenti richiesti rappresenti un punto di forza dell'Ateneo, mentre la capacità di attivare l'interesse e la motivazione degli studenti potrebbe rappresentare un'area di possibile attenzione per un ulteriore miglioramento dell'offerta formativa.

Si potrebbe altresì ipotizzare che la "debolezza", seppur relativa, dell'item "stimola/motiva l'interesse" possa incidere sullo scostamento dei giudizi "decisamente sì" nel confronto fra l'interesse per gli argomenti del corso, indipendentemente dal loro svolgimento, e la soddisfazione complessiva espressa nei confronti dell'insegnamento.

### 3.4.3. Le conoscenze preliminari

Un'ulteriore dimensione, rilevante ai fini della presente indagine, concerne la percezione degli studenti circa il proprio bagaglio culturale, nei termini di conoscenze preliminari utili per affrontare con sicurezza i temi trattati nei singoli corsi.

Le risposte all'item specifico "Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?" (item B.2.) ottengono a livello di facoltà la seguente distribuzione: il 75,79% dei rispondenti si dichiara sicuro delle proprie conoscenze e si colloca nel polo positivo, mentre il restante 24,21% percepisce come insufficienti le proprie basi culturali e si colloca nel polo negativo, come illustrato dalla Tabella che segue.

#### Tabella Scienze matematiche LT 15 - Le conoscenze preliminari

Scala di risposta	
Decisamente Sì	30,21%
Più Sì che No	45,58%
Più No che Sì	19,85%
Decisamente No	4,36%
<b>Indice di sintesi</b>	<b>7,3</b>

Nella **Tabella Scienze matematiche LT 17**, dettagliata per classe di laurea, si confrontano le distribuzioni dei valori in relazione all'anno di corso e si indica il coefficiente di correlazione fra l'anno di corso e le "conoscenze preliminari".

Se il coefficiente assume valori negativi c'è dipendenza diretta tra le due variabili (al progredire dell'anno di corso, si incrementano anche le conoscenze preliminari utili), se invece assume valori positivi si manifesta una dipendenza inversa. Un coefficiente pari a zero indica infine l'assoluta indipendenza delle due variabili.

**Tabella Scienze matematiche LT 17 - Conoscenze preliminari e anno di corso**

		Le conoscenze preliminari da Lei possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?								
Sede	Anno di corso	Decisamente SI		Più SI che no		Più NO che si		Decisamente NO		Totale
Sede di Brescia	1°	12	15,00%	37	46,25%	20	25,00%	11	13,75%	80
	2°	16	14,41%	55	49,55%	34	30,63%	6	5,41%	111
	3°	39	54,93%	24	33,80%	6	8,45%	2	2,82%	71
	Ripetente	1	100,00%							1
	1° fuori corso			1	50,00%	1	50,00%			2
	2° fuori corso			2	100,00%					2
<b>Totale Scienze e tecnologie fisiche</b>		<b>68</b>		<b>119</b>		<b>61</b>		<b>19</b>		<b>267</b>
Sede di Brescia	3°	31	52,54%	17	28,81%	11	18,64%			59
	1° fuori corso			3	75,00%	1	25,00%			4
	3° fuori corso e oltre			1	100,00%					1
<b>Totale Scienze e tecnologie informatiche</b>		<b>31</b>		<b>21</b>		<b>12</b>		<b>0</b>		<b>64</b>
Sede di Brescia	1°	33	27,27%	59	48,76%	24	19,83%	5	4,13%	121
	2°	91	30,03%	143	47,19%	58	19,14%	11	3,63%	303
	3°	36	37,11%	44	45,36%	15	15,46%	2	2,06%	97
	1° fuori corso	1	5,00%	13	65,00%	6	30,00%			20
	2° fuori corso	1	25,00%	2	50,00%	1	25,00%			4
	3° fuori corso e oltre	1	100,00%							1
<b>Totale Scienze matematiche</b>		<b>163</b>		<b>261</b>		<b>104</b>		<b>18</b>		<b>546</b>

Classe di laurea	Sede	Coefficiente di correlazione
Scienze e tecnologie fisiche	Sede di Brescia	-0,33
Scienze e tecnologie informatiche		0,22
Scienze matematiche		-0,04

**3.4.4 Il carico di lavoro (CFU)**

Si ritiene interessante considerare le risposte agli item D.1 "rispetto ai crediti formativi assegnati la quantità di lavoro richiesta dall'insegnamento risulta essere" e D.2 "stimati quante ore di studio richiede complessivamente la preparazione dell'esame" come illustra la **Tabella Scienze matematiche LT 18**, dettagliata per classe di laurea.

Esaminando i dati, ciò che emerge immediatamente è la notevole differenza tra i valori (assoluti e percentuali) dell'opzione *uguale* nei due item in esame. Ci si chiede come mai insorga tale differenza e come si possa spiegarla.

Una possibile interpretazione potrebbe riguardare la differente percezione, da parte degli studenti, dell'impegno richiesto loro per la preparazione di un esame quando gli si chieda un giudizio sintetico (item D.1.) che tende ad accordarsi con il valore dichiarato dalla Facoltà, ovvero sollecitando un giudizio analitico (item D.2). In quest'ultimo caso, il dato comunicato dagli studenti è in forte disaccordo con il tempo stimato dalla Facoltà. Siamo quindi in presenza o di un dato sintetico sotto stimato o di un dato analitico enfatizzato. Si evidenzia qui la necessità di una più approfondita analisi tesa a capire quale delle due differenti modalità di risposta colga in maniera più precisa la reale esperienza degli studenti.

**Tabella Scienze matematiche LT 18 - Percezione degli studenti circa la corrispondenza fra i Crediti Formativi Universitari, attribuiti a ciascun insegnamento, e il carico di studio complessivo da sostenere**

		D1 rispetto ai crediti formativi assegnati la quantità di lavoro richiesta dall'insegnamento risulta essere									Rispetto ai crediti formativi assegnati la stima delle ore complessivamente richieste per la preparazione dell'esame (item D2) risulta essere								
		Non Rispondenti		Inferiore		Uguale		Superiore		Totale	Non Rispondenti		Inferiore		Uguale		Superiore		Totale
Sede	Anno di corso	Val. ass.	%	Val. ass.	%	Val. ass.	%	Val. ass.	%		Val. ass.	%	Val. ass.	%	Val. ass.	%	Val. ass.	%	
Sede di Brescia	1°	9	9,3%	5	5,2%	59	60,8%	24	24,7%	97	1	1,0%	14	14,4%	14	14,4%	68	70,1%	97
	2°	8	6,7%	1	0,8%	83	69,7%	27	22,7%	119	11	9,2%	14	11,8%	17	14,3%	77	64,7%	119
	3°	6	8,7%	2	2,9%	43	62,3%	18	26,1%	69	7	10,1%	14	20,3%	4	5,8%	44	63,8%	69
<b>Totale Scienze e tecnologie fisiche</b>		<b>23</b>		<b>8</b>		<b>185</b>		<b>69</b>		<b>285</b>	<b>19</b>		<b>42</b>		<b>35</b>		<b>189</b>		<b>285</b>
Sede di Brescia	3°	1	1,4%	2	2,8%	60	84,5%	8	11,3%	71			27	38,0%	11	15,5%	33	46,5%	71
<b>Totale Scienze e tecnologie informatiche</b>		<b>1</b>		<b>2</b>		<b>60</b>		<b>8</b>		<b>71</b>			<b>27</b>		<b>11</b>		<b>33</b>		<b>71</b>
Sede di Brescia	1°	5	3,7%	2	1,5%	102	75,0%	27	19,9%	136	3	2,2%	18	13,2%	37	27,2%	78	57,4%	136
	2°	10	3,2%	9	2,9%	231	73,3%	65	20,6%	315	11	3,5%	73	23,2%	46	14,6%	185	58,7%	315
	3°	8	6,2%	7	5,4%	103	79,8%	11	8,5%	129	5	3,9%	47	36,4%	29	22,5%	48	37,2%	129
<b>Totale Scienze matematiche</b>		<b>23</b>		<b>18</b>		<b>436</b>		<b>103</b>		<b>580</b>	<b>19</b>		<b>138</b>		<b>112</b>		<b>311</b>		<b>580</b>

# ***LAUREE SPECIALISTICHE***

## 4. I risultati dell'indagine per le lauree specialistiche

### 4.1 Gli studenti rispondenti

Nella *Tabella Scienze matematiche LS 1*, si riportano i dati che riguardano gli studenti che effettivamente hanno compilato i questionari, indicando sia l'anno di iscrizione sia il numero di questionari compilati da ogni studente.

**Tabella Scienze matematiche LS 1 - Numero questionari compilati dagli studenti per anno di corso**

Sede	N° quest. Compilati	N° stud.	%	N° quest. compilati complessivi	%	1°		2°		3°		4°		5°		Ri.	1° f.c.	2° f.c.	3° f.c. e oltre	Tot		
Sede di Brescia	1	5	18,52%	5	4,59%	2	25,00%			2	28,57%						1	50,00%		5	18,52%	
	2	3	11,11%	6	5,50%			3	33,33%											3	11,11%	
	3	5	18,52%	15	13,76%	2	25,00%	1	11,11%	2	28,57%									5	18,52%	
	4	6	22,22%	24	22,02%	1	12,50%	2	22,22%	1	14,29%				1	100,00%	1	50,00%		6	22,22%	
	5	1	3,70%	5	4,59%			1	11,11%												1	3,70%
	6	3	11,11%	18	16,51%	1	12,50%	2	22,22%												3	11,11%
	7	1	3,70%	7	6,42%	1	12,50%														1	3,70%
	8																					
	9	1	3,70%	9	8,26%					1	14,29%										1	3,70%
	10	2	7,41%	20	18,35%	1	12,50%			1	14,29%										2	7,41%
<b>Totale</b>		<b>27</b>		<b>109</b>		<b>8</b>		<b>9</b>		<b>7</b>						<b>1</b>	<b>2</b>			<b>27</b>		

A riguardo, si sottolinea che la percentuale dei partecipanti all'indagine è superiore a quella complessiva delle Sedi Padane - Corsi di laurea specialistici pari al 58,42%: infatti i 27 studenti rispondenti rappresentano complessivamente il 79,41% dei 34 studenti iscritti. Percentuale che sale al 83,33% se si prende in considerazione il rapporto fra iscritti e rispondenti, entrambi sia in corso che ripetenti. Per quanto riguarda il dato di frequenza si segnala che la percentuale più alta di compilazione dei questionari si ha nel caso di " 4 " questionari compilati per studente, ma anche le percentuali di 1, 2, 3 e 6 questionari per studente sono in cifra doppia.

## 4.2 Le caratteristiche degli studenti frequentanti

Tramite la sezione *E. Profilo dello studente* è stato possibile delineare le caratteristiche degli studenti frequentanti per: genere, età, tipo di diploma, voto di diploma di maturità, anno di corso, media degli esami di profitto, attività lavorativa e frequenza alle lezioni.

Il Profilo degli studenti frequentanti, comparato con i dati analoghi degli iscritti, è riportato nella **Tabella Scienze matematiche LS 2**.

**Tabella Scienze matematiche LS 2 - Profilo degli studenti iscritti e frequentanti**

Domanda	Risposta	Rispondenti		Isritti al 03-06-07	
		Frequenza assoluta	Frequenza relativa	Frequenza assoluta	Frequenza relativa
Genere	Non Risposto				
	Maschio	11	45,83%	14	41,18%
	Femmina	13	54,17%	20	58,82%
<b>Totale</b>		<b>24</b>		<b>34</b>	
Età	Non Risposto				
	fino a 20				
	21-23		83,33%		29,41%
	24-26		8,33%		61,76%
	27 e oltre		8,33%		8,82%
Tipo di diploma	Non Risposto				
	Classico	3	12,50%	3	8,82%
	Scientifico	16	66,67%	23	67,65%
	Linguistico				
	Artistico				
	Tecnico commerciale	2	8,33%		
	Tecnico industriale	1	4,17%		
	Magistrale	2	8,33%		
	Geometri				
	Agrario				
Altro			7	20,59%	
<b>Totale</b>		<b>24</b>		<b>34</b>	
Voto di diploma di maturità	Non Risposto				2,94%
	36-41/60-69				2,94%
	42-47/70-79		25,00%		20,59%
	48-53/80-89		16,67%		20,59%
	54-60/90-100		58,33%		52,94%

Anno di corso	Non Risposto	1	4,17%		
	1°	12	50,00%	15	44,12%
	2°	11	45,83%	15	44,12%
	3°				
	4°				
	5°				
	6°				
	Ripetente				
	1° fuori corso			4	11,76%
	2° fuori corso				
	3° fuori corso e oltre				
<b>Totale</b>		<b>24</b>		<b>34</b>	
Media degli esami di profitto *	Non Risposto		4,17%		0,00%
	Nessun esame sostenuto		37,50%		23,53%
	18-21				
	22-24				
	25-27		8,33%		5,88%
	28-30		50,00%		70,59%
Attività lavorativa	Non Risposto				
	No		79,17%		100,00%
	Sì		20,83%		
La situazione lavorativa (eventuale) influenza la regolarità di frequenza?	Non Risposto				
	Decisamente no				
	Più no che sì		80,00%		
	Più sì che no		20,00%		
	Decisamente sì				
Con quale frequenza sta seguendo le lezioni di questo insegnamento?	Non Risposto				
	Più del 75%		87,50%		
	Dal 51% al 75%		12,50%		
	Dal 25% al 50%				
	Meno del 25%				

\* i dati relativi alla media degli esami di profitto degli "iscritti" sono aggiornati al 03-06-07, mentre il Profilo dello studente è stato compilato prevalentemente tra i mesi di Novembre 2006 e Marzo 2007; ciò spiega la sensibile differenza fra le percentuali delle due colonne "rispondenti" e "iscritti".

In alcune modalità di risposta il numero degli studenti frequentanti risulta superiore a quello degli iscritti per effetto di studenti che frequentano insegnamenti mutuati da altre facoltà.

### 4.3 Il livello di soddisfazione degli studenti frequentanti

#### 4.3.1 La composizione dell'aula

La *Tabella Scienze matematiche LS 4*, dettagliata per classe di laurea, riporta per l'item "Giudizio complessivo dell'insegnamento" i valori positivi ottenuti, ripartiti per raggruppamenti numerici di studenti presenti in aula nel giorno della rilevazione e per anno di corso, confrontati con i valori medi ponderati del raggruppamento, della classe e della facoltà - Corsi di laurea specialistici.

**Tabella Scienze matematiche LS 4 - "Giudizio complessivo positivo dell'insegnamento" ripartito per raggruppamenti di studenti presenti in aula nel giorno della rilevazione e per anno di corso**

Sede	N° ins.	Totale studenti presenti	Totale rispondenti alla domanda	di cui con giudizio "Decisamente SI" e "Più SI che no"	ragg.	"Giudizio complessivo" positivo ("decisamente SI" e "più SI che no") per anno di corso																			
						1°		2°		3°		4°		5°		Ri		1° fc		2° fc		3° fc e oltre		n.r.	
Sede di Brescia	5	33	33	33	I (da 1 a 10 studenti)	100,0%	14	100,0%	13	100,0%	2						100,0%	3					100,0%	1	100,0%
	1	11	11	9	II (da 11 a 20 studenti)			71,4%	5	100,0%	4														81,8%
<b>Totale Laurea specialistica in Fisica</b>	<b>6</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>42</b>			<b>14</b>		<b>18</b>		<b>6</b>							<b>3</b>						<b>1</b>	
Sede di Brescia	5	37	36	36	I (da 1 a 10 studenti)	100,0%	14	100,0%	9	100,0%	9					100,0%	3						100,0%	1	100,0%
	3	35	31	30	II (da 11 a 20 studenti)	100,0%	7	100,0%	6	100,0%	14					100,0%	1	50,0%	1					100,0%	1
<b>Totale Laurea specialistica in Matematica</b>	<b>8</b>	<b>72</b>	<b>67</b>	<b>66</b>			<b>21</b>		<b>15</b>		<b>23</b>						<b>4</b>		<b>1</b>					<b>2</b>	

Sede	Classi di laurea/Facoltà	Valore medio ponderato del raggrupp.
Sede di Brescia	Laurea specialistica in Fisica	95,45%
	Laurea specialistica in Matematica	98,51%
	Facoltà - Corsi di laurea specialistici	97,30%

### 4.3.2. Analisi delle distribuzioni di frequenza degli item più rilevanti

Nella *Tabella Scienze matematiche LS 5*, dettagliata per classe di laurea, vengono riportate le frequenze percentuali e l'Indice di sintesi relativi ai 7 item del questionario che hanno un riferimento più diretto all'attività didattica dei docenti e quindi sono più significativi ai fini della valutazione della soddisfazione degli studenti.

**Tabella Scienze matematiche LS 5 - Distribuzione di frequenza percentuale degli items più rilevanti**

Sede	Classe di laurea	Domanda	Decisamente si	Più sì che no	Più no che sì	Decisamente no	Indice di sintesi*
Sede di Brescia	Laurea specialistica in Fisica	E complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	75,00%	20,45%	4,55%	0,00%	9,2
		Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	61,36%	34,09%	4,55%	0,00%	8,8
		Il materiale didattico (indicato o fornito) è facilmente reperibile?	62,79%	27,91%	9,30%	0,00%	8,7
		Il docente è puntuale alle lezioni?	95,35%	4,65%	0,00%	0,00%	9,9
		Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	68,18%	27,27%	4,55%	0,00%	9,0
		Il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?	72,73%	22,73%	4,55%	0,00%	9,1
		Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento?	77,27%	18,18%	4,55%	0,00%	9,2
	Laurea specialistica in Matematica	E complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	46,27%	52,24%	1,49%	0,00%	8,4
		Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	51,56%	39,06%	9,38%	0,00%	8,4
		Il materiale didattico (indicato o fornito) è facilmente reperibile?	62,90%	30,65%	4,84%	1,61%	8,7
		Il docente è puntuale alle lezioni?	82,61%	17,39%	0,00%	0,00%	9,5
		Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	57,35%	39,71%	2,94%	0,00%	8,7
		Il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?	54,55%	40,91%	4,55%	0,00%	8,5
		Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento?	60,00%	35,38%	4,62%	0,00%	8,7

\* Indice di sintesi delle risposte compreso tra 2 (con il 100% di risposte Decisamente No) e 10 (con il 100% di risposte Decisamente Si)

### 4.3.3 Il posizionamento della Facoltà con riguardo ai Corsi di laurea specialistici

La *Tabella Scienze matematiche LS 6* riporta, con riferimento ai 7 item precedentemente presi in considerazione, il valore medio della Facoltà - Corsi di laurea specialistici per le frequenze percentuali di risposta "decisamente si" e "Più sì che no", opportunamente normalizzate e riportate su una scala tra 100 e 200; inoltre indica quante facoltà si posizionano sopra, alla pari o sotto il valore medio delle Sedi Padane.

**Tabella Scienze matematiche LS 6 - Posizionamento della Facoltà - Corsi di laurea specialistici\* per sede rispetto ai valori medi delle Sedi Padane per gli item più rilevanti**

Sede	Domanda	Valori medi delle Sedi padane	Numero di facoltà con posizionamento sopra al valore medio delle Sedi padane	Valore della facoltà in oggetto	Numero di facoltà con posizionamento pari al valore medio delle Sedi padane	Valore della facoltà in oggetto	Numero di facoltà con posizionamento sotto al valore medio delle Sedi padane	Valore della facoltà in oggetto
Sede di Brescia	E complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	107,39	14 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (164,53)	0		7	
	Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	118,67	14		0		7 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (102,78)
	Il materiale didattico (indicato o fornito) è facilmente reperibile?	144,59	11		0		10 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (100)
	Il docente è puntuale alle lezioni?	200,00	0		18 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (200)	3	
	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	140,55	12 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (153,12)	0		9	

Il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?	100,00	9 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (140,34)	12		0	
Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento?	169,82	11		0		10 fra cui	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI (139,79)

I valori medi di Sedi Padane e di Facoltà - Corsi di laurea specialistici, che sono relativi alle frequenze percentuali di risposta "Decisamente SI" e Più SI che no", sono stati opportunamente normalizzati, ossia riportati su una scala tra 100 e 200, assegnando il 100 al valore minimo percentuale, il 200 al valore massimo percentuale e riproponendo su tale intervallo i valori percentuali conseguiti negli altri items.

Il valore medio normalizzato delle Sedi Padane non va quindi identificato con la media dei valori normalizzati delle singole Facoltà.

\* Le 13 Facoltà assommano 21 presenze nelle Sedi Padane.

Con riferimento nuovamente all'item A.1: "È complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?", è stato calcolato un valore di posizionamento comparativo fra le diverse Classi di laurea, con riferimento al valore medio delle Sedi Padane, tramite il metodo di scaling di Thurstone.

La **Tabella Scienze matematiche LS 19** illustra il posizionamento delle Classi di laurea specialistiche della Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali all'interno di ciascun "Raggruppamento" determinato da tipo di laurea e dal numero medio di frequentanti per insegnamento di tutte le lauree specialistiche di Ateneo.

**Tabella Scienze matematiche LS 19 - Posizionamento delle Classi di laurea per tipo di laurea e numero medio di studenti frequentanti**

Raggruppamento	Valore di posizionamento	Sede	Facoltà	Classe
Classi di laurea specialistiche - I (da 1 a 30 studenti)	217,21	Sede di Brescia	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	Laurea specialistica in Matematica
	175,07			
	169,06	Sede di Brescia	SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	Laurea specialistica in Fisica
	165,09			
	160,98			
	142,61			
	141,67			
	135,17			
	117,34			
	110,28			
	107,64			
	106,92			
	103,54			
	93,32			
	88,55			
	85,16			
	84,67			
	77,83			
	77,67			
	75,66			
72,15				
65,85				
50,24				
Classi di laurea specialistiche - II (da 31 a 60 studenti)	91,73			
	86,95			
	85,29			
	78,96			
	75,94			

Alla luce di tale metodologia di analisi e sulla base del valore di posizionamento calcolato è stata compilata una lista delle Classi di laurea. La scala adottata va da un massimo di +300 a un minimo di -300, che si identificano rispettivamente con il 100% di risposte "Decisamente SI" ovvero - "Decisamente No" nella somma delle frequenze di

risposta. Quanto più il valore di posizionamento è spostato sullo zero tanto più il giudizio complessivo medio è neutro.

Ne è risultato che il valore di posizionamento medio per le 28 classi di laurea specialistiche di tutto l'Ateneo è pari a **89,05**, in particolare 15 classi si collocano sopra e 13 sotto.

#### 4.4 Analisi di alcuni aspetti rilevanti

##### 4.4.1 Il giudizio complessivo

Dalla lettura comparativa dei dati, emersi dai rapporti di sintesi relativi ad ogni singola classe di laurea specialistica, si ricava un profilo delle Sedi padane complessivamente positivo.

Il risultato è subito evidente dalle risposte all'Item A.1 "è complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?" in cui la grande maggioranza dei rispondenti si attesta sui valori positivi (scegliendo le modalità di risposta "più sì che no" e "decisamente sì").

La soddisfazione complessiva delle Sedi padane - Corsi di laurea specialistici è illustrata nella **Tabella Sedi padane LS 7**.

**Tabella Sedi Padane LS 7 - La soddisfazione complessiva: sedi padane**

Scala di risposta	Soddisfazione complessiva
Decisamente Sì	39,52%
Più Sì che No	43,04%
Più No che Sì	13,75%
Decisamente No	3,69%
<b>Indice di sintesi</b>	<b>7,7</b>

L'indice di sintesi esprime tramite un unico valore, nella scala da 2 a 10, il grado di soddisfazione percepito. Esso è ottenuto come media aritmetica delle risposte alle quali sono stati attribuiti i seguenti punteggi: 2 alla modalità "Decisamente NO", 5 alla modalità "più NO che sì", 7 alla modalità "più Sì che no" e 10 alla modalità "Decisamente SI".

Il dato di facoltà si evince dalla **Tabella Scienze matematiche LS 7**.

Scala di risposta	
Decisamente Sì	57,66%
Più Sì che No	39,64%
Più No che Sì	2,70%
Decisamente No	0,00%
<b>Indice di sintesi</b>	<b>8,7</b>

Una percentuale molto rilevante di studenti si è dichiarata, inoltre, interessata agli argomenti all'inizio dell'insegnamento (item A.2).

A livello di sedi, il dato si articola nel modo indicato in **Tabella Sedi Padane LS 8**.

**Tabella Sedi Padane LS 8 - L'interesse verso gli argomenti all'inizio dell'insegnamento**

Scala di risposta	Interesse verso gli argomenti
Decisamente Sì	46,71%
Più Sì che No	38,60%
Più No che Sì	12,03%
Decisamente No	2,66%
<b>Indice di sintesi</b>	<b>8,0</b>

Confrontando i valori dei due item considerati, è da segnalare la più alta frequenza della modalità di risposta "decisamente sì" nelle percentuali del quesito relativo all'interesse verso gli argomenti all'inizio dell'insegnamento.

A tale riguardo si può tentare di suggerire un'eventuale chiave di lettura: si potrebbe ritenere infatti che lo studente, sulla base della titolazione e del programma del corso, si prefiguri un certo interesse, maturando determinate aspettative, che vengono poi messe a verifica dallo svolgimento effettivo delle lezioni.

In ogni caso, il dato merita ulteriori approfondimenti, per capire più precisamente la dinamica della risposta.

A livello di facoltà il dato si evince dalla **Tabella Scienze matematiche LS 8**.

Scala di risposta	
Decisamente Sì	65,74%
Più Sì che No	31,48%
Più No che Sì	2,78%
Decisamente No	0,00%
<b>Indice di sintesi</b>	<b>8,9</b>

Con la **Tabella Scienze matematiche LS 9**, dettagliata per classe di laurea e anno di corso - si effettua un confronto per il biennio 2005/06 e 2006/07 della soddisfazione espressa per i 2 item trattati. (A.1. e A.2).

**Tabella Scienze matematiche LS 9 - Confronto tra la soddisfazione complessiva per gli insegnamenti e l'interesse agli argomenti trattati negli aa. aa. 2005/06 e 2006/07**

Sede	Classe		E complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?				All'inizio dell'insegnamento, era interessato agli argomenti trattati dal corso?			
			2005/06		2006/07		2005/06		2006/07	
Sede di Brescia	Laurea specialistica in Fisica	Decisamente sì	6	85,71%	12	85,71%	6	85,71%	11	78,57%
		Più sì che no	1	14,29%	2	14,29%	1	14,29%	3	21,43%
		Più no che sì								
		Decisamente no								
<b>Totale 1° anno</b>			<b>7</b>		<b>14</b>		<b>7</b>		<b>14</b>	
Sede di Brescia	Laurea specialistica in Fisica	Decisamente sì	12	52,17%	13	65,00%	14	58,33%	17	85,00%
		Più sì che no	11	47,83%	5	25,00%	9	37,50%	3	15,00%
		Più no che sì			2	10,00%	1	4,17%		
		Decisamente no								
<b>Totale 2° anno</b>			<b>23</b>		<b>20</b>		<b>24</b>		<b>20</b>	
Sede di Brescia	Laurea specialistica in Fisica	Decisamente sì	4	80,00%	5	83,33%	4	80,00%	6	100,00%
		Più sì che no	1	20,00%	1	16,67%	1	20,00%		
		Più no che sì								
		Decisamente no								
<b>Totale 3° anno</b>			<b>5</b>		<b>6</b>		<b>5</b>		<b>6</b>	
Sede di Brescia	Laurea specialistica in Fisica	Decisamente sì	22	62,86%	30	75,00%	24	66,67%	34	85,00%
		Più sì che no	13	37,14%	8	20,00%	11	30,56%	6	15,00%
		Più no che sì			2	5,00%	1	2,78%		
		Decisamente no								
<b>Totale classe</b>			<b>35</b>		<b>40</b>		<b>36</b>		<b>40</b>	

Sede di Brescia	Laurea specialistica in Matematica	Decisamente sì	14	60,87%	8	38,10%	12	52,17%	6	30,00%
		Più sì che no	8	34,78%	13	61,90%	9	39,13%	14	70,00%
		Più no che sì	1	4,35%			2	8,70%		
		Decisamente no					0			
<b>Totale 1° anno</b>			<b>23</b>		<b>21</b>		<b>23</b>		<b>20</b>	
Sede di Brescia	Laurea specialistica in Matematica	Decisamente sì			7	46,67%	3	75,00%	9	60,00%
		Più sì che no	3	100,00%	8	53,33%	1	25,00%	6	40,00%
		Più no che sì								
		Decisamente no								
<b>Totale 2° anno</b>			<b>3</b>		<b>15</b>		<b>4</b>		<b>15</b>	
Sede di Brescia	Laurea specialistica in Matematica	Decisamente sì	17	54,84%	12	52,17%	18	58,06%	16	69,57%
		Più sì che no	13	41,94%	11	47,83%	13	41,94%	5	21,74%
		Più no che sì	1	3,23%					2	8,70%
		Decisamente no								
<b>Totale 3° anno</b>			<b>31</b>		<b>23</b>		<b>31</b>		<b>23</b>	
Sede di Brescia	Laurea specialistica in Matematica	Decisamente sì	31	54,39%	27	45,76%	33	56,90%	31	53,45%
		Più sì che no	24	42,11%	32	54,24%	23	39,66%	25	43,10%
		Più no che sì	2	3,51%			2	3,45%	2	3,45%
		Decisamente no								
<b>Totale classe</b>			<b>57</b>		<b>59</b>		<b>58</b>		<b>58</b>	

Al fine di comprendere in modo più approfondito ed analitico il dato relativo alla soddisfazione globale degli studenti, si è deciso di utilizzare un indice di correlazione atto ad evidenziare le variabili maggiormente incidenti sul giudizio complessivo espresso dagli studenti. Si sono quindi individuati, nelle varie sezioni del questionario, alcuni item, ipotizzando che potessero indagare dimensioni potenzialmente connesse al livello della soddisfazione globale.

La Tabella seguente presenta i risultati ottenuti dalla correlazione. Se il coefficiente assume valori negativi c'è dipendenza diretta tra le due variabili, se invece assume valori positivi si manifesta una dipendenza inversa. Un coefficiente pari a zero indica infine l'assoluta indipendenza delle due variabili.

### Tabella Sedi Padane LS 10 - Correlazione di Spearman in ordine decrescente di importanza

	è complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?
Il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?	0,64
Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	0,61
Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento?	0,55
Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	0,47
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc...), ove previste, sono utili ai fini dell'apprendimento?	0,45
All'inizio dell'insegnamento, era interessato agli argomenti trattati dal corso?	0,32
L'insegnamento propone materiale integrativo disponibile on-line; quanto è soddisfatto di questo strumento/modalità?	0,31
Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?	0,28
Il contenuto dell'insegnamento evita ripetizioni e sovrapposizioni rispetto agli altri insegnamenti	0,27
Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?	0,18

Per quanto concerne le Sedi Padane - Corsi di laurea specialistici, osservando i dati riportati nella **Tabella Sedi Padane LS 10** si può notare che le variabili più incidenti sulla soddisfazione complessiva risultano essere le dimensioni relative all'interazione con il docente e al suo stile didattico.

Più precisamente, il gradimento complessivo espresso dagli studenti risulta maggiormente connesso alla capacità del docente di: stimolare e motivare gli studenti 0,64, esporre gli argomenti in modo chiaro 0,61, rispondere esaurientemente alle domande 0,55. Altri fattori che contribuiscono, anche se in maniera meno significativa, a determinare la soddisfazione riguardano: il materiale didattico 0,47. Più debole risulta invece l'influenza del rispetto degli orari di svolgimento 0,28. Anche nella facoltà di Scienze matematiche - Corsi di laurea specialistici (**Tabella**

**Scienze matematiche LS 10**) si può notare che le variabili più incidenti sul giudizio di soddisfazione complessiva risultano essere le dimensioni relative all'interazione con il docente ed il suo stile didattico. Più precisamente, il gradimento complessivo espresso dagli studenti risulta maggiormente connesso alla capacità del docente di rispondere esaurientemente alle domande 0,64, esporre gli argomenti in modo chiaro 0,54, stimolare e motivare gli studenti 0,51. Altri fattori che contribuiscono a determinare la soddisfazione riguardano: l'adeguatezza del materiale didattico 0,67 e le attività didattiche integrative 0,64.

**Tabella Scienze matematiche LS 10 - Correlazione di Spearman in ordine decrescente di importanza**

	<b>è complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?</b>
Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	0,67
Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento?	0,64
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc...), ove previste, sono utili ai fini dell'apprendimento?	0,64
Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	0,54
Il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?	0,51
Il contenuto dell'insegnamento evita ripetizioni e sovrapposizioni rispetto agli altri insegnamenti	0,47
All'inizio dell'insegnamento, era interessato agli argomenti trattati dal corso?	0,42
Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?	0,41
Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?	0,30

**4.4.2 L'interazione con il docente**

Come evidenziato nelle **Table Sedi Padane LS 10** e **Scienze matematiche LS 10**, le dimensioni che influiscono in misura più significativa sulla soddisfazione degli studenti riguardano l'interazione con il docente durante le lezioni.

Tali dimensioni sono indagate specificamente, in tre item dedicati: il docente espone gli argomenti in modo chiaro (C.2.), il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti (C.3.), il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento (C.4.).

**Tabella Scienze matematiche LS 12 - Lo stile didattico del corpo docente**

	<b>Il docente espone gli argomenti in modo chiaro (C.2)</b>	<b>Il docente stimola / motiva l'interesse verso gli argomenti (C.3)</b>	<b>Il docente risponde esaurientemente alle richieste di chiarimento (C.4)</b>
Decisamente Sì	61,61%	61,82%	66,97%
Più Sì che No	34,82%	33,64%	28,44%
Più No che Sì	3,57%	4,55%	4,59%
Decisamente No	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Indice di sintesi</b>	<b>8,8</b>	<b>8,8</b>	<b>8,9</b>

Complessivamente gli item in oggetto ottengono valori positivi, a conferma di una generale soddisfazione da parte degli studenti.

È da segnalare, tuttavia, che la domanda "il docente stimola/motiva l'interesse verso gli argomenti?" registra in generale in quasi tutte le Facoltà delle Sedi Padane un valore dell'indice di sintesi inferiore a quello registrato dagli altri due quesiti.

In un quadro complessivamente positivo di generale apprezzamento delle modalità didattiche, si può ritenere che l'attitudine a rispondere ai chiarimenti richiesti rappresenti un punto di forza dell'Ateneo, mentre la capacità di attivare l'interesse e la motivazione degli studenti potrebbe rappresentare un'area di possibile attenzione per un ulteriore miglioramento dell'offerta formativa.

Si potrebbe altresì ipotizzare che la "debolezza", seppur relativa, dell'item "stimola/motiva l'interesse" possa incidere sullo scostamento dei giudizi "decisamente si" nel confronto fra l'interesse per gli argomenti del corso, indipendentemente dal loro svolgimento, e la soddisfazione complessiva espressa nei confronti dell'insegnamento.

#### 4.4.3. Le conoscenze preliminari

Un'ulteriore dimensione, rilevante ai fini della presente indagine, concerne la percezione degli studenti circa il proprio bagaglio culturale, nei termini di conoscenze preliminari utili per affrontare con sicurezza i temi trattati nei singoli corsi.

Le risposte all'item specifico "Le conoscenze preliminari da lei possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?" (item B.2.) ottengono a livello di facoltà la seguente distribuzione: il 90,17% dei rispondenti si dichiara sicuro delle proprie conoscenze e si colloca nel polo positivo, mentre il restante 9,82% percepisce come insufficienti le proprie basi culturali e si colloca nel polo negativo, come illustrato dalla Tabella che segue.

**Tabella Scienze matematiche LS 15 - Le conoscenze preliminari**

Scala di risposta	
Decisamente Si	48,21%
Più Si che No	41,96%
Più No che Si	6,25%
Decisamente No	3,57%
<b>Indice di sintesi</b>	<b>8,1</b>

Nella *Tabella Scienze matematiche LS 17*, dettagliata per classe di laurea, si confrontano le distribuzioni dei valori in relazione all'anno di corso e si indica il coefficiente di correlazione fra l'anno di corso e le "conoscenze preliminari".

Se il coefficiente assume valori negativi c'è dipendenza diretta tra le due variabili (al progredire dell'anno di corso, si incrementano anche le conoscenze preliminari utili), se invece assume valori positivi si manifesta una dipendenza inversa. Un coefficiente pari a zero indica infine l'assoluta indipendenza delle due variabili.

**Tabella Scienze matematiche LS 17 - Conoscenze preliminari e anno di corso**

		Le conoscenze preliminari da Lei possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?								
Sede	Anno di corso	Decisamente SI		Più SI che no		Più NO che si		Decisamente NO	Totale	
Sede di Brescia	1°	8	57,14%	6	42,86%				14	
	2°	8	40,00%	7	35,00%	2	10,00%	3	15,00%	20
	3°	3	50,00%	2	33,33%			1	16,67%	6
	1° fuori corso	1	33,33%	2	66,67%			0	%	3
<b>Totale Laurea specialistica in Fisica</b>		<b>20</b>		<b>17</b>		<b>2</b>		<b>4</b>		<b>43</b>
Sede di Brescia	1°	8	40,00%	11	55,00%	1	5,00%			20
	2°	9	60,00%	5	33,33%	1	6,67%			15
	3°	12	48,00%	12	48,00%	1	4,00%			25
	Ripetente	4	100,00%							4
	1° fuori corso			1	50,00%	1	50,00%			2
<b>Totale Laurea specialistica in Matematica</b>		<b>33</b>		<b>29</b>		<b>4</b>		<b>0</b>		<b>66</b>

Classe di laurea	Sede	Coefficiente di correlazione
Laurea specialistica in Fisica	Sede di Brescia	0,16
Laurea specialistica in Matematica		-0,07

#### 4.4.4 Il carico di lavoro (CFU)

Si ritiene interessante considerare le risposte agli item D.1 "rispetto ai crediti formativi assegnati la quantità di lavoro richiesta dall'insegnamento risulta essere" e D.2 "stimati quante ore di studio richiede complessivamente la preparazione dell'esame" come illustra la **Tabella Scienze matematiche LS 18**, dettagliata per classe di laurea.

Esaminando i dati, emerge immediatamente che la distribuzione percentuale dei due *item* considerati è pressoché identica. Quindi l'analisi qualitativa (item D.1) conferma quella quantitativa (item D.2).

**Tabella Scienze matematiche LS 18 - Percezione degli studenti circa la corrispondenza fra i Crediti Formativi Universitari, attribuiti a ciascun insegnamento, e il carico di studio complessivo da sostenere**

		D1 rispetto ai crediti formativi assegnati la quantità di lavoro richiesta dall'insegnamento risulta essere									Rispetto ai crediti formativi assegnati la stima delle ore complessivamente richieste per la preparazione dell'esame (item D2) risulta essere								
		Non Rispondenti		Inferiore		Uguale		Superiore		Totale	Non Rispondenti		Inferiore		Uguale		Superiore		Totale
Sede	Anno di corso	Val. ass.	%	Val. ass.	%	Val. ass.	%	Val. ass.	%		Val. ass.	%	Val. ass.	%	Val. ass.	%	Val. ass.	%	
Sede di Brescia	1°	1	4,5%	1	4,5%	12	54,5%	8	36,4%	22	0	0,0%	2	9,1%	11	50,0%	9	40,9%	22
	2°	2	9,1%	0	0,0%	11	50,0%	9	40,9%	22	2	9,1%	5	22,7%	5	22,7%	10	45,5%	22
<b>Totale Laurea specialistica in Fisica</b>		<b>3</b>		<b>1</b>		<b>23</b>		<b>17</b>		<b>44</b>	<b>2</b>		<b>7</b>		<b>16</b>		<b>19</b>		<b>44</b>
Sede di Brescia	1°	2	9,5%	0	0,0%	16	76,2%	3	14,3%	21	1	4,8%	5	23,8%	8	38,1%	7	33,3%	21
	2°	1	5,6%	0	0,0%	14	77,8%	3	16,7%	18	1	5,6%	4	22,2%	8	44,4%	5	27,8%	18
<b>Totale Laurea specialistica in Matematica</b>		<b>3</b>		<b>0</b>		<b>30</b>		<b>6</b>		<b>39</b>	<b>2</b>		<b>9</b>		<b>16</b>		<b>12</b>		<b>39</b>

#### 4.4.5 L'utilizzo delle nuove tecnologie

*I dati contenuti in questo paragrafo sono complessivi della Facoltà, senza distinzione fra Corsi di laurea triennali e Corsi di laurea specialistici.*

Durante gli ultimi anni anche in Università Cattolica si è diffuso l'utilizzo di strumenti informatici a supporto delle attività didattiche. Si è reso quindi importante inserire nel questionario un item specificamente dedicato: "l'insegnamento propone materiale integrativo disponibile on-line?".

Per quanto riguarda la facoltà di Scienze matematiche il 17,76% degli intervistati risponde positivamente a tale domanda, negativamente il 69,16% mentre il 13,08% risponde "non so".

In generale, occorre precisare che le aule virtuali sono state attivate da 58 docenti della facoltà.

La notevole discrepanza tra i due dati può essere ricondotta anche alla tipologia delle informazioni di cui ci stiamo avvalendo. Infatti non tutte le aule virtuali vengono effettivamente utilizzate dai docenti; esse possono anche non contenere alcun materiale.

Per quanto riguarda Blackboard, invece, l'assegnazione coincide con l'utilizzo, che è attualmente appannaggio di una minoranza di discipline, anche se questa è con molta probabilità destinata a crescere.

Comunque, considerando la recente introduzione degli strumenti info-telematici a supporto della didattica, essi incontrano un buon livello di gradimento: si dichiarano molto soddisfatti il 94,12% dei rispondenti, abbastanza il 5,88%.

Tali risultati possono essere letti come indicazione da una parte a incrementarne l'utilizzo, dall'altra ad introdurli laddove sono assenti.

## 5. L'UTILIZZO E LA DIFFUSIONE DEI RISULTATI

### 5.1 L'utilizzo dei risultati

Particolare attenzione è stata dedicata, da parte del Nucleo di Valutazione, a un'ampia e capillare diffusione degli esiti conseguiti dalle varie iniziative effettuate.

Tale opera di comunicazione è realizzata a più livelli, all'interno e all'esterno dell'Ateneo, e con modalità diverse: report cartacei, pagine web, incontri dedicati e comunicazioni su organi di stampa.

Tutte le azioni informative sono condotte nel più assoluto rispetto dei dati sensibili delle persone e della loro privacy.

### 5.2 La reportistica: materiale cartaceo e pagine web

#### A) Relazione di Ateneo sulle iniziative per l'acquisizione periodica delle opinioni degli studenti frequentanti sulle attività didattiche per l'a.a. 2006/2007

È la rappresentazione in un unico documento dei dati aggregati per Ateneo e Facoltà, con particolare attenzione al confronto fra le diverse facoltà e le sedi di erogazione.

La relazione è inviata al CNVSU in ottemperanza a quanto indicato dalla L. 370/99 ed è consegnata al Rettore, ai componenti del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione.

La relazione è diffusa anche tramite la sua pubblicazione sul sito web dell'Università Cattolica nelle pagine dedicate ai documenti prodotti dal Nucleo di Valutazione di Ateneo.

#### B) Pagine web per i Presidi di Facoltà

Il sito web dell'Università Cattolica ha pagine dedicate alla valutazione della didattica, organizzate per Facoltà e suddivise per anno accademico.

La comunicazione dei risultati ai Presidi avviene tramite pagine web riservate, personalizzate per Facoltà.

A partire dall'a.a. 2004/05 è possibile accedere al *fascicolo di Facoltà* contenente le tabelle relative ai risultati sulla valutazione della didattica e a quello sulle *Metodologie statistiche utilizzate per l'analisi sulla soddisfazione degli studenti circa la valutazione della didattica*.

È altresì possibile accedere al *Rapporto statistico generale sul Corso/Classe di Laurea*, che riporta i risultati dell'analisi statistica effettuata sulle risposte aggregate. Tale rapporto è costituito da una serie di grafici e tabelle che permettono di confrontare i valori riportati per ogni item da ciascun insegnamento valutato con il valore medio dell'item per Corso di laurea, consentendo così ad ogni Preside di effettuare un confronto tra i valori conseguiti dagli insegnamenti dello stesso Corso o Classe di Laurea.

Per gli anni accademici precedenti è possibile accedere ai seguenti documenti:

- report per classi di laurea;

- tabelle di comparazione relative a :

- posizionamento della Facoltà e delle classi di laurea afferenti rispetto ai valori medi di Ateneo;
- distribuzione di frequenza percentuale degli item più rilevanti per classe di laurea;
- numero di studenti intervistati per anno di corso.

- tabelle di comparazione degli insegnamenti della Facoltà:

- sintesi: “*Giudizio complessivo dell’insegnamento*” ripartito per raggruppamenti numerici di studenti presenti in aula nel giorno della rilevazione e per anno di corso, confrontato con il valore medio della classe di laurea;
- raggruppamento: singoli insegnamenti all’interno del gruppo omogeneo per numero di studenti presenti in aula nel giorno della rilevazione, elencati in ordine decrescente di giudizio positivo dell’insegnamento e confrontati con il valore medio del raggruppamento;
- ordine alfabetico: singoli insegnamenti in ordine alfabetico di docente, confrontati con il valore medio della classe di laurea.

- profilo degli studenti costituito da tabelle relative alle singole classi di laurea, in cui si confrontano le caratteristiche ed i dati curricolari degli studenti frequentanti con quelli degli studenti iscritti;

Sono inoltre visualizzabili i trends della facoltà nel triennio 1999/2000 – 2001/2002 nella sola pagina dell’a.a. 2001/02: l’analisi si concentra sui 6 item che rappresentano l’interazione con il docente e sui 2 item riferiti alle aule e attrezzature connesse; a questi è stato affiancato l’item sul giudizio complessivo.

### **C) Rapporto individuale per il docente**

Ai docenti viene fornito un rapporto cartaceo individuale per ciascun corso, predisposto in base all’elaborazione dei questionari sottoposti agli studenti frequentanti. Il report permette di effettuare un confronto fra i valori del singolo insegnamento e i valori aggregati per Corso/Classe di laurea e per Facoltà. All’interno del report vi sono tabelle e grafici per le domande che prevedono risposte con una scala di giudizio graduata e solo istogrammi per le altre domande.

Al termine delle operazioni di rilevazione in aula, al docente vengono consegnati direttamente i fogli aggiuntivi al questionario, compilati dagli studenti con i loro commenti ed osservazioni.

### **D) Pagine WEB per docenti e studenti**

I docenti e gli studenti hanno la possibilità di accedere ad apposite pagine web organizzate per Facoltà.

Le pagine web consentono di visualizzare a partire dall’a.a. 2004/05 il *fascicolo di Facoltà* contenente le tabelle relative ai risultati sulla valutazione della didattica.

Inoltre è possibile accedere alle *Metodologie statistiche utilizzate per l’analisi sulla soddisfazione degli studenti circa la valutazione della didattica*.

È inoltre possibile consultare il *Rapporto statistico generale sul Corso/Classe di Laurea*. Tale rapporto riporta i risultati dell’analisi statistica effettuata sulle risposte date dagli studenti frequentanti alle domande relative a tutti gli insegnamenti dei Corsi/Classe di Laurea.

Per gli anni accademici precedenti e precisamente 2001/02, 2002/03, 2003/04 è possibile accedere alle singole tabelle seguenti:

- report di sintesi per classi di laurea;
- tabelle di comparazione relative a :
  - posizionamento della Facoltà e delle classi di laurea afferenti rispetto ai valori medi di ateneo;
  - distribuzione di frequenza percentuale degli item più rilevanti per classe di laurea;
  - numero dei questionari compilati per anno di corso.

- tabelle di comparazione della somma percentuale di frequenza delle risposte all'item "Giudizio complessivo dell'insegnamento", ripartite per insegnamenti raggruppati in relazione al numero di studenti presenti in aula nel giorno della rilevazione e loro anno di corso, confrontati con il valore medio della classe di laurea;
- profilo degli studenti iscritti e frequentanti.

Solo per l'anno accademico 2001/02 è possibile consultare anche:

- un documento contenente considerazioni emerse dall'analisi dei questionari di valutazione della didattica e spunti di riflessione per l'attività didattica futura;
- i trends della facoltà nel triennio 1999/2000 – 2001/2002: l'analisi si concentra sui 6 item che rappresentano l'interazione con il docente e sui 2 item riferiti alle aule e attrezzature connesse; a questi è stato affiancato l'item sul giudizio complessivo.

### **Altro materiale informativo**

Nei fogli che accompagnano il "Questionario di Ateneo per la valutazione della Didattica" è inserito un paragrafo dedicato alla valutazione dei corsi da parte degli studenti frequentanti. In esso sono riportati i risultati di sintesi relativi al precedente anno accademico e l'indicazione dell'indirizzo Internet della pagina di valutazione della didattica nel sito dell'Università Cattolica.

### **5.3 La diffusione all'interno: gli incontri**

La relazione sulla valutazione delle attività didattiche relativa all'anno 2005/06, elaborata dal Nucleo di Valutazione dell'Ateneo, è stata distribuita ai componenti del Senato Accademico.

Vi sono stati inoltre **incontri diretti** da parte del Direttore della Direzione di supporto al Nucleo di valutazione con i **Presidi di Facoltà**, in occasione dei quali sono stati presentati e consegnati fascicoli contenenti i principali dati relativi alla facoltà, integrati da tabelle di comparazione e sintesi riferite all'Ateneo nel suo complesso ed un fascicolo con le metodologie utilizzate per l'analisi sulla soddisfazione degli studenti circa la valutazione della didattica.

Ogni fascicolo, personalizzato per facoltà, si articola nei seguenti punti:

- 1) gli obiettivi dell'indagine;
- 2) il disegno dell'indagine;
- 3) i risultati dell'indagine;
- 4) la diffusione dei risultati
- 5) altre iniziative connesse con la didattica

Un fascicolo metodologico-statistico completa il corredo documentale fornito.

Gli incontri con i Presidi hanno generato ulteriori occasioni di comunicazione delle iniziative messe in atto dal Nucleo di Valutazione.

Vi sono stati quindi interventi diretti nei **Consigli di Facoltà** (allargati a tutte le rappresentanze), incontri con le **Commissioni di Facoltà**, colloqui con i **Coordinatori dei Corsi di laurea**.

Anche in tali occasioni sono stati distribuiti i fascicoli personalizzati per Facoltà.

Tutti gli incontri hanno consentito di esplicitare meglio sia le motivazioni dell'indagine, sia i risultati ricavabili e le possibili indicazioni di intervento migliorativo.

La Direzione di supporto al nucleo di valutazione ha organizzato altresì incontri specifici con i collaboratori laureati e gli studenti (con contratto 150 ore) che sono impegnati direttamente nelle attività di somministrazione dei questionari in aula.

Tali incontri sono stati effettuati sia in fase preliminare all'avvio dell'indagine, con finalità di preparazione della squadra, sia in itinere, per informare sull'avanzamento dei lavori e per monitorare l'andamento delle attività.

#### **5.4 La diffusione all'esterno tramite Internet**

**Le pagine web** con i rapporti di sintesi relativi alle Facoltà ed alle Classi di Laurea afferenti sono accessibili tramite il collegamento con il sito Internet dell'Università Cattolica.

## 6. ALTRE INIZIATIVE CONNESSE CON LA DIDATTICA

### Indagine sul profilo socio anagrafico degli studenti iscritti

Nel periodo *novembre 2006 – gennaio 2007* il Nucleo di valutazione ha promosso un'indagine quantitativa sui dati socio anagrafici degli iscritti alle sedi padane dell'Università mediante la quale è stato possibile definire il **profilo tipo** degli studenti che investono il loro futuro nelle aule della Cattolica, il loro background socio economico, la provenienza e in quanto tempo portano positivamente a termine il corso di studi scelto. Attraverso l'analisi dei dati a disposizione dell'Ateneo è stato possibile delineare le caratteristiche anagrafiche (età alla prima iscrizione, residenza) e sociali (tipo e voto di diploma, successo universitario, capitale culturale dei genitori e redditi familiari), confrontando gli anni accademici 2000/01 e 2005/06, poiché il primo precede la riforma degli ordinamenti didattici, mentre l'altro vede il funzionamento della stessa a pieno regime.

Dall'analisi delle caratteristiche di **12.523** laureati negli anni solari 2000 e 2005 e di **16.457** iscritti al primo anno negli aa.aa. 2000/01 e 2005/06 è emerso che gli iscritti e i laureati delle sedi padane dell'ateneo del Sacro Cuore si caratterizzano, in generale, per un percorso scolastico lineare e di qualità, che dalla scuola media superiore giunge senza soluzione di continuità all'università. La giovane età delle matricole differenzia la popolazione universitaria dell'Università Cattolica da quella degli altri atenei italiani. I diplomi di maturità identificano una popolazione prevalentemente di formazione liceale, ma emergono, soprattutto in alcune facoltà, anche altri titoli di studio quali i diplomi tecnici. Si registra, inoltre, un'innegabile prevalenza femminile, dato caratterizzante anche le altre università italiane, ma che nel caso dell'Università Cattolica può essere in parte correlato alla scarsa presenza di corsi di laurea scientifica e ingegneristica, tradizionalmente scelti dai ragazzi, e a una maggiore concentrazione dell'offerta formativa in campo umanistico.

Gli iscritti dell'università sono nella maggior parte lombardi, confermando il trend nazionale che mostra una popolazione universitaria poco propensa allo spostamento e desiderosa, per scelta o per necessità, di restare vicino alla famiglia e al luogo di origine, anche se continua un significativo flusso di matricole da regioni anche molto lontane dalle sedi padane. I nostri studenti provengono, poi, da famiglie appartenenti essenzialmente al ceto medio per attività lavorativa, capacità reddituale e capitale culturale.

I laureati confermano la prevalenza dell'elemento femminile nel campo degli studi: le ragazze si iscrivono in numero maggiore dei maschi e analogamente raggiungono l'obiettivo della laurea in misura maggiore. Si segnalano alcune importanti differenze tra i laureati di vecchio ordinamento e quelli del nuovo: questi ultimi riescono a terminare, mediamente, gli studi nei tempi previsti. Vista la precoce iscrizione all'università dei nostri studenti e la loro capacità di terminare il percorso universitario in tempi altrettanto brevi, questo consente loro, rispetto al trend nazionale, di affacciarsi sul mercato del lavoro prima e "più giovani" rispetto ai laureati della maggior parte delle università italiane.

### Indagine sulle Comunicazioni didattiche

L'indagine si è svolta *tra novembre 2005 e giugno 2006* allo scopo di rilevare il grado di soddisfazione da parte degli studenti frequentanti riguardo gli strumenti di comunicazione loro indirizzati dall'Università con particolare riferimento alle attività didattiche, focalizzando i quesiti sulle caratteristiche di chiarezza, completezza e tempestività.

I dati sono stati raccolti durante le rilevazioni in aula per la valutazione della soddisfazione degli studenti frequentanti – a.a. 2005/2006. Le risposte sono state registrate solo durante la compilazione del primo questionario nel corso dell'anno accademico, per evitare di considerare più volte i giudizi espressi dallo stesso studente.

L'indagine ha riguardato **17.728** studenti nelle sedi di Milano, Piacenza-Cremona, Roma (Policlinico) e Brescia.

I dati raccolti con questa indagine hanno permesso di individuare alcune aree di miglioramento. In generale, comunque, possiamo richiamare il fatto che i giudizi meno positivi si riscontrano,

indipendentemente dalla modalità o dal tipo di comunicazione, a riguardo della tempestività; evidenziando l'importanza rivestita da questo fattore per gli studenti.

### **Valutazione degli iscritti ai Master universitari**

L'indagine ha riguardato la valutazione delle aspettative degli iscritti ai Master Universitari di primo e di secondo livello attivati nella sede milanese nell'a.a. 2006/07.

Ha interessato 38 Master, per un totale di circa 800 studenti coinvolti, con una redemption pari all'80% e punte in alcuni casi anche del 90%.

L'attività di valutazione è stata illustrata durante un incontro con i Direttori, Coordinatori e Tutor dei Master avvenuto in data 2 febbraio 2007.

È in previsione, con analoghe modalità, la valutazione dei Master attivati nelle sedi di Piacenza, Brescia e Roma per l'a.a. 2007/08.

Per la rilevazione ci si è avvalsi di un questionario sviluppato su una piattaforma on-line.

### **Indagine sui servizi di supporto della sede di Milano**

L'indagine ha riguardato i servizi di supporto attuali e i nuovi servizi della sede di Milano. Si è svolta *nel mese di Novembre 2006* per i Focus-group con gli studenti e *tra il mese di Gennaio e il mese di Febbraio 2007* per i Focus-group rivolti ai genitori.

L'analisi, di tipo qualitativo, è stata condotta da due psicologhe con lo scopo di indagare le percezioni degli studenti e dei genitori degli studenti riguardo i servizi offerti dall'UC e di cogliere la loro propensione nei confronti di nuovi possibili servizi.

I soggetti coinvolti nella ricerca sono stati complessivamente **67**, di cui **31** studenti e **36** genitori.

Il campione studenti era composto da **16** studenti del 3°anno e da **15** studenti del 5°anno. Per ciascuno di questi due sotto-campioni (3°e 5°anno) sono stati condotti 2 focus groups (quindi 4 in tutto).

Il campione genitori era composto da **17** genitori di studenti del 2°anno e **19** genitori di studenti del 3°anno. Sono stati condotti 2 focus groups per ciascuno di questi due sotto-campioni (2°e 3°anno) e un focus a composizione mista (quindi 5 complessivamente).

Da tale indagine è emerso che gli studenti percepiscono positivamente la maggior parte dei servizi erogati, percezione confermata anche dai genitori.

### **Valutazione della soddisfazione dei Dottorandi**

Nel periodo da *aprile a giugno 2007* si è valutata la soddisfazione dei dottorandi: dalle aspettative alla valutazione in itinere, fino alla valutazione complessiva.

Sono stati coinvolti nell'indagine **873 dottorandi**.

La popolazione indagata è costituita dai dottorandi del XXII ciclo (1° anno di frequenza), del XXI ciclo (2° anno), del XX ciclo (3° anno) e del XIX ciclo (in procinto di conseguire il titolo di Dottore di Ricerca o che hanno già discusso la tesi), per un totale di 201 corsi di dottorato.

La compilazione del questionario è avvenuta on-line grazie a una piattaforma informatica Web.

**Elenco delle tabelle**

<b>N.</b>	<b>DENOMINAZIONE DELLA TABELLA</b>
<b>Sedi Padane A</b>	Riepilogo e confronto fra: insegnamenti totali con insegnamenti rilevati e questionari distribuiti con questionari raccolti
<b>Sedi Padane B</b>	Confronto fra insegnamenti rilevati e questionari raccolti negli aa.aa. 2005/06 e 2006/07
<b>Sedi Padane LT C</b>	Confronto fra questionari raccolti e studenti iscritti per anno di corso (Lauree triennali)
<b>Sedi Padane LS C</b>	Confronto fra questionari raccolti e studenti iscritti per anno di corso (Lauree specialistiche)
<b>Scienze matematiche LT 1</b>	Numero questionari compilati dagli studenti per anno di corso
<b>Scienze matematiche LT 2</b>	Profilo degli studenti iscritti e frequentanti
<b>Scienze matematiche LT 4</b>	“Giudizio complessivo positivo dell’insegnamento” ripartito per raggruppamenti di studenti presenti in aula nel giorno della rilevazione e per anno di corso
<b>Scienze matematiche LT 5</b>	Distribuzione di frequenza percentuale degli items più rilevanti
<b>Scienze matematiche LT 6</b>	Posizionamento della Facoltà – Corsi di laurea triennali per sede rispetto ai valori medi delle Sedi Padane per gli item più rilevanti
<b>Sedi Padane LT 7</b>	La soddisfazione complessiva
<b>Scienze matematiche LT 7</b>	La soddisfazione complessiva: Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Sedi Padane LT 8</b>	L’interesse verso gli argomenti all’inizio dell’insegnamento
<b>Scienze matematiche LT 8</b>	L’interesse verso gli argomenti all’inizio dell’insegnamento: Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Scienze matematiche LT 9</b>	Confronto tra la soddisfazione complessiva per gli insegnamenti e l’interesse agli argomenti trattati negli aa.aa. 2005/06 e 2006/07
<b>Sedi Padane LT 10</b>	Correlazione di Spearman in ordine decrescente di importanza
<b>Scienze matematiche LT 10</b>	Correlazione di Spearman in ordine decrescente di importanza, Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Scienze matematiche LT 12</b>	Lo stile didattico del corpo docente Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Scienze matematiche LT 15</b>	Le conoscenze preliminari Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Scienze matematiche LT 17</b>	Conoscenze preliminari e anno di corso
<b>Scienze matematiche LT 18</b>	Percezione degli studenti circa la corrispondenza fra i Crediti Formativi Universitari, attribuiti a ciascun insegnamento, e il carico di studio complessivo da sostenere
<b>Scienze matematiche LT 19</b>	Posizionamento delle Classi di laurea per tipo di laurea e numero medio di studenti frequentanti
<b>Scienze matematiche LS 1</b>	Numero questionari compilati dagli studenti per anno di corso
<b>Scienze matematiche LS 2</b>	Profilo degli studenti iscritti e frequentanti
<b>Scienze matematiche LS 4</b>	“Giudizio complessivo positivo dell’insegnamento” ripartito per raggruppamenti di studenti presenti in aula nel giorno della rilevazione e per anno di corso
<b>Scienze matematiche LS 5</b>	Distribuzione di frequenza percentuale degli items più rilevanti
<b>Scienze matematiche LS 6</b>	Posizionamento della Facoltà – Corsi di laurea specialistici per sede rispetto ai valori medi delle Sedi Padane per gli item più rilevanti
<b>Sedi Padane LS 7</b>	La soddisfazione complessiva

<b>Scienze matematiche LS 7</b>	La soddisfazione complessiva: Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Sedi Padane LS 8</b>	L'interesse verso gli argomenti all'inizio dell'insegnamento
<b>Scienze matematiche LS 8</b>	L'interesse verso gli argomenti all'inizio dell'insegnamento: Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Scienze matematiche LS 9</b>	Confronto tra la soddisfazione complessiva per gli insegnamenti e l'interesse agli argomenti trattati negli aa.aa. 2005/06 e 2006/07
<b>Sedi Padane LS 10</b>	Correlazione di Spearman in ordine decrescente di importanza
<b>Scienze matematiche LS 10</b>	Correlazione di Spearman in ordine decrescente di importanza, Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Scienze matematiche LS 12</b>	Lo stile didattico del corpo docente Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Scienze matematiche LS 15</b>	Le conoscenze preliminari Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Scienze matematiche LS 17</b>	Conoscenze preliminari e anno di corso
<b>Scienze matematiche LS 18</b>	Percezione degli studenti circa la corrispondenza fra i Crediti Formativi Universitari, attribuiti a ciascun insegnamento, e il carico di studio complessivo da sostenere
<b>Scienze matematiche LS 19</b>	Posizionamento delle Classi di laurea per tipo di laurea e numero medio di studenti frequentanti

**N.B.** La sequenza numerica delle tabelle non è continua a motivo del fatto che i fascicoli di facoltà sono un estratto della più ampia *Relazione di Ateneo*.