

**NUCLEO DI VALUTAZIONE INTERNA
UNIVERSITA' DI PISA**

**RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DELLA
DIDATTICA DA PARTE DEGLI STUDENTI
A.A. 2002/03**

INDICE

0	PREMESSA METODOLOGICA	3
1	INTRODUZIONE	4
1.1	PIANIFICAZIONE DELL'INIZIATIVA	4
1.2	CARATTERISTICHE DEL QUESTIONARIO (APP. 1)	5
2	GESTIONE DELLA RACCOLTA DATI SULLA VALUTAZIONE STUDENTESCA	7
3	IMPATTO DELL'INIZIATIVA	8
4	DIDATTICA FRONTALE : ANDAMENTO DELLE VALUTAZIONI	11
4.1	COMPARAZIONE DEI RISULTATI CON AGGREGAZIONE A LIVELLO DI FACOLTÀ	19
5	ORGANIZZAZIONE DIDATTICA: ANDAMENTO DELLE VALUTAZIONI	24
5.1	COMPARAZIONE DEI RISULTATI CON AGGREGAZIONE A LIVELLO DI FACOLTÀ	27
6	CONCLUSIONI	32
7	ASPETTI CRITICI ED AZIONI CORRETTIVE	33
8	APPENDICI	35
APP.1	QUESTIONARIO 2002/03 [VERSIONE SEC. SEM.]	35
APP.2	STRALCIO COMUNICAZIONE DEL NVI ALLE STRUTTURE (NOV. 2002) DIDATTICHE DELL'AVVIO DELLA RACCOLTA VALUTAZIONI 2002/03	40
APP.3	INDICE DI BASE PER LA RELAZIONE DA TRASMETTERE AL NDV AD OPERA DEI CDS, A. A. 2002/03	42
APP.4	SCHEMA DI CONFRONTO TRA IL QUESTIONARIO PROPOSTO DAL CNVSU E QUELLO DEL NDV PISA 2001/02	44

0 PREMESSA METODOLOGICA

I Nuclei di valutazione interna delle Università devono, secondo la legge istitutiva (DLgs. 29 del 1993 e ss), verificare la corretta gestione delle risorse pubbliche, la produttività della ricerca e della didattica, nonché l'imparzialità e il buon andamento dell'azione amministrativa. Successivamente alla legge istitutiva, molti altri compiti sono stati assegnati al NV che rientrano in vario modo nel quadro della valutazione della qualità delle Università quali la responsabilità della raccolta, validazione e trasmissione al CNVSU di tutti i dati relativi ai principali risultati delle attività didattiche svolte dalle università (in particolare i valori relativi ai cosiddetti requisiti minimi), la gestione e il controllo delle attività di raccolta ed analisi delle opinioni degli studenti, il parere obbligatorio e vincolante, di verifica della qualità di tutte le proposte di attuazione delle nuove lauree triennali e specialistiche (nell'ambito della Riforma degli Ordinamenti degli studi, legge 509), di attivazione e mantenimento dei corsi di Dottorato, di altre proposte innovative nel campo della didattica (sperimentazioni per nuove modalità di orientamento, di tutorato e assistenza agli studenti, di placement e monitoraggio sui laureati, di sviluppo di rapporti più pregnanti con il territorio...).

Nel determinare i parametri di riferimento per il controllo, il Nucleo di valutazione dell'Università di Pisa, in linea con l'azione di guida esercitata dal CNVSU e con gli orientamenti ministeriali, ha scelto come politica quella di svolgere i compiti assegnati dalla legge prima di tutto tramite il coinvolgimento e la responsabilizzazione di tutte le strutture dell'ateneo mediante lo sviluppo di modelli di valutazione finalizzati all'autocontrollo ed al miglioramento continuo ma nello stesso tempo non rinunciando anche ad un'azione di verifica del livello di responsabilizzazione effettivamente assunto e ad una valutazione del valore dei livelli di efficienza ed efficacia raggiunti dalle strutture nell'esercizio delle proprie funzioni. Per l'attuazione di questa politica di valutazione, il NV dell'università di Pisa ha adottato la metodologia e il Modello CRUI utilizzato per il Progetto Campusone, estendendone l'applicazione, sia a livello del meccanismo di autovalutazione periodica che di valutazione esterna che di quanto altro previsto dal Progetto (Manager Didattici inseriti nelle strutture didattiche di gestione dei CdS, lo sviluppo di strette relazioni università-territorio, azioni di certificazione della lingua inglese e della patente informatica, lo sviluppo di strutture di orientamento, tutorato e placement per gli studenti,) a praticamente tutti i CdS di primo livello ovvero a 52 corsi su 62 (Facoltà di medicina esclusa). In questo ambito la raccolta ed analisi dell'opinione degli studenti costituisce uno degli elementi più importanti, seppure non l'unico, per la valutazione dell'efficacia della qualità di un CdS e per intraprendere eventuali azioni di miglioramento dell'efficacia del processo formativo.

In particolare, relativamente alle attività di raccolta ed analisi delle opinioni degli studenti per l'a.a. 2002-2003, l'attività sviluppata dal NdV è stata rivolta:

- prima di tutto a responsabilizzare direttamente i Corsi di Studio nel processo di valutazione (è il CdS che eroga i questionari di valutazione e ne analizza in prima istanza i risultati adottando tempestivamente le necessarie azioni correttive)
- a svolgere un'azione di guida ed armonizzazione di tutte le attività necessarie per la valutazione sia a livello locale di Ateneo (le procedure di raccolta, analisi e valutazione nonché di relazione finale per l'Ateneo) che nazionale (per tenere conto delle indicazioni di guida ed armonizzazione del CNVSU)
- ad effettuare un'azione finale di analisi e valutazione complessiva delle attività svolte dai CdS a livello periferico dai CdS sia sui risultati generali ottenuti che sulla base della relazione predisposta da ogni CdS.

1 INTRODUZIONE

La scelta operativa effettuata per la raccolta delle opinioni degli studenti relativamente all'a.a. 2002-2003 è stata quella di, in continuità con l'anno 2001/02, confermare il sistema di distribuzione cartacea dei questionari, visti i risultati positivi che una tale scelta aveva garantito nell'anno precedente in termini di capacità di produrre percentuali di risposta significative, nonostante l'impegno che un tale tipo di raccolta comporta da parte delle strutture didattiche, soprattutto relativamente alla fase di inserimento dei dati nell'apposito SW (appositamente predisposto dal NVI e distribuito ad ogni CdS).

Gli obiettivi principali che hanno guidato l'attività di raccolta ed analisi delle opinioni degli studenti per l'a.a. 2002- 2003 hanno in particolare riguardato:

- a) Il consolidamento del campione dei rispondenti
- b) Il miglioramento e l'omogeneizzazione delle analisi a livello di CdS ed evidenza degli interventi correttivi pianificati
- c) una più ampia diffusione dei dati, sia presso i docenti sia presso gli studenti
- d) l'avvio di un'analisi in prospettiva diacronica, attraverso il confronto con i risultati dell'a.a. 2001/02 (v.Indice di base, app.2 alla presente relazione)

Nel presente rapporto vengono brevemente richiamate le specifiche di processo e di prodotto (cioè l'efficacia informativa programmata) che hanno guidato il progetto complessivo.

Analogamente allo scorso anno, sono poi presenti una serie di dati numerici sul tasso di partecipazione (ora anche con comparazioni con la precedente somministrazione) ed una serie di rappresentazioni grafiche, con stratificazioni a livello di facoltà per i vari aspetti posti all'attenzione degli studenti. In relazione ai risultati dei questionari dello scorso a.a. il NVI ha organizzato un primo seminario di ateneo – i lucidi degli interventi dei relatori, oltre il testo completo della relazione del Nucleo di valutazione, sono disponibili all'indirizzo web <http://www.unipi.it/ateneo/organi/nucleo/attivita/relaz04/index.htm> -; iniziativa che, dato l'interesse suscitato, si intende ripetere in futuro.

1.1 Pianificazione dell'iniziativa

Anche per il 2002/3 il NdV ha optato per un approccio caratterizzato da indicazioni di supporto ed indirizzo (per le strutture didattiche) non strettamente vincolanti, ma di orientamento ed armonizzazione.

Il dispiegamento di questo obiettivo generale nei confronti dei Presidenti dei CdS, si è concretato nella trasmissione di una sintetica "nota" di presentazione della raccolta 2002/03, la quale (**v. app.2**) contiene tra l'altro un nuovo "indice di base" (**v. app. 3**) per la stesura delle relazioni (attraverso la quale si è cercato di favorire una adeguata comprensione di fenomeni complessi, che le elaborazioni statistiche possono tendere a sintetizzare e semplificare); per i CdS è stata mantenuta la possibilità di personalizzare le parti "di merito" del questionario, con domande aggiuntive, decise dai Consigli di Corsi di studio.

Nella citata nota ai Presidenti dei CdS è stata suggerita una particolare attenzione all'uso dei dati, attraverso una preliminare informazione ai singoli docenti e successiva discussione e pianificazione degli interventi correttivi negli organi competenti per la didattica.

Sono state apportate alcune modifiche al questionario 2001/02, anche al fine di ottenere una maggiore omogeneità rispetto alle indicazioni del CNVSU; è stata altresì introdotta una distinzione tra aspetti di valutazione inerenti la didattica frontale e altri correlati alla fruizione di attività di esercitazione e laboratorio.

1.2 Caratteristiche del questionario (app. 1)

In ogni questionario sono presenti più colonne, da un minimo di sei, ognuna compilabile con valutazioni per una AF (attività formativa, qui intesa come insegnamento, integrato o meno) o modulo di essa, sia "frontale" che di esercitazione /lab.

- anonimo
- cartaceo, sintetico, in relazione al non appesantimento della compilazione
- suddiviso in due parti (didattica frontale – 12 + 4 aspetti per esercitazioni e lab. - ed organizzazione didattica (solo per la somministrazione del 2° semestre) – 10 aspetti -)
- item a risposta chiusa, con valutazione ordinale a quattro livelli
 - 1 = completa insoddisfazione della condizione descritta o giudizio totalmente negativo*
 - 2 = più no che si*
 - 3 = più si che no*
 - 4 = completa soddisfazione o giudizio totalmente positivo*
- possibilità per le strutture didattiche di integrare degli aspetti da sottoporre a valutazione da parte degli studenti
- presenza di un campo a testo libero, dove lo studente possa indicare ulteriori aspetti, a suo avviso importanti ai fini del miglioramento della qualità del CdS

A- Destinatari dell'iniziativa

- studenti iscritti al primo anno e successivi, se attivati, frequentanti le AF dei due semestri, previste dalla programmazione didattica dei corsi di laurea riformati; questo il campione principale di riferimento (integrato – causa modalità operative di distribuzione - prevedibilmente anche da studenti ancora incardinati nei corsi ante riforma)

B- Periodi di somministrazione

- **1° semestre:** da novembre 2002 fino al termine del semestre (sono richieste valutazioni su insegnamenti/moduli del 1° semestre, nonché valutazioni "in itinere" per insegnamenti annuali)
- **2° semestre:** aprile-giugno 2002 (con richiesta di valutazioni su insegnamenti/moduli del 2° semestre o "annuali")

C- Modalità di somministrazione previste¹

- principalmente in aula, durante una o più lezioni (a partire dal/dai corsi maggiormente frequentati dei due periodi, se possibile con ritiro immediato)
- distribuzione ad opera dei CD (Coordinatori Didattici), accompagnati eventualmente da rappresentanti degli studenti (o avvalendosi di studenti "part-time")
- introduzione sul significato dell'iniziativa al momento della distribuzione

D- Gestione dei risultati

- effettuazione, da parte dei coordinatori didattici, del data entry su SW ACCESS fornito dal NdV (integrato con una serie di funzionalità aggiuntive, previste su espressa indicazione e in accordo con le strutture didattiche)
- previsione per fine ottobre 2003 della trasmissione delle relazioni di analisi deliberate dai Consigli di CdS

¹ Modalità di somministrazione effettive: nella maggior parte dei casi aderenti alla specifica

- analisi complessiva dei dati e delle relazioni da parte del NdV, con lo scopo primario, a fronte dell'individuazione **di punti di forza o debolezza del CdS, di verificare la predisposizione di adeguate azioni correttive**
- stesura di relazione di sintesi per il CNVSU e per il Senato accademico (Pisa) e organizzazione di seminario di ateneo

2 GESTIONE DELLA RACCOLTA DATI SULLA VALUTAZIONE STUDENTESCA

Tab. 1

	2002		2003								2004			
Procedura per la acquisizione delle valutazioni degli studenti sulla didattica erogata (a.a. 2002/3) (L370/99) -termine finale 30 aprile 2004	Settembre/ Ott./Novembr	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno - Set- tembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo
NdV: riprogettazione del Q e pianificazione della sua distribuzione – miglioramenti sulla base della distribuzione 2001/2.														
Trasmissione del Q. standard alle strutture didattiche (primo semestre) insieme al SW per l'inserimento														
Somministrazione (MD) agli studenti, prevalentemente in aula, Consulenza tecnica da parte dell'Ufficio di supporto ai MD per utilizzo SW														
Data entry delle valutazioni su DB access (sotto supervisione dei vari MD) e relativa fornitura delle prime elaborazioni ai CdS, ai fini di analisi in itinere														
Trasmissione del Q. standard alle strutture didattiche (secondo semestre) insieme alla corrispondente versione del SW per l'inserimento														
Somministrazione agli studenti, prevalentemente in aula, Consulenza tecnica da parte dell'Ufficio di supporto ai MD per utilizzo SW														
Data entry valutazioni del secondo semestre su SW; elaborazioni e stesura da parte dei CdS delle relazioni richieste dal NVI. NVI: riprogettazione per somministrazione 2003/4.														
Uff. supporto: fusione dei dati provenienti dalle 2 somministrazioni - NdV: analisi del DB complessivo in rapporto alle relazioni pervenute dai CdS – verifica delle correlazioni e di un adeguato focus sui punti di forza e debolezza del CdS, evidenziati dagli studenti.														
NdV: individuazione dei risultati ritenuti maggiormente significativi e stesura della Relazione prevista dalla L370/99, per l'invio al CNVSU														

3 IMPATTO DELL'INIZIATIVA

Il numero dei rispondenti è stato conteggiato attraverso il numero di valutazioni sulla parte del questionario mirata all'organizzazione didattica, quindi distribuzione del secondo semestre, anche a fini di migliore comparabilità con i risultati del precedente a.a. (per il quale non fu effettuata la distribuzione relativa al primo semestre).

Per la distribuzione 2002/3 possiamo notare un sostanziale mantenimento dei livelli di partecipazione dello scorso anno, con un leggero incremento del totale dei contatti, che passa da 6857 a 7229, soprattutto per i considerevoli aumenti riportati dalle facoltà di Scienze politiche e Scienze MFN. Il dato che appare in maggior controtendenza è quello della facoltà di Economia (1187), per il quale è comunque da considerare come i contatti ottenuti nel primo semestre siano stati invece 1647, in leggero aumento rispetto al dato del secondo sem. 2001/2.

Rimane comunque molto ridotto – rispetto al numero degli iscritti – il numero di contatti in alcune facoltà come ad esempio Giurisprudenza e Lingue.

Appare quindi una situazione complessivamente in linea con lo scorso anno [v.tab.2 e graf.1], quindi accettabilmente rappresentativa (nella maggioranza dei casi), ma che necessita di approfondimento, per meglio capire le ragioni della mancanza di un incremento più sostanzioso (in direzione del dato totale degli iscritti ai CdS riformati).

Rispetto alla collocazione ufficiale nell'offerta formativa di ateneo 2002/03 i CdS "interfacoltà" sono stati accorpati alle facoltà di prevalente riferimento, fatto salvo il caso di Scienze per la Pace che, analogamente allo scorso anno, mantiene collocazione autonoma, sotto la label "interfacoltà".

[tab. 02] Campione monitorato (studenti contattati)

FACOLTA'	a.a. 02/03	a.a. 01/02	a.a. 00/01
Interfacoltà(Sc. Pace)	52	28	
Giurisprudenza	124	77	56
Lingue e letterature straniere	223	119	32
Agraria	294	176	34
Medicina veterinaria	315	323	86
Farmacia	448	526	70
Scienze politiche	500	106	31
Lettere e filosofia	579	542	164
Economia	1187	1584	186
Scienze MFN	1246	965	263
Ingegneria	2301	2411	468
Medicina e chirurgia	n.disp	n.disp	117
Totale	7269	6857	1507

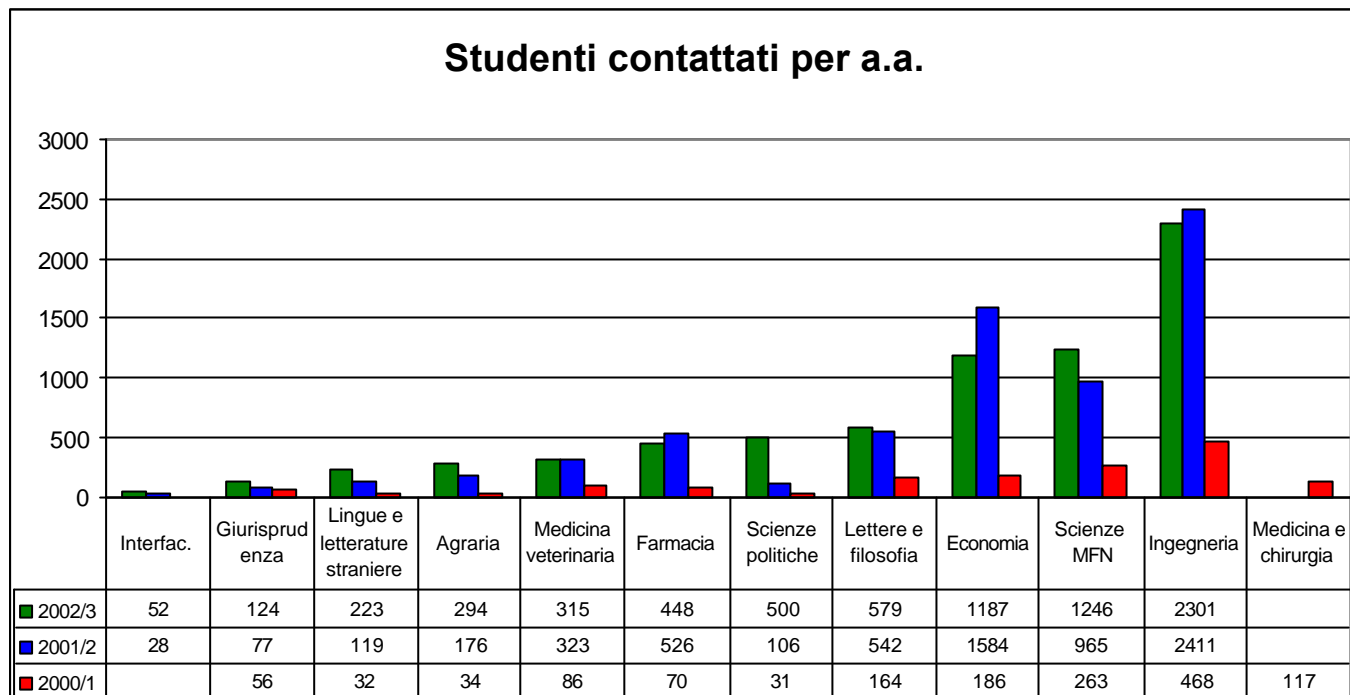
I CdS della Facoltà di medicina non hanno partecipato all'iniziativa, adducendo come motivazione persistenti difficoltà organizzative nell'applicazione della riforma, anche per la frammentazione del quadro di facoltà in un elevato numero di nuovi CdS. Per l'a.a. 2003/4 tale problematica è stata superata.

Per quanto concerne la sezione del questionario su insegnamenti ed esercitazioni, il numero totale di record (cioè di set di valutazioni su abbinamenti AF/mod – DOC/esercitatore) sui due sottoinsiemi "domande relative a corsi di insegnamento" e "esercitazione e laboratorio" è stato rispettivamente di 49.948 e 26.361, ridotti a 48.348 e 25.468 applicando la regola di significatività di almeno 5 occorrenze di valutazione per singolo "abbinamento".

Tale conteggio è stato fatto depurando preliminarmente il DB risultante dalle due somministrazioni semestrali da tutte le registrazioni riferite a "valutazioni in itinere", su abbinamenti AF/mod-DOC nuovamente valutati a fine corso nel secondo semestre². Tali risultati appaiono quantitativamente paragonabili con quelli degli altri atenei.

² A causa di problematiche tecniche i dati relativi ai CdS in Sc. Pace, Inf. Umanistica, Filosofia, Ing. Chimica, Sc e tecnologie per l'ambiente sono riferiti al solo sec. Sem.

[graf. 1] Questionari rientrati per Facoltà Anni 2002/03, 2001/02 e 2000/01



La tabella che segue [tab.03] riporta il numero di questionari rientrati a livello di singolo CdS. Per omogeneità con l'a.a. precedente sono considerati i contatti realizzati con la distribuzione del secondo semestre. La presenza di studenti – comunque acquisiti attraverso i questionari indirizzati ai CdS riformati – è di circa il 30% del totale. Come verrà detto nel seguito, stratificando il campione non si colgono differenze valutative di apprezzabile entità. Ciò conferma l'interpretazione presente nella scorsa relazione, per la quale si era ritenuto comunque che la compresenza di "studenti che, a prescindere dal formale riferimento al V.O. o N.O., usufruiscono sostanzialmente dei medesimi servizi, non introducessero distorsioni significative ai fini che l'indagine si proponeva". In un limitato numero di DB – relativi a CdS di primo e secondo livello - sono presenti in maniera non irrilevante valutazioni associate a dichiarazione di iscrizione formale al V. ord. o record nei quali l'opzione (v.o. – n.o.) non è valorizzata³. I casi in cui il rapporto tra questionari raccolti e studenti formalmente iscritti ai CdS riformati supera il 100% sono limitati ad alcuni CdS di secondo livello, ove, salvo quanto appena detto, potrebbe ipotizzarsi un ulteriore assetamento delle informazioni contenute nel database delle segreterie, o non conformità nell'attribuzione del CdS di iscrizione del rispondente.

[tab.03] Contatti (studenti rispondenti - per i DB trasmessi all'Uff. Stat. e Val. relativamente a CdS del n.ord.)

FACOLTÀ	CodCdL	Denominazione CdL	N° CONTATTI (2° sem.)	ISCRITTI 02/03	% RISP
Agraria	AGR	Scienze agrarie	80	242	33,06
	BAI	Biotechnologie agro-industriali	57	151	37,75
	GVU	Gestione del verde urbano e del paesaggio	82	190	43,16
	VIT	Viticultura ed enologia	55	330	16,67
	WAB	Agricoltura biologica e multifunzionale	7	11	63,64
	WBA	Biotechnologie alimentari	3	5	60,00
	WPD	Scienze della produzione e difesa dei vegetali	3	6	50,00
	WTF	Gestione e tutela dell'ambiente agro forestale	7	4	>100
Economia e commercio	BFM	Banca, finanza e mercati finanziari	118	304	38,82
	EAD	Economia, amministrazione e diritto delle imprese	63	231	27,27
	EAZ	Economia aziendale	472	1123	42,03
	ECO	Economia e commercio	408	619	65,91
	ETA	Economia del territorio e dell'ambiente	37	112	33,04
	NRIC	(non disp indicazione CdS)	58		
	SEC	Scienze economiche	13	42	30,95
	STA	Statistica per l'economia e per l'azienda	8	24	33,33
	WBB	Banca, borsa, assicurazioni	1	4	25,00
	WMC	Management & Controllo	6	24	25,00
	WSE	Scienze economiche	3	6	50,00

³ Il dato della percentuale è quindi sovrastimato nel caso di DB dei nuovi ord. nei quali siano confluite anche valutazioni di studenti formalmente ancora iscritti ai vecchi – 12,3 del totale ateneo, che comunque usufruiscono di analoga erogazione didattica.

Farmacia	CQF	Controllo qualità del farmaco	30	72	41,67
	CTF	Chimica e tecnologia farmaceutiche (ciclo unico)	151	531	28,44
	FAR	Farmacia (ciclo unico)	161	647	24,88
	ISF	Informazione scientifica sul farmaco	42	164	25,61
	TAS	Tossicologia analitica socio-ambientale	32	60	53,33
	TER	Tecniche erboristiche	32	102	31,37
Giurisprudenza	GIU	Scienze giuridiche	104	1707	6,09
	DIR	Diritto applicato	20	240	8,33
Ingegneria	IAS	Ingegneria aerospaziale	202	444	45,50
	IBI	Ingegneria biomedica	111	228	48,68
	ICA	Ingegneria civile, dell'ambiente e del territorio	188	401	46,88
	ICH	Ingegneria chimica	94	218	43,12
	IED	Ingegneria edile	264	454	58,15
	IEG	Ingegneria energetica	38	47	80,85
	IEL	Ingegneria elettronica	184	408	45,10
	IFO	Ingegneria informatica	323	872	37,04
	IGE	Ingegneria gestionale	153	574	26,66
	ILT	Ingegneria elettrica	65	153	42,48
	IMC	Ingegneria meccanica	196	551	35,57
	ISN	Ingegneria della sicurezza industriale e nucleare	19	54	35,19
	ITC	Ingegneria delle telecomunicazioni	315	592	53,21
	WGD	Ingegneria informatica per la gestione d'azienda	15	6	>100
	WIG	Ingegneria gestionale	49	37	>100
	WII	Ingegneria informatica	27	30	90,00
	WIM	Ingegneria dell'automazione	27	21	>100
	WME	Ingegneria meccanica	22	14	>100
	WVT	Ingegneria dei veicoli terrestri	9	8	>100
Interfacoltà	PAX	Scienze per la pace	52	136	38,24
Lettere e filosofia	CMT	Cinema, musica e teatro	96	773	12,42
	CPS	Comunicazione pubblica, sociale e d'impresa	16	70	22,86
	FIL	Filosofia	69	220	31,36
	IFU	Informatica umanistica	48	116	41,38
	LET	Lettere	155	337	45,99
	SBC	Scienze dei beni culturali	132	939	14,06
	STO	Storia	63	226	27,88
Lingue lett.str.	LEP	Letterature europee per l'editoria e la produzione culturale	62	204	30,39
	LIN	Lingue e letterature straniere	161	1149	14,01
Medicina vet.ria	STP	Scienze e tecnologie delle produzioni animali	123	140	87,86
	VET	Medicina veterinaria (ciclo unico)	192	220	87,27
Scienze M.F.N.	AMB	Scienze e tecnologie per l'ambiente	181	236	76,69
	BIM	Scienze biologiche e molecolari	158	422	37,44
	CHI	Chimica	59	123	47,97
	EBI	Scienze ecologiche e della biodiversità	85	157	54,14
	FIS	Fisica	149	378	39,42
	GEO	Scienze geologiche	51	136	37,50
	IAP	Informatica Applicata (La Spezia)	71	175	40,57
	INF	Informatica	270	1547	17,45
	MAT	Matematica	92	112	82,14
	NAT	Scienze naturali	56	124	45,16
	STC	Scienze e tecnologie chimiche per l'industria e per l'ambiente	32	47	68,09
	WEA	Informatica per l'economia e l'azienda	3	9	33,33
	WIF	Informatica	17	60	28,33
	WTI	Tecnologie informatiche	22	57	38,60
Scienze politiche	APE	Amministrazioni pubbliche ed economia di mercato	47	183	25,68
	SOC	Scienze sociali	69	235	29,36
	SPO	Scienze politiche e internazionali	265	784	33,80
	SSO	Servizio sociale	117	543	21,55
	WSP	Scienze politiche	2	6	33,33
TOTALE			7269	21927	33,15

Le stesse modalità della somministrazione (nett a prevalenza della distribuzione in aula) pongono una ulteriore selezione (e riduzione di numerosità) degli studenti potenzialmente raggiungibili, che, se da un lato rende nella maggior parte dei casi il numero assoluto di valutazioni espresse adeguato a permettere analisi ragionevoli sui fenomeni in oggetto - campione uguale o > 10% della popolazione -, dall'altro introduce sicuramente un *bias* nel campione stesso, di cui è opportuno tenere costantemente conto⁴.

Relazioni delle strutture didattiche: sulla scorta dell' "indice di base" (v. app.3), sono pervenute al NVI da parte dei CdS **66** elaborati di analisi e pianificazione di interventi migliorativi che, analogamente allo scorso anno, troveranno un momento di verifica nel seminario di Ateneo, dedicato alla valutazione della didattica.

⁴ Del resto non è meno ovvia la considerazione per la quale il segmento degli studenti effettivamente frequentanti (cioè un "di cui" degli iscritti, e anche degli "studenti regolari") sia il "miglior giudice" del servizio di erogazione didattica offerto dal CdS

4 DIDATTICA FRONTALE : ANDAMENTO DELLE VALUTAZIONI

Con modalità di rappresentazione analoghe a quello dello scorso anno sono qui riportati i risultati della raccolta. Importante è ricordare che, a differenza del 2001/02, sono state separate completamente le valutazioni indirizzate a erogazione didattica in forma di lezioni rispetto a quelle collegate alla fruizione di momenti di verifica pratica, attraverso esercitazioni o laboratori di varia tipologia.

Le tabelle che seguono riportano le numerosità di “abbinamenti univoci AF/mod – docente” con stratificazione per facoltà che sono stati oggetto di valutazione. La frequenza minima di valutazioni ritenuta significativa è – come per la scorsa raccolta – di almeno 5 occorrenze (nel questionario del 2003/4 è stata inserita una domanda inerente la stima della numerosità media di frequentanti). Il conteggio è fatto sul DB dei due sem estri, risultante dalla fusione dei dati correlati ai 12 aspetti proposti in valutazione per la didattica frontale (analogamente si è ragionato per i record relativi alle esercitazioni/lab) escluse le valutazioni in itinere.

[tab.04] AF/moduli totali e con 5 o più valutazioni correlate

FACOLTA'	Totale AF/mod con almeno una occorrenza	Totale AF/mod con 5 o + occorrenze
Agraria	126	103
Economia	298	195
Farmacia	176	147
Giurisprudenza	53	32
Ingegneria	349	300
Interfacoltà	26	23
Lettere e filosofia	288	104
Lingue e letterature straniere	258	69
Medicina veterinaria	204	179
Scienze M.F.N.	532	388
Scienze politiche	165	92
Totale complessivo	2475	1632

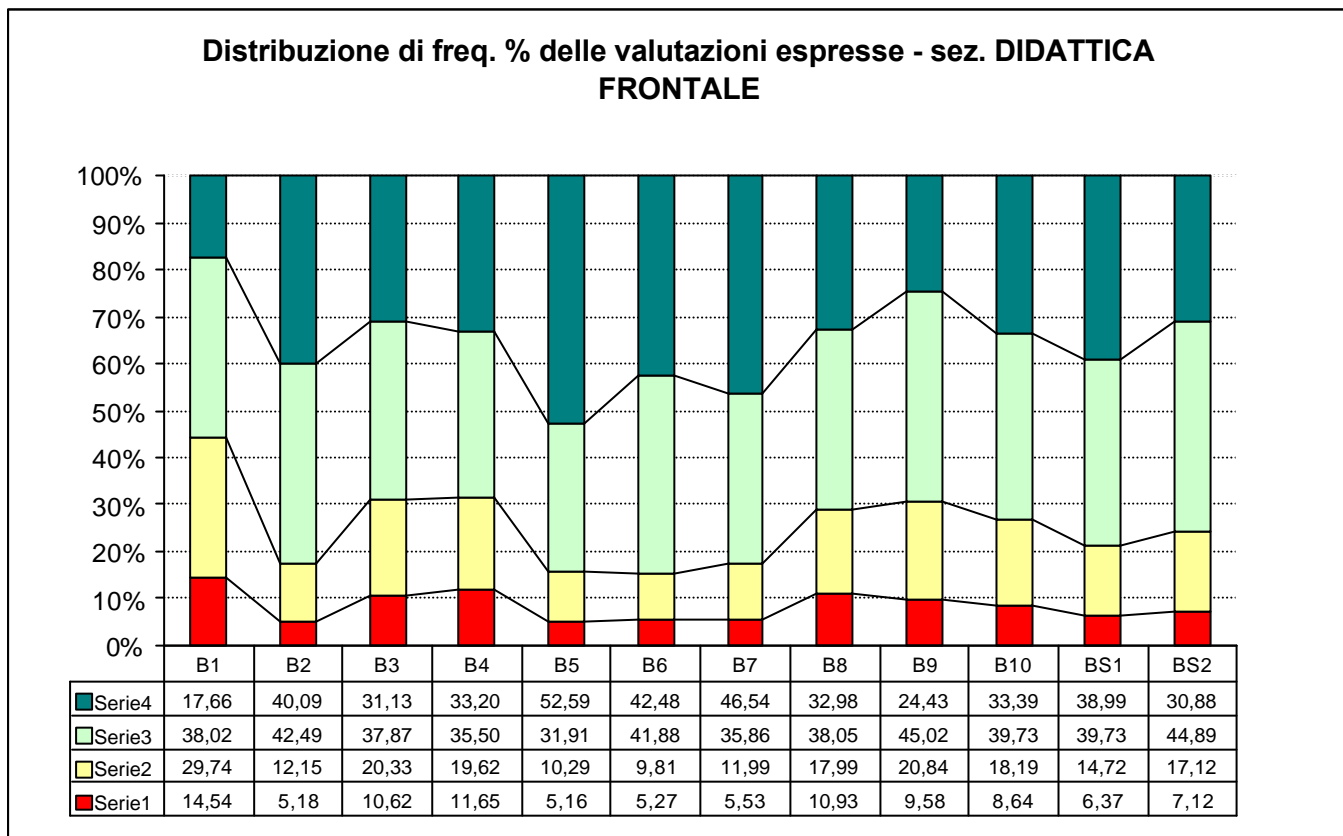
A livello di confronto con gli altri atenei va considerato un numero totale di 1739 insegnamenti (abbinamenti AF/DOC con n° record \neq 0) posti di fatto in valutazione – intesi nel senso indicato dalle note tecniche “Nuclei2004” → tutte le duplicazioni dei codici delle AF, sono considerate moduli non di raddoppio (quindi c'è una probabile sottostima). La percentuale di copertura di ateneo è del 55,3%, sul totale delle attività didattiche (risultanti dalla programmazione didattica disp. in rete – PDNET), mentre sale al 65,4% se si considerano solo quelle formalmente attivate sui “nuovi ordinamenti”.

[tab. 05] Moduli di esercitazione/laboratorio con 5 o più valutazioni correlate

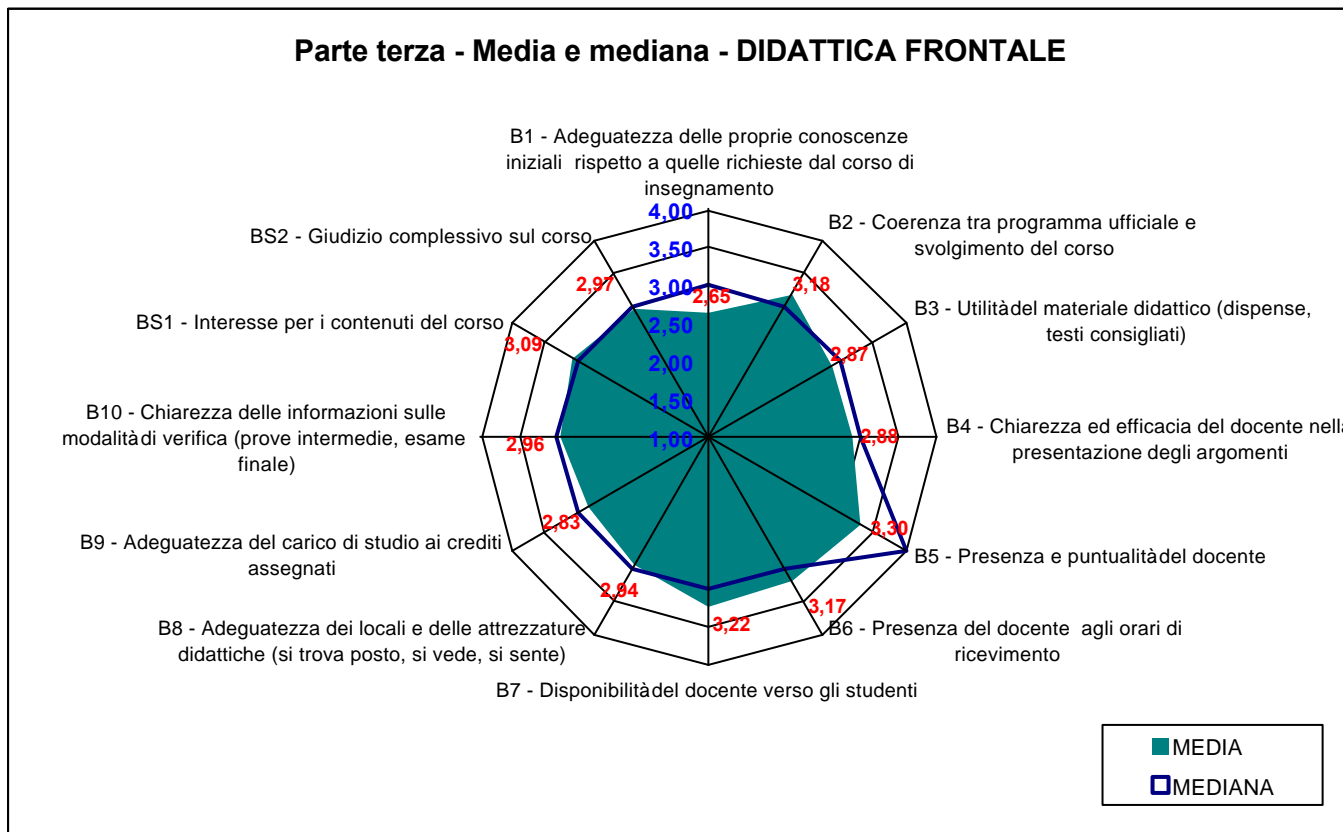
FACOLTA'	Totale mod. con almeno una occorrenza	Totale mod. con 5 o + occorrenze
Agraria	129	79
Economia	102	70
Farmacia	63	49
Ingegneria	315	262
Lettere e filosofia	91	30
Lingue e letterature straniere	38	10
Medicina veterinaria	196	132
Scienze M.F.N.	337	223
Scienze politiche	52	23
Totale complessivo	1323	878

Viene riportata la distribuzione di frequenza [graf. 2-3-4 e 8-9-10] percentuale delle valutazioni (al netto delle non risposte) – totale ateneo - sui vari aspetti proposti all’attenzione degli studenti – sia per didattica frontale che per attività collaterali – la media delle valutazioni per singolo aspetto e le rispettive percentuali dei non rispondenti .

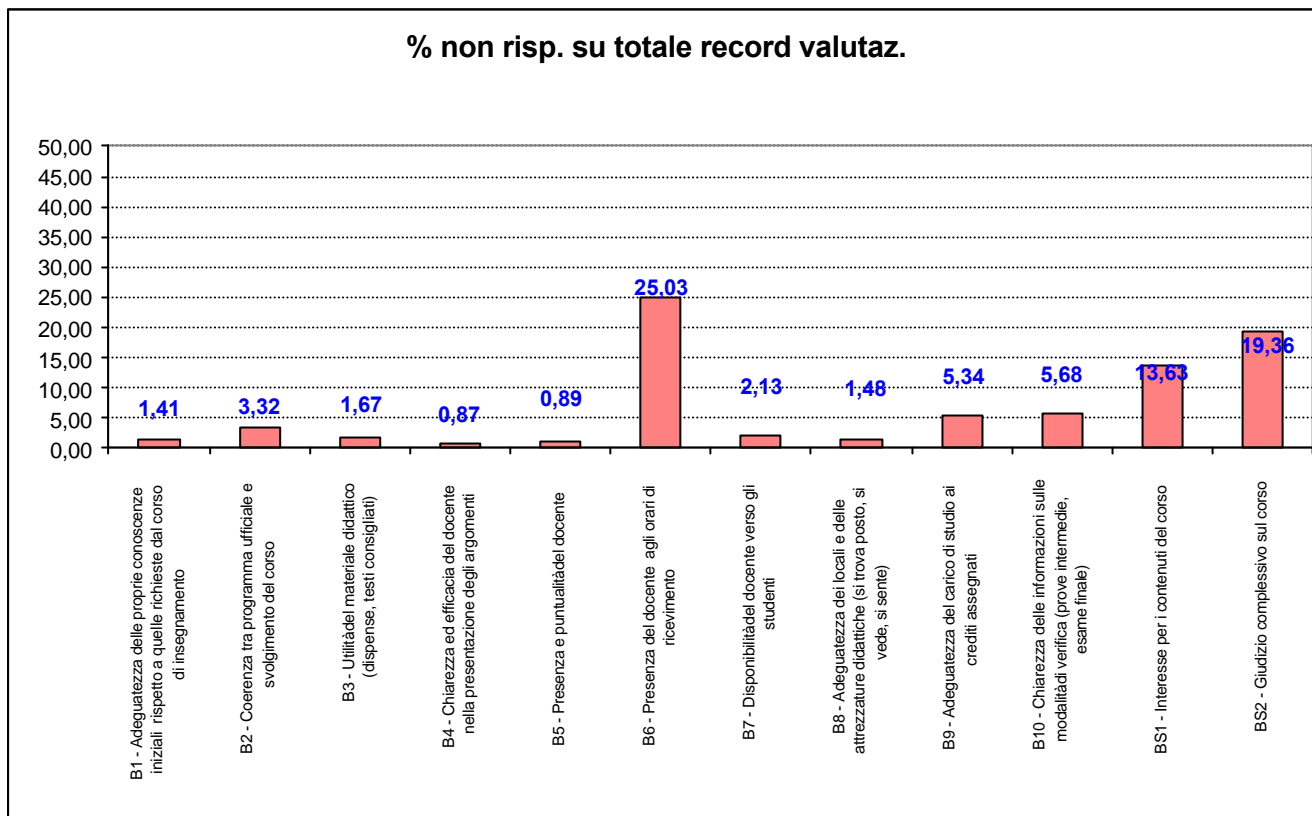
[graf. 02] Totale ateneo



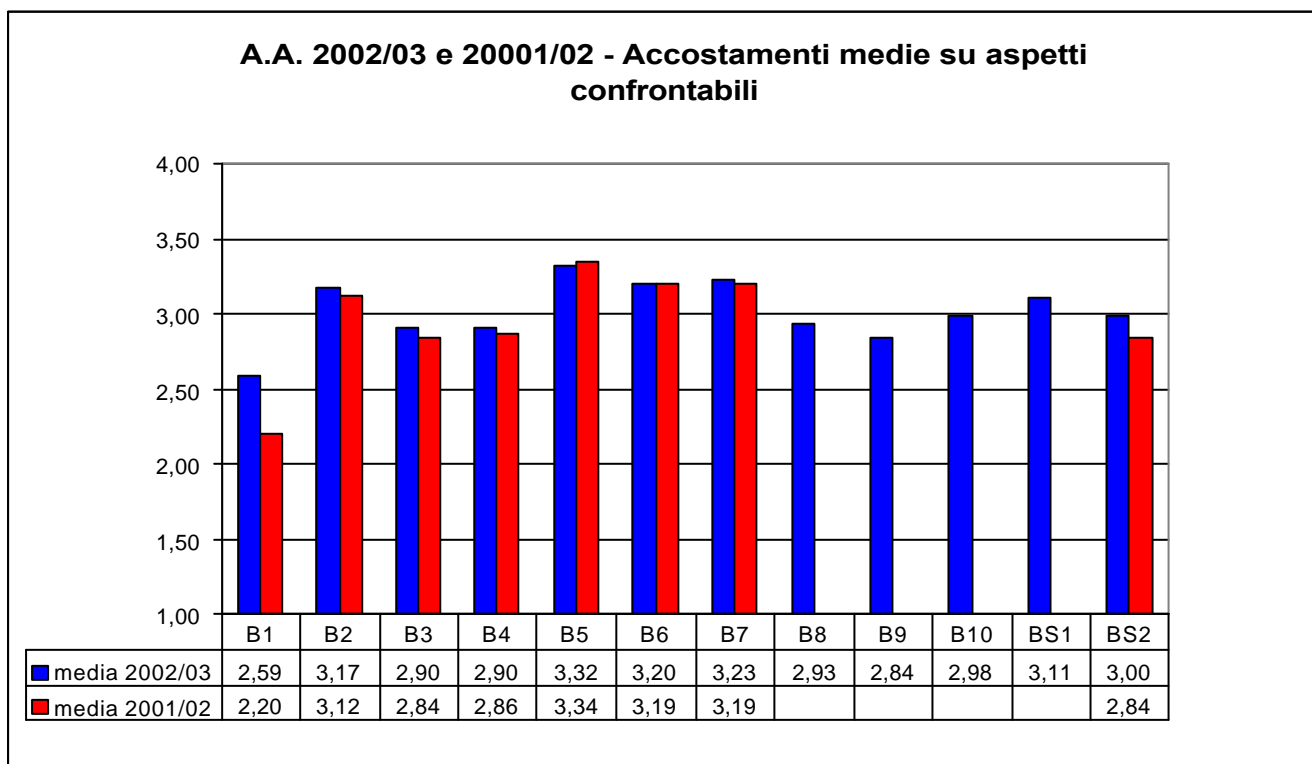
[graf. 03] Totale ateneo



[graf. 04] Totale ateneo



[graf. 05] Didattica frontale – confronto risultati 2001/02 e 02/03



I dati delle tabelle 4 e 5 dovranno costituire oggetto di una particolare attenzione per gli organi dei CdS. Infatti il rapporto tra studenti iscritti e frequentanti, e quello tra AF/moduli attivati e AF/moduli valutati, nonché delle valutazioni espresse su ciascuno, ovviamente tra loro correlati, possono fornire utili elementi di riflessione circa l'impianto complessivo dei CdS e le diverse esigenze didattiche derivanti dalla natura di ciascuno, anche in vista

di una possibile riorganizzazione dei CdS stessi rispetto all'impianto definito e attuato nel primo triennio post-riforma.

La valutazione della propria preparazione iniziale da parte degli studenti presenta una generale riduzione dei valori negativi. Il dato appariva già l'anno precedente come uno dei più stabili e caratterizzanti, per cui la sua variazione altrettanto sistematica dovrà essere attentamente considerata in prospettiva temporale, per confronto con le valutazioni dell'anno in corso e dei successivi.

Il dato controcorrente (variazione in negativo) del CdS in Scienze per la Pace, in relazione a vari aspetti della didattica, pur nell'ambito di oscillazioni molto limitate e in posizioni opposte nel rank delle Facoltà si può spiegare con le particolari difficoltà di organizzazione della didattica in un CdS interfacoltà che necessita probabilmente di una migliore definizione del contributo di docenza e di organizzazione da parte delle diverse Facoltà interessate alla gestione del CdS stesso.

Infine, i dati relativi alla domanda BS1 infine fanno presupporre supporre una percentuale non elevata (14- 24%) di scelte che potrebbero essere state effettuate senza un'adeguata corrispondenza tra interessi di studio maturati nel periodo precedente e iscrizione a un particolare CdS. Tuttavia il basso livello di motivazione, che può scaturire da tali casi, rende opportuna un'attenzione particolare verso gli stessi, probabilmente segnale o fattore di un concomitante maggiore livello di rischio di abbandono. In tale direzione si è orientata un'azione avviata dall'Ateneo con l'avvio in forma sperimentale di un servizio di counseling individuale per gli studenti, specialmente del primo anno, che vogliano approfondire con un aiuto personale la presa di consapevolezza e la valutazione di situazioni personali di difficoltà in relazione alla scelta universitaria e alle eventuali esperienze negative ad essa successive.

[tab. 06] CORRISPONDENZE DOMANDE STANDARD DEI QUESTIONARI DEGLI A..A 2001/2 E 2002/3

QUEST. 2002-3		QUEST. 2001-2	
B1	Adeguatezza delle proprie conoscenze iniziali rispetto a quelle richieste dal corso di insegnamento	B1	Autovalutazione della propria preparazione iniziale
B2	Coerenza tra programma ufficiale e svolgimento del corso	B3	Corrispondenza tra programma ufficiale ed effettivo svolgimento del corso
B3	Utilità del materiale didattico (dispense, testi consigliati)	B4	Adeguatezza del materiale didattico
B4	Chiarezza ed efficacia del docente nella presentazione degli argomenti	B5	Chiarezza ed efficacia del docente nell'esposizione degli argomenti
B5	Presenza e puntualità del docente	B6	Presenza e puntualità del professore ufficiale del corso
B6	Presenza del docente agli orari di ricevimento	B7	Presenza del docente agli orari di ricevimento
B7	Disponibilità del docente verso gli studenti	B8	Disponibilità del docente verso gli studenti
B8	Adeguatezza dei locali e delle attrezzature didattiche (si trova posto, si vede, si sente)		
B9	Adeguatezza del carico di studio ai crediti assegnati		
B10	Chiarezza delle informazioni sulle modalità di verifica (prove intermedie, esame finale)		
BS1	Interesse per i contenuti del corso		
BS2	Giudizio complessivo sul corso	B2	Giudizio complessivo sul corso
C1	Chiarezza ed efficacia degli esercitatori		
C2	Presenza e puntualità degli esercitatori		
C3	Disponibilità degli esercitatori verso gli studenti		
C4	Efficacia delle esercitazioni come integrazione delle lezioni		

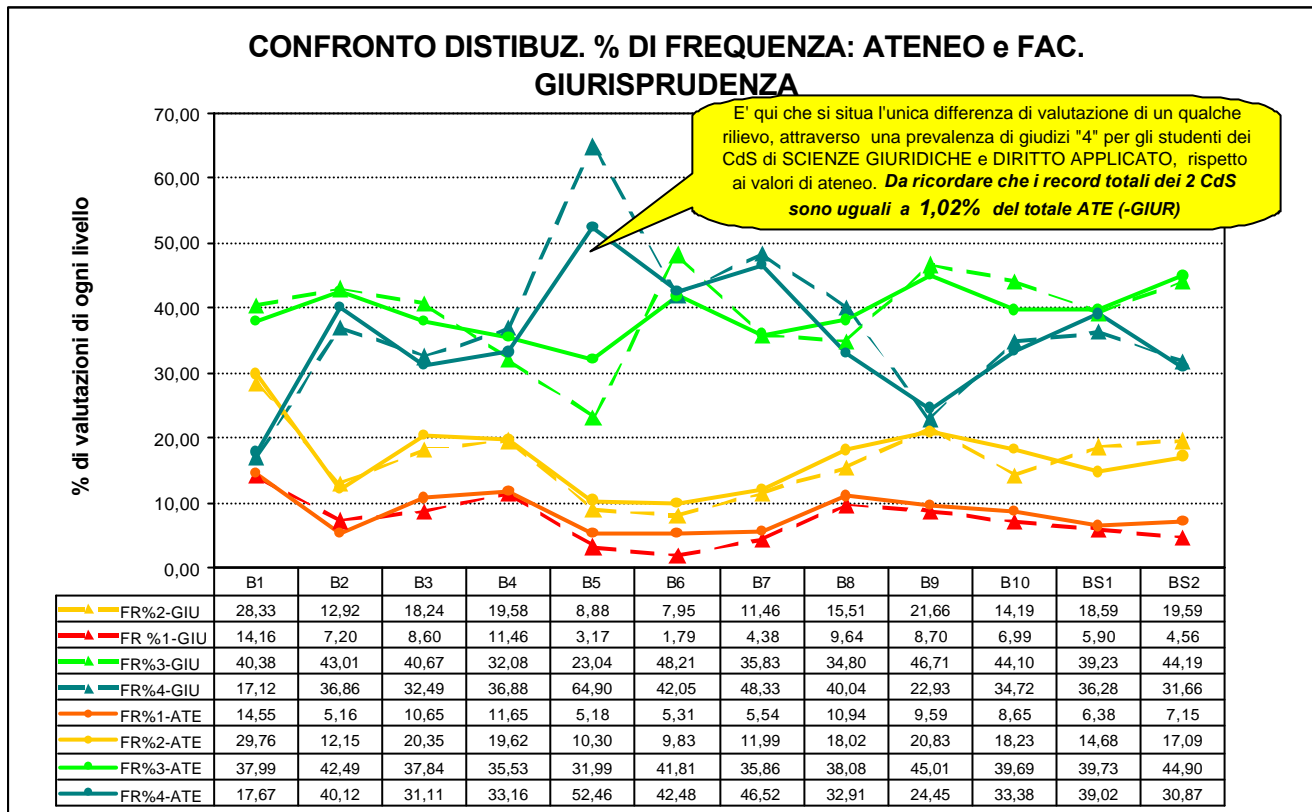
Come in precedenza accennato, il gruppo di rispondenti 2002/03 ha una notevolissima omogeneità interna di valutazione, che non comporta spostamenti di rilievo su stratificazioni, per esempio puntate su:

- 1- sesso
- 2- attuale anno di iscrizione (primo o successivi)
- 3- scuola di provenienza e punteggio maturità
- 4- facoltà di appartenenza

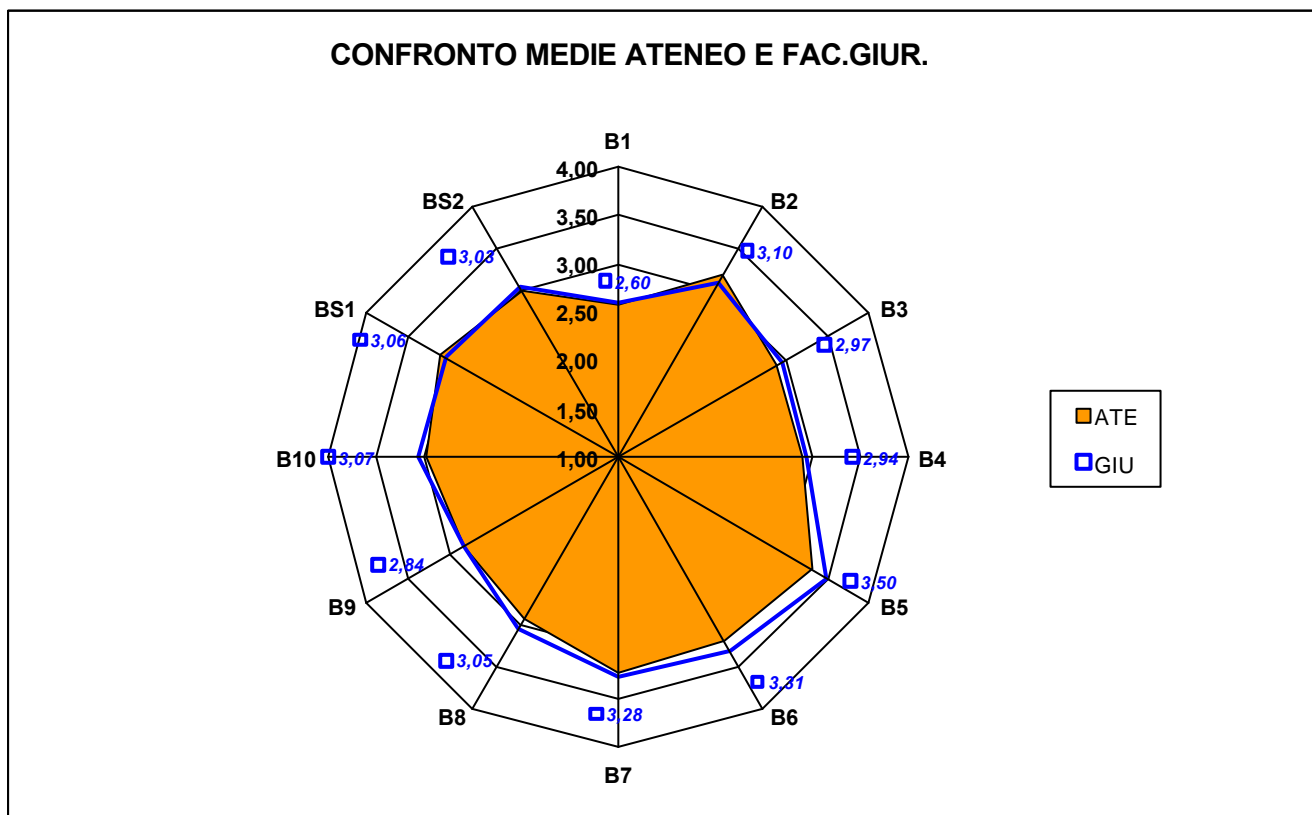
A proposito dell'ultima ipotesi si ritiene opportuno presentare due grafici, che a parere del NVI confermano l'affidabilità delle valutazioni registrate. Il primo [graf. 06] riporta le percentuali di risposte 1-2-3-4 sul totale delle valutazioni espresse, per la generalità dei CdS partecipanti all'indagine e per i due CdS della Facoltà di Giurisprudenza. Il secondo [graf. 07] esprime quanto sopra riportando la comparazione dei valori medi. Quanto appena notato emerge, ovviamente, anche dalla lettura degli istogrammi relativi al singolo aspetto con stratificazione per Facoltà

Come esempio è stata scelta la facoltà di Giurisprudenza, in quanto attualmente in possesso di una percentuale di contatti sulla popolazione studentesca decisamente bassa.

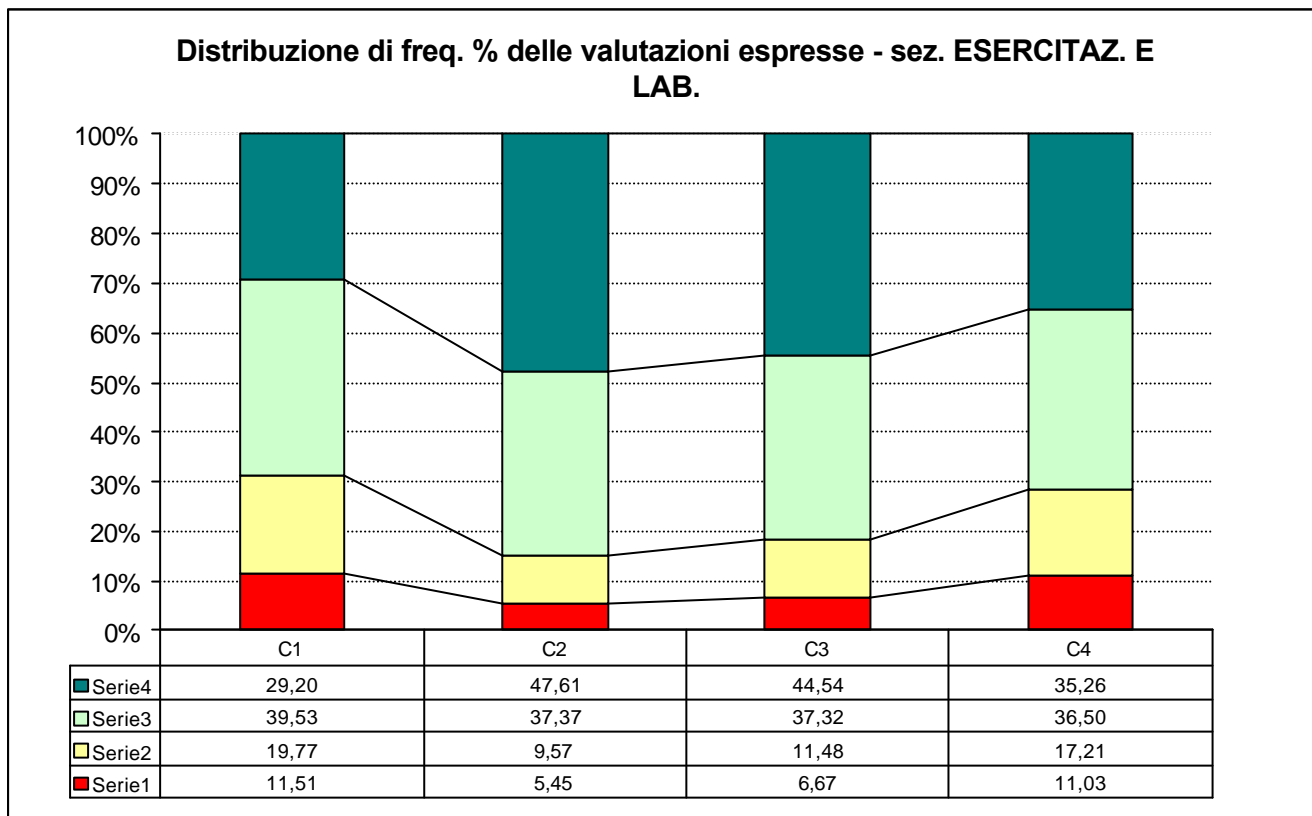
[graf. 06]



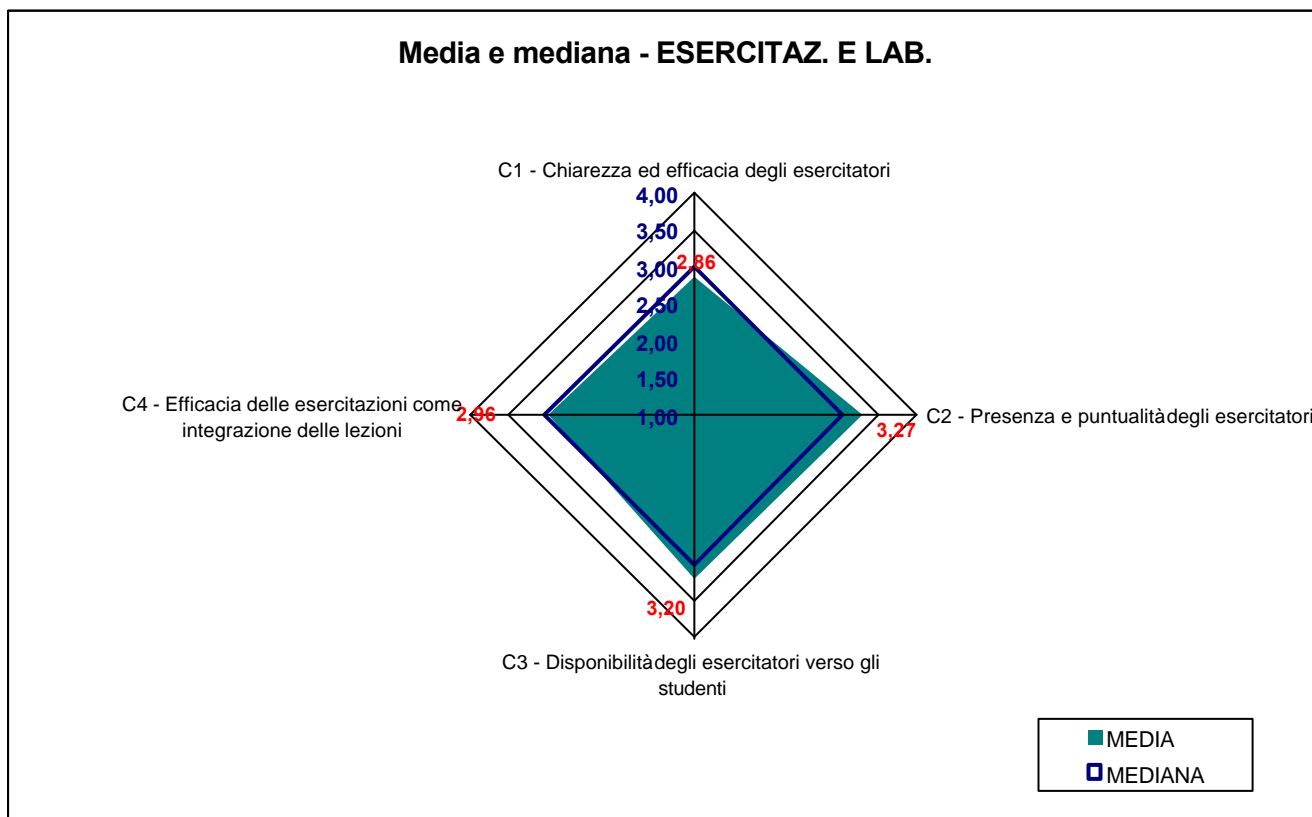
[graf. 07]



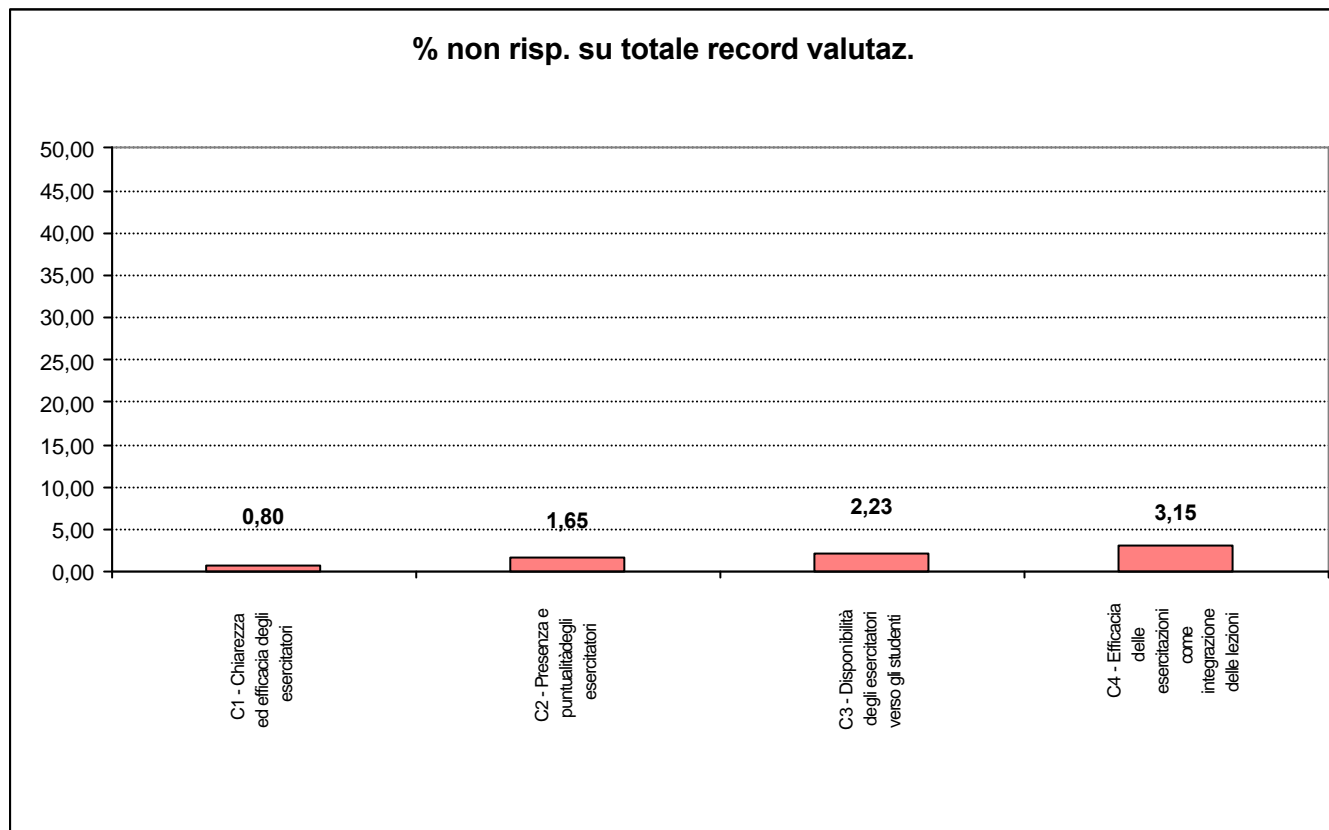
[graf. 08] Totale ateneo



[graf. 09] Totale ateneo



[graf. 10] Totale ateneo



Da notare che le risposte alle prime tre domande danno risultati analoghi a quelle paragonabili per la parte sull'insegnamento frontale.

4.1 Comparazione dei risultati con aggregazione a livello di Facoltà

Gli istogrammi [graf.da 11 a 15] sono relativi alle singole domande, con risultati aggregati per i CdS di una stessa Facoltà⁵: **essi sono proposti con un ordine delle stesse che ne rappresenta il rank di posizione relativa per ciascuna variabile secondo l'aumento del livello di insoddisfazione espressa dagli studenti.**

Ove possibile – v. tab.06 – gli istogrammi riportano le valutazioni relative negative (1-2), sia per l'a.a. corrente, che i risultati per il 2001/02; l'ordinamento è per % 1-2 del 2002/03 crescente.

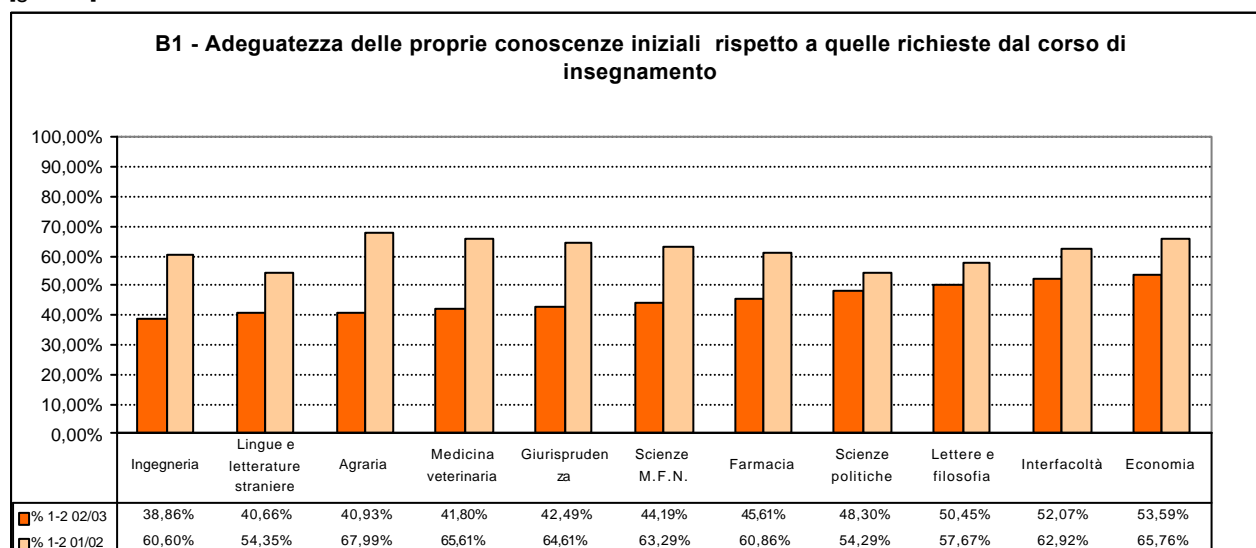
Alla loro lettura occorre premettere comunque che tale livello non identifica, come anticipato circa il quadro di ateneo, situazioni di criticità in assoluto, e che il loro scopo principale deve essere quello di consentire un'analisi all'interno delle stesse aree, in termini di confronto e sulla base degli ulteriori elementi di conoscenza sulle specificità di ciascuna

Al termine sono proposte le due aggregazioni (A1 – A2), composte dalla sommatoria delle valutazioni degli aspetti, come riportati in tabella 7.

[tab.07]

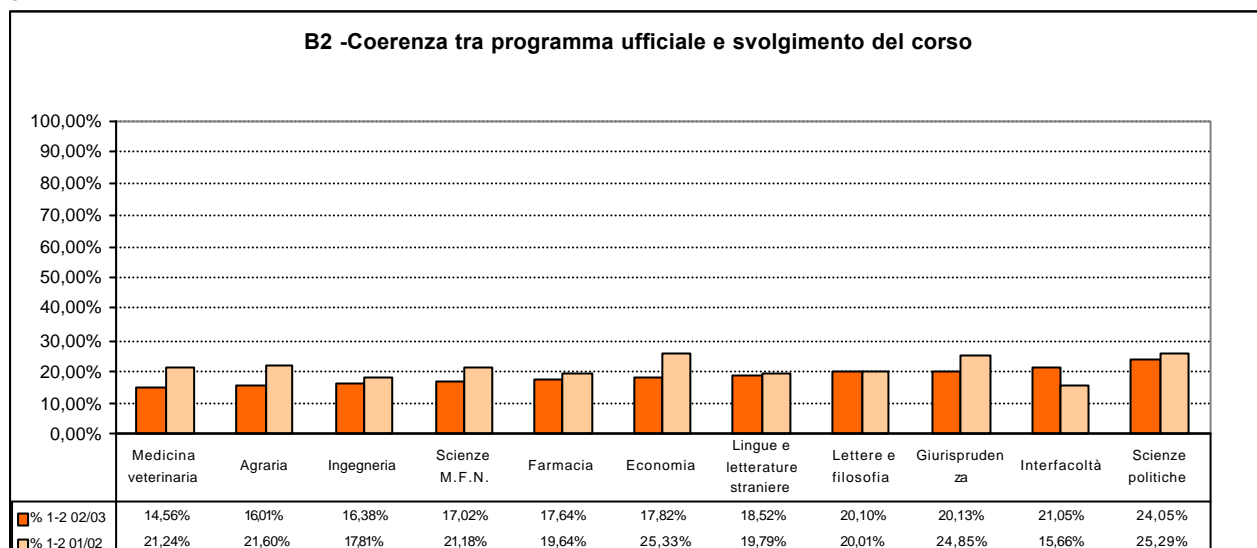
A1 → Valutazione (singolo) DOCENTE	B4	Chiarezza ed efficacia del docente nella presentazione degli argomenti
	B5	Presenza e puntualità del docente
	B6	Presenza del docente agli orari di ricevimento
	B7	Disponibilità del docente verso gli studenti
A2 → Organizzazione degli INSEGNAMENTI	B2	Coerenza tra programma ufficiale e svolgimento del corso
	B3	Utilità del materiale didattico (dispense, testi consigliati)
	B10	Chiarezza delle informazioni sulle modalità di verifica (prove intermedie, esame finale)

[graf.11]

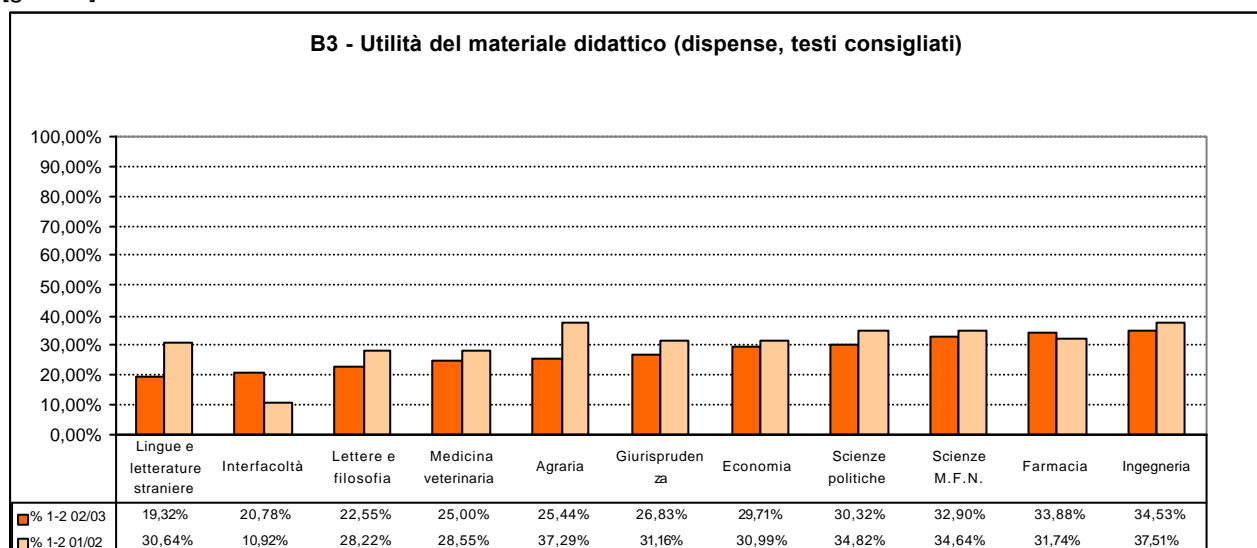


3 E' opportuno ricordare che il ranking delineato dagli istogrammi, riferibile ad una sorta di "performance media complessiva" del corpo docente di Facoltà (peraltro non inteso formalmente come docenti appartenenti ai ruoli di Fac., ma come insieme di coloro che di fatto erogano didattica nei CdS della Fac.), deve essere interpretato in funzione della diversa numerosità [tab.4] relativa delle valutazioni su AF/moduli, che ne costituisce la base

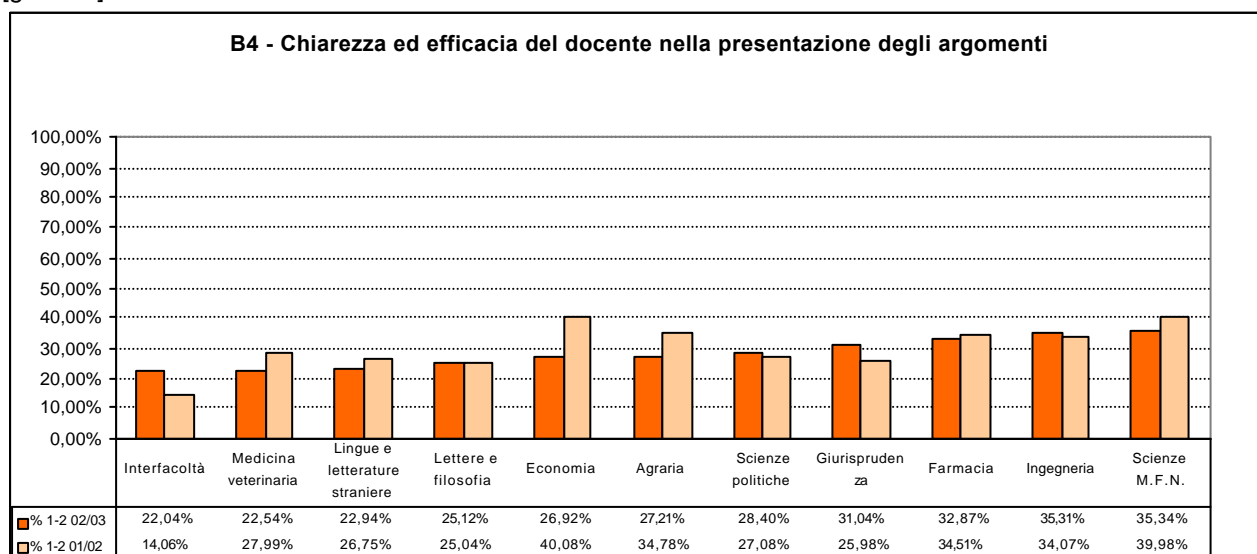
[graf. 12]



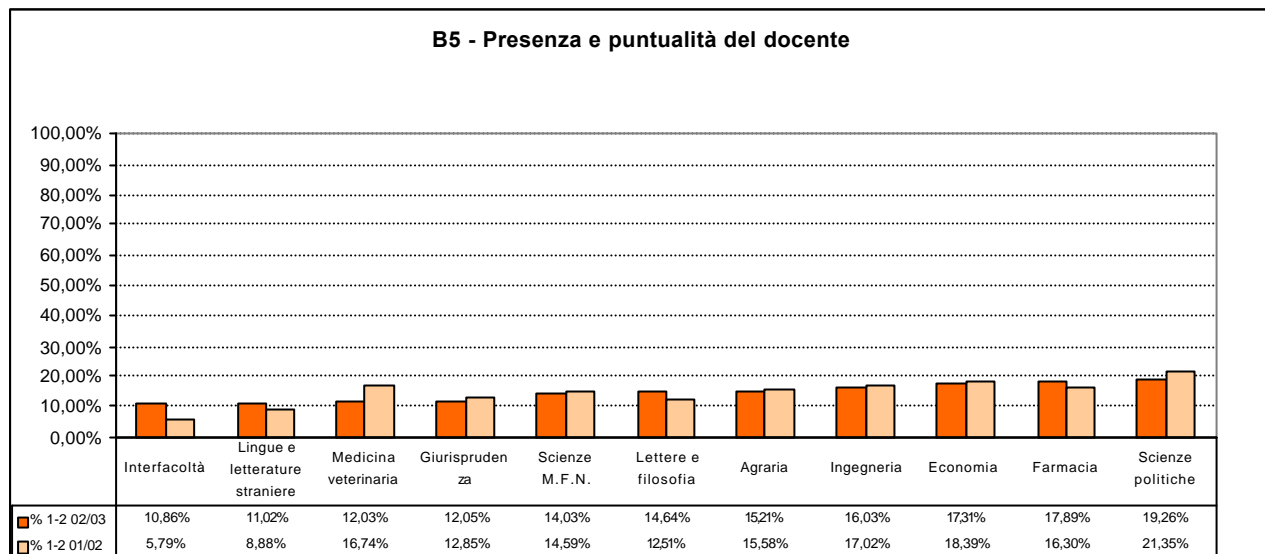
[graf. 13]



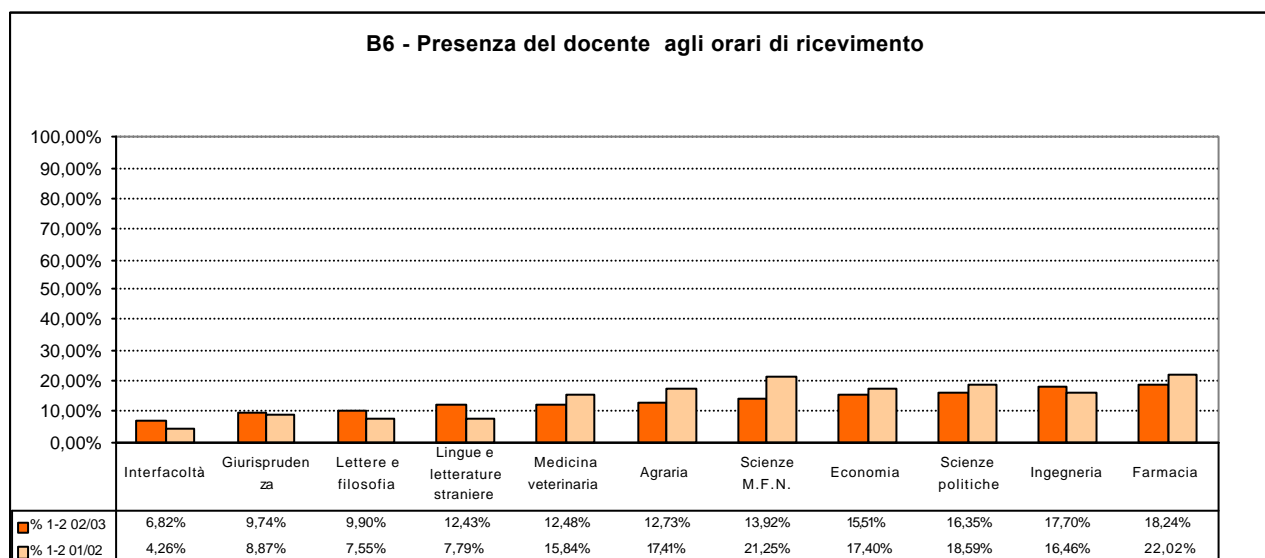
[graf. 14]



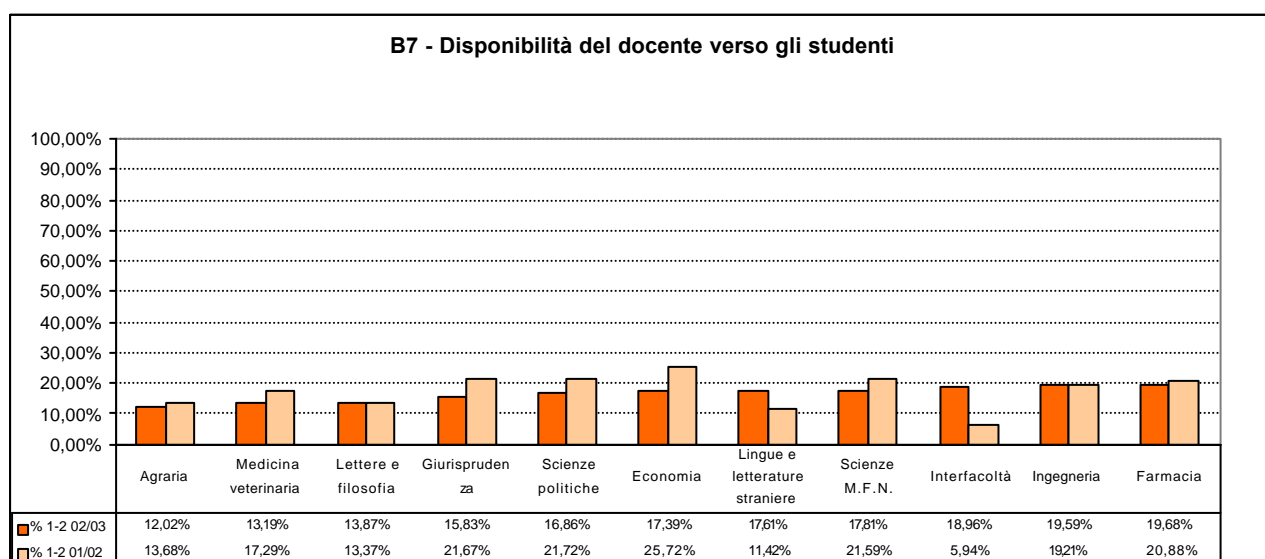
[graf.15]



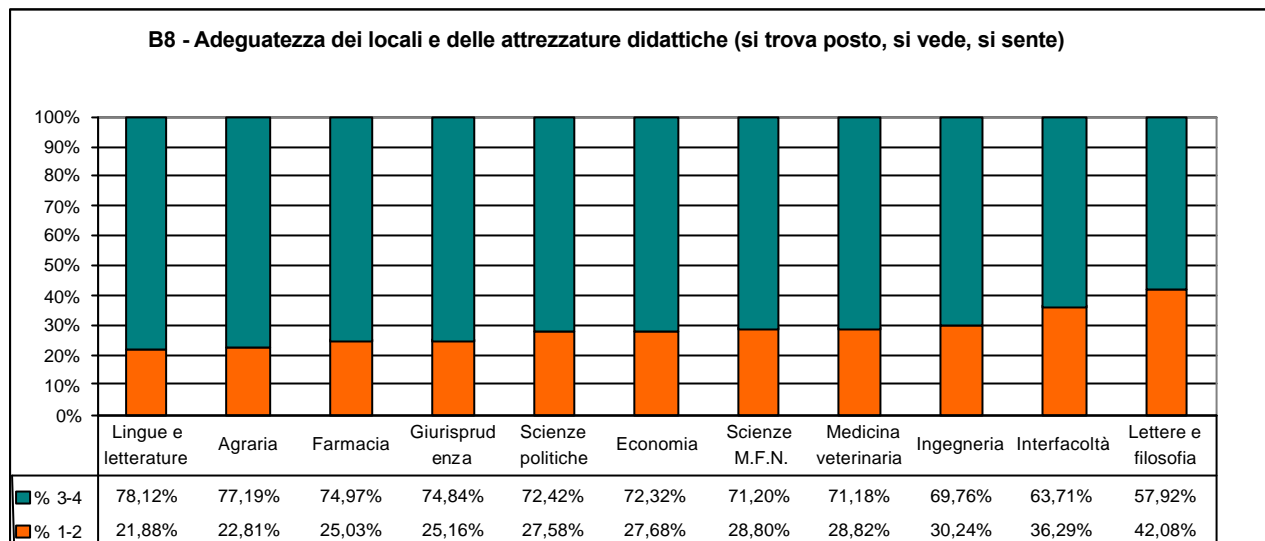
[graf.16]



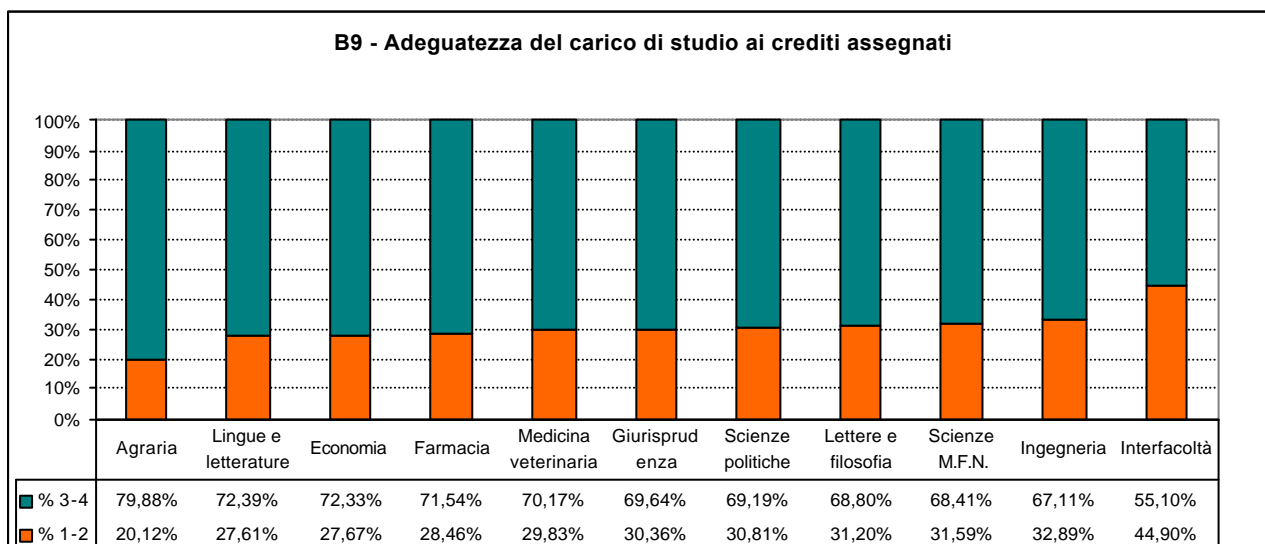
[graf.17]



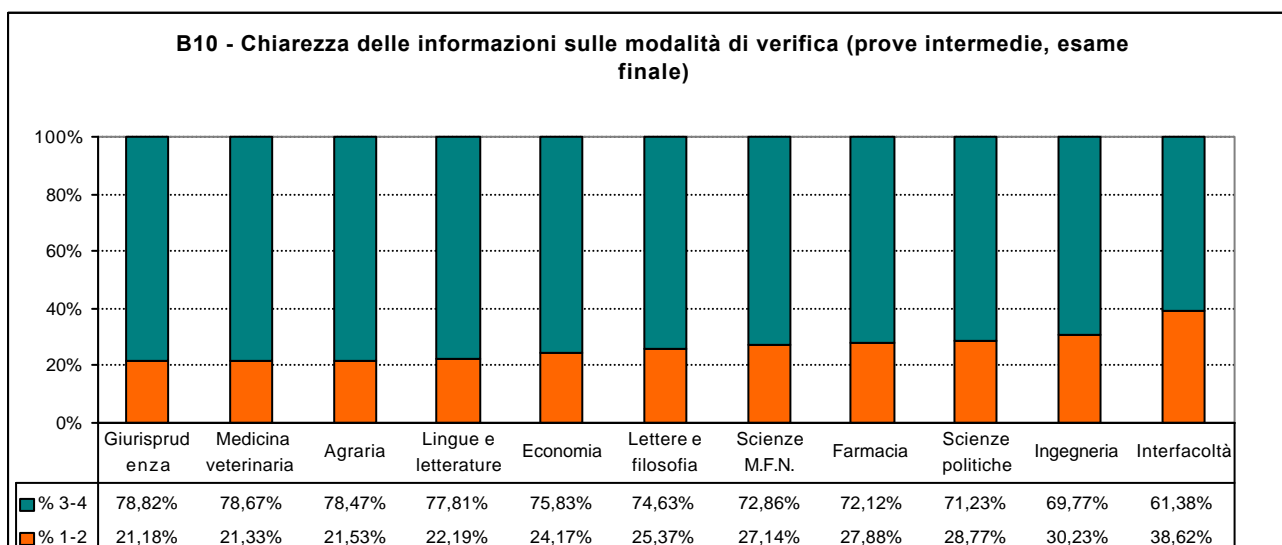
[graf.18]



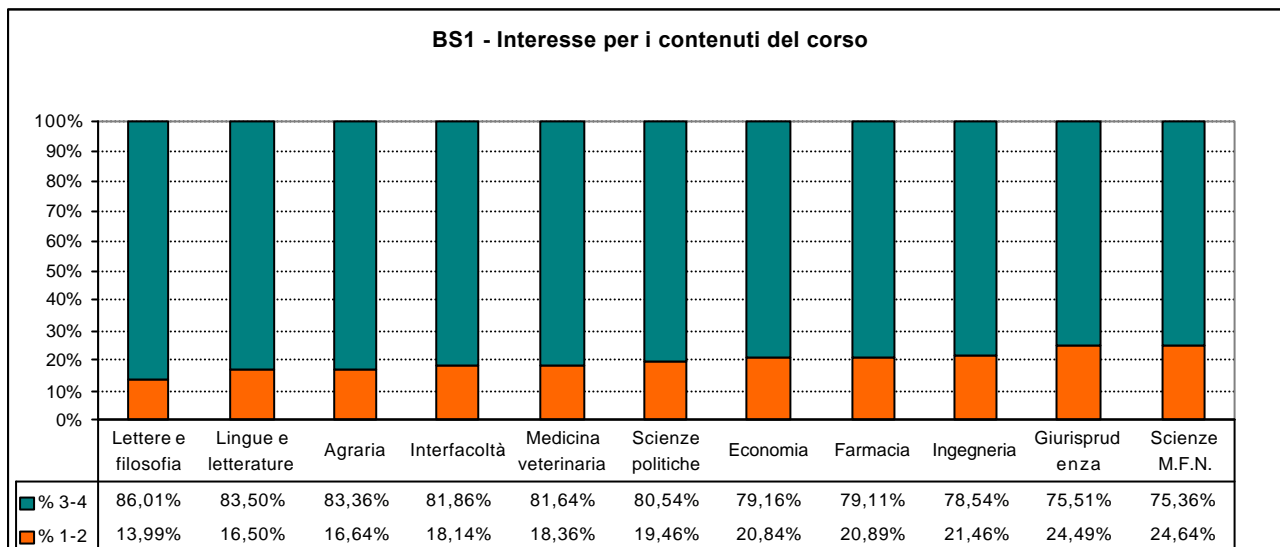
[graf.19]



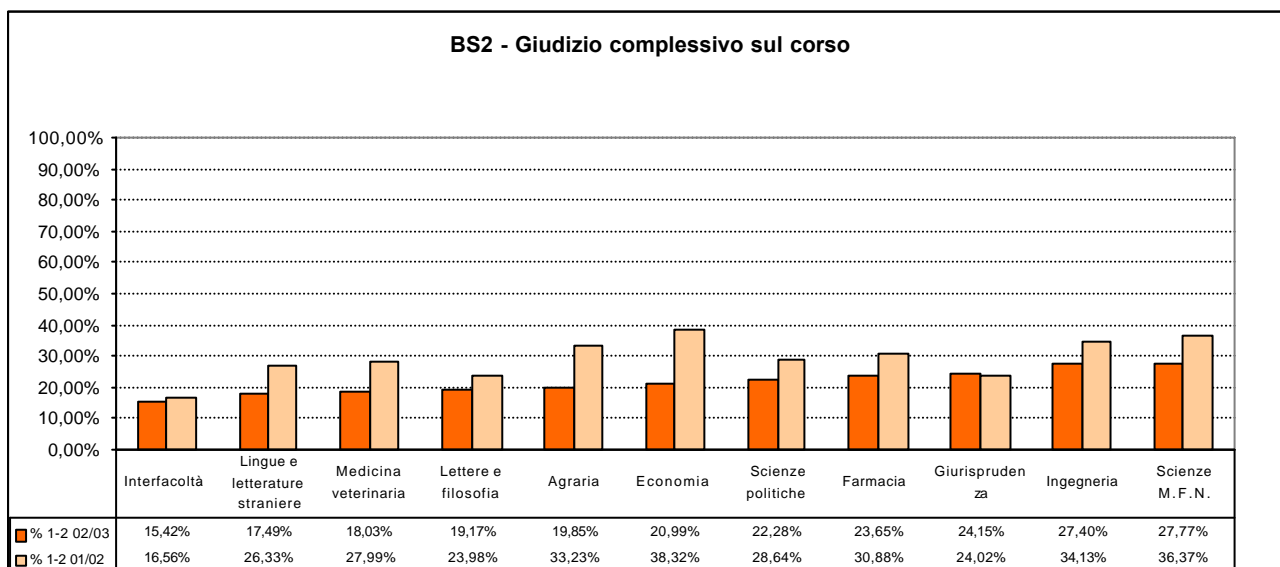
[graf. 20]



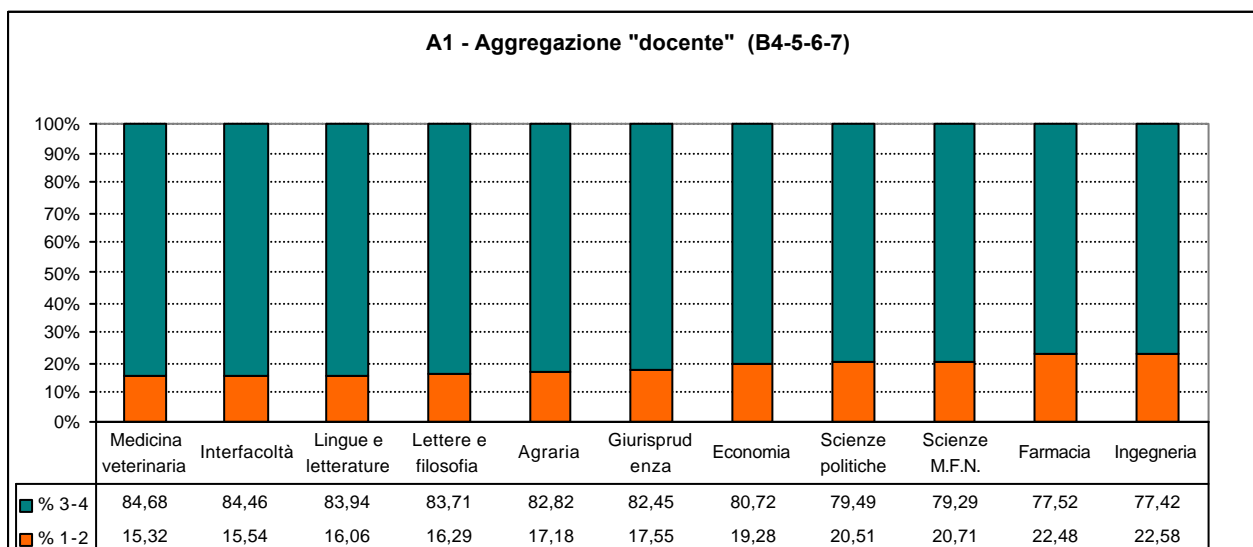
[graf.21]



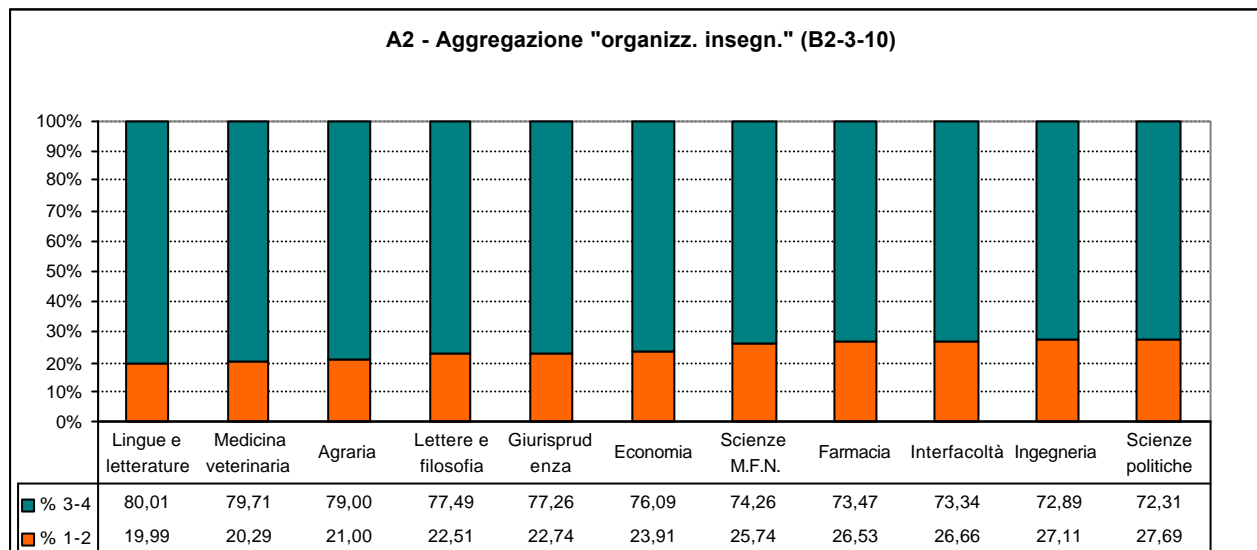
[graf.22]



[graf.23]



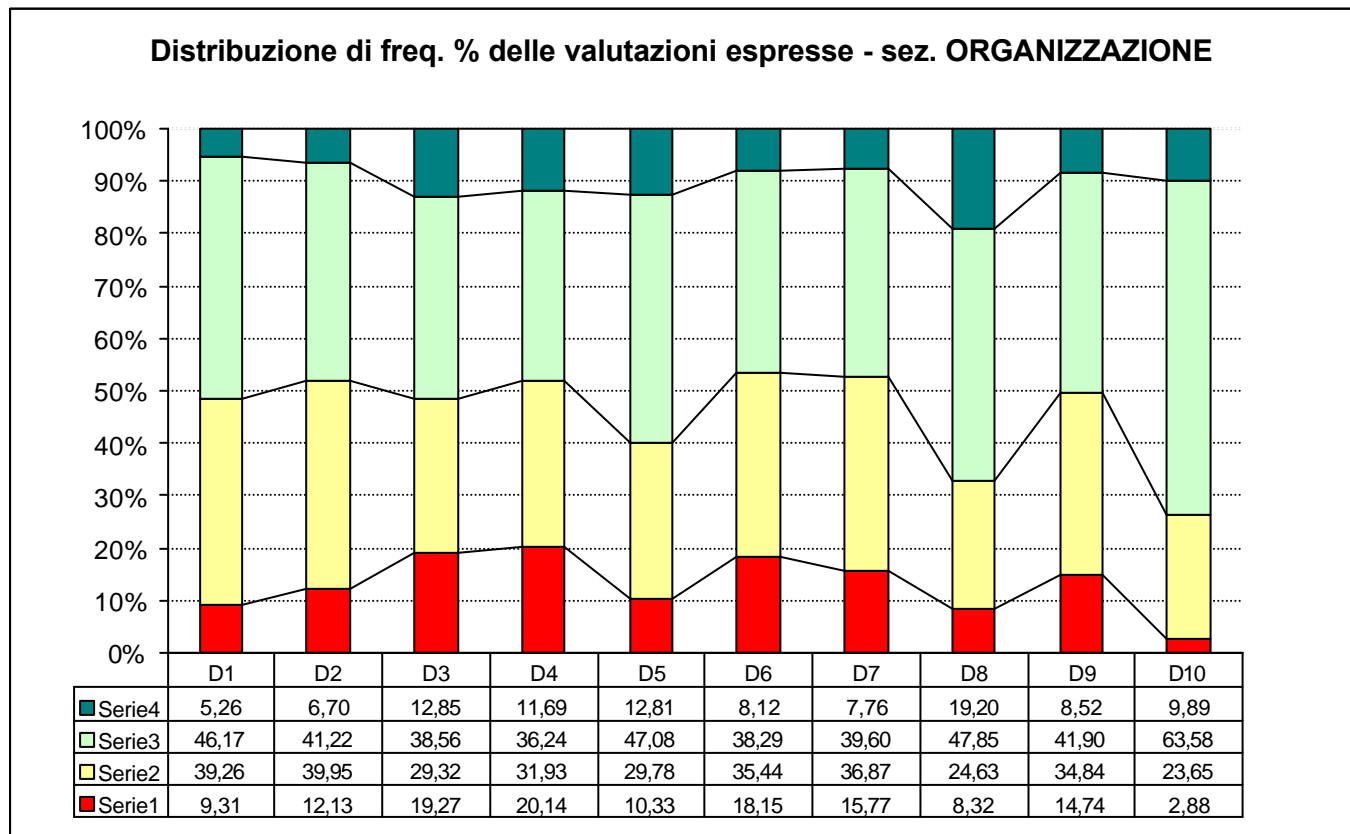
[graf.24]



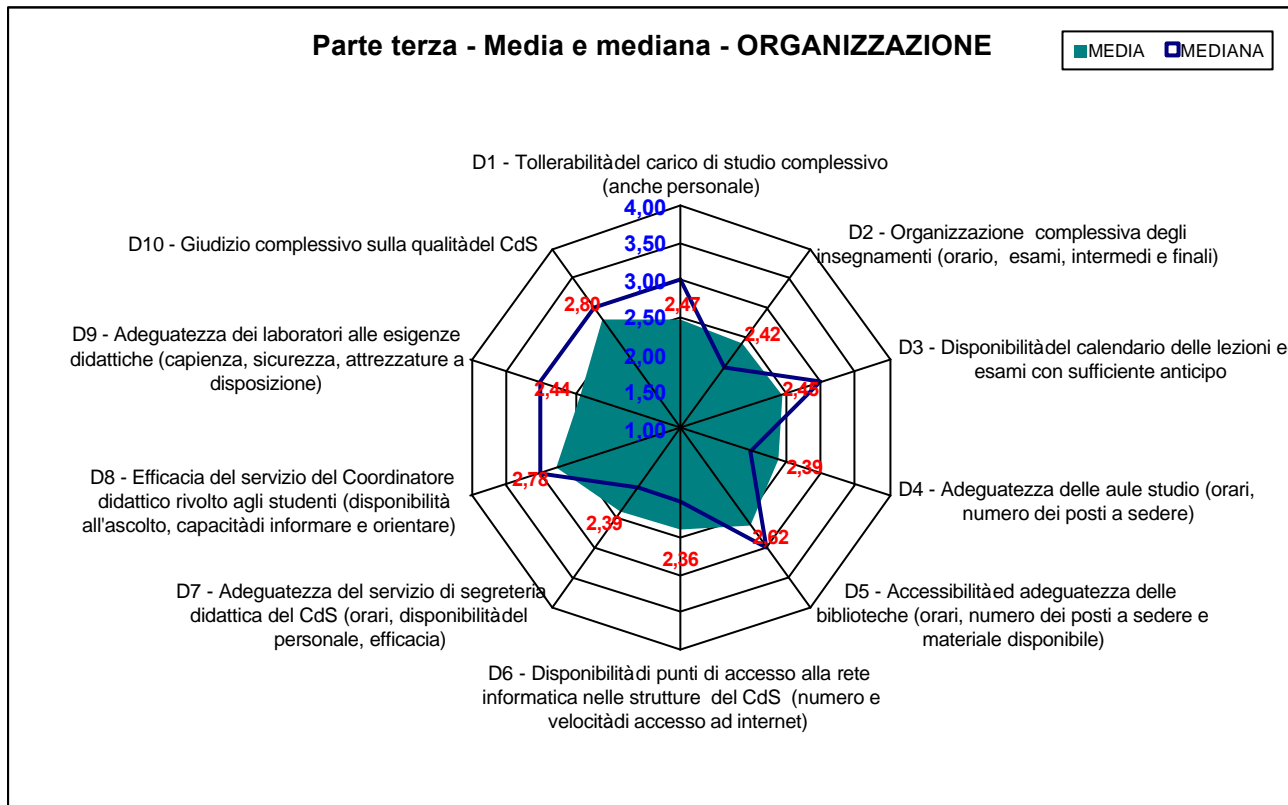
5 ORGANIZZAZIONE DIDATTICA: ANDAMENTO DELLE VALUTAZIONI

I grafici seguenti [graf. 25-26-27] presentano - con aggregazione a livello di Ateneo, la distribuzione di frequenza percentuale delle valutazioni sui vari aspetti proposti all'attenzione degli studenti, le rispettive percentuali dei non rispondenti e la media delle valutazioni per singolo aspetto.

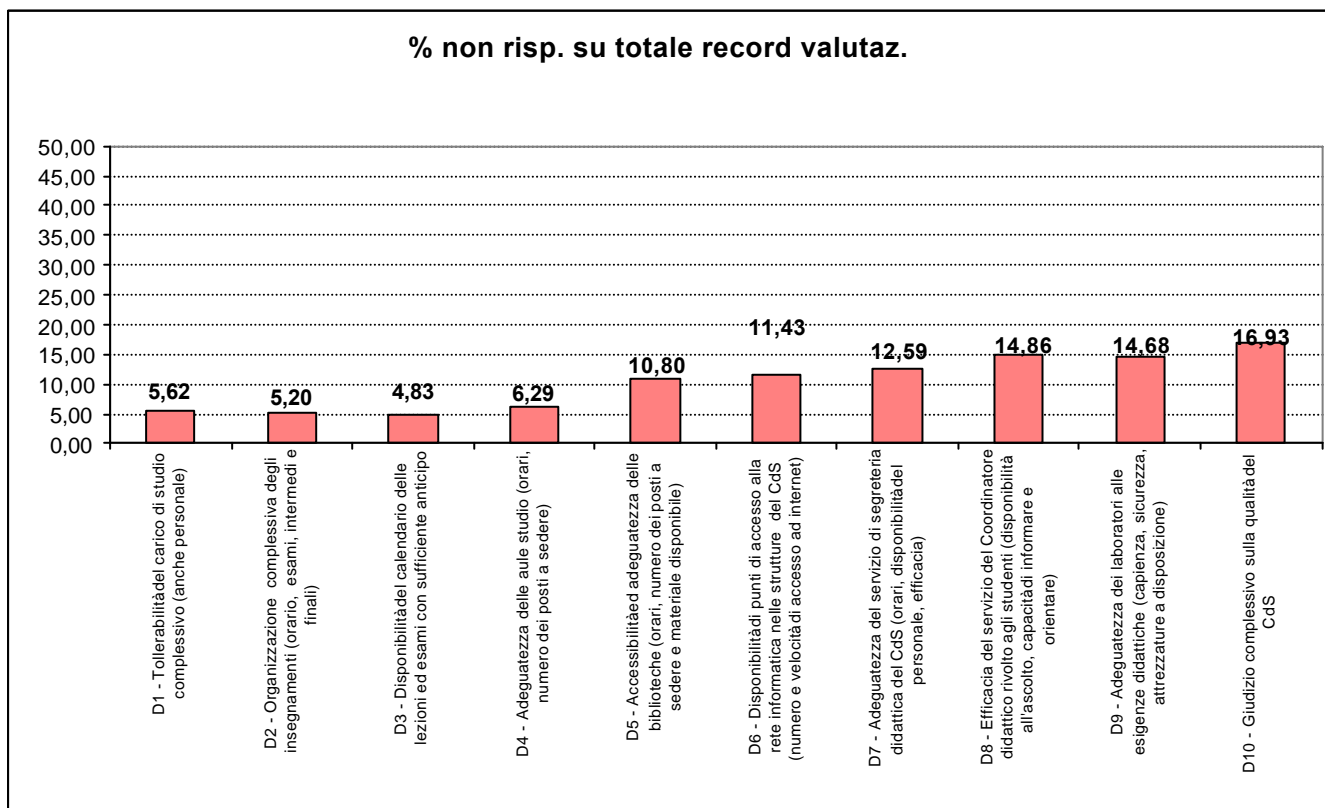
[graf.25] Totale Ateneo



[graf.26] Totale ateneo



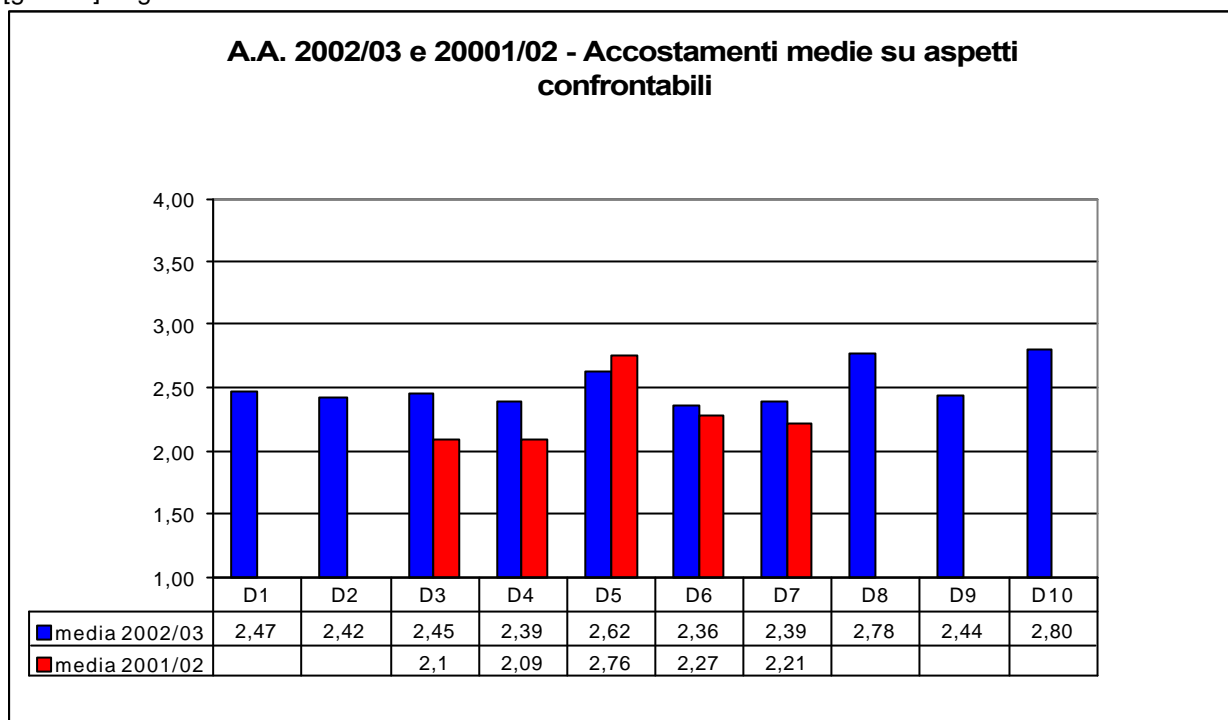
[graf.27] Totale Ateneo



(nota: la Fac. di Lettere non ha presentato in valutazione l'aspetto 7, mentre quella di Economia l'aspetto 9)

Con l'istogramma seguente [graf.28], analogamente a quanto fatto per la parte sugli insegnamenti, vengono confrontate le valutazioni medie dei due a.a., per gli aspetti sovrapponibili. Si osserva un maggiore discostamento, rispetto alla sostanziale equivalenza rinvenibile in graf.05.

[graf.28] Organizzazione didattica – confronto risultati 2001/02 e 02/03



Il dato più saliente è, come nell'anno 2001/02, la quantità nettamente maggiore di risposte che esprimono insoddisfazione rispetto alla prima parte, relativa alla valutazione della didattica.

Alcuni miglioramenti, significativi anche se non sufficienti, si sono registrati sotto la categoria che abbiamo rappresentato come "segreteria e organizzazione": per tali voci un migliore coordinamento e probabilmente un uso sempre più generalizzato della diffusione e della accessibilità delle informazioni via internet hanno raccolto un certo consenso. Va sottolineato inoltre che un anno in più di rodaggio nell'attuazione dei nuovi ordinamenti ha certamente giovato ad un affinamento dell'intero quadro organizzativo, che era diventato obsoleto immediatamente dopo l'avvio della riforma.

Permane invece particolarmente critica, pur con alcune eccezioni dovute a recenti interventi edilizi, la situazione degli spazi, delle biblioteche e, dove sono necessari, dei laboratori. Non c'è dubbio che un serio miglioramento si possa ottenere solo con un forte investimento economico, che al momento non sembra possibile. Interventi mirati possono tuttavia limitare i disagi nelle situazioni più critiche; in alcuni casi sembra possibile dare risposte parzialmente positive con una maggiore razionalizzazione dell'uso degli spazi (ma si tratta di un'università dislocata in un'area molto vasta del territorio cittadino) e con un allungamento dell'orario di apertura delle biblioteche.

5.1 Comparazione dei risultati con aggregazione a livello di Facoltà

Delle due aggregazioni proposte per l'a.a. 2001/02, il NdV ripropone solamente quella – A1 - inerente “segreteria ed organizzazione”, rappresentata dalle domande evidenziate in tabella 7; il relativo grafico [graf.39] è preceduto dalla serie di istogrammi (graf. da 29 a 38) che mostrano l'andamento delle valutazioni sui singoli aspetti posti all'attenzione degli studenti, con stratificazione per facoltà

[tab.08] Aggregazioni a livello di Facoltà

A1 → SEGRETERIA ED ORGANIZZAZIONE	D2	Organizzazione complessiva degli insegnamenti (orario, esami, intermedi e finali)
	D3	Disponibilità del calendario delle lezioni ed esami con sufficiente anticipo
	D7	Adeguatezza del servizio di segreteria didattica del CdS (orari, disponibilità del personale, efficacia)
	D8	Efficacia del servizio del Coordinatore didattico rivolto agli studenti (disponibilità all'ascolto, capacità di informare e orientare)

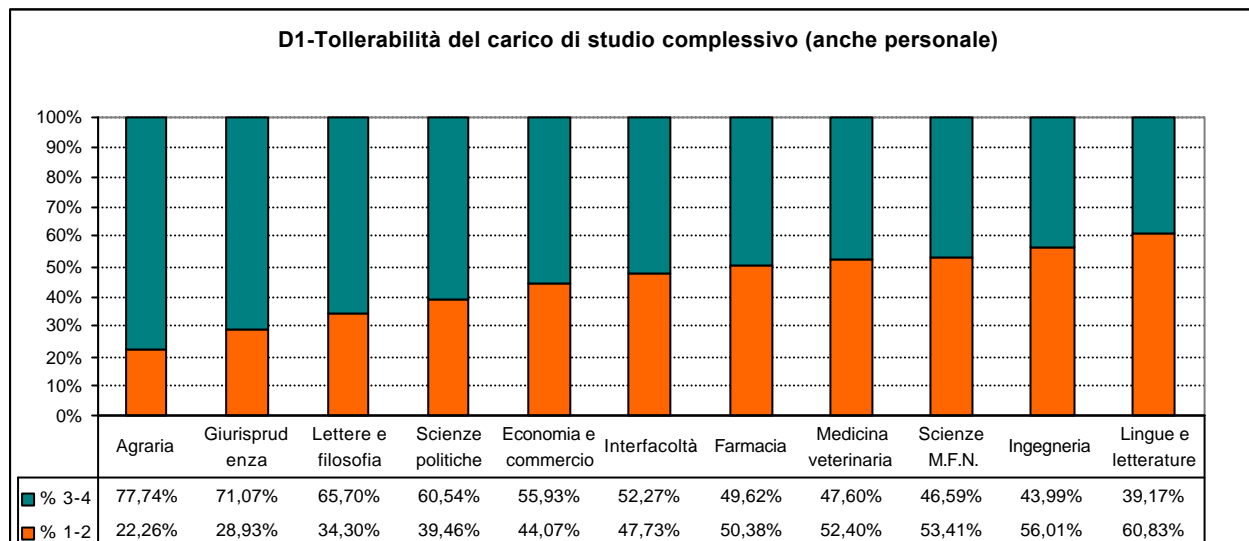
Gli istogrammi sono ordinati con percentuale complessiva delle valutazioni 1-2 crescente, secondo la logica e le finalità già indicate al punto 5.1.

Ove è stato possibile sono riportate le percentuali relative alla facoltà interessata per il 2001/02: questo è stato fatto per 5 aspetti su 10, secondo lo schema di abbinamento indicato in tab. 09.

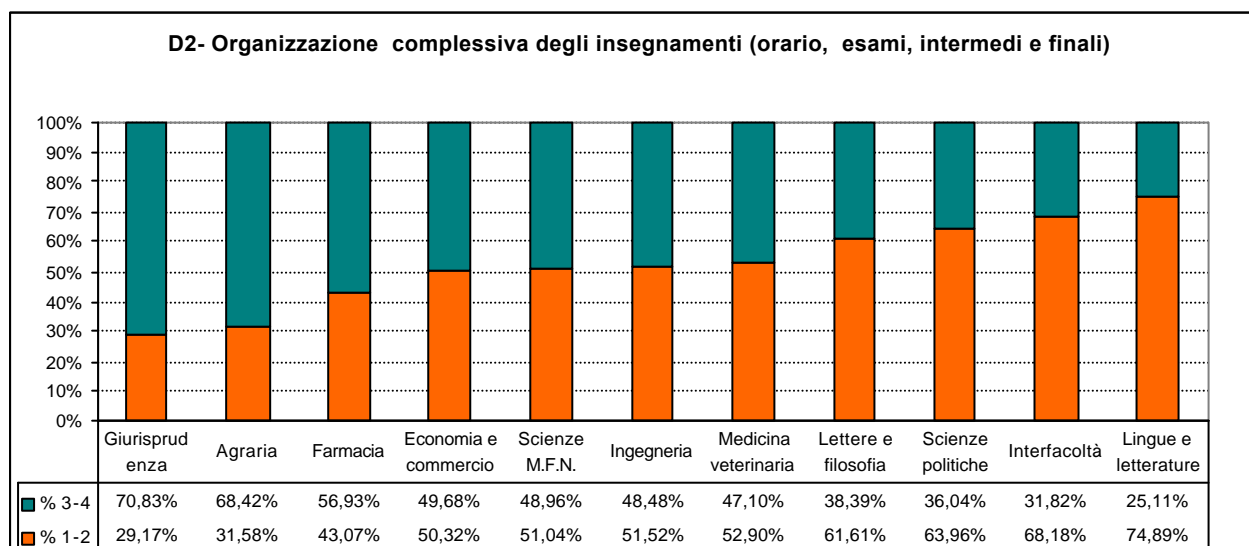
[tab.09]

DOMANDE PARTE TERZA QUEST. 2002/3		DOMANDE PARTE ORGANIZZAZIONE QUEST. 2001/2	
D1	Tollerabilità del carico di studio complessivo (anche personale)		
D2	Organizzazione complessiva degli insegnamenti (orario, esami, intermedi e finali)		
D3	Disponibilità del calendario delle lezioni ed esami con sufficiente anticipo	D1	L'orario delle lezioni è disponibile con sufficiente anticipo in merito al corso
D4	Adeguatezza delle aule studio (orari, numero dei posti a sedere)	D3	Disponibilità ed adeguatezza delle sale studio
D5	Accessibilità ed adeguatezza delle biblioteche (orari, numero dei posti a sedere e materiale disponibile)	D4	Accessibilità delle biblioteche (orari e materiale didattico)
D6	Disponibilità di punti di accesso alla rete informatica nelle strutture del CdS (numero e velocità di accesso ad internet)	D5	Adeguatezza dei punti di accesso alla rete informatica situati all'interno delle strutture della Facoltà
D7	Adeguatezza del servizio di segreteria didattica del CdS (orari, disponibilità del personale, efficacia)	D7	Adeguatezza del servizio di segreteria didattica
D8	Efficacia del servizio del Coordinatore didattico rivolto agli studenti (disponibilità all'ascolto, capacità di informare e orientare)		
D9	Adeguatezza dei laboratori alle esigenze didattiche (capienza, sicurezza, attrezzature a disposizione)		
D10	Giudizio complessivo sulla qualità del CdS		

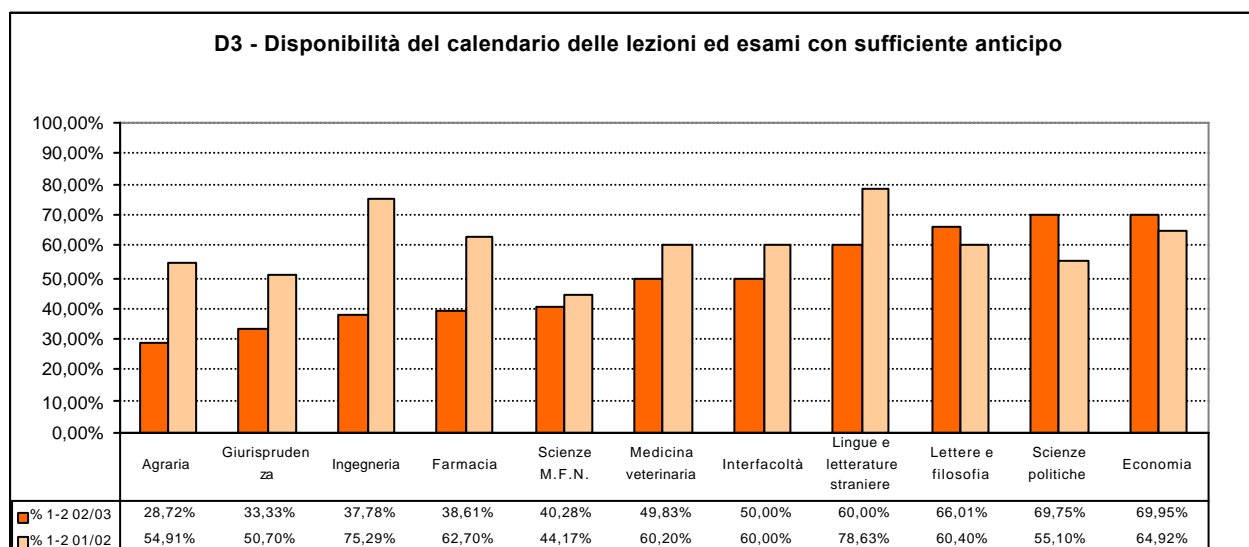
[graf.29]



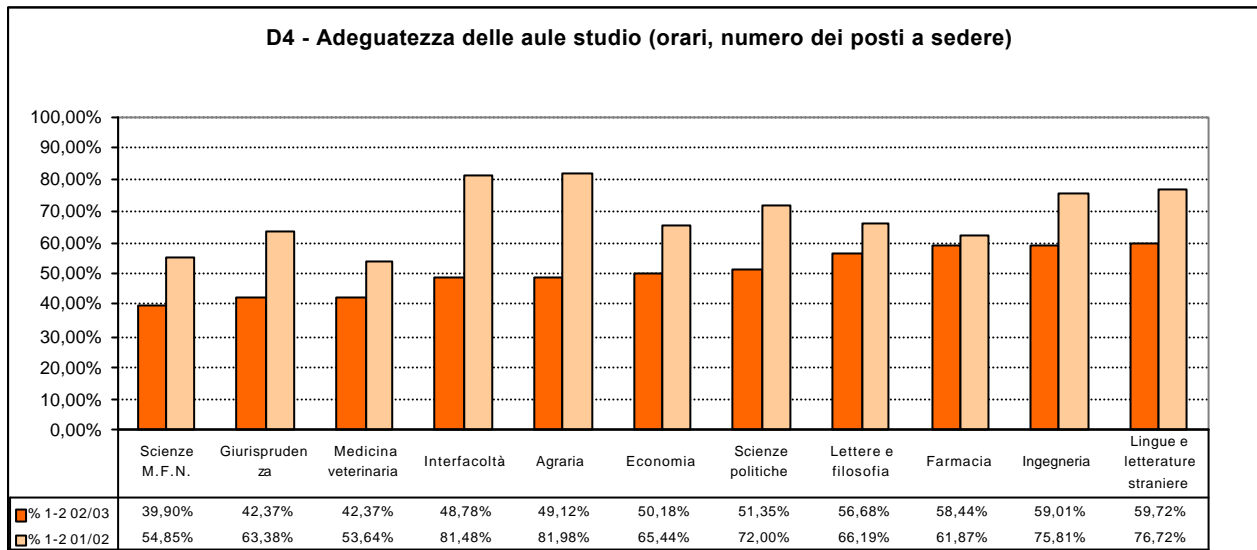
[graf.30]



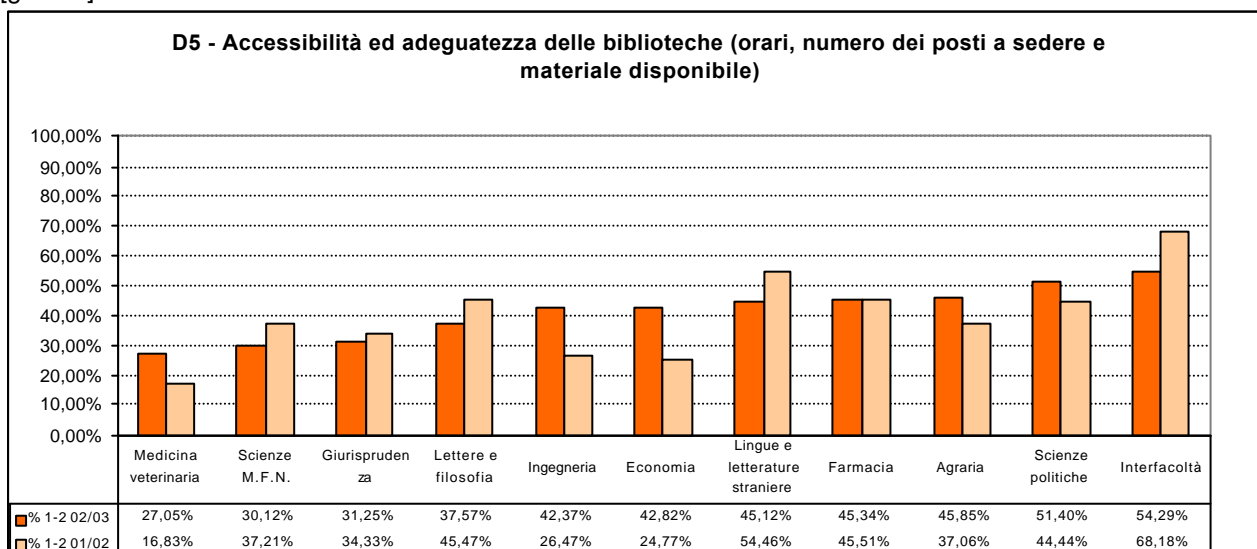
[graf.31]



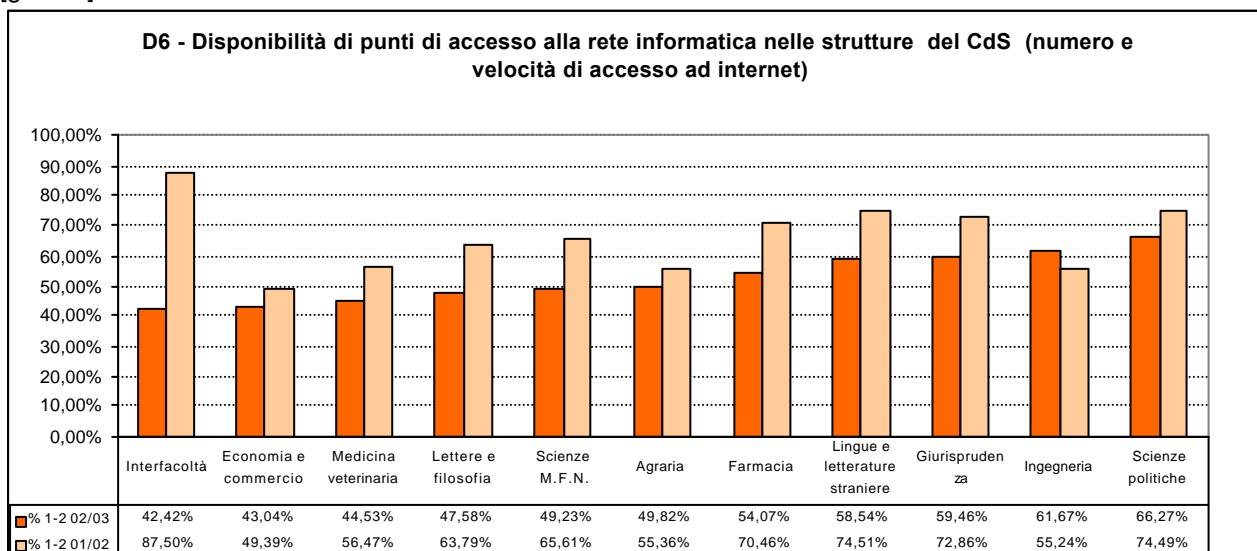
[graf.32]



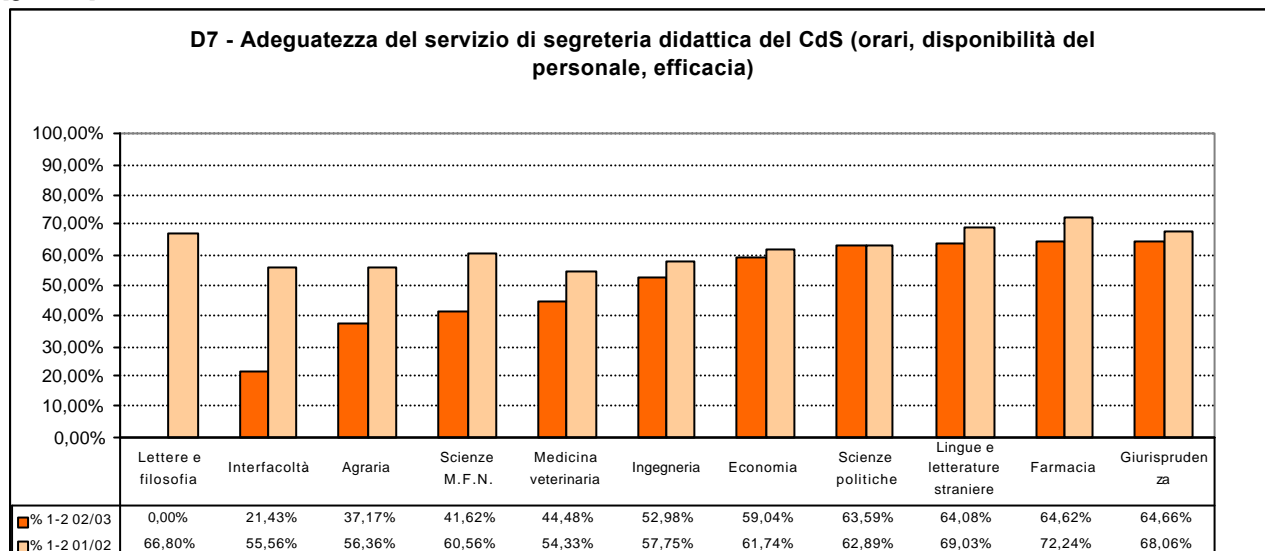
[graf.33]



[graf.34]

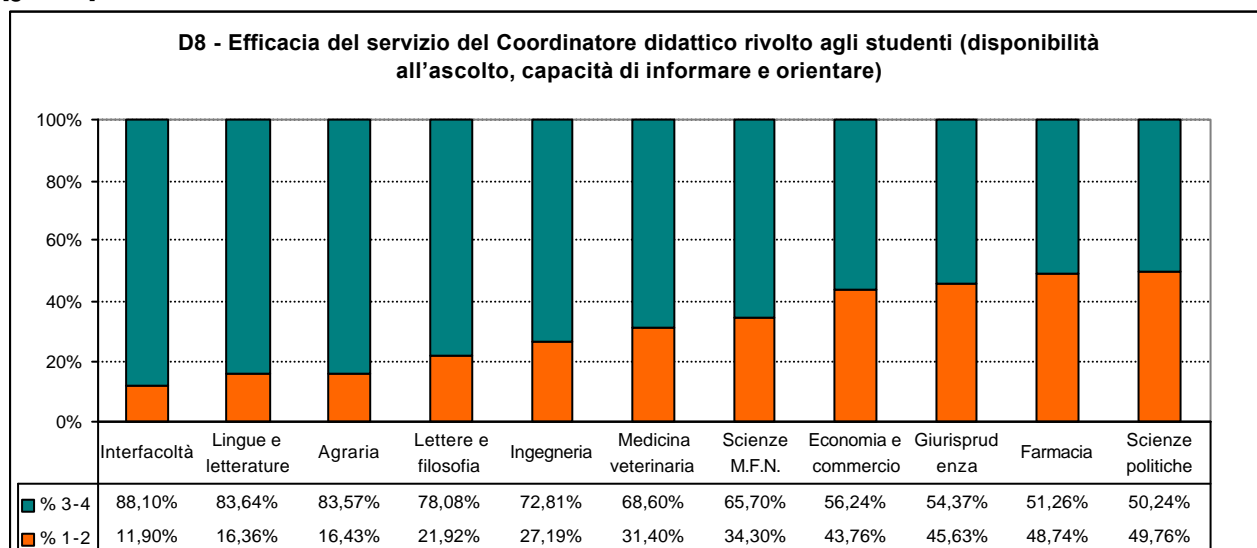


[graf.35]

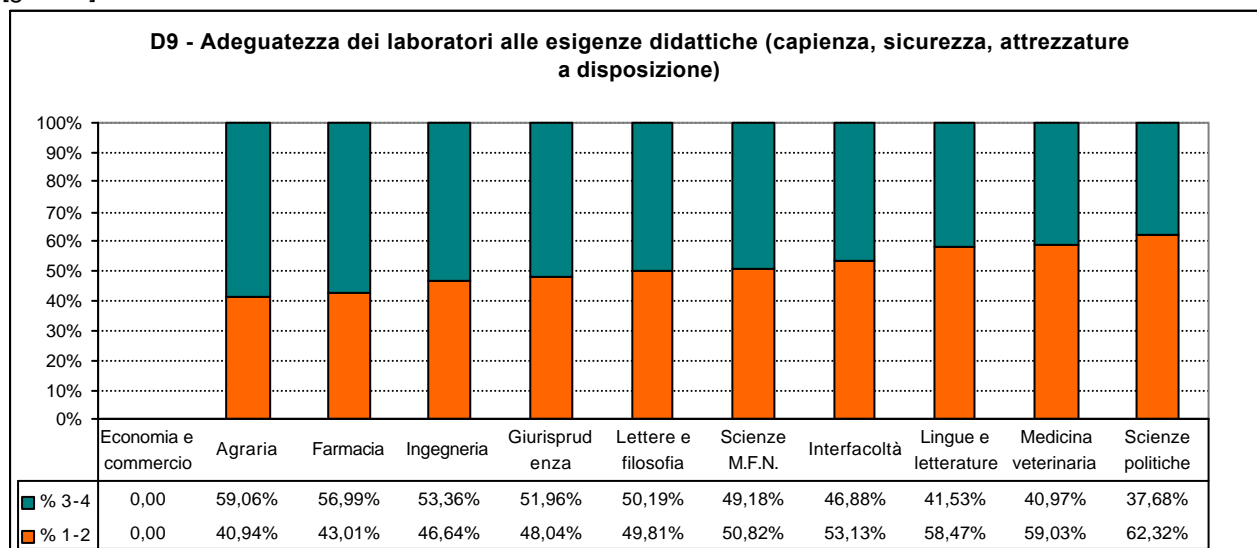


(nota: aspetto non proposto per i CdS della Fac. di Lettere)

[graf.36]

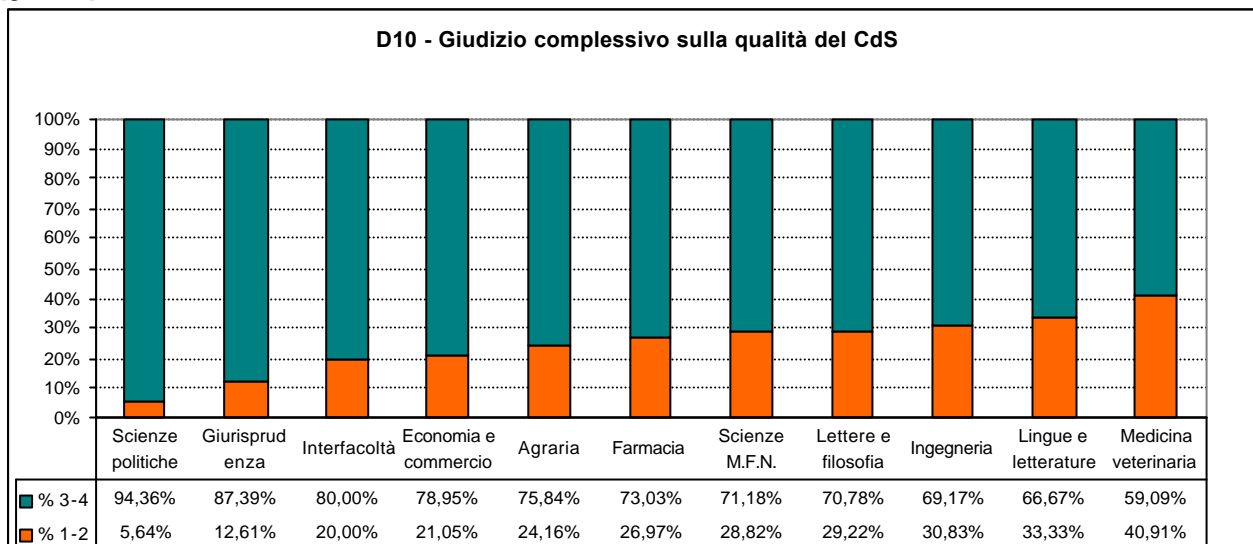


[graf.37]

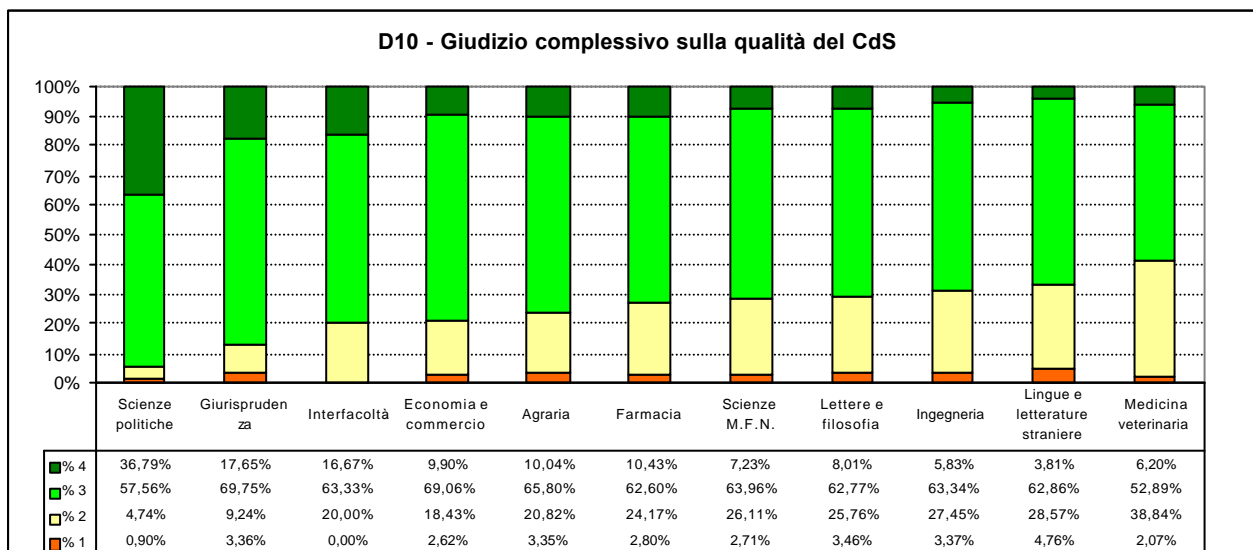


(nota: aspetto non proposto per i CdS della Fac. di Economia)

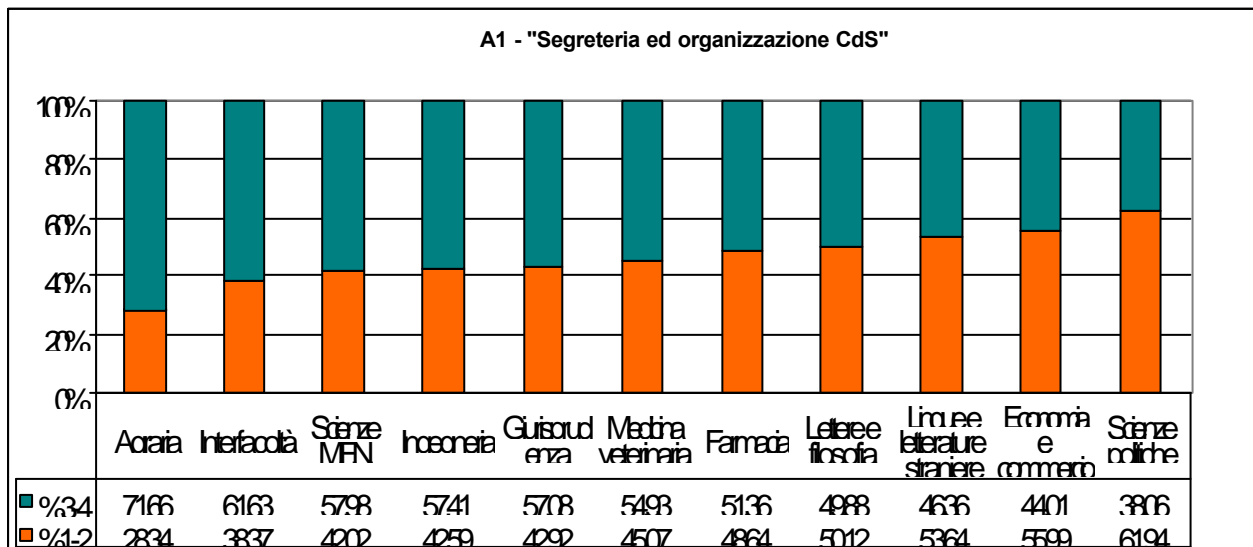
[graf.38]



[graf.38bis – ripropone il precedente, con le distrib. di freq. % di ogni livello di valutazione]



[graf.39]



6 CONCLUSIONI

La valutazione degli studenti si è avviata ad assumere un grado sufficiente di efficacia per quanto concerne la consistenza numerica dei dati e l'impiego di supporti informatici per la loro trasmissione e analisi a livello di Ateneo. Qualche correzione ulteriore va apportata al questionario per quanto concerne l'identificazione della posizione dei singoli rispondenti nella carriera universitaria; inoltre una programmazione temporale in un periodo più ampio dell'attuale favorirebbe una maggiore partecipazione in quei CdS che hanno un calendario accademico articolato in modo diverso dalla norma.

La distribuzione dei questionari in supporto cartaceo, pur con lo svantaggio di una più laboriosa elaborazione dei dati, resta momentaneamente preferibile, perché consente un maggior numero di contatti e quindi una maggiore rappresentatività delle opinioni espresse. In attesa della maturazione dei tempi proporre i questionari in forma elettronica, il NVI ha predisposto per il 2003-04 un'elaborazione dei dati basata sullo strumento della lettura ottica.

Riguardo ai risultati dei questionari, nella parte relativa alla valutazione della didattica si riscontra un generale miglioramento rispetto all'anno precedente, che, anche se contenuto, presenta pochissime eccezioni. Fra le eccezioni, spicca il corso di laurea interfacoltà che sconta, oltre alla sua specificità la sua recente istituzione ed alcune caratteristiche molto innovative. Relativamente alla valutazione dell'organizzazione, la tendenza è meno accentuata e ci sono difformità fra i vari aspetti considerati. Il dato più rilevante resta comunque la persistente sistematica valutazione meno positiva degli aspetti organizzativi e strutturali rispetto a quelli relativi alla didattica. Questa valutazione sostanzialmente negativa rischia di controbilanciare quasi completamente le risultanze largamente positive della valutazione della didattica. Il NVI ritiene peraltro che i CdS siano strutture inadeguate ad incidere significativamente su molti, se non su tutti, gli aspetti organizzativi e strutturali. Per l'immediato futuro, il NVI richiederà che l'analisi delle valutazioni relative a tali aspetti venga ripresa e approfondita a livello di facoltà poiché individua nelle facoltà grazie anche alla loro maggiore capacità di coordinamento, la struttura più adatta per predisporre correttivi efficaci.

Per quanto riguarda invece l'uso che è stato fatto delle risposte ai questionari da parte dei CdS e la ricaduta in termini di azioni di miglioramento, la situazione è molto disomogenea all'interno dei vari corsi di studio e presenta notevoli aspetti di criticità

Il primo aspetto seriamente critico è quello della pubblicità dei dati, che solo un numero limitato di CdS ha provveduto a rendere visibili in forma sufficientemente esauriente. È opinione del NVI che non solo i docenti e le strutture interessate andrebbero personalmente informati delle risposte ai questionari che li riguardano, ma che un quadro di riferimento dettagliato - e che permetta termini di confronto - sia indispensabile sia per gli organi che debbono esaminare i dati e proporre le azioni conseguenti, sia come elemento di ricaduta verso gli studenti, in quanto segnale di utilità del questionario. Secondo l'opinione di molti, tuttavia, pubblicare integralmente i dati sarebbe in contrasto con il diritto alla privacy. Il NVI ha richiesto una posizione ufficiale sull'opportunità della pubblicazione dei dati al Senato Accademico dell'Università di Pisa, e rimane in attesa di indicazioni puntuali anche da parte del CNVSU su questo aspetto cruciale.

Un secondo aspetto critico è costituito dalla qualità delle analisi effettuate dai CdS e dalla presenza o meno di azioni correttive, come risulta dalle relazioni che i CdS hanno fatto pervenire al NVI, sulla base del "format" predisposto dal Nucleo stesso (vedi App. 2). L'esame delle relazioni pervenute, infatti, ha messo in luce diversità di comportamenti molto nette.

Come fatto positivo, va sottolineato che un numero abbastanza cospicuo di relazioni, certamente superiore a quello dell'anno 2001-2002, ha evidenziato un'analisi sufficientemente approfondita dei risultati dei questionari, un corretto coinvolgimento degli organismi interessati, la messa a fuoco dei punti di forza e di debolezza, una pianificazione abbastanza puntuale di interventi migliorativi: in particolare, sono stati previste o effettuate correzioni anche significative nell'impostazione della didattica, e in qualche caso nei regolamenti dei nuovi corsi di laurea, alla luce dell'esperienza maturata nei primi anni di applicazione dei nuovi ordinamenti.

La parte negativa consiste invece di un numero altrettanto rilevante di relazioni che lasciano trasparire un uso dei risultati dei questionari decisamente insufficiente. Le manchevolezze più frequenti che si evincono da queste relazioni sono:

- un esame troppo semplicistico delle opinioni espresse dagli studenti; che non sfocia in un'analisi vera e propria;

- la mancanza di una prospettiva diacronica, e in particolare del controllo dell'attuazione e dell'efficacia delle azioni intraprese;
- la mancata considerazione dei commenti liberamente espressi dagli studenti in calce al questionario;
- una evidente sottovalutazione delle situazioni critiche;
- una scarsissima progettualità di interventi correttivi.

La persistenza di situazioni negative di questo tipo, spesso legata ad una insufficiente consapevolezza dell'importanza dell'autovalutazione., rischia, tra l'altro, di vanificare quasi completamente lo sforzo prodotto per la realizzazione e la raccolta dei questionari, nonché di minare seriamente la fiducia degli studenti in uno strumento di questo tipo.

Il NVI ritiene pertanto indispensabile organizzare per il mese di giugno 2004, sulla falsariga di quello svoltosi nel 2003, un nuovo seminario di ateneo che fornisca, insieme con una dettagliata relazione sui dati ricevuti e sulle loro analisi, dei modelli di comportamento per quelle strutture che ancora ritardano nell'acquisizione della cultura dell'autovalutazione.

7 ASPETTI CRITICI ED AZIONI CORRETTIVE

Facendo un breve riassunto delle criticità che si possono già evincere dalle considerazioni inserite nei precedenti paragrafi del documento, è emersa – nell'ottica del questionario 2003/04 - la necessità di correggere alcune specifiche di processo, come di seguito evidenziato [tab. 8].

Tab.8 Quadro dei punti di forza/debolezza del questionario 2002/03

	SITUAZIONE ATTUALE	PUNTI DI FORZA	CRITICITA' RISCOstrate	MIGLIORAMENTO
CARATTERISTICHE INTRINSECHE DEL QUESTIONARIO	Layout generale del questionario	E' migliorato il layout del precedente a.a., suddividendo in insegnamenti ed esercitazioni/lab ed aggiungendo una sezione su interesse e soddisfazione		
	Sono state aggiunte indicazioni di una serie di caratteristiche di profilo del rispondente (sesso, scuola di provenienza...);			Sono state possibili stratificazioni differenziate. Da notare che – specialmente per le valutazioni sull'erogazione didattica il campione testato è notevolmente omogeneo e gli spostamenti non appaiono significativi.
	Riformulazione delle domande non ritenute chiare nel 2001/02, tenendo conto anche del feedback dai CdS e del questionario standard del CNVSU		Alcuni aspetti continuano ad essere oggetto di discussione (v. per es. dom 7-8 della parte sull'organizzazione)	
	La valutazione è limitata all'erogazione della didattica e dell'organizzazione in "ottica studente".		Non sono implementate iniziative nei confronti dell'ascolto della docenza	E' in fase di partenza un progetto per valutare lo svolgimento effettivo degli esami di profitto..
	Il questionario è "personalizzabile" dalle strutture, con domande aggiuntive.	Ciò ha permesso un maggior coinvolgimento dei CdS e la raccolta di dati su aspetti specifici delle varie realtà		
	Esiste la possibilità di una risposta aperta di commento per ognuna delle due sezioni del Q.	Tali campi sono stati utilizzati dagli studenti e si sono rivelati utili per pianificare azioni di miglioramento all'interno dei CdS		

MODALITA' OPERATIVE	Somministrazione cartacea direttamente a lezione (la maggiormente frequentata con riferimento tendenziale ad ogni anno di corso), con ritiro immediato o attraverso punti di raccolta. Coordinamento delle attività da parte del MD di CdS.		Questa modalità è rivelata quella in grado di fornire risultati di impatto dell'iniziativa significativi. Necessità comunque verificare la possibilità di incrementare ulteriormente il campione dei rispondenti (che comunque dipende strettamente dalla percezione da parte degli studenti dell'efficacia dei risultati nel dar luogo ad azioni di miglioramento)	
	Due <i>step</i> di distribuzione: alla fine del 1° periodo (per le relative AF) ed alla fine del 2° (AF a questo relative ed annuali)	Appare adeguato avere una somministrazione il più possibile vicina al termine effettivo – ma ante esame – dei moduli da valutare		
	Data entry delle valutazioni espresse sotto la supervisione dei MD, su SW fornito dal NdV		Lentezza nella procedura di <i>data entry</i> . Ritardi nella disseminazione delle informazioni provenienti dal questionario	L'iniziativa 2003/4 è basata su moduli a lettura ottica
	Qualità del dato		Necessità di utilizzare al meglio i dati disponibili sul SW popolato dalle facoltà sulla programmazione didattica. Evitare il più possibile errori di attribuzione di valutazioni a docenti o esercitatori.	Per il 2003/4 è in corso di sperimentazione la correlazione alla distribuzione del questionario di una lista di riferimento, dove ogni abbinamento AF/mod-DOC è correlato ad un codice univoco, che lo studente deve indicare (o che trova, ove possibile prestampato sulla label di colonna (NB il questionario del NVI continua a prevedere la contemporanea attribuzione di valutazioni a più AF.

8 APPENDICI

APP.1 questionario 2002/03 [versione sec. sem.]

SECONDO SEMESTRE a.a. 2002/2003

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI LAUREA (1°, 2°, ciclo unico)

LAUREA

LAUREA SPECIALISTICA

LAUREA A CICLO UNICO

Il foglio raccolta dati riporta una serie di domande inerenti ai principali aspetti caratterizzanti la progettazione ed erogazione della didattica presso il proprio Corso di Studi. Il campione al quale si rivolge l'iniziativa è costituito da coloro che effettivamente frequentano attività formative in programmazione didattica per l'a.a. 2002/03. Si richiedono giudizi esclusivamente per esperienze formative in svolgimento nel 2° semestre.

E' garantito il più rigoroso anonimato delle risposte.

PARTE PRIMA: LE CARATTERISTICHE DELLO STUDENTE

[A1] SESSO: M F

[A2] ANNO DI NASCITA 19

[A3] SCUOLA DI PROVENIENZA:

- licei
- istituti tecnici (industriale-commerciale-geometri)
- altro

[A4] PUNTEGGIO DI MATURITA':

- inferiore a 90/100 (o 54/60)
- uguale o superiore a 90/100 (o 54/60)

[A5] LUOGO DI RESIDENZA:

- PROV. PISA
- ALTRE PROVINCE TOSCANE
- REGIONI DIVERSE DALLA TOSCANA
- STATO ESTERO

[A6] ANNO ACCADEMICO DI PRIMA IMMATRICOLAZIONE:

199 ;

200 ;

[A7] ATTUALE ANNO DI ISCRIZIONE : 1° 2° 3° 4° 5° 6°

altro (indicare)

[A8] ORDINAMENTO DEL CDL AL QUALE SI E' ATTUALMENTE ISCRITTI: VECCHIO NUOVO

[A9] CREDITI COMPLESSIVI MATURATI alla data della rilevazione: (se applicabile)

[A10] TIPOLOGIA STUDENTE: TEMPO PIENO TEMPO PARZIALE (es. stud. lavoratore)

PARTE SECONDA: LE CARATTERISTICHE DELL'ESPERIENZA FORMATIVA (corso frontale tradizionale, laboratorio, esercitazione)

Istruzioni per la compilazione
Didattica frontale (cicli di lezioni)

Il primo sottoinsieme di domande (**B1-XX**) richiede valutazioni sul corso di insegnamento, legate in prevalenza a parametri oggettivi.

Il secondo sottoinsieme, composto da sole due domande (**BS1 e BS2**), fa più direttamente riferimento ad una valutazione complessiva del corso di insegnamento, che tenga conto della soddisfazione dello studente in rapporto alle aspettative (cioè della qualità percepita).

Attività collaterali (laboratorio o esercitazione)

Il terzo sottoinsieme di domande (**C1- X**), da compilare se il modulo non è di didattica frontale— **non vanno allora date valutazioni sul gruppo di domande “B1- BXX e BS1 e BS2”** -, fa riferimento alle attività di esercitazione o laboratorio, per le quali si cerca di identificare il valore aggiunto rispetto al corrispondente corso teorico.

Significato della valutazione da 1 a 4:

① = giudizio totalmente negativo	② = più no che si	③ = più si che no	④ = giudizio totalmente positivo
----------------------------------	-------------------	-------------------	----------------------------------

NOTE PERSONALI Campo opzionale da riempire al termine della compilazione (es. ulteriore aspetto ritenuto degno di essere preso in considerazione ai fini del miglioramento della qualità del Corso di studi, sia in merito alla didattica erogata che all'organizzazione complessiva)

PARTE TERZA – ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

In questa sede il giudizio richiesto interessa una serie di aspetti ritenuti determinanti per una buona organizzazione e un buon svolgimento dell'attività didattica all'interno del Corso di Studi. Non si deve quindi far riferimento diretto ad un singolo corso di insegnamento, ma alle condizioni organizzative generali del Corso di Studi, con riferimento all'intero anno accademico corrente (analogamente alle domande BS1 e BS2, la D10 richiede una informazione complessiva in merito alla "qualità percepita").

<i>Organizzazione didattica complessiva del Corso di studi</i>		
D1	Tollerabilità del carico di studio complessivo (anche personale)	① ② ③ ④
D2	Organizzazione complessiva degli insegnamenti (orario, esami, intermedi e finali)	① ② ③ ④
D3	Disponibilità del calendario delle lezioni ed esami con sufficiente anticipo	① ② ③ ④
D4	Adeguatezza delle aule studio (orari, numero dei posti a sedere)	① ② ③ ④
D5	Accessibilità ed adeguatezza delle biblioteche (orari, numero dei posti a sedere e materiale disponibile)	① ② ③ ④
D6	Disponibilità di punti di accesso alla rete informatica nelle strutture del CdS (numero e velocità di accesso ad internet)	① ② ③ ④
D7	Adeguatezza del servizio di segreteria didattica del CdS (orari, disponibilità del personale, efficacia)	① ② ③ ④
D8	Efficacia del servizio del Coordinatore didattico rivolto agli studenti (disponibilità all'ascolto, capacità di informare e orientare)	① ② ③ ④
D9	Adeguatezza dei laboratori alle esigenze didattiche (capienza, sicurezza, attrezzature a disposizione)	① ② ③ ④
D10	Giudizio complessivo sulla qualità del CdS	① ② ③ ④
D11	(ev. aspetto aggiuntivo)	① ② ③ ④
D12	(ev. aspetto aggiuntivo)	① ② ③ ④
D13	(ev. aspetto aggiuntivo)	① ② ③ ④

APP.2 Stralcio comunicazione del NVI alle strutture (nov. 2002) didattiche dell'avvio della raccolta valutazioni 2002/03

Al termine del secondo semestre dell'a.a. 2001/02 tutti i Corsi di Laurea di primo livello, in ottemperanza delle disposizioni previste dall'art.1 L. 370/99, nonché della normativa di Ateneo in tema, hanno effettuato la rilevazione dell'opinione degli studenti relativa agli insegnamenti erogati nel secondo periodo o a quelli di durata annuale, unitamente alla rilevazione del livello di soddisfazione degli studenti relativamente all'organizzazione didattica.

Ogni Corso di studio ha steso una Relazione sui risultati e più in generale su tutto il processo di valutazione, sulla base di uno schema predisposto dal Nucleo. Le Relazioni sono state esaminate dal Nucleo ed i risultati sono stati presentati ad un Seminario tenutosi il 4 luglio, al quale hanno partecipato il Magnifico Rettore, il Prorettore alla didattica, numerosi docenti e coordinatori didattici ed alcuni rappresentanti degli studenti.

La Relazione conclusiva è stata inviata quindi al Magnifico Rettore e al Senato e può essere esaminata all'indirizzo <http://www.unipi.it/ateneo/organi/nucleo/attivita/relaz04/index.htm>

Per quanto attiene la valutazione dei risultati dei questionari a.a. 2002/03, viene allegato alla presente lo schema di Relazione (ai coordinatori è stata anticipata e-mail un'informazione di massima) che il Nucleo ha predisposto (revisando in alcuni punti lo schema precedente) per armonizzare le risposte di ogni CdS. La Relazione dovrà essere trasmessa all'Università entro il 31 ottobre 2003 (si ricorda che le disposizioni di legge obbligano il Nucleo a trasmettere al CNVSU una Relazione complessiva dei risultati della raccolta delle opinioni degli studenti...!!!).

L'attività di valutazione della capacità di rispondere con qualità ovvero in modo come minimo accettabile, se non eccellente, alle esigenze molteplici delle parti interessate alla proposta didattica offerta dal nostro Ateneo, è ormai una necessità non solo di carattere "normativo" (MIUR, Comitato Nazionale di Valutazione, Regione, i vari Partners nazionali ed internazionali che collaborano con noi..) ma strategico. L'offerta formativa viene definita dall'Accademia ma tutti poi, ed in primis gli studenti, ci giudicano sui risultati, che dipendono direttamente dalle nostre capacità tecniche e organizzative (il "sistema" CdS-Facoltà-Ateneo). In questo quadro l'opinione degli studenti è solo un elemento di giudizio che deve essere integrato da quello dei docenti e dai risultati interni ed esterni (capacità di attrazione, avanzamento della carriera degli studenti e livello di apprendimento ottenuto, livello di soddisfazione complessivo dopo la laurea sia dello studente – Diogene – che dell'organizzazione che utilizza le competenze acquisite dai nostri ragazzi...).

L'impegno sin qui mostrato dalle Strutture responsabili (Presidenti di CdS, coordinatori didattici, gruppi di autovalutazione, docenti..) a livello periferico è stato notevole, superiore ad ogni aspettativa e di questo, a nome del Nucleo, esprimo a tutte le Strutture ed in particolare ai loro Presidenti i nostri più vivi ringraziamenti e complimenti. Tuttavia il nostro lavoro (ahimé...) non può essere considerato terminato, in generale (valutazione ed accreditamento per esempio, ma anche per l'esigenza che oggi la Società ci richiede di una continua azione di analisi, riesame e miglioramento...), ed in particolare per quanto attiene l'aspetto "opinioni degli studenti".

Infatti, pur potendoci, come Università e come Nucleo, considerare generalmente soddisfatti dell'esperienza, (praticamente quasi la totalità dei CdS di primo livello ha effettuato la valutazione e inviato la Relazione, gli studenti sono generalmente molto soddisfatti della formazione ricevuta dai nostri docenti, meno della nostra "organizzazione" didattica), il Nucleo ha rilevato, in una parte delle relazioni ricevute, alcune aree per le quali è necessario intraprendere delle azioni di miglioramento.

Generalmente parlando, i problemi riscontrati riguardano il fatto che molte relazioni, pur nella sostanziale completezza delle informazioni trasmesse, si limitino a registrare una serie di dati senza farne seguire un'analisi sufficientemente approfondita, correlata ad un'effettiva discussione nelle sedi istituzionali sulle cause delle situazioni insoddisfacenti con conseguente pianificazione di azioni atte al loro superamento. In sostanza, spesso non si evince quale sia l'USO che è stato fatto (o almeno programmato) delle pur ricche informazioni contenute nelle risposte ai questionari.

Relativamente all'USO di queste informazioni, è indispensabile, anche per dare risposte concrete a noi stessi e agli studenti (altrimenti perché sprecare ingenti risorse!?!), che:

- i singoli docenti vengano informati direttamente delle valutazioni sui corsi da loro tenuti;
- similmente, i responsabili di segreterie e servizi vengano informati direttamente delle valutazioni espresse nei confronti delle loro strutture;
- vengano prese in adeguata considerazione, per quanto possibile, le critiche riguardanti le situazioni carenti relativamente alle aule, agli spazi per gli studenti, alle biblioteche;
- il consiglio di corso di laurea, eventualmente tramite un'analisi istruttoria da parte della sua commissione didattica, analizzi le situazioni negative, cercando di identificarne le cause, e conseguentemente proponga e metta in atto azioni per il loro superamento;
- la relazione conclusiva evidenzi chiaramente il contributo del consiglio di corso di laurea relativamente ai punti segnalati sopra

Infine, poiché il 2002-2003 è il secondo anno in cui si è effettuata la somministrazione dei questionari di valutazione della didattica a largo raggio, è opportuno che si cominci fin da ora a confrontare gli ultimi dati con quelli dell'anno precedente, per capire dove e perché si sono o non si sono manifestati i cambiamenti sperati.

APP.3 Indice di base per la relazione da trasmettere al NDV ad opera dei CdS, a.a. 2002/03

0) NOTA GENERALE

Nel caso di corsi strettamente affini, con insegnamenti in comune e strutture e sistemi di organizzazione ampiamente condivisi, può essere inviata un'unica relazione con una parte relativa agli aspetti comuni e una successiva articolazione per gli aspetti specifici di ciascun corso, ferma restando la distinzione per quanto concerne le tabelle dei dati da inviare per via elettronica.

(le analisi dovranno essere riferite ad entrambi i semestri, essendo i DB separati è in corso di verifica la possibilità di fornire una procedura per unire i file access)

1) modalità e tempi di distribuzione e raccolta del questionario

1a) *Indicazione di eventuali aspetti aggiuntivi di cui si è richiesta la valutazione*

1b) Commenti

2) Dati generali sulle risposte

2a) totali e percentuali dei dati relativi ai compilatori per anno di corso

2b) rapporto (%) tra questionari consegnati e compilati (almeno parzialmente)

2c) rapporto (%) tra questionari compilati e studenti iscritti per anno di corso

2d) rapporto tra insegnamenti attivati e valutati nel totale e per anno di corso

2e) Commenti

3) Risultati della valutazione della didattica

N.B. Per facilitare l'analisi delle relazioni da parte del Nucleo, si invitano i CdS a non riprodurre nel testo delle stesse le tabelle standard trasmesse elettronicamente, i cui dati di base saranno utilizzati per le analisi aggregate a livello di Ateneo, assegnando maggiore spazio al commento dei dati, specialmente per quanto concerne specificità che il CdS ritenga sottolineare nell'analisi degli stessi al proprio interno. Saranno ovviamente da inserire nel testo della relazione eventuali elaborazioni dei dati che consentano di evidenziare aspetti della situazione interna al corso di studi ritenuti di particolare interesse. In particolare, si segnala l'opportunità di far emergere, anche attraverso la presentazione di tabelle, aspetti relativi ai cambiamenti eventualmente intervenuti rispetto al quadro della tornata precedente di valutazione

3a) Quadro generale del corso di studi: distribuzione delle singole risposte 1-4 sul totale degli insegnamenti valutati.

N.B: l'analisi dei dati, che può partire da un indice sintetico - come media o mediana - acquista maggiore accuratezza se centrata direttamente sulle distribuzioni di frequenza.

3b) Distribuzione dei corsi (senza identificazione) in base alla percentuale di valutazioni positive o negative ottenute sul totale delle variabili (aspetti) valutate

N.B. Questo tipo di tabulazione dei dati consente il conseguimento di un obiettivo primario di analisi, a livello sia del singolo CdS sia dell'Ateneo: il passaggio da valutazioni assolute (soddisfacente, buono, eccellente, ecc.) a valutazioni comparative, che costituiscono un indicatore di maggiore valore ai fini di una autovalutazione che non può prescindere dal confronto, tra AF, tra CdS, tra aree all'interno dell'Ateneo, e tra gli stessi Atenei (in prospettiva). Tale criterio comparativo rimane essenziale anche in prospettiva diacronica, e pertanto è opportuno che i singoli CdS prestino particolare attenzione al confronto dei risultati con quelli della tornata precedente, al fine di evidenziare fenomeni di persistenza o cambiamento (in senso positivo o negativo) delle varie situazioni, che risulteranno così collocate in una visione "evolutiva", fondamentale per una corretta interpretazione della valutazione come processo continuo orientato all'altrettanto continuo di miglioramento della didattica.

3c) Identificazione degli aspetti che abbiano prodotto orientamenti prevalenti in senso positivo o negativo su gruppi particolari di corsi (per aree disciplinari o posizione o peso in crediti o altro) o su singoli corsi (senza identificazione), con particolare attenzione al peso relativo assegnato dagli studenti ad aspetti oggettivi (locali, attrezzature, organizzazione dei tempi di lezione) o soggettivi (attribuibili alla didattica del docente) a loro volta distinti in aspetti di competenza nella disciplina, di competenza didattica in senso specifico (modalità di organizzazione e presentazione dei contenuti) e di atteggiamento relazionale verso gli studenti.

3d) Commenti

In questo ambito, si invitano i CdS ad evidenziare la numerosità delle risposte libere degli studenti e i loro contenuti prevalenti. Tale feedback è apparso in molti casi – anche a prescindere dalla sua frequenza - di interesse non secondario per la puntualità delle opinioni espresse, e per la conseguente sottolineatura di aspetti e situazioni che le semplici risposte alle domande a risposta chiusa del questionario non fanno emergere.

4) Distribuzione delle risposte relative all'organizzazione generale del corso

Identificazione degli aspetti che abbiano prodotto orientamenti prevalenti in senso positivo o negativo

4a) Commenti (comprensivi della numerosità dei contenuti -tipo delle risposte libere)

5) Sintesi dei risultati

N.B. Per quanto concerne il punto 5) assume ovviamente una particolare importanza il confronto con i contenuti della relazione precedente, allo scopo di evidenziare l'aspetto fondamentale di evoluzione nel tempo delle situazioni interne al CdS; ciò vale soprattutto per il punto 5d), determinante sia in relazione agli obiettivi generali della valutazione, sia a quello specifico del sempre maggiore coinvolgimento degli studenti che lo condizionano giustamente ad una verifica della rilevanza delle loro valutazioni in termini di effetti verificabili attraverso concrete azioni sulle situazioni da essi evidenziate.

5a) Tendenze prevalenti nelle valutazioni per il corso nel suo insieme

5b) Punti di forza del corso

5c) Punti deboli del corso

5d) Previsioni circa l'uso dei risultati da parte del corso di studi e gli eventuali percorsi di azione conseguentemente ipotizzabili per lo sviluppo dei punti di forza e la correzione dei punti deboli.

APP.4 SCHEMA DI CONFRONTO TRA IL QUESTIONARIO PROPOSTO DAL CNVSU E QUELLO DEL NDV PISA 2001/02

Nota interpretativa generale: nella colonna di sinistra sono riportate tutte le domande contenute nel questionario del CNVSU, in quella di destra le corrispondenze con quello del NdV. Le caselle vuote indicano i rispettivi disallineamenti.

Gli aspetti inerenti logistica e attrezzature sono dal CNVSU trattati a livello di singolo insegnamento⁶ (meglio, A.F.), mentre nel questionario NdV sono inseriti nella parte seconda, a livello complessivo di Corso di studio. Le corrispondenze sono in ogni modo nelle equivalenti caselle relative all' "Organizzazione di questo insegnamento".

NB. I numeri e le decodifiche degli aspetti oggetto di valutazione riportati in tabella con carattere sottolineato appartengono alla prima parte (didattica frontale) del questionario NdV 2001/02, la non sottolineatura indica l'appartenenza alla seconda parte (organizzazione didattica)

QUESTIONARIO CNVSU	QUESTIONARIO NDV PISA a.a. 01/02	
	N° dom. ⁷	Aspetto considerato corrispondente o con apprezzabile grado di analogia
Organizzazione del corso di studi		
1. Il carico di studio complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (<i>bimestre, trimestre, semestre, ecc.</i>) è accettabile ?		
2. L'organizzazione complessiva (<i>orario, esami, intermedi e finali</i>) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (<i>bimestre, trimestre, semestre, ecc.</i>) è accettabile ?	8 1	Adeguatezza dell'organizzazione didattica della Facoltà L'orario delle lezioni è disponibile con sufficiente anticipo in merito al corso
	5	Adeguatezza dei punti di accesso alla rete informatica situati all'interno delle strutture della Facoltà
	6	Adeguatezza del supporto fornito per il passaggio dal vecchio al nuovo ordinamento
	7	Adeguatezza del servizio di segreteria didattica
Organizzazione di questo insegnamento		
3. Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?		
4. Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?	<u>6</u>	Presenza e puntualità del professore ufficiale del corso
	<u>9</u>	Assiduità dello studente alle lezioni/attività
	3	Corrispondenza tra programma ufficiale ed effettivo svolgimento del corso
5. Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	<u>7-8</u>	Presenza del docente agli orari di ricevimento Disponibilità del docente verso gli studenti
Attività didattiche e studio		
6. Le conoscenze preliminari da me possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati ?	<u>1</u>	Autovalutazione della propria preparazione iniziale

⁶ Lo erano anche nella prima bozza del questionario del NdV. Poi si ritenne che fosse sufficiente una valutazione aggregata (anche per ragioni di snellezza del quest.)

⁷ Si intende la numerazione progressiva nel questionario del NdV

7. Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?		
8. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	<u>5</u>	Chiarezza ed efficacia del docente nell'esposizione degli argomenti
9. Il carico di studio richiesto da questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?		[Nella prima bozza del Q del NdV erano previste due domande (media delle ore di studio personale settimanali in periodo didattico - Altro tempo (1 giorno = 10 h di studio) dedicato prima di sostenere l'esame) in tema].
10. Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	<u>4</u>	Adeguatezza del materiale didattico
11. Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc...) sono utili ai fini dell'apprendimento? (se non sono previste attività didattiche integrative, rispondete non previste)		
Infrastrutture		
12. Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate? (si vede, si sente, si trova posto)		2
13. I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc...) sono adeguati? (se non sono previste attività didattiche integrative, rispondete non previste)	3-4 <u>10</u>	Disponibilità ed adeguatezza delle sale studio Accessibilità delle biblioteche (orari e materiale didattico) Adeguatezza delle attrezzature di supporto alla didattica
Interesse e soddisfazione		
14. Sono interessato agli argomenti di questo insegnamento? (indipendentemente da come è stato svolto)		Non presente (latu sensu riconducibile alla 2, sul giudizio complessivo, ove lo si inquadri con diretto riferimento al merito degli argomenti oggetto di apprendimento)
15. Sono complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	<u>2</u>	Giudizio complessivo sul corso