

<p style="text-align: center;">Nucleo di Valutazione Didattica FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI Relazione finale sulla Valutazione della Didattica nell'AA 2002-2003, sulla base delle indicazioni fornite dagli studenti</p>

Premessa

La presente relazione include quella presentata alla Facoltà il **19/12/03**, ma è integrata con alcune considerazioni riguardanti il confronto tra i nostri risultati con quelli di altre Facoltà del nostro Ateneo. Tale confronto è stato possibile grazie alla Relazione generale svolta dal Nucleo di Valutazione di Ateneo (*Relazione Scagni*), e distribuita a tutti i Presidi e a tutti i Nuclei di Valutazione nel Febbraio 2004. Sulla Relazione Scagni c'è stata una discussione ed una prima analisi nel nostro NVD (seduta del **27/2/04**). I risultati dell'analisi sono stati discussi col Preside (**19/3/04**), che ha poi inviato una lettera (**23/3/04**), di cui si riportano sotto dei passaggi.

Metodologia di raccolta dell'informazione

L'anno appena trascorso è stato caratterizzato da importanti novità per quanto riguarda la tecnica di valutazione:

1. Introduzione di una tecnica "uniforme" all'interno dell'Ateneo, gestita dal Nucleo di Valutazione d'Ateneo (NVA).
2. Uso di schede adatte alla lettura ottica; nel nostro caso sono state adottate schede "in batteria", ciascuna riferita a un gruppo di insegnamenti.
3. Un grande rinnovamento nella forma delle domande presenti nella scheda: molti più dati personali da fornire, una formulazione molto dettagliata dei giudizi richiesti. Per quanto riguarda questi ultimi, si dividevano in un gruppo di 4 domande relative all'organizzazione del corso di studi e alle infrastrutture, e in un altro di 12 domande relative ai vari aspetti del singolo insegnamento).
4. Uso di "studenti rilevatori" forniti dal NVA, che portavano le schede alla "coorte" di studenti indicata dalle Commissioni di CdS, spiegavano il modo di compilazione, e curavano la raccolta delle schede compilate e la loro riconsegna al NVA.
5. Affidamento ad una ditta esterna (Selexi, Milano) della lettura delle schede e di una prima elaborazione dei dati.
6. Successiva riconsegna alle Facoltà dei risultati ad esse relativi.

Tutto questo ha comportato alcuni problemi:

- a) un notevole ritardo nella disponibilità dei risultati: quelli del I e II Periodo sono arrivati alle Facoltà in Giugno e in Ottobre, rispettivamente;
- b) errori nella corrispondenza Giudizi ↔ Insegnamento attraverso l'uso di un codice (esempi a Scienza dei Materiali);
- c) perdita di un gruppo di schede in uno dei vari passaggi (esempi a Informatica, Fisica, Biologia, Chimica Industriale);
- d) difficoltà di ricostruire l'origine di possibili errori, e quindi di correggerli.
- e) un ultimo problema, sia pure transitorio, è l'impossibilità di un confronto con i risultati degli anni precedenti, che infatti non sarà fatto;

compensati da alcuni vantaggi:

- a) un numero maggiore di informazioni raccolte;
- b) disponibilità di **Schede Riassuntive** in forma cartacea, preparate dalla ditta appaltatrice, che forniscono i valori medi dei dati raccolti nel **I semestre** e nel **II semestre**,
 - a. per tutta la **Facoltà**;
 - b. per il singolo **Corso di Laurea**;
 - c. per il singolo **Insegnamento**con possibilità di un confronto puntuale dei risultati ottenuti ai vari livelli;
- c) disponibilità di tutti i dati primari in forma elettronica, cosa che permette diversi tipi di elaborazione.

La raccolta dei dati

Il Nucleo di Valutazione della Facoltà (NVD), in collaborazione con il Nucleo di Valutazione di Ateneo (NVA, Signora Leonardi) e con l'utilizzo di studenti rilevatori forniti dal NVA, ha organizzato la raccolta dei dati che si sono svolti in due periodi:

Fine Dicembre 2002 – Gennaio 2003 per gli insegnamenti del "I semestre"

Fine Maggio 2003 – Metà Giugno 2003 per gli insegnamenti del "II semestre"

(nei CdS in cui la didattica era organizzata per quadrimestri, la prima indagine ha riguardato solo il I, la seconda il II e III quadrimestre).

A livello di singolo CdS l'indagine veniva poi svolta dagli Studenti Rilevatori, sotto il controllo del referente locale (il membro del NVD per quel CdS).

Nella tabella che segue, N indica il **numero complessivo di schede-insegnamento** compilate (se, per esempio, uno studente esprimeva giudizi su quattro insegnamenti, quella scheda contribuisce un valore 4 ad N).

Tabella 1. **Numero di schede-insegnamento** compilate nella rilevazione 2002/03

Corso di Studi	N (I Sem.)	N (II Sem.)	N (totale)
Chimica	494	434	928
Chimica Industriale (STECIA)	338	133	471
Fisica	825	574	1399
Informatica	1022	1192	2213
Matematica	681	459	1140
Scienze Biologiche	1898	1176	3074
Scienze Geologiche	608	401	1009
Scienza dei Materiali	350	205	555
Scienze Naturali	510	688	1198
Totale Facoltà Scienze MFN	6726	5262	11988

Sviluppi (ipotesi di raccolta telematica)

L'anno scorso, la raccolta telematica è stata svolta a Fisica, in parallelo con quella cartacea, e ad Informatica per gli studenti degli ultimi anni. Da un punto di vista tecnico le difficoltà sono superate. Resta da mettere a punto un programma di conversione che produca un foglio Excel identico a quello ottenibile dalla lettura ottica, per la trasmissione al Nucleo d'Ateneo.

Nella *Riunione 18/9* è stata riproposta da Alberico l'ipotesi che **nel prossimo AA (2004-05) presso tutti o parte dei CdS della nostra Facoltà, l'indagine cartacea venga sostituita da quella telematica.**

Su proposta di Burzio, Coppo, Alberico, abbiamo quindi scelto un modello unico di "scheda telematica" su cui completare la sperimentazione, su gruppi selezionati di studenti, già da questo AA.

Resta aperto il problema di come "incoraggiare" gli studenti alla partecipazione a questa forma di raccolta dati (vedi verbale 30/6/2003). Si continuerà a discutere su questo tema nel corso dell'anno.

Metodologia di analisi ed utilizzo dei dati

Il Nucleo di Valutazione della Facoltà (NVD), nelle sedute del 30 giugno e 23 ottobre 2003, ha proceduto ad una prima valutazione globale dei risultati dell'indagine, e a dare indicazioni sulla metodologia di analisi ed utilizzo dei dati.

Riportiamo dal verbale della riunione del 23/10/03 il seguente estratto:

“.....

Per quanto riguarda l'**elaborazione** dei dati si procederà come segue:

- Ai **Presidenti delle Commissione Valutazione** dei singoli CdS viene consegnato **in forma riservata e personale**, il materiale seguente : Il file Winzip **RisultatiISemScMFN**; il file **Decodifica.xls**, le **Pagine-Corso** relative al proprio CdS, e una copia della **Pagina-Facoltà**.
- I singoli Presidenti, attraverso la rispettiva Commissione analizzeranno il materiale ricevuto secondo gli schemi usuali; come al solito, forniranno ai singoli docenti copia della rispettiva **Pagina-Corso**.
- E' prevista l'elaborazione di **Pagine-CdS** riassuntive che saranno alla base della Relazione di Facoltà. Si dovranno a tal fine adottare criteri uniformi.

- Pisani è incaricato di trasmettere un'ipotesi di lavoro in questo senso.
- **La scadenza per la consegna delle relazioni di CdS è posta a fine Dicembre 2003.**
- Per quanto riguarda l'**utilizzo** dei dati, dopo ampia discussione, si è deciso di seguire le linee indicate nella riunione del 30/6/03, volte a valorizzare i dati dell'indagine ed a diminuire il **rischio di disaffezione** o addirittura ostilità degli studenti nei confronti di queste forme di rilevazione, e precisamente:
 - = Resta evidentemente fondamentale il lavoro delle Commissioni Valutazione e Didattica di singolo CdS (includenti una componente studentesca), che possono trarre dalle valutazioni degli studenti motivi di **correzione** di alcune **deficienze della didattica**.
 - = Accanto a questo, si ritiene però utile fornire maggiore visibilità ai **dati raccolti**, rendendoli **accessibili a tutti**, con alcune riserve. Come previsto, è stata comunicata al Presidente della Commissione didattica della Facoltà ed ai Presidenti dei CdS l'intenzione del NVD di riportare su una pagina del sito di Facoltà i dati analitici raccolti per i singoli Corsi. Non essendo finora emersi problemi di principio, si chiederà ai singoli docenti (con la formula del silenzio-assenso dopo opportuno preavviso), di consentire la pubblicazione dei dati relativi ai propri insegnamenti. Il non-consenso è perfettamente accettabile (può essere dovuto a un legittimo giudizio critico su queste forme di valutazione). Al termine della raccolta dati dell'intero AA (quindi, presumibilmente, all'inizio del 2004), si metterà a punto una pagina "Valutazione" sul Sito di Facoltà, in cui, oltre a riportare i dati autorizzati, si svolgeranno considerazioni sull'importanza della valutazione, e si raccoglieranno giudizi e suggerimenti per migliorarne l'efficacia.
 - = Si nota a questo proposito, che dal verbale della *Riunione 18/9*, al punto 4, risulta: "Il prof. Scagni ricorda ai Referenti che ogni Facoltà è comunque libera di scegliere le modalità di diffusione dei risultati che la riguardano."

....."

Nei mesi di Novembre e Dicembre il lavoro di analisi dei dati e di consegna delle Schede Corso ai singoli Docenti è stato praticamente completato presso i vari CdS. Nel corso di questa analisi sono però emersi alcuni problemi, come già accennato all'inizio. Nonostante gli errori riscontrati siano statisticamente poco importanti, essi mettono in discussione la correttezza dell'attribuzione di una valutazione ad un preciso insegnamento: è stato quindi deciso, per quest'anno, di **sospendere, per quest'anno, la pubblicizzazione dei risultati dei singoli Corsi, e la segnalazione alle Commissioni Didattiche dei "casi critici"** (insegnamenti per i quali si hanno valutazioni nettamente sotto la sufficienza).

Risultati del sondaggio 2002/03 . I PARTE: Analisi "interna"

Dati personali (profilo e vita universitaria).

Ci sembra che vada attribuita importanza secondaria a questi dati che occupano la prima parte della scheda. Si tratta infatti di dati che, *nel loro insieme*, sono ottenibili in modo più preciso e affidabile dalle Segreterie. Naturalmente, ha di per sé una qualche rilevanza conoscere questi dati per quanto riguarda *la frazione di studenti "attivi"*, quelli cioè che hanno partecipato al sondaggio. L'interesse di inserirli in una scheda individuale, consisterebbe soprattutto nella possibilità di stabilire correlazioni tra alcuni aspetti del profilo personale (per es: studente a tempo pieno / studente lavoratore) con le valutazioni date sul Corso di studi e sugli insegnamenti. Qualche considerazione su questi dati verrà svolta nella PARTE II, confrontandoli con quelli di altre Facoltà.

Giudizi sull'organizzazione e sulla didattica: i risultati.

Abbiamo dunque concentrato soprattutto l'attenzione sulle risposte alle domande 1-16.

1. Abbiamo innanzitutto considerato le valutazioni medie relative alle singole domande per i vari CdS (dato medio sull'intero anno), confrontandole con i dati dell'intera Facoltà (Tabella di pag. 4), analizzando i risultati per tipologia di domanda.
2. Abbiamo raggruppato separatamente i dati relativi al complesso dell'organizzazione e delle infrastrutture (domande 1-4), e quelli specifici di ogni insegnamento (domande 5-16).
3. Nell'analisi a livello di singolo CdS, abbiamo infine preso in considerazione dati sulla dispersione delle valutazioni (deviazioni standard). Da questo punto di vista è particolarmente interessante la distribuzione dei giudizi tra i vari insegnamenti, così da riconoscere, anche in presenza di un dato medio soddisfacente, quanti casi critici sono comunque presenti.

Nel seguito, facciamo alcuni commenti relativamente ai punti 1 e 2.

n. Domanda	Chimica	IndustrialeChimica	Fisica	Informatica	Matematica	PsicologicheScienze	PsicologicheScienze	Scienze della Terra	Scienze NaturaliScienze	Facoltà
ORGANIZZAZIONE CdS										

1. Il carico di studio complessivo è accettabile?	2.38	2.31	2.69	2.63	2.74	2.57	2.26	2.46	2.17	2.43
2. L'organizzazione complessiva è accettabile?	2.49	2.35	2.81	2.60	2.54	2.55	2.15	2.46	2.16	2.47
INFRASTRUTTURE										
3. Le aule sono adeguate?	3.43	2.86	2.93	2.70	3.37	2.56	2.37	2.99	2.23	2.79
4. I locali per attività integrative sono adeguati?	3.06	2.83	3.08	2.74	3.14	2.99	2.20	2.92	2.31	2.79
INSEGNAMENTO										
ORGANIZZAZIONE										
5. Le modalità d'esame sono chiaramente definite?	2.88	2.94	3.11	2.91	2.91	3.11	2.95	3.01	2.82	2.98
6. Gli orari di svolgimento sono rispettati?	3.41	3.39	3.38	3.25	3.48	3.42	3.35	3.18	3.21	3.30
7. Il personale docente è reperibile per chiarimenti?	3.02	3.07	3.21	2.91	3.09	3.23	3.10	3.00	3.00	3.10
DIDATTICA										
8. Il carico di studio è proporzionato ai crediti?	2.82	2.85	2.95	2.78	3.04	2.92	2.87	2.83	2.69	2.87
9. Le conoscenze preliminari erano sufficienti?	2.58	2.69	2.78	2.58	2.51	2.84	2.67	2.81	2.54	2.76
10. Il materiale didattico è adeguato?	2.89	2.92	2.87	2.67	2.83	3.00	2.77	2.93	2.73	2.87
11. Le attività integrative sono utili?	3.00	2.99	3.07	2.73	2.84	3.04	3.11	2.91	2.93	2.94
12. Il docente stimola l'interesse?	2.63	2.79	2.74	2.37	2.56	2.78	2.63	2.82	2.70	2.75
13. Il docente espone chiaramente gli argomenti?	2.82	2.96	2.78	2.52	2.73	2.88	2.76	2.88	2.78	2.86
14. Il docente evidenzia i contenuti fondamentali?	2.90	2.98	2.90	2.63	2.83	2.96	2.85	2.98	2.79	2.91
SODDISFAZIONE										
15. Gli argomenti sono interessanti?	2.99	2.99	3.18	2.82	3.11	3.10	3.12	3.04	3.01	3.09
16. Soddisfazione complessiva?	2.80	2.95	2.85	2.57	2.79	2.92	2.81	2.93	2.73	2.87
Media 1-4	2.84	2.59	2.88	2.67	2.95	2.67	2.25	2.71	2.22	2.62
Media 5-16	2.90	2.96	2.99	2.73	2.89	3.02	2.92	2.94	2.83	2.94

Giudizi sull'organizzazione e sulla didattica: commenti.

1.

L'insieme delle valutazioni per l'intera Facoltà è di per sé abbastanza soddisfacente, ponendosi, in quasi tutti i casi, ampiamente sopra la sufficienza (2.5). Il confronto con le altre Facoltà mette però in luce una situazione meno confortante (vedi PARTE II).

2.

Le valutazioni fornite sui singoli punti dai vari CdS hanno un andamento parallelo a quelle relative all'intera Facoltà, anche se si riscontrano tra di loro significative differenze (vedi commento n. 4).

Analizzando le singole voci, si trova che la massima insoddisfazione è generalmente associata alle domande 1 e 2. La prima evidenzia un senso di **carico complessivo eccessivo** (valore medio 2.43), anche se il dato non appare particolarmente preoccupante. Entrando nel merito, si trova che questo disagio non è limitato al primo anno, ma si estende sull'intero CdS: è però curioso osservare che viene al tempo stesso riconosciuta una sostanziale corrispondenza tra il carico per il singolo insegnamento ed il relativo numero di crediti (domanda n. 8, valore medio 2.87)!

Il **giudizio** altrettanto **critico** sull'**organizzazione complessiva** (domanda n.2, valore medio 2.47), riflette in particolare situazioni di disagio in alcuni CdS (Scienze Geologiche e Naturali soprattutto) legata a inadeguatezze delle strutture didattiche.

Di nuovo, questo giudizio non corrisponde a quello dell'**organizzazione del singolo insegnamento** (domande 5,6,7), che anzi riceve i voti più alti, intorno a 3.12, a riprova di un forte impegno personale dei docenti.

Per quanto riguarda le varie voci relative agli **aspetti didattici** del singolo insegnamento (domande 8-16), si può dire che il giudizio è, **in media, uniformemente buono**, con qualche punta gratificante per ciò che riguarda l'**interesse** per l'insegnamento (media 3.09). Questo non vuol dire che non esistano zone di pesante insoddisfazione che sono compensate da altri insegnamenti altamente apprezzati (vedi punto 5)!

3.

Confrontando i dati medi del gruppo di giudizi che riguardano il sistema nel suo complesso (domande 1-4) e quelli relativi ai singoli insegnamenti (ultime due righe della tabella di pagina 4), si trova la conferma statistica di quanto visto sopra: **un rapporto un po' difficile studente-sistema Universitario (2.62), associato ad un rapporto positivo studente-docente (2.94).**

4.

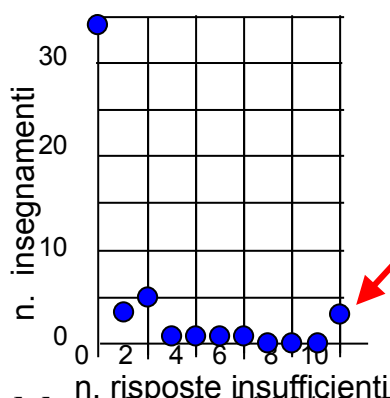
La dispersione dei dati tra i vari CdS è istruttiva. Come già accennato al punto 2, il giudizio complessivo sull'organizzazione e delle infrastrutture (domande 1-4, valore medio 2.62), risulta molto critico a Scienze Geologiche (2.25) e Scienze Naturali (2.22), mentre è molto buono a Chimica (2.84), Fisica (2.88) e soprattutto a Matematica (2.95). All'origine di questi risultati ci sono problemi che probabilmente coinvolgono l'intera Facoltà (Commissione Didattica?). Molto meno differenziati sono i giudizi sulla qualità dei singoli insegnamenti (domande 5-16, valore medio 2.94), che si collocano tra un minimo di 2.73 a Informatica a un brillante 3.02 a Scienze Biologiche. È curioso che si tratta dei due CdS con più alto numero di studenti!

5.

La nostra analisi ha anche considerato le deviazioni standard (DS) delle risposte sui vari insegnamenti rispetto al valor medio. Riportiamo a titolo d'esempio *alcuni dati riguardanti il CdS in Scienza dei Materiali*.

Come ci si può aspettare, le DS sono abbastanza grandi per quanto riguarda il complesso delle schede. Per le domande 1-4 sono comprese tra 0.6 (domanda 4) e 0.8 (domanda 2); per le domande 5-16 sono comprese tra 0.75 (domanda 6) e 0.9 (domande 12 e 13).

La situazione è molto differenziata per i singoli insegnamenti: per certi si ha una notevole uniformità di giudizio, per altri invece si manifestano forti differenze di valutazione tra i vari studenti (DS anche superiori ad 1). Questo si verifica soprattutto nei casi in cui il giudizio complessivo è medio-basso. Su questi aspetti sarebbe interessante lavorare a livello di singolo docente, ma prima bisogna essere certi che l'insegnamento sia stato correttamente identificato!



È infine interessante fornire dati di "casi critici" per i vari insegnamenti. Si parla, naturalmente, delle 12 domande 5-16. Totalmente, su 49 insegnamenti giudicati, le risposte insufficienti (voto < 2.2) sono state 61 su 588, pari al 10.4%. La loro distribuzione sugli insegnamenti è indicata nel grafico a lato. Questo risultato parla da solo. Il giudizio più critico è concentrato su pochi insegnamenti.

Su questi bisogna lavorare, ma prima bisogna essere certi di averli individuati.

A quel punto, si potrà distinguere tra problemi legati alle lezioni frontali o alle esercitazioni, alla collocazione dell'insegnamento, e così via.

Risultati del sondaggio 2002/03 . II

Rimandiamo all'ottima Relazione Scagni per un'analisi critica e dettagliata dei risultati. Ci limitiamo qui ad alcune osservazioni relative alla collocazione della nostra Facoltà nel complesso dell'Ateneo. Con la sigla RSx, si fa riferimento al lucido x di quella relazione.

Dati generali sulla rilevazione

Totale Questionari/Modulo (RS2) Ateneo: **98641** ; Scienze MFN **11988 (12.1 %)**
 Totale Corsi censiti (RS18) Ateneo: **2461**; Scienze MFN **424 (17.2 %)**

Questi dati sono indice sia della buona copertura della rilevazione, sia della complessità della didattica nella nostra Facoltà (la percentuale di iscritti a Scienze MFN rispetto al totale di Ateneo è 8.9%)

Dati personali (profilo e vita universitaria: vedi RS21-28).

Alcune caratteristiche del nostro studente "frequentante" rispetto alla media di Ateneo :

Caratteristiche dello Studente SMFN (Frequentanti/Isritti)

E' il più giovane

Età: 21.5//26 a Scienze Politiche 24//28

Abita prevalentemente a Torino e provincia

Fuori Torino 19%//24% Ateneo 24%//30%

Ha un voto di maturità tra i più alti

84//78 ma a Medicina 91//85 !

Effettua molti passaggi da un CdS all'altro

Tra tutte le Facoltà, la nostra ha la più alta percentuale di uscite...

17.5% (contro il 2,3% a Medicina!)

>>> (SMFN, Farmacia, Medicina, Veter., Sc.Formaz.)

mentre è relativamente bassa la percentuale di trasferimenti in entrata (8.8%)

<<< (Ingegneria, Farmacia, spostamenti interni)

E' prevalentemente studente a tempo pieno

Impegno lavorativo medio
(oltre lo studio)

}	Sc. Politiche	24.3%
	SMFN	8.0%
	Medicina	6,0%

Ne emerge, come ci si aspettava, il profilo di uno studente "serio", motivato, generalmente con buona preparazione (anche come risultato di un'auto-selezione: sono molti gli studenti di Scienze MFN che cambiano corso di Studi).

Giudizi sull'organizzazione e sulla didattica: risultati e commenti

Dal complesso dell'interessantissima analisi delle valutazioni riguardo all'organizzazione complessiva del Corso di Studi (domande 1-4) e alla qualità del singolo Corso (domande 5-16), riportata nei lucidi RS29-94, si possono estrarre alcuni dati comparativi particolarmente rilevanti (e spesso poco lusinghieri per noi).

RS44; RS46 : La valutazione media rispetto ai quesiti 15 e 16, che sono indici della soddisfazione e dell'interesse per il corso, sono forniti in questi lucidi prima per le varie Facoltà, poi per i vari CdS della nostra Facoltà.

A parte l'evidentissima correlazione tra i due indici, risulta evidente che gli studenti delle Facoltà Umanistico-letterarie apprezzano molto di più i loro corsi rispetto a quelli delle Facoltà Scientifiche: e la nostra non fa eccezione! Bisogna anche dire (RS45) che la variabilità dei giudizi da corso a corso ha un andamento inverso; sono assai più eterogenei per le Facoltà Scientifiche. All'interno della nostra Facoltà, risulta evidente la collocazione di Informatica al polo inferiore, e di Fisica e Scienze Biologiche al polo superiore.

RS80; RS72 : In un'altra serie di lucidi viene riportata la media dei voti per tutte e 16 le domande, partendo da quella che ha avuto in media la votazione più alta nell'Ateneo (dom.n.6: Gli orari del corso sono rispettati?), a quella con la votazione più bassa (dom.n.2: L'organizzazione complessiva è accettabile?).

RS80 mostra l'intervallo in cui si collocano i voti per ciascuna domanda; per ciascuna, è indicata la media di Ateneo, e la Facoltà in cui si è avuto rispettivamente il voto peggiore e migliore; è stata inoltre aggiunta la media della nostra Facoltà. Si nota:

- In generale, i voti peggiori riguardano i quesiti 1-4, cioè quelli sull'organizzazione **complessiva** del Corso di Studi;*
- La nostra Facoltà si colloca generalmente **peggio** rispetto alla media, non è mai la migliore, e in un paio di casi è la peggiore o quasi (dom.n. 13, 12, 9).*

RS72 mette poi a confronto i risultati della nostra con la media di tutte le Facoltà "Scientifiche", e mostra che i nostri problemi sono simili a quelli delle altre Facoltà Scientifiche, in particolare Medicina, che anzi sta peggio di noi.

Come interpretare questi dati?

Ci sono sicuramente dei fattori importanti di cui tenere conto, a parziale "giustificazione" dei magri risultati:

- Il fatto che la **frequenza** ai Corsi è più importante nelle discipline scientifiche, comporta anche che non si limitano a compilare il questionario gli studenti che apprezzano il Corso;*

- b) *Di norma, il contenuto d'informazione trasmesso è più **duro** nelle discipline scientifiche (si può notare, a questo proposito, che non c'è nessun quesito del tipo: "Quanto ha contribuito il Corso a far crescere il mio patrimonio culturale?");*
- c) *Le **conoscenze preliminari** richieste sono di regola più complesse;*
- d) *L'**aspettativa** (l'idea anticipata dell'impegno richiesto, e dei risultati che si possono ottenere iscrivendosi in un certo CdS), può essere abbastanza distorta ed eccessivamente ottimistica, dando poi luogo a insoddisfazione e delusione (questo può essere il caso di Informatica e Medicina).*
- e) *C'è infine il problema metodologico dell'**attendibilità** delle risposte, ovvero dell'**onestà** dei compilatori. A quest'ultima obiezione, peraltro, sembra opporsi il fatto che i dati si collocano in un quadro riproducibile, non caotico.*

Anche tenendo conto di tutto questo, non ci si può nascondere che la situazione è insoddisfacente, ed abbastanza preoccupante, in un quadro di "ostilità" delle altre Facoltà nei confronti della nostra, che pur disponendo di un organico relativamente assai ricco, sembra incapace di soddisfare le esigenze dell'utente-studente.

Si possono citare a questo proposito le preoccupazioni espresse dal Preside, Prof. Enrico Predazzi, in una lettera inviata il 23/3 al Presidente di questa Commissione, e che condividiamo.

... "Venendo però ai punti più caldi (quelli del Rapporto del NdA), pur nella consapevole certezza che alcune conclusioni hanno bias noti... devo comunque ammettere di essere molto preoccupato per alcuni punti che il rapporto sottolinea. Penso, in particolare, al lucido RS80, dove, insieme a cose incomprensibili (come scarsa reperibilità dei docenti e, entro certi limiti, inadeguatezza del materiale didattico), vi sono punti sui quali dobbiamo intervenire sia a livello della Facoltà che, prima ancora, dei singoli CCS. Andando ulteriormente nel particolare, non si può non essere attoniti nel constatare deficienze su punti quali:

- 1) argomenti poco interessanti (sarebbe utile una verifica corso per corso);
- 2) scarsa soddisfazione complessiva.

Dove, però, bisogna assolutamente andare a fondo, perché sono i punti più preoccupanti (e che non mi sarei mai aspettato) sono cose come:

- 3) docenti che non evidenziano i contenuti fondamentali
- 4) docenti che non espongono in modo chiaro
- 5) docenti che non stimolano l'interesse per la disciplina sui quali siamo addirittura ai limiti più bassi nell'intero Ateneo!

Un discorso a parte, ovviamente, riguarda l'insufficienza delle conoscenze preliminari; ma qui bisogna lavorare sul fronte Scuola, e i tempi sono per necessità lunghi (anche se questa non è una scusa)."

Conclusioni

L'esperienza della rilevazione 2002-03 è stata solo parzialmente soddisfacente. La metodologia di raccolta dati va migliorata per consentire un vero impatto delle rilevazioni sull'organizzazione e lo svolgimento della didattica. Già da quest'anno si cercherà di introdurre forme di rilevazione mediante scheda telematica da adottare sistematicamente dal prossimo anno, che mantengano gli aspetti positivi del nuovo sistema e ne riducano la macchinosità.

Una forma ben studiata di pubblicizzazione dei risultati, che quest'anno, come detto, non si può fare, è a nostro avviso un elemento importante per consentire agli studenti un feedback puntuale, ed invogliarli a partecipare più attivamente al miglioramento della didattica.

La grossa novità di quest'anno è stata comunque la possibilità di un confronto "omogeneo" con le altre Facoltà. Questo confronto è stato per molti aspetti uno shock: secondo gli studenti, la **qualità della nostra didattica** si colloca ad un **livello relativamente basso**. I dati raccolti devono servirci, già da subito, a intervenire sugli aspetti più critici che sono stati messi in luce.

Il Nucleo di Valutazione Didattica (NVD) della Facoltà di Scienze MFN

Edmondo Pramauro (Chimica Industriale) edmondo.pramauro@unito.it

Davide Lovisolo (Scienze Biologiche) Davide.Lovisolo@unito.it

Renato Nervo (Scienze Geologiche) renato.nervo@unito.it

Guido Badino (Scienze Naturali) guido.badino@unito.it

Mario Coppo (Informatica) Coppo@di.unito.it

Wanda Alberico (Fisica) Alberico@to.infn.it

Roberto Dovesi (Chimica) roberto.dovesi@unito.it

Marco Burzio (Matematica) marco.burzio@unito.it

Cesare Pisani (Scienza dei Materiali, coordinatore della Commissione) cesare.pisani@unito.it

Torino, 30 Aprile 2004