

RELAZIONE ANNUALE 2013/2013 COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI (OSSERVATORIO DELLA DIDATTICA) del DICATECh, AI SENSI DELL'ART. 13 DLGS. 19/2012. CORSO DI LAUREA TRIENNALE CIVILE.

A) DEFINIZIONE E MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELL'OSSERVATORIO DELLA DIDATTICA DEL DICATECH.

La Commissione Paritetica Docenti- Studenti che, in questo Dipartimento, si è deciso si seguitare a nominare "Osservatorio della didattica" è stato istituito in data 20 dicembre 2012.

L'Osservatorio nasce dall'esigenza di creare un gruppo che faccia fronte ai bisogni concreti degli studenti, ai suggerimenti sulla didattica e su tutte le attività formative (oltre che su indicazioni di natura logistica ed organizzativa) in modo più diretto, immediato e costruttivo.

Essa è composta, come previsto dall'art. 26 comma 1, dello Statuto dal Direttore di Dipartimento, che lo presiede, da quattro docenti designati dal Consiglio di Dipartimento, da cinque rappresentanti degli studenti eletti da e tra i rappresentanti degli studenti nel medesimo Consiglio.

Pertanto nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 23 ottobre 2012 venivano designati., all'unanimità, i Proff. Giancarlo Chiaia, Gianpaolo Suranna, Francesco Mancini e Francesco Iannone; in pari data, a seguito delle elezioni studentesche, venivano eletti gli studenti: Angela Grande, Francesco d'Amico, Alessandro Musco, Davide Tasso, Vito Girone.

Nella seduta del 15 febbraio 2013 veniva eletto, all'unanimità, il vice presidente nella persona dello studente Alessandro Musco.

Tra le principali attività dell'Osservatorio della Didattica vengono individuate, come previsto dall'art. 26 comma 3, dello Statuto, l'attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché l'attività di servizio agli studenti da parte dei docenti, e individua, altresì, gli indicatori per la valutazione dei risultati. Inoltre, formula pareri e proposte sull'attivazione e disattivazione di Corsi di Studio.

E' di tutta evidenza che il ruolo di tutti gli organi di governo dei Dipartimenti, con l'attuazione della Legge n. 240/2010 che ha portato alla disattivazione delle Facoltà e al passaggio di tutte le competenze di queste ai Dipartimenti, è diventato focale e preminente nelle scelte didattiche degli anni a venire.

L'Osservatorio opera, inoltre, all'interno del sistema AVA (Autovalutazione, Valutazione periodica, Accreditamento), costituito dall'ANVUR, al fine di racchiudere l'insieme delle attività dell'Agenzia in attuazione delle disposizioni della legge 20/12/2010, n. 240 e del decreto legislativo 27/01/2012, n. 19, le quali prevedono l'introduzione del sistema di accreditamento iniziale e periodico dei corsi di studio e

delle sedi universitarie, della valutazione periodica della qualità, dell'efficienza e dei risultati conseguiti dagli atenei e il potenziamento del sistema di autovalutazione della qualità e dell'efficacia delle attività didattiche e di ricerca delle università.

Relazione annuale delle commissioni paritetiche docenti-studenti.

In particolare, l'art. 13 del Dlgs n. 19/2012 prevede che le commissioni paritetiche docenti-studenti, previste dall'articolo 2, comma 2, lettera g), della legge 30 dicembre 2010, n. 240, redigano una relazione annuale che contiene proposte al nucleo di valutazione interna nella direzione del miglioramento della qualità e dell'efficacia delle strutture didattiche, anche in relazione ai risultati ottenuti nell'apprendimento, in rapporto alle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, nonché alle esigenze del sistema economico e produttivo.

L'elaborazione delle proposte avviene previo monitoraggio degli indicatori di competenza di cui all'articolo 12, comma 4, e anche sulla base di questionari o interviste agli studenti, preceduti da un'ampia attività divulgativa delle politiche qualitative dell'ateneo, in modo da rendere gli studenti informati e consapevoli del sistema di qualità adottato dall'ateneo.

La relazione delle commissioni paritetiche docenti-studenti viene trasmessa ai nuclei di valutazione interna e al senato accademico entro il 31 dicembre di ogni anno.

Per questo motivo l'Osservatorio si è riunito in diverse sedute in cui si è principalmente discusso sulle tematiche relative all'opinione degli studenti.

B) LE PROBLEMATICHE SOLLEVATE DALLE RILEVAZIONI DELLE OPINIONI DEGLI STUDENTI;

- Elaborazioni relative alla valutazione della qualità della didattica effettuata dagli studenti.

I dati elaborati dall'Osservatorio sono quelli relativi alle rilevazioni effettuate negli anni accademici 2011-2012 e 2012-2013.

In particolare, allo scopo di ricavare informazioni in merito alla qualità della erogazione della didattica di ciascuno degli insegnamenti erogati da questo Dipartimento, si è provveduto all'esame delle risposte fornite dagli Studenti con riferimento ai seguenti quesiti:

B1 – Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?

B2 - Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?

B3 – Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?

C2 – Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?

C3 – Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?

C5 – Il Materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per studio della materia?

C6- Coerenza del programma svolto con quello indicato sul WEB (solo per l'anno 2012-13)

Per favorire la omogeneità dei campioni, presupposto indispensabile per le successive valutazioni, si è scelto di eliminare dalla analisi gli insegnamenti frequentati da un numero molto esiguo di studenti, nella fattispecie minore di 10.

Per ciascun insegnamento e relativamente a ognuno dei quesiti sopra riportati si è calcolato il numero dei giudizi positivi espressi dagli studenti (somma delle risposte più sì che no e decisamente sì), rapportandolo al numero complessivo delle risposte fornite al quesito in esame.

Si è in tal modo ottenuto un valore percentuale, teoricamente variabile da 0 a 100%, indicativo del grado di positività di risposta al quesito.

Le elaborazioni sono state effettuate con riferimento all'intero campione, costituito da 127 insegnamenti erogati in tutti i corsi di laurea, senza alcuna distinzione tra laurea triennale o specialistica/magistrale. Successivamente i dati sono stati analizzati separatamente per ciascun corso di laurea.

Nel primo caso, il campione di dati è costituito da una matrice 127x7 (o 126x6 relativamente all'anno accademico 2011-12), dove ogni riga corrisponde ad un insegnamento ed ogni colonna ad uno specifico quesito.

Una prima elaborazione è consistita nel calcolo delle mediane relative a ciascun quesito, che ha restituito i seguenti risultati:

	MEDIANE DELLE RISPOSTE POSITIVE FORNITE A CIASCUN QUESITO						
ANNO ACCADEMICO	B1	B2	B3	C2	C3	C5	C6
2011-12	80%	92%	87%	81%	81%	71%	
2012-13	79%	90%	88%	84%	82%	74%	84%

Si osserva preliminarmente come l'indicazione fornita da questi indicatori globali sia sostanzialmente positiva, in quanto tutte le mediane sono consistentemente superiori al 50%, a rappresentare un grado di soddisfacimento medio degli Studenti alquanto elevato.

Il confronto, quesito per quesito, dei risultati ottenuti dal singolo insegnamento con il valore calcolato della mediana del quesito ha consentito immediatamente di individuare le criticità e le eccellenze.

Allo scopo di ottenere un indicatore sintetico, per ciascun insegnamento si è calcolata la media delle valutazioni positive ricevute (**MPR**), che è stata assunta come “misuratore sintetico di qualità didattica”.

Il valore di MPR relativo a ciascun insegnamento è teoricamente variabile da 100% (eccellenza assoluta) a 0% (demerito assoluto).

Si può pertanto assumere come positivo un risultato compreso tra il 60 ed il 100%, mentre un risultato inferiore è da considerarsi negativo.

Un ulteriore elemento di valutazione è costituito dalla mediana del vettore MPR (nel seguito \overline{MPR}) che è un buon indicatore statistico della qualità complessiva della didattica, e può essere utilizzato quale efficace termine di paragone per esprimere giudizi in merito alla qualità dei singoli insegnamenti.

Tale parametro, nei due anni esaminati ha assunto i seguenti valori:

$$\text{ANNO ACCADEMICO 2011-12: } \overline{MPR} = 82\%$$

$$\text{ANNO ACCADEMICO 2012-13: } \overline{MPR} = 80\%$$

Indicata con:

$$\Delta = 100\% - \overline{MPR}$$

I valori degli MPR relativi a ciascun insegnamento sono stati suddivisi in 5 classi, così definite:

CLASSE 1	Qualità didattica eccellente:	$(100\% - \frac{\Delta}{3}) \leq MPR \leq 100\%$
CLASSE 2	Qualità didattica ottima:	$(100\% - \frac{2\Delta}{3}) \leq MPR < (100\% - \frac{\Delta}{3})$
CLASSE 3	Qualità didattica buona/media:	$(100\% - \Delta) \leq MPR < (100\% - \frac{2\Delta}{3})$
CLASSE 4	Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq MPR < (100\% - \Delta)$
CLASSE 5	Qualità didattica insufficiente:	$MPR < 60\%$

Nei paragrafi che seguono vengono illustrati i risultati delle elaborazioni effettuate con riferimento ai due anni accademici.

- Elaborazioni dei dati relativi all'anno accademico 2011-12

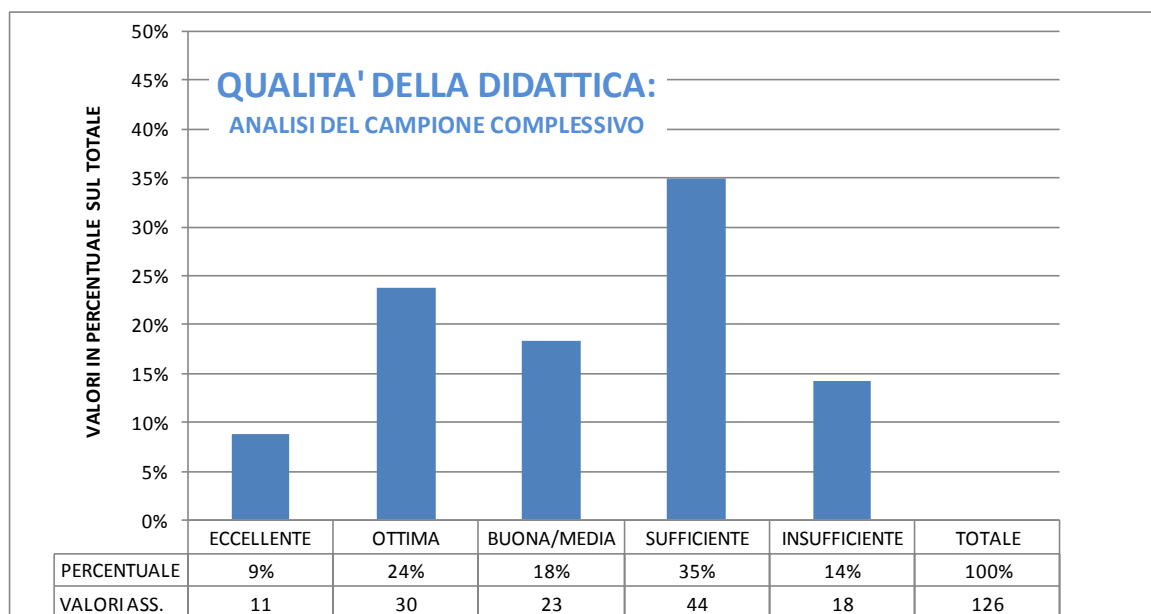
Il valore del parametro \overline{MPR} risulta pari a 81%. Conseguentemente:

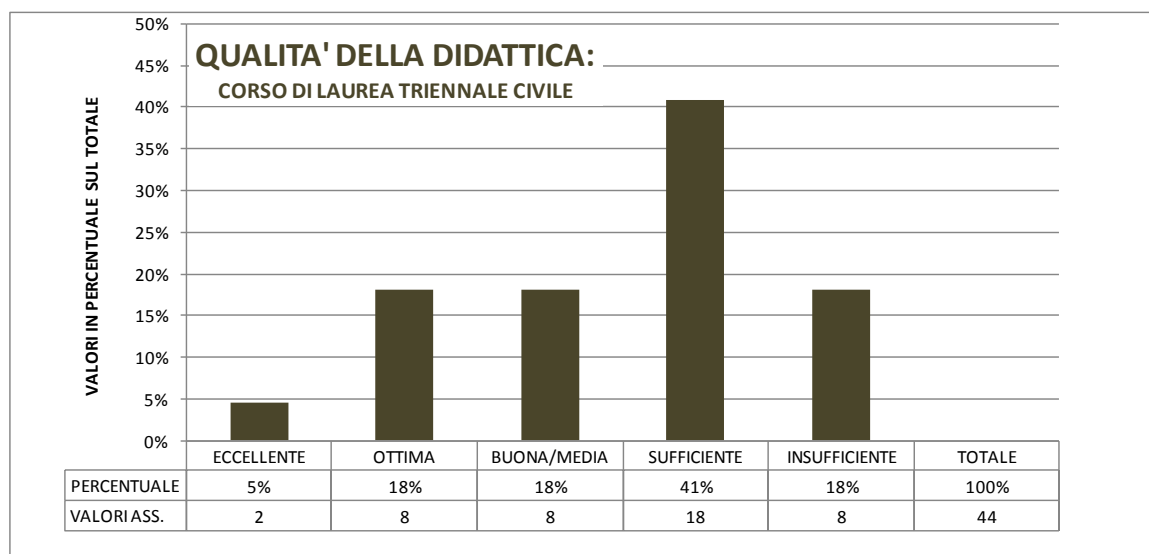
$$\Delta = 100\% - \overline{MPR} = 100\% - 81\% = 19\%$$

Gli intervalli di valutazione restano pertanto definiti dai seguenti limiti:

Qualità didattica eccellente:	$94\% \leq MPR \leq 100\%$
Qualità didattica ottima:	$87\% \leq MPR < 94\%$
Qualità didattica buona/media:	$81\% \leq MPR < 87\%$
Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq MPR < 81\%$
Qualità didattica insufficiente:	$MPR < 60\%$

I risultati delle elaborazioni che, come si è detto, sono state effettuate sull'intero campione e sui dati relativi al corso di laurea triennale civile, sono illustrati in forma scrittografica nelle pagine che seguono.



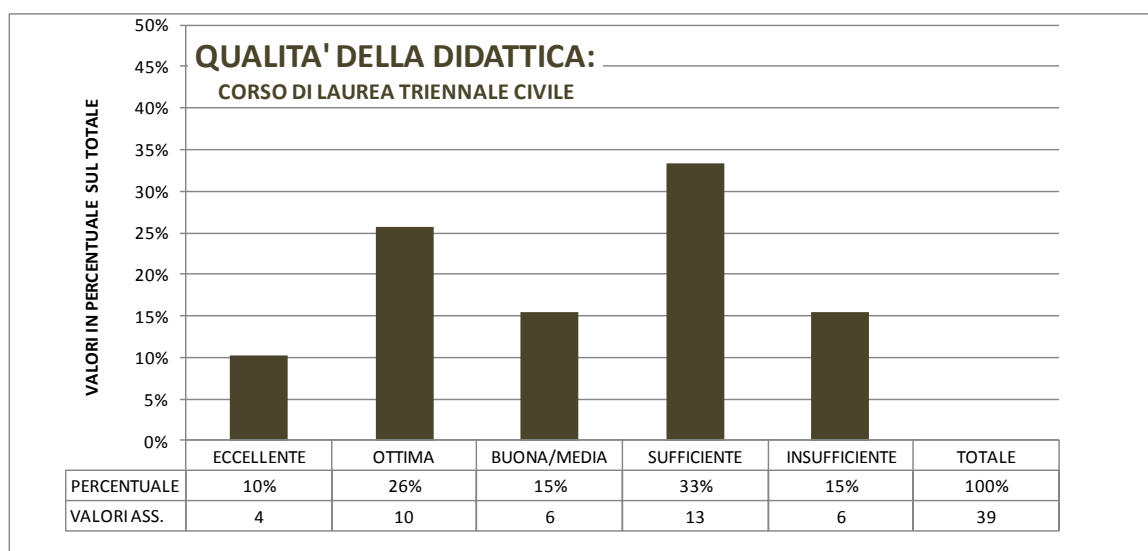
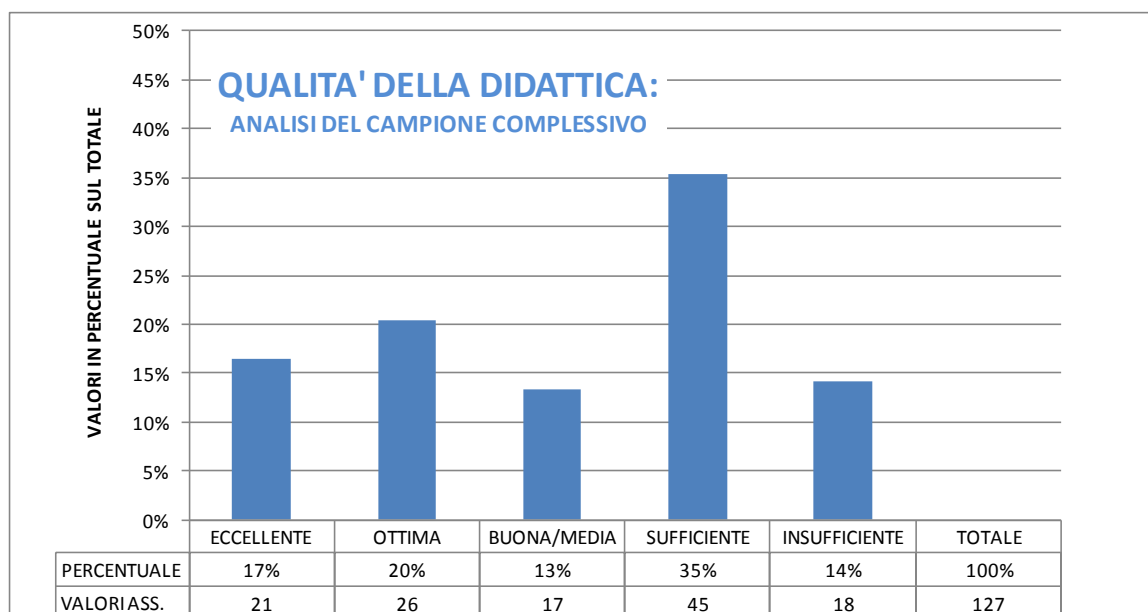


- Elaborazioni dei dati relativi all'anno accademico 2012-13

Relativamente a quest'anno accademico, il parametro **MPR** assume il valore di 80%. Ne deriva un valore di D pari a 20% e la seguente suddivisione degli intervalli di valutazione:

Qualità didattica eccellente:	$93\% \leq \text{MPR} \leq 100\%$
Qualità didattica ottima:	$87\% \leq \text{MPR} < 93\%$
Qualità didattica buona/media:	$80\% \leq \text{MPR} < 87\%$
Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq \text{MPR} < 80\%$
Qualità didattica insufficiente:	$\text{MPR} < 60\%$

Nelle tabelle grafiche che seguono si riportano i risultati delle elaborazioni effettuate con riferimento all'intero campione e ai relativi al corso di laurea triennale civile.



- Considerazioni e valutazioni comparative

Quando l'analisi viene effettuata sull'intero campione di dati disponibili (126 nell'A.A. 2011-2012 e 127 nell'anno successivo), la definizione stessa di mediana fa sì che la sommatoria della popolazione

degli intervalli posti a sinistra della stessa (vale a dire le classi 1,2 e 3) sia pari a quella delle classi 4 e 5.

Naturalmente, ciascuna delle due sommatorie ammonta al 50%¹

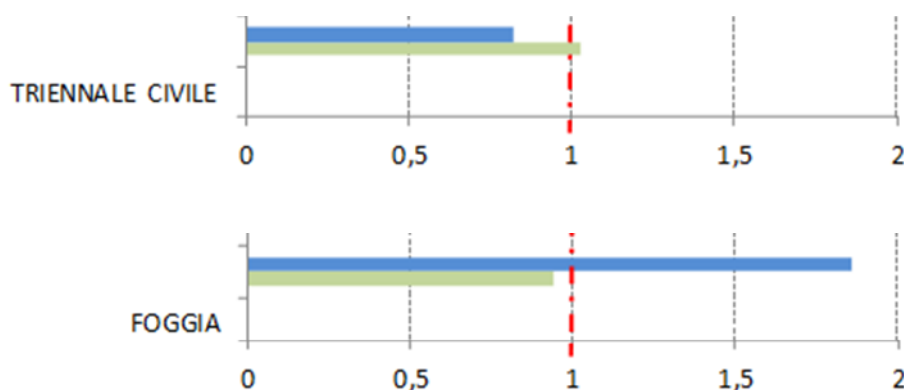
Un'efficace indicazione comparativa in merito alla qualità della didattica di ciascun corso di laurea può essere ottenuta calcolando il rapporto tra la sommatoria della popolazione dei dati ricadenti nelle tre classi iniziali e il valore (50%) relativo alla stessa sommatoria estesa all'intero campione.

Naturalmente valori del parametro superiori all'unità denotano una qualità didattica superiore alla media, mentre valori inferiori sono indicativi di criticità.

I risultati delle elaborazioni, effettuate per entrambi gli Anni Accademici analizzati, sono riportati nel grafico che segue.

■ 2011-12

■ 2012-13



Si osserva che:

- Il gradimento della qualità didattica dei corsi erogati su Foggia ha subito un repentino peggioramento. In particolare mentre nell'anno accademico 2011-12 gli studenti hanno fornito giudizi estremamente positivi, manifestando un soddisfacimento quasi doppio rispetto a quello registrato sull'intero campione, nell'anno accademico 2012-13 le valutazioni positive sono risultate inferiori a quelle registrate in media sull'intero campione di dati.

¹ A meno delle approssimazioni derivanti dal troncamento al valore intero delle percentuali calcolate

- In generale il gradimento espresso dagli studenti dei corsi triennali è sempre inferiore a quello relativo ai corsi magistrali.

- Linee di utilizzo dei dati proposte dall'Osservatorio

I dati disponibili, la cui elaborazione è al momento ancora in fase embrionale, costituiscono un prezioso feedback e, a giudizio di questo Osservatorio, devono essere utilizzati per indirizzare le scelte del Dipartimento in sede di assegnazione dei carichi didattici.

In particolare si ritiene auspicabile un riconoscimento delle eccellenze didattiche, prediligendo, a parità di altre condizioni, l'affidamento di supplenze a docenti che abbiano conseguito valutazioni superiori alla mediana negli anni precedenti.

Viceversa, sarebbe auspicabile che il Dipartimento valutasse la opportunità di non affidare negli anni a venire, incarichi di supplenza a quei docenti che negli anni precedenti, hanno ricevuto giudizi inferiori alla mediana o, addirittura insufficienti.

Naturalmente il criterio sopra espresso vale a maggior ragione per i docenti non strutturati per i quali gli eventuali incarichi dovrebbero essere confermati solo in presenza di valutazioni da parte degli studenti superiori alla mediana.

C) ANALISI SUI DATI DI INGRESSO, PERCORSO E USCITA

L'Osservatorio ha elaborato, sulla scorta dei dati disponibili per l'A.A. 2012/2013 una prima analisi sui dati di ingresso, percorso ed uscita dei corsi di studio.

1) DATI DI INGRESSO

I dati disponibili sulle immatricolazioni per l'A.A. 2012/2013 evidenziano un totale di n. 487 studenti per i corsi di laurea triennale (civile ed ambientale, nei suoi quattro percorsi, oltre ad Ingegneria Edile). Il totale degli immatricolati sui corsi di laurea Magistrale assomma invece a n. 225 studenti.

E' stato possibile eseguire un primo confronto con i dati disponibili sulle immatricolazioni per l'A.A. 2013/2014 (dati aggiornati all'11/12/2013), che riportano 426 studenti per i corsi di laurea triennale e 203 sulle Lauree Magistrali. Il dato leggermente inferiore di studenti sulle lauree triennali è interpretabile con la chiusura del percorso sulla sede distaccata di Foggia che nel 2012/2013 aveva fatto registrare n. 39 immatricolazioni. E' indicativa in questo quadro la flessione delle immatricolazioni sulla

sede distaccata di Taranto, che per il percorso di Ingegneria per l'Ambiente ed il territorio passa da n. 56 richieste di immatricolazione (A.A. 12/13) alle attuali n. 33. Si evidenzia, inoltre, un lieve aumento delle immatricolazioni sui percorsi di Ingegneria Civile ed Ingegneria Ambientale sulla sede di Bari ed una concomitante flessione delle immatricolazioni sul corso di studi in Ingegneria Edile.

E' importante evidenziare che questi dati sono basati sul numero delle immatricolazioni che può non coincidere con il numero delle iscrizioni al primo anno di corso. A questo proposito si evidenzia che confrontando il dato delle immatricolazioni con quello delle iscrizioni, per la laurea triennale il dato è di n. 384 studenti iscritti al primo anno contro i n. 487 immatricolati nell'A.A. 12/13. Per lo stesso anno si nota, invece, che gli iscritti alla laurea specialistica sono n. 222 contro un numero di immatricolati pari a n. 225, a conferma di una minore incertezza della scelta del laureato triennale rispetto allo studente che si affaccia al percorso di studi.

Questa considerazione è confermata dall'analisi dei dati disponibili per l'A.A. 13/14: per la laurea triennale il dato è di n. 398 studenti effettivamente iscritti al primo anno contro i 426 che avevano fatto richiesta d'immatricolazione. Per lo stesso anno si nota, invece, che gli iscritti alla laurea specialistica sono 207 contro un numero di immatricolati pari a 203.

2) DATI DI PERCORSO

E' stato possibile, con i dati a disposizione effettuare le seguenti considerazioni sui dati di percorso:

Confrontando i dati degli iscritti al primo anno nell'A.A. 2012/2013 con gli iscritti al secondo anno nell'A.A. 2013/2014 è possibile osservare una flessione per i corsi di laurea triennale da 384 iscritti a 287 iscritti, mentre per i corsi di laurea specialistica si passa, infatti, da 222 studenti iscritti al primo anno (A.A. 2012/2013) a 172 iscritti al secondo anno (A.A. 2013/2014). Nello specifico caso della sede di Taranto, per la Laurea triennale si passa da 37 iscritti al primo anno a 24 al secondo anno. Per la stessa sede, il confronto tra primo e secondo anno del percorso di Laurea Magistrale vede gli studenti praticamente costanti (da 20 a 17). Un analogo dato è evidenziato per il corso di laurea triennale della Foggia per il quale gli studenti passano da 34 al primo anno (A.A. 2012/2013) a 29 iscritti al secondo anno (A.A. 2013/2014).

Nell'A.A. 2012/2013 gli studenti fuori corso delle lauree triennali (Ex D.M. 270) sono un totale di 585. I dati disponibili per l'A.A. 2013/2014 riportano un numero di studenti fuori corso nelle lauree triennali

pari a 838. Gli iscritti fuori corso alle lauree magistrali e specialistiche assommano ad un totale di 180 nell'A.A. 2012/2013 mentre il dato relativo all'A.A. 2013/2014 è di 332 studenti fuori corso.

Si registra inoltre un fisiologico calo degli studenti fuori corso iscritti ai vari corsi di laurea ex DM 509 (da 680 a 520). Gli studenti del Vecchio Ordinamento, tutti ovviamente iscritti come fuori corso sono diminuiti da 178 a 127.

Il totale degli studenti iscritti ai corsi di laurea del DICATECh è diminuito leggermente da 3201 per l'A.A. 2012/2013 a 3154 nel A.A. 2013/2014, sebbene si debba notare un aumento totale del numero degli studenti fuori corso da 1625 a 1819 studenti.

3) DATI DI USCITA

L'Osservatorio ha analizzato alcuni dati disponibili sui Laureati nell'A.A. 2012/2013. Di questi, hanno concluso il percorso triennale 293 studenti, dei quali 122 appartenenti all'Ordinamento ex DM 270. I laureati dei percorsi specialistici sono 97, di questi 75 sono laureati Magistrali. Hanno concluso il percorso quinquennale 6 studenti. E' evidente come il dato sui laureati della triennale Ex DM 509 conferma la diminuzione osservata degli iscritti fuori corso evidenziata in precedenza, mentre il calo relativo agli studenti fuori corso del Vecchio Ordinamento, (percorso quinquennale) evidenziato in precedenza non trova giustificazione nell'esiguo numero dei laureati in questo percorso.

D) RICOGNIZIONE DELLE PROBLEMATICHE /OSSERVAZIONI/CONSIDERAZIONI PIÙ DIRETTAMENTE CONNESSE ALL'ESPERIENZA DEGLI STUDENTI.

L'operazione di revisione da parte della componente studentesca si è sviluppata in diverse azioni:

- 1) un controllo a ritroso delle valutazioni dei docenti che nell'a.a. 2012/13 non abbiano raggiunto lo standard previsto dalla Commissione, al fine di costruire uno storico che dia maggiore valore alle segnalazioni specifiche;
- 2) un'analisi di dettaglio delle singole valutazioni negative per effettuare se possibile una verifica di controllo a posteriori della fondatezza e una verifica in itinere per i corsi erogati nell'attuale Anno Accademico;
- 3) considerazioni sulla disponibilità di dati insufficiente ad un'elaborazione realistica disciplina/docente con corrispondenza iscritti/frequentanti e confronto tra ciascuna disciplina dello stesso anno di corso;

- 4) considerazioni sulla assenza di valutazione del docente.

PUNTO 1)

Dal confronto delle valutazioni A.A. 2012/13 e 2011/12 è emerso che i giudizi non soddisfacenti riguardano spesso docenti con analoghe situazioni negative nell'A.A. precedente. Gli scarti in positivo o in negativo si attestano solitamente a marginali valori percentuali nella quasi totalità dei casi.

Dall'analisi operata traspare in maniera evidente la valutazione negativa di alcune discipline indipendentemente dal docente titolare o dell'appartenenza statutaria delle stesse al relativo Manifesto degli studi; pertanto, si ritiene opportuno estrapolare detti giudizi per sottoporli ad un'analisi più approfondita. Viceversa si evidenzia la presenza di discipline erogate per numerosità dei frequentanti in due classi che riscontrano giudizi fortemente disomogenei (numero di rilevazioni e positività di valutazione).

Di seguito si propongono alcune azioni correttive:

1. Sulla componente docente: Non affidamento dell'insegnamento per gli anni successivi, richiamo ufficiale da parte degli organi collegiali competenti, valutazioni e/o sanzioni come previste per legge.
2. Su erogazione dei corsi: si richiede un'approfondita rivalutazione della coerenza dei percorsi formativi.

PUNTO 2)

La verifica dei giudizi negativi su: modalità di esame, materiale didattico e coerenza web si è basata in prima istanza sui documenti disponibili sul sito istituzionale del DICATEch evidenziando che, effettivamente, una percentuale dei docenti non ha rispettato la consegna della scheda personale (assenza totale o parziale delle informazioni richieste), coerentemente con quanto stabilito dalle valutazioni degli studenti, ed una parte invece ha reso disponibile il proprio materiale nei tempi previsti. Questo permette di individuare diverse azioni correttive che si esplicano nel seguente elenco:

1. In assenza del rispetto della consegna della scheda: valutazioni e/o sanzioni come previste dalla legge;
2. In caso di presenza della scheda: azioni da parte del Dipartimento e della rappresentanza degli studenti per una maggiore diffusione delle informazioni e contemporanea verifica *in itinere* della congruenza tra quanto previsto e quanto realmente rispettato.

PUNTI 3) E 4)

Il lavoro attualmente presenta significative discrepanze nel dato iscritti/frequentanti rispetto l'atteso, in quanto i frequentanti tendenzialmente sono in numero minore agli iscritti, ciò anche alla luce del fatto che i frequentanti sono ripartiti tra studenti in corso e fuori corso. Per tale motivo appare necessario, in futuro, distinguere la valutazione al fine di giungere a un giudizio congruo.

Tutto ciò determina una forte perplessità sulla validità dei dati acquisiti, infatti i frequentanti risultano essere una parte minoritaria, composta da studenti in corso e ripetenti, e quindi relativamente affidabile (background formativo differente, consapevolezza e maturità diversa, minore sensibilità per taluni problemi didattici ecc.).

Il secondo dato preoccupante è la presenza di un numero considerevole di discipline non valutabili perché aventi una numerosità di iscritti minore di 10 (diverse cause per i corsi magistrali) o assolutamente non censite. La verifica della corrispondenza del numero di iscritti tra ciascuna materia dello stesso anno di corso nei due semestri evidenzia anche una notevole differenza tra le discipline.

Partendo quindi da questo presupposto il primo obiettivo è individuare il sistema che meglio possa far emergere l'eterogeneità dei dati per una loro successiva riorganizzazione ed un miglioramento della somministrazione dei questionari per il raggiungimento della totalità della componente studentesca (esempio: questionario on line anonimo vincolante all'iscrizione all'anno successivo o al conseguimento titolo).

Si ritiene, quindi, necessario definire una metodologia che sia in grado di valutare le seguenti criticità:

1. l'assenza di docenti in aula durante la rilevazione;
2. analisi dei questionari compilati <10 se non giustamente motivati da numerosità curricolare o altri casi particolari;
3. analisi dei questionari rilevati <40% della numerosità degli studenti attesa.

RELAZIONE ANNUALE 2013/2013 COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI (OSSERVATORIO DELLA DIDATTICA) del DICATECh, AI SENSI DELL'ART. 13 DLGS. 19/2012. CORSO DI LAUREA TRIENNALE EDILE.

A) DEFINIZIONE E MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELL'OSSERVATORIO DELLA DIDATTICA DEL DICATECH.

La Commissione Paritetica Docenti- Studenti che, in questo Dipartimento, si è deciso si seguitare a nominare "Osservatorio della didattica" è stato istituito in data 20 dicembre 2012.

L'Osservatorio nasce dall'esigenza di creare un gruppo che faccia fronte ai bisogni concreti degli studenti, ai suggerimenti sulla didattica e su tutte le attività formative (oltre che su indicazioni di natura logistica ed organizzativa) in modo più diretto, immediato e costruttivo.

Essa è composta, come previsto dall'art. 26 comma 1, dello Statuto dal Direttore di Dipartimento, che lo presiede, da quattro docenti designati dal Consiglio di Dipartimento, da cinque rappresentanti degli studenti eletti da e tra i rappresentanti degli studenti nel medesimo Consiglio.

Pertanto nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 23 ottobre 2012 venivano designati., all'unanimità, i Proff. Giancarlo Chiaia, Gianpaolo Suranna, Francesco Mancini e Francesco Iannone; in pari data, a seguito delle elezioni studentesche, venivano eletti gli studenti: Angela Grande, Francesco d'Amico, Alessandro Musco, Davide Tasso, Vito Girone.

Nella seduta del 15 febbraio 2013 veniva eletto, all'unanimità, il vice presidente nella persona dello studente Alessandro Musco.

Tra le principali attività dell'Osservatorio della Didattica vengono individuate, come previsto dall'art. 26 comma 3, dello Statuto, l'attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché l'attività di servizio agli studenti da parte dei docenti, e individua, altresì, gli indicatori per la valutazione dei risultati. Inoltre, formula pareri e proposte sull'attivazione e disattivazione di Corsi di Studio.

E' di tutta evidenza che il ruolo di tutti gli organi di governo dei Dipartimenti, con l'attuazione della Legge n. 240/2010 che ha portato alla disattivazione delle Facoltà e al passaggio di tutte le competenze di queste ai Dipartimenti, è diventato focale e preminente nelle scelte didattiche degli anni a venire.

L'Osservatorio opera, inoltre, all'interno del sistema AVA (Autovalutazione, Valutazione periodica, Accreditamento), costituito dall'ANVUR, al fine di racchiudere l'insieme delle attività dell'Agenzia in attuazione delle disposizioni della legge 20/12/2010, n. 240 e del decreto legislativo 27/01/2012, n. 19, le quali prevedono l'introduzione del sistema di accreditamento iniziale e periodico dei corsi di studio e

delle sedi universitarie, della valutazione periodica della qualità, dell'efficienza e dei risultati conseguiti dagli atenei e il potenziamento del sistema di autovalutazione della qualità e dell'efficacia delle attività didattiche e di ricerca delle università.

Relazione annuale delle commissioni paritetiche docenti-studenti.

In particolare, l'art. 13 del Dlgs n. 19/2012 prevede che le commissioni paritetiche docenti-studenti, previste dall'articolo 2, comma 2, lettera g), della legge 30 dicembre 2010, n. 240, redigano una relazione annuale che contiene proposte al nucleo di valutazione interna nella direzione del miglioramento della qualità e dell'efficacia delle strutture didattiche, anche in relazione ai risultati ottenuti nell'apprendimento, in rapporto alle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, nonché alle esigenze del sistema economico e produttivo.

L'elaborazione delle proposte avviene previo monitoraggio degli indicatori di competenza di cui all'articolo 12, comma 4, e anche sulla base di questionari o interviste agli studenti, preceduti da un'ampia attività divulgativa delle politiche qualitative dell'ateneo, in modo da rendere gli studenti informati e consapevoli del sistema di qualità adottato dall'ateneo.

La relazione delle commissioni paritetiche docenti-studenti viene trasmessa ai nuclei di valutazione interna e al senato accademico entro il 31 dicembre di ogni anno.

Per questo motivo l'Osservatorio si è riunito in diverse sedute in cui si è principalmente discusso sulle tematiche relative all'opinione degli studenti.

B) LE PROBLEMATICHE SOLLEVATE DALLE RILEVAZIONI DELLE OPINIONI DEGLI STUDENTI;

- Elaborazioni relative alla valutazione della qualità della didattica effettuata dagli studenti.

I dati elaborati dall'Osservatorio sono quelli relativi alle rilevazioni effettuate negli anni accademici 2011-2012 e 2012-2013.

In particolare, allo scopo di ricavare informazioni in merito alla qualità della erogazione della didattica di ciascuno degli insegnamenti erogati da questo Dipartimento, si è provveduto all'esame delle risposte fornite dagli Studenti con riferimento ai seguenti quesiti:

B1 – Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?

B2 - Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?

- B3 – Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
 C2 – Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
 C3 – Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
 C5 – Il Materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per studio della materia?
 C6- Coerenza del programma svolto con quello indicato sul WEB (solo per l'anno 2012-13)

Per favorire la omogeneità dei campioni, presupposto indispensabile per le successive valutazioni, si è scelto di eliminare dalla analisi gli insegnamenti frequentati da un numero molto esiguo di studenti, nella fattispecie minore di 10.

Per ciascun insegnamento e relativamente a ognuno dei quesiti sopra riportati si è calcolato il numero dei giudizi positivi espressi dagli studenti (somma delle risposte più sì che no e decisamente sì), rapportandolo al numero complessivo delle risposte fornite al quesito in esame.

Si è in tal modo ottenuto un valore percentuale, teoricamente variabile da 0 a 100%, indicativo del grado di positività di risposta al quesito.

Le elaborazioni sono state effettuate con riferimento all'intero campione, costituito da 127 insegnamenti erogati in tutti i corsi di laurea, senza alcuna distinzione tra laurea triennale o specialistica/magistrale. Successivamente i dati sono stati analizzati separatamente per ciascun corso di laurea.

Nel primo caso, il campione di dati è costituito da una matrice 127x7 (o 126x6 relativamente all'anno accademico 2011-12), dove ogni riga corrisponde ad un insegnamento ed ogni colonna ad uno specifico quesito.

Una prima elaborazione è consistita nel calcolo delle mediane relative a ciascun quesito, che ha restituito i seguenti risultati:

	MEDIANE DELLE RISPOSTE POSITIVE FORNITE A CIASCUN QUESITO						
ANNO ACCADEMICO	B1	B2	B3	C2	C3	C5	C6
2011-12	80%	92%	87%	81%	81%	71%	
2012-13	79%	90%	88%	84%	82%	74%	84%

Si osserva preliminarmente come l'indicazione fornita da questi indicatori globali sia sostanzialmente positiva, in quanto tutte le mediane sono consistentemente superiori al 50%, a rappresentare un grado di soddisfacimento medio degli Studenti alquanto elevato.

Il confronto, quesito per quesito, dei risultati ottenuti dal singolo insegnamento con il valore calcolato della mediana del quesito ha consentito immediatamente di individuare le criticità e le eccellenze.

Allo scopo di ottenere un indicatore sintetico, per ciascun insegnamento si è calcolata la media delle valutazioni positive ricevute (**MPR**), che è stata assunta come “misuratore sintetico di qualità didattica”. Il valore di **MPR** relativo a ciascun insegnamento è teoricamente variabile da 100% (eccellenza assoluta) a 0% (demerito assoluto).

Si può pertanto assumere come positivo un risultato compreso tra il 60 ed il 100%, mentre un risultato inferiore è da considerarsi negativo.

Un ulteriore elemento di valutazione è costituito dalla mediana del vettore **MPR** (nel seguito \overline{MPR}) che è un buon indicatore statistico della qualità complessiva della didattica, e può essere utilizzato quale efficace termine di paragone per esprimere giudizi in merito alla qualità dei singoli insegnamenti.

Tale parametro, nei due anni esaminati ha assunto i seguenti valori:

$$\text{ANNO ACCADEMICO 2011-12: } \overline{MPR} = 82\%$$

$$\text{ANNO ACCADEMICO 2012-13: } \overline{MPR} = 80\%$$

Indicata con:

$$\Delta = 100\% - \overline{MPR}$$

I valori degli **MPR** relativi a ciascun insegnamento sono stati suddivisi in 5 classi, così definite:

CLASSE 1	Qualità didattica eccellente:	$(100\% - \frac{\Delta}{3}) \leq MPR \leq 100\%$
CLASSE 2	Qualità didattica ottima:	$(100\% - \frac{2\Delta}{3}) \leq MPR < (100\% - \frac{\Delta}{3})$
CLASSE 3	Qualità didattica buona/media:	$(100\% - \Delta) \leq MPR < (100\% - \frac{2\Delta}{3})$
CLASSE 4	Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq MPR < (100\% - \Delta)$
CLASSE 5	Qualità didattica insufficiente:	$MPR < 60\%$

Nei paragrafi che seguono vengono illustrati i risultati delle elaborazioni effettuate con riferimento ai due anni accademici.

- Elaborazioni dei dati relativi all'anno accademico 2011-12

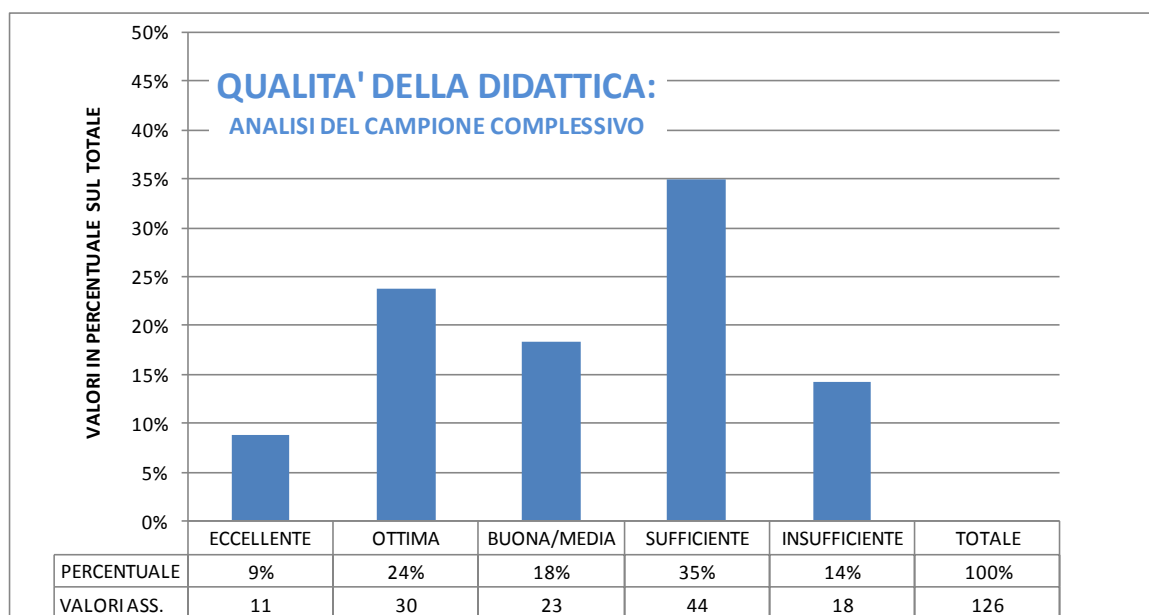
Il valore del parametro \overline{MPR} risulta pari a 81%. Conseguentemente:

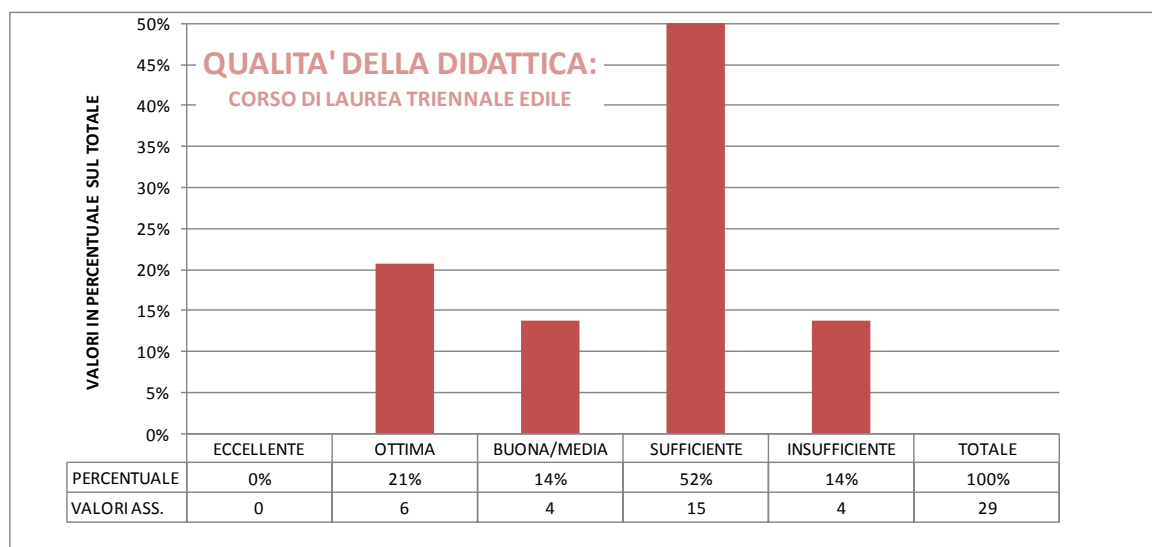
$$\Delta = 100\% - \overline{MPR} = 100\% - 81\% = 19\%$$

Gli intervalli di valutazione restano pertanto definiti dai seguenti limiti:

Qualità didattica eccellente:	$94\% \leq MPR \leq 100\%$
Qualità didattica ottima:	$87\% \leq MPR < 94\%$
Qualità didattica buona/media:	$81\% \leq MPR < 87\%$
Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq MPR < 81\%$
Qualità didattica insufficiente:	$MPR < 60\%$

I risultati delle elaborazioni che, come si è detto, sono state effettuate sull'intero campione e sui dati relativi al corso di laurea triennale edile, sono illustrati in forma scrittografica nelle pagine che seguono.



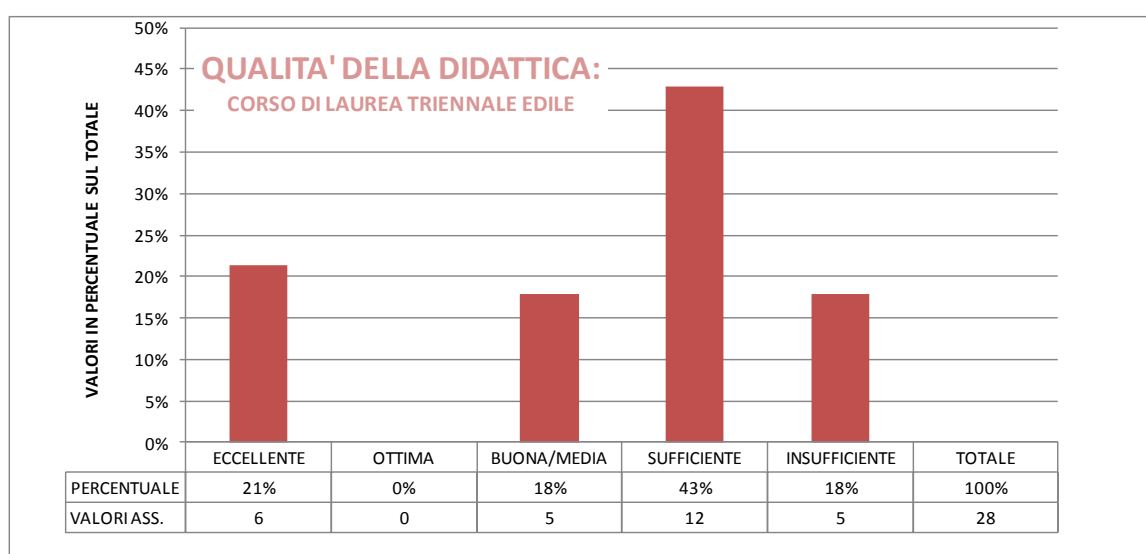
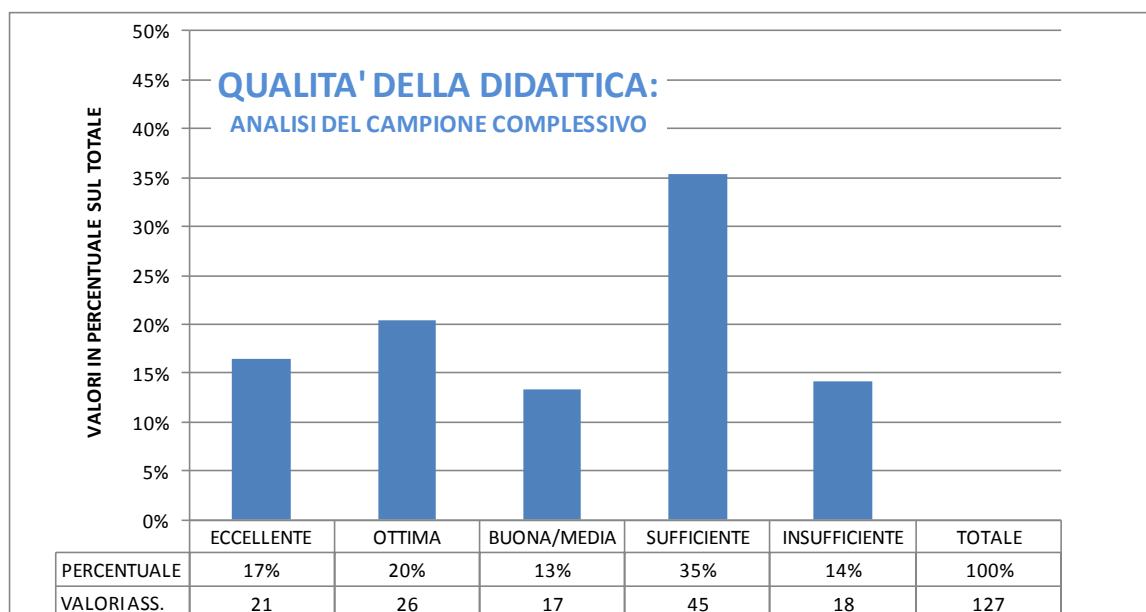


- Elaborazioni dei dati relativi all'anno accademico 2012-13

Relativamente a quest'anno accademico, il parametro \overline{MPR} assume il valore di 80%. Ne deriva un valore di D pari a 20% e la seguente suddivisione degli intervalli di valutazione:

Qualità didattica eccellente:	$93\% \leq MPR \leq 100\%$
Qualità didattica ottima:	$87\% \leq MPR < 93\%$
Qualità didattica buona/media:	$80\% \leq MPR < 87\%$
Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq MPR < 80\%$
Qualità didattica insufficiente:	$MPR < 60\%$

Nelle tabelle grafiche che seguono si riportano i risultati delle elaborazioni effettuate con riferimento all'intero campione ed ai dati relativi al corso di laurea triennale edile.



- Considerazioni e valutazioni comparative

Quando l'analisi viene effettuata sull'intero campione di dati disponibili (126 nell'A.A. 2011-2012 e 127 nell'anno successivo), la definizione stessa di mediana fa sì che la sommatoria della popolazione degli intervalli posti a sinistra della stessa (vale a dire le classi 1,2 e 3) sia pari a quella delle classi 4 e 5. Naturalmente, ciascuna delle due sommatorie ammonta al 50%¹

¹ A meno delle approssimazioni derivanti dal troncamento al valore intero delle percentuali calcolate

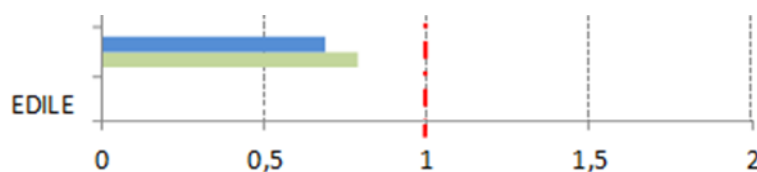
Un'efficace indicazione comparativa in merito alla qualità della didattica di ciascun corso di laurea può essere ottenuta calcolando il rapporto tra la sommatoria della popolazione dei dati ricadenti nelle tre classi iniziali e il valore (50%) relativo alla stessa sommatoria estesa all'intero campione.

Naturalmente valori del parametro superiori all'unità denotano una qualità didattica superiore alla media, mentre valori inferiori sono indicativi di criticità.

I risultati delle elaborazioni, effettuate per entrambi gli Anni Accademici analizzati, sono riportati nel grafico che segue.

■ 2011-12

■ 2012-13



Si osserva che:

- La qualità della didattica erogata nell'ambito dei corsi di laurea ad indirizzo edile triennale, così come deducibile dalle risposte fornite dagli studenti, è inferiore a quella media.
- In generale il gradimento espresso dagli studenti dei corsi triennali è sempre inferiore a quello relativo ai corsi magistrali.

- Linee di utilizzo dei dati proposte dall'Osservatorio

I dati disponibili, la cui elaborazione è al momento ancora in fase embrionale, costituiscono un prezioso feedback e, a giudizio di questo Osservatorio, devono essere utilizzati per indirizzare le scelte del Dipartimento in sede di assegnazione dei carichi didattici.

In particolare si ritiene auspicabile un riconoscimento delle eccellenze didattiche, prediligendo, a parità di altre condizioni, l'affidamento di supplenze a docenti che abbiano conseguito valutazioni superiori alla mediana negli anni precedenti.

Viceversa, sarebbe auspicabile che il Dipartimento valutasse la opportunità di non affidare negli anni a venire, incarichi di supplenza a quei docenti che negli anni precedenti, hanno ricevuto giudizi inferiori alla mediana o, addirittura insufficienti.

Naturalmente il criterio sopra espresso vale a maggior ragione per i docenti non strutturati per i quali gli eventuali incarichi dovrebbero essere confermati solo in presenza di valutazioni da parte degli studenti superiori alla mediana.

C) ANALISI SUI DATI DI INGRESSO, PERCORSO E USCITA

L'Osservatorio ha elaborato, sulla scorta dei dati disponibili per l'A.A. 2012/2013 una prima analisi sui dati di ingresso, percorso ed uscita dei corsi di studio.

1) DATI DI INGRESSO

I dati disponibili sulle immatricolazioni per l'A.A. 2012/2013 evidenziano un totale di n. 487 studenti per i corsi di laurea triennale (civile ed ambientale, nei suoi quattro percorsi, oltre ad Ingegneria Edile). Il totale degli immatricolati sui corsi di laurea Magistrale assomma invece a n. 225 studenti.

E' stato possibile eseguire un primo confronto con i dati disponibili sulle immatricolazioni per l'A.A. 2013/2014 (dati aggiornati all'11/12/2013), che riportano 426 studenti per i corsi di laurea triennale e 203 sulle Lauree Magistrali. Il dato leggermente inferiore di studenti sulle lauree triennali è interpretabile con la chiusura del percorso sulla sede distaccata di Foggia che nel 2012/2013 aveva fatto registrare n. 39 immatricolazioni. E' indicativa in questo quadro la flessione delle immatricolazioni sulla sede distaccata di Taranto, che per il percorso di Ingegneria per l'Ambiente ed il territorio passa da n. 56 richieste di immatricolazione (A.A. 12/13) alle attuali n. 33. Si evidenzia, inoltre, un lieve aumento delle immatricolazioni sui percorsi di Ingegneria Civile ed Ingegneria Ambientale sulla sede di Bari ed una concomitante flessione delle immatricolazioni sul corso di studi in Ingegneria Edile.

E' importante evidenziare che questi dati sono basati sul numero delle immatricolazioni che può non coincidere con il numero delle iscrizioni al primo anno di corso. A questo proposito si evidenzia che confrontando il dato delle immatricolazioni con quello delle iscrizioni, per la laurea triennale il dato è di n. 384 studenti iscritti al primo anno contro i n. 487 immatricolati nell'A.A. 12/13. Per lo stesso anno si nota, invece, che gli iscritti alla laurea specialistica sono n. 222 contro un numero di immatricolati pari a

n. 225, a conferma di una minore incertezza della scelta del laureato triennale rispetto allo studente che si affaccia al percorso di studi.

Questa considerazione è confermata dall'analisi dei dati disponibili per l'A.A. 13/14: per la laurea triennale il dato è di n. 398 studenti effettivamente iscritti al primo anno contro i 426 che avevano fatto richiesta d'immatricolazione. Per lo stesso anno si nota, invece, che gli iscritti alla laurea specialistica sono 207 contro un numero di immatricolati pari a 203.

2) DATI DI PERCORSO

E' stato possibile, con i dati a disposizione effettuare le seguenti considerazioni sui dati di percorso:

Confrontando i dati degli iscritti al primo anno nell'A.A. 2012/2013 con gli iscritti al secondo anno nell'A.A. 2013/2014 è possibile osservare una flessione per i corsi di laurea triennale da 384 iscritti a 287 iscritti, mentre per i corsi di laurea specialistica si passa, infatti, da 222 studenti iscritti al primo anno (A.A. 2012/2013) a 172 iscritti al secondo anno (A.A. 2013/2014). Nello specifico caso della sede di Taranto, per la Laurea triennale si passa da 37 iscritti al primo anno a 24 al secondo anno. Per la stessa sede, il confronto tra primo e secondo anno del percorso di Laurea Magistrale vede gli studenti praticamente costanti (da 20 a 17). Un analogo dato è evidenziato per il corso di laurea triennale della Foggia per il quale gli studenti passano da 34 al primo anno (A.A. 2012/2013) a 29 iscritti al secondo anno (A.A. 2013/2014).

Nell'A.A. 2012/2013 gli studenti fuori corso delle lauree triennali (Ex D.M. 270) sono un totale di 585. I dati disponibili per l'A.A. 2013/2014 riportano un numero di studenti fuori corso nelle lauree triennali pari a 838. Gli iscritti fuori corso alle lauree magistrali e specialistiche assommano ad un totale di 180 nell'A.A. 2012/2013 mentre il dato relativo all'A.A. 2013/2014 è di 332 studenti fuori corso.

Si registra inoltre un fisiologico calo degli studenti fuori corso iscritti ai vari corsi di laurea ex DM 509 (da 680 a 520). Gli studenti del Vecchio Ordinamento, tutti ovviamente iscritti come fuori corso sono diminuiti da 178 a 127.

Il totale degli studenti iscritti ai corsi di laurea del DICATECH è diminuito leggermente da 3201 per l'A.A. 2012/2013 a 3154 nel A.A. 2013/2014, sebbene si debba notare un aumento totale del numero degli studenti fuori corso da 1625 a 1819 studenti.

3) DATI DI USCITA

L'Osservatorio ha analizzato alcuni dati disponibili sui Laureati nell'A.A. 2012/2013. Di questi, hanno concluso il percorso triennale 293 studenti, dei quali 122 appartenenti all'Ordinamento ex DM 270. I laureati dei percorsi specialistici sono 97, di questi 75 sono laureati Magistrali. Hanno concluso il percorso quinquennale 6 studenti. E' evidente come il dato sui laureati della triennale Ex DM 509 conferma la diminuzione osservata degli iscritti fuori corso evidenziata in precedenza, mentre il calo relativo agli studenti fuori corso del Vecchio Ordinamento, (percorso quinquennale) evidenziato in precedenza non trova giustificazione nell'esiguo numero dei laureati in questo percorso.

D) RICOGNIZIONE DELLE PROBLEMATICHE /OSSERVAZIONI/CONSIDERAZIONI PIÙ DIRETTAMENTE CONNESSE ALL'ESPERIENZA DEGLI STUDENTI.

L'operazione di revisione da parte della componente studentesca si è sviluppata in diverse azioni:

- 1) un controllo a ritroso delle valutazioni dei docenti che nell'a.a. 2012/13 non abbiano raggiunto lo standard previsto dalla Commissione, al fine di costruire uno storico che dia maggiore valore alle segnalazioni specifiche;
- 2) un'analisi di dettaglio delle singole valutazioni negative per effettuare se possibile una verifica di controllo a posteriori della fondatezza e una verifica in itinere per i corsi erogati nell'attuale Anno Accademico;
- 3) considerazioni sulla disponibilità di dati insufficiente ad un'elaborazione realistica disciplina/docente con corrispondenza iscritti/frequentanti e confronto tra ciascuna disciplina dello stesso anno di corso;
- 4) considerazioni sulla assenza di valutazione del docente.

PUNTO 1)

Dal confronto delle valutazioni A.A. 2012/13 e 2011/12 è emerso che i giudizi non soddisfacenti riguardano spesso docenti con analoghe situazioni negative nell'A.A. precedente. Gli scarti in positivo o in negativo si attestano solitamente a marginali valori percentuali nella quasi totalità dei casi.

Dall'analisi operata traspare in maniera evidente la valutazione negativa di alcune discipline indipendentemente dal docente titolare o dell'appartenenza statutaria delle stesse al relativo Manifesto degli studi; pertanto, si ritiene opportuno estrapolare detti giudizi per sottoporli ad un'analisi più approfondita. Viceversa si evidenzia la presenza di discipline erogate per numerosità dei frequentanti in due classi che riscontrano giudizi fortemente disomogenei (numero di rilevazioni e positività di valutazione).

Di seguito si propongono alcune azioni correttive:

1. Sulla componente docente: Non affidamento dell'insegnamento per gli anni successivi, richiamo ufficiale da parte degli organi collegiali competenti, valutazioni e/o sanzioni come previste per legge.
2. Su erogazione dei corsi: si richiede un'approfondita rivalutazione della coerenza dei percorsi formativi.

PUNTO 2)

La verifica dei giudizi negativi su: modalità di esame, materiale didattico e coerenza web si è basata in prima istanza sui documenti disponibili sul sito istituzionale del DICATEch evidenziando che, effettivamente, una percentuale dei docenti non ha rispettato la consegna della scheda personale (assenza totale o parziale delle informazioni richieste), coerentemente con quanto stabilito dalle valutazioni degli studenti, ed una parte invece ha reso disponibile il proprio materiale nei tempi previsti. Questo permette di individuare diverse azioni correttive che si esplicano nel seguente elenco:

1. In assenza del rispetto della consegna della scheda: valutazioni e/o sanzioni come previste dalla legge;
2. In caso di presenza della scheda: azioni da parte del Dipartimento e della rappresentanza degli studenti per una maggiore diffusione delle informazioni e contemporanea verifica *in itinere* della congruenza tra quanto previsto e quanto realmente rispettato.

PUNTI 3) E 4)

Il lavoro attualmente presenta significative discrepanze nel dato iscritti/frequentanti rispetto l'atteso, in quanto i frequentanti tendenzialmente sono in numero minore agli iscritti, ciò anche alla luce del fatto

che i frequentanti sono ripartiti tra studenti in corso e fuori corso. Per tale motivo appare necessario, in futuro, distinguere la valutazione al fine di giungere a un giudizio congruo.

Tutto ciò determina una forte perplessità sulla validità dei dati acquisiti, infatti i frequentanti risultano essere una parte minoritaria, composta da studenti in corso e ripetenti, e quindi relativamente affidabile (background formativo differente, consapevolezza e maturità diversa, minore sensibilità per taluni problemi didattici ecc.).

Il secondo dato preoccupante è la presenza di un numero considerevole di discipline non valutabili perché aventi una numerosità di iscritti minore di 10 (diverse cause per i corsi magistrali) o assolutamente non censite. La verifica della corrispondenza del numero di iscritti tra ciascuna materia dello stesso anno di corso nei due semestri evidenzia anche una notevole differenza tra le discipline.

Partendo quindi da questo presupposto il primo obiettivo è individuare il sistema che meglio possa far emergere l'eterogeneità dei dati per una loro successiva riorganizzazione ed un miglioramento della somministrazione dei questionari per il raggiungimento della totalità della componente studentesca (esempio: questionario on line anonimo vincolante all'iscrizione all'anno successivo o al conseguimento titolo).

Si ritiene, quindi, necessario definire una metodologia che sia in grado di valutare le seguenti criticità:

1. l'assenza di docenti in aula durante la rilevazione;
2. analisi dei questionari compilati <10 se non giustamente motivati da numerosità curricolare o altri casi particolari;
3. analisi dei questionari rilevati <40% della numerosità degli studenti attesa.

RELAZIONE ANNUALE 2013/2013 COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI (OSSERVATORIO DELLA DIDATTICA) del DICATEch, AI SENSI DELL'ART. 13 DLGS. 19/2012. CORSO DI LAUREA MAGISTRALE CIVILE.

A) DEFINIZIONE E MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELL'OSSERVATORIO DELLA DIDATTICA DEL DICATECH.

La Commissione Paritetica Docenti- Studenti che, in questo Dipartimento, si è deciso si seguitare a nominare "Osservatorio della didattica" è stato istituito in data 20 dicembre 2012.

L'Osservatorio nasce dall'esigenza di creare un gruppo che faccia fronte ai bisogni concreti degli studenti, ai suggerimenti sulla didattica e su tutte le attività formative (oltre che su indicazioni di natura logistica ed organizzativa) in modo più diretto, immediato e costruttivo.

Essa è composta, come previsto dall'art. 26 comma 1, dello Statuto dal Direttore di Dipartimento, che lo presiede, da quattro docenti designati dal Consiglio di Dipartimento, da cinque rappresentanti degli studenti eletti da e tra i rappresentanti degli studenti nel medesimo Consiglio.

Pertanto nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 23 ottobre 2012 venivano designati., all'unanimità, i Proff. Giancarlo Chiaia, Gianpaolo Suranna, Francesco Mancini e Francesco Iannone; in pari data, a seguito delle elezioni studentesche, venivano eletti gli studenti: Angela Grande, Francesco d'Amico, Alessandro Musco, Davide Tasso, Vito Girone.

Nella seduta del 15 febbraio 2013 veniva eletto, all'unanimità, il vice presidente nella persona dello studente Alessandro Musco.

Tra le principali attività dell'Osservatorio della Didattica vengono individuate, come previsto dall'art. 26 comma 3, dello Statuto, l'attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché l'attività di servizio agli studenti da parte dei docenti, e individua, altresì, gli indicatori per la valutazione dei risultati. Inoltre, formula pareri e proposte sull'attivazione e disattivazione di Corsi di Studio.

E' di tutta evidenza che il ruolo di tutti gli organi di governo dei Dipartimenti, con l'attuazione della Legge n. 240/2010 che ha portato alla disattivazione delle Facoltà e al passaggio di tutte le competenze di queste ai Dipartimenti, è diventato focale e preminente nelle scelte didattiche degli anni a venire.

L'Osservatorio opera, inoltre, all'interno del sistema AVA (Autovalutazione, Valutazione periodica, Accreditamento), costituito dall'ANVUR, al fine di racchiudere l'insieme delle attività dell'Agenzia in attuazione delle disposizioni della legge 20/12/2010, n. 240 e del decreto legislativo 27/01/2012, n. 19, le quali prevedono l'introduzione del sistema di accreditamento iniziale e periodico dei corsi di studio e

delle sedi universitarie, della valutazione periodica della qualità, dell'efficienza e dei risultati conseguiti dagli atenei e il potenziamento del sistema di autovalutazione della qualità e dell'efficacia delle attività didattiche e di ricerca delle università.

Relazione annuale delle commissioni paritetiche docenti-studenti.

In particolare, l'art. 13 del Dlgs n. 19/2012 prevede che le commissioni paritetiche docenti-studenti, previste dall'articolo 2, comma 2, lettera g), della legge 30 dicembre 2010, n. 240, redigano una relazione annuale che contiene proposte al nucleo di valutazione interna nella direzione del miglioramento della qualità e dell'efficacia delle strutture didattiche, anche in relazione ai risultati ottenuti nell'apprendimento, in rapporto alle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, nonché alle esigenze del sistema economico e produttivo.

L'elaborazione delle proposte avviene previo monitoraggio degli indicatori di competenza di cui all'articolo 12, comma 4, e anche sulla base di questionari o interviste agli studenti, preceduti da un'ampia attività divulgativa delle politiche qualitative dell'ateneo, in modo da rendere gli studenti informati e consapevoli del sistema di qualità adottato dall'ateneo.

La relazione delle commissioni paritetiche docenti-studenti viene trasmessa ai nuclei di valutazione interna e al senato accademico entro il 31 dicembre di ogni anno.

Per questo motivo l'Osservatorio si è riunito in diverse sedute in cui si è principalmente discusso sulle tematiche relative all'opinione degli studenti.

B) LE PROBLEMATICHE SOLLEVATE DALLE RILEVAZIONI DELLE OPINIONI DEGLI STUDENTI;

- Elaborazioni relative alla valutazione della qualità della didattica effettuata dagli studenti.

I dati elaborati dall'Osservatorio sono quelli relativi alle rilevazioni effettuate negli anni accademici 2011-2012 e 2012-2013.

In particolare, allo scopo di ricavare informazioni in merito alla qualità della erogazione della didattica di ciascuno degli insegnamenti erogati da questo Dipartimento, si è provveduto all'esame delle risposte fornite dagli Studenti con riferimento ai seguenti quesiti:

B1 – Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?

B2 - Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?

B3 – Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?

C2 – Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?

C3 – Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?

C5 – Il Materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per studio della materia?

C6- Coerenza del programma svolto con quello indicato sul WEB (solo per l'anno 2012-13)

Per favorire la omogeneità dei campioni, presupposto indispensabile per le successive valutazioni, si è scelto di eliminare dalla analisi gli insegnamenti frequentati da un numero molto esiguo di studenti, nella fattispecie minore di 10.

Per ciascun insegnamento e relativamente a ognuno dei quesiti sopra riportati si è calcolato il numero dei giudizi positivi espressi dagli studenti (somma delle risposte più sì che no e decisamente sì), rapportandolo al numero complessivo delle risposte fornite al quesito in esame.

Si è in tal modo ottenuto un valore percentuale, teoricamente variabile da 0 a 100%, indicativo del grado di positività di risposta al quesito.

Le elaborazioni sono state effettuate con riferimento all'intero campione, costituito da 127 insegnamenti erogati in tutti i corsi di laurea, senza alcuna distinzione tra laurea triennale o specialistica/magistrale. Successivamente i dati sono stati analizzati separatamente per ciascun corso di laurea.

Nel primo caso, il campione di dati è costituito da una matrice 127x7 (o 126x6 relativamente all'anno accademico 2011-12), dove ogni riga corrisponde ad un insegnamento ed ogni colonna ad uno specifico quesito.

Una prima elaborazione è consistita nel calcolo delle mediane relative a ciascun quesito, che ha restituito i seguenti risultati:

	MEDIANE DELLE RISPOSTE POSITIVE FORNITE A CIASCUN QUESITO						
ANNO ACCADEMICO	B1	B2	B3	C2	C3	C5	C6
2011-12	80%	92%	87%	81%	81%	71%	
2012-13	79%	90%	88%	84%	82%	74%	84%

Si osserva preliminarmente come l'indicazione fornita da questi indicatori globali sia sostanzialmente positiva, in quanto tutte le mediane sono consistentemente superiori al 50%, a rappresentare un grado di soddisfacimento medio degli Studenti alquanto elevato.

Il confronto, quesito per quesito, dei risultati ottenuti dal singolo insegnamento con il valore calcolato della mediana del quesito ha consentito immediatamente di individuare le criticità e le eccellenze.

Allo scopo di ottenere un indicatore sintetico, per ciascun insegnamento si è calcolata la media delle valutazioni positive ricevute (**MPR**), che è stata assunta come “misuratore sintetico di qualità didattica”.

Il valore di MPR relativo a ciascun insegnamento è teoricamente variabile da 100% (eccellenza assoluta) a 0% (demerito assoluto).

Si può pertanto assumere come positivo un risultato compreso tra il 60 ed il 100%, mentre un risultato inferiore è da considerarsi negativo.

Un ulteriore elemento di valutazione è costituito dalla mediana del vettore MPR (nel seguito \overline{MPR}) che è un buon indicatore statistico della qualità complessiva della didattica, e può essere utilizzato quale efficace termine di paragone per esprimere giudizi in merito alla qualità dei singoli insegnamenti.

Tale parametro, nei due anni esaminati ha assunto i seguenti valori:

ANNO ACCADEMICO 2011-12: $\overline{MPR} = 82\%$

ANNO ACCADEMICO 2012-13: $\overline{MPR} = 80\%$

Indicata con:

$$\Delta = 100\% - \overline{MPR}$$

I valori degli MPR relativi a ciascun insegnamento sono stati suddivisi in 5 classi, così definite:

CLASSE 1	Qualità didattica eccellente:	$(100\% - \frac{\Delta}{3}) \leq MPR \leq 100\%$
CLASSE 2	Qualità didattica ottima:	$(100\% - \frac{2\Delta}{3}) \leq MPR < (100\% - \frac{\Delta}{3})$
CLASSE 3	Qualità didattica buona/media:	$(100\% - \Delta) \leq MPR < (100\% - \frac{2\Delta}{3})$
CLASSE 4	Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq MPR < (100\% - \Delta)$
CLASSE 5	Qualità didattica insufficiente:	$MPR < 60\%$

Nei paragrafi che seguono vengono illustrati i risultati delle elaborazioni effettuate con riferimento ai due anni accademici.

- Elaborazioni dei dati relativi all'anno accademico 2011-12

Il valore del parametro \overline{MPR} risulta pari a 81%. Conseguentemente:

$$\Delta = 100\% - \overline{MPR} = 100\% - 81\% = 19\%$$

Gli intervalli di valutazione restano pertanto definiti dai seguenti limiti:

Qualità didattica eccellente: $94\% \leq MPR \leq 100\%$

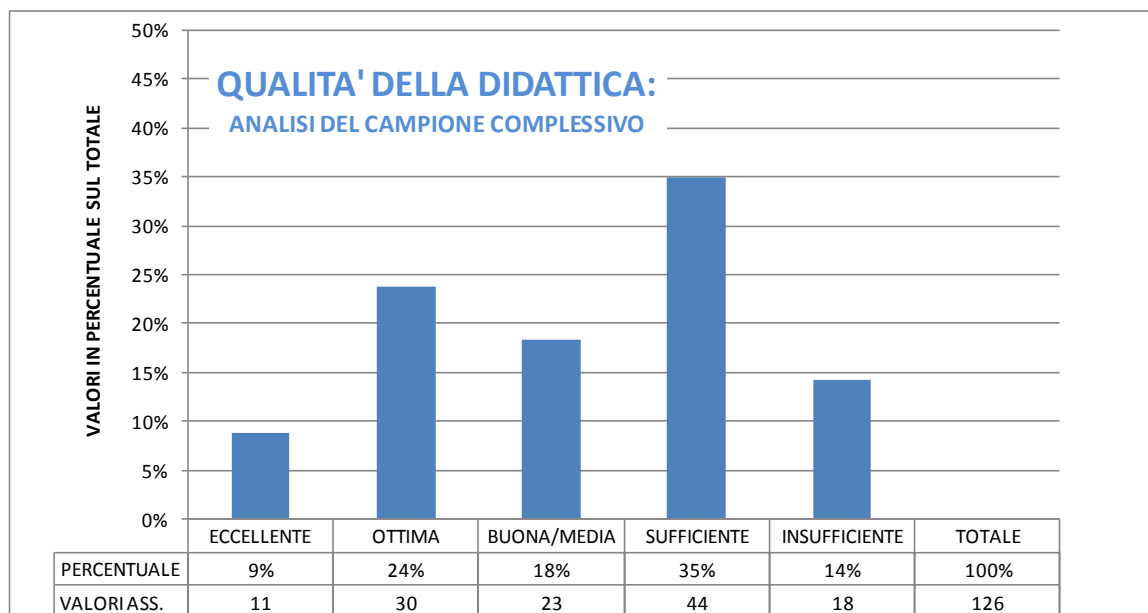
Qualità didattica ottima: $87\% \leq MPR < 94\%$

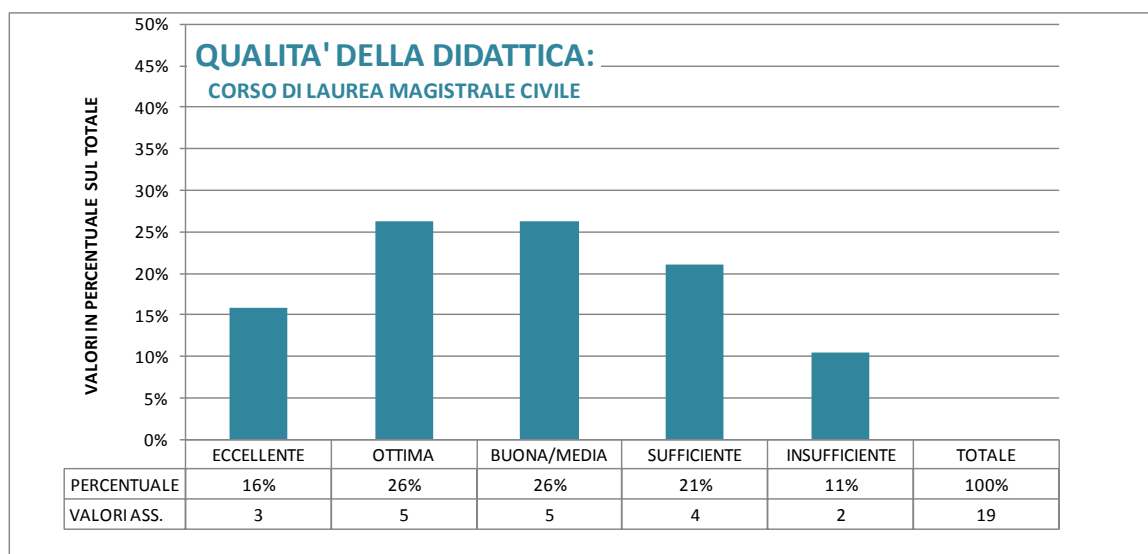
Qualità didattica buona/media: $81\% \leq MPR < 87\%$

Qualità didattica sufficiente: $60\% \leq MPR < 81\%$

Qualità didattica insufficiente: $MPR < 60\%$

I risultati delle elaborazioni che, come si è detto, sono state effettuate sull'intero campione e sui dati raggruppati per il corso di laurea magistrale civile, sono illustrati in forma scrittografica nelle pagine che seguono.



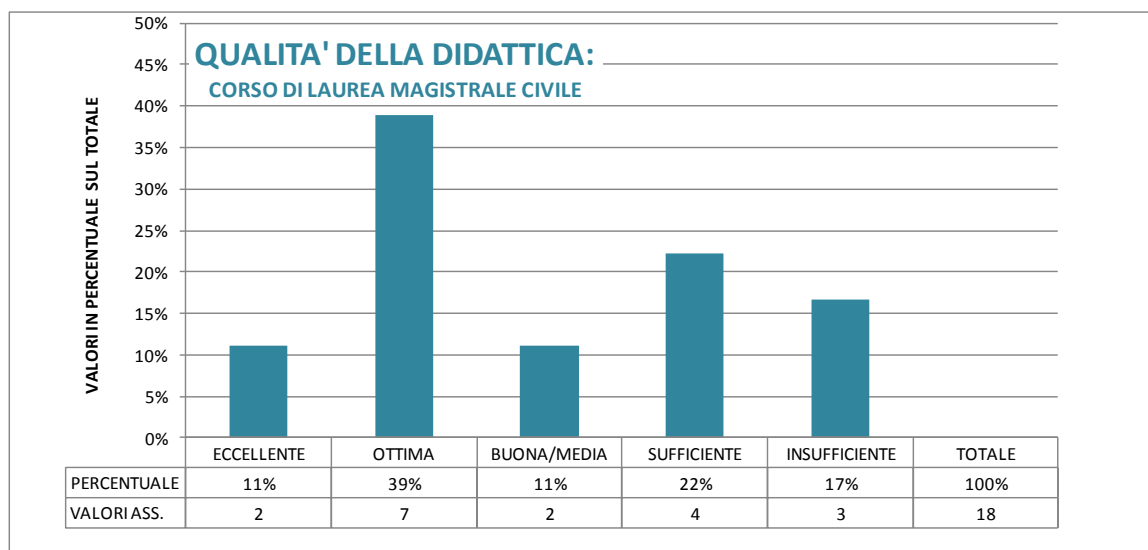
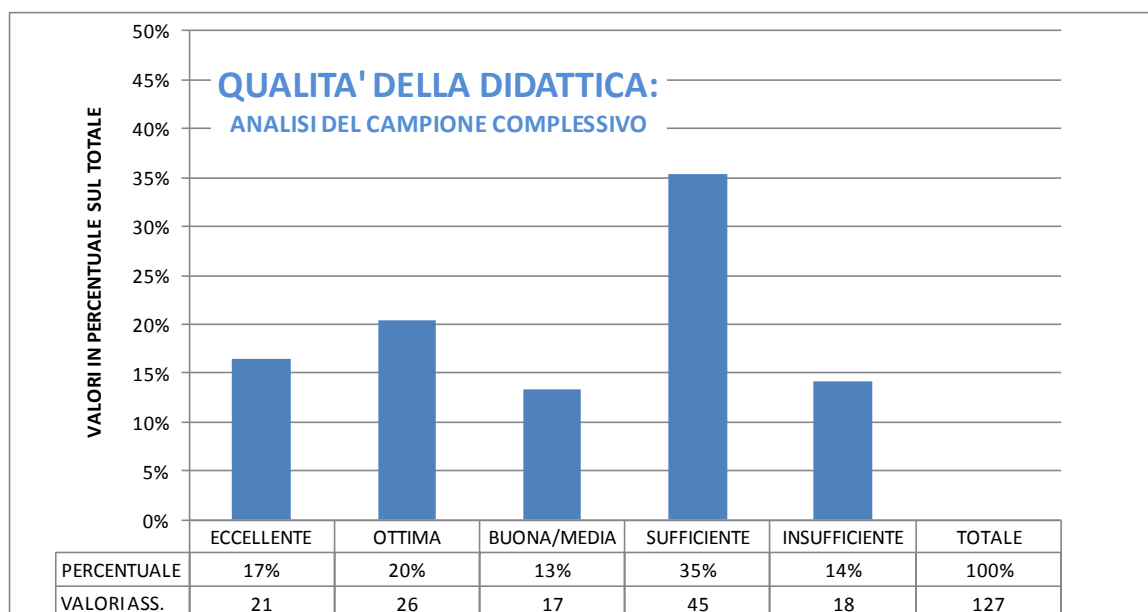


- **Elaborazioni dei dati relativi all'anno accademico 2012-13**

Relativamente a quest'anno accademico, il parametro \overline{MPR} assume il valore di 80%. Ne deriva un valore di D pari a 20% e la seguente suddivisione degli intervalli di valutazione:

Qualità didattica eccellente:	$93\% \leq MPR \leq 100\%$
Qualità didattica ottima:	$87\% \leq MPR < 93\%$
Qualità didattica buona/media:	$80\% \leq MPR < 87\%$
Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq MPR < 80\%$
Qualità didattica insufficiente:	$MPR < 60\%$

Nelle tabelle grafiche che seguono si riportano i risultati delle elaborazioni effettuate con riferimento all'intero campione ed ai dati suddivisi per il corso di laurea magistrale civile.



Considerazioni e valutazioni comparative

Quando l'analisi viene effettuata sull'intero campione di dati disponibili (126 nell'A.A. 2011-2012 e 127 nell'anno successivo), la definizione stessa di mediana fa sì che la sommatoria della popolazione degli intervalli posti a sinistra della stessa (vale a dire le classi 1,2 e 3) sia pari a quella delle classi 4 e 5. Naturalmente, ciascuna delle due sommatorie ammonta al 50%¹

¹ A meno delle approssimazioni derivanti dal troncamento al valore intero delle percentuali calcolate

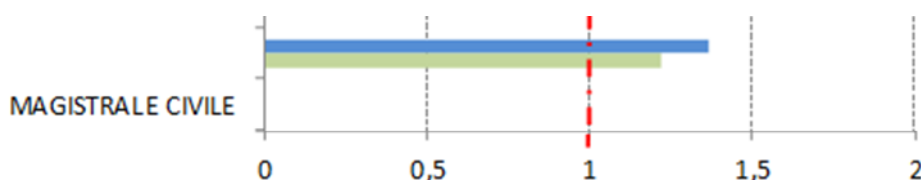
Un'efficace indicazione comparativa in merito alla qualità della didattica di ciascun corso di laurea può essere ottenuta calcolando il rapporto tra la sommatoria della popolazione dei dati ricadenti nelle tre classi iniziali e il valore (50%) relativo alla stessa sommatoria estesa all'intero campione.

Naturalmente valori del parametro superiori all'unità denotano una qualità didattica superiore alla media, mentre valori inferiori sono indicativi di criticità.

I risultati delle elaborazioni, effettuate per entrambi gli Anni Accademici analizzati, sono riportati nel grafico che segue.

■ 2011-12

■ 2012-13



- Linee di utilizzo dei dati proposte dall'Osservatorio

I dati disponibili, la cui elaborazione è al momento ancora in fase embrionale, costituiscono un prezioso feedback e, a giudizio di questo Osservatorio, devono essere utilizzati per indirizzare le scelte del Dipartimento in sede di assegnazione dei carichi didattici.

In particolare si ritiene auspicabile un riconoscimento delle eccellenze didattiche, prediligendo, a parità di altre condizioni, l'affidamento di supplenze a docenti che abbiano conseguito valutazioni superiori alla mediana negli anni precedenti.

Viceversa, sarebbe auspicabile che il Dipartimento valutasse la opportunità di non affidare negli anni a venire, incarichi di supplenza a quei docenti che negli anni precedenti, hanno ricevuto giudizi inferiori alla mediana o, addirittura insufficienti.

Naturalmente il criterio sopra espresso vale a maggior ragione per i docenti non strutturati per i quali gli eventuali incarichi dovrebbero essere confermati solo in presenza di valutazioni da parte degli studenti superiori alla mediana.

C) ANALISI SUI DATI DI INGRESSO, PERCORSO E USCITA

L'Osservatorio ha elaborato, sulla scorta dei dati disponibili per l'A.A. 2012/2013 una prima analisi sui dati di ingresso, percorso ed uscita dei corsi di studio.

1) DATI DI INGRESSO

I dati disponibili sulle immatricolazioni per l'A.A. 2012/2013 evidenziano un totale di n. 487 studenti per i corsi di laurea triennale (civile ed ambientale, nei suoi quattro percorsi, oltre ad Ingegneria Edile). Il totale degli immatricolati sui corsi di laurea Magistrale assomma invece a n. 225 studenti.

E' stato possibile eseguire un primo confronto con i dati disponibili sulle immatricolazioni per l'A.A. 2013/2014 (dati aggiornati all'11/12/2013), che riportano 426 studenti per i corsi di laurea triennale e 203 sulle Lauree Magistrali. Il dato leggermente inferiore di studenti sulle lauree triennali è interpretabile con la chiusura del percorso sulla sede distaccata di Foggia che nel 2012/2013 aveva fatto registrare n. 39 immatricolazioni. E' indicativa in questo quadro la flessione delle immatricolazioni sulla sede distaccata di Taranto, che per il percorso di Ingegneria per l'Ambiente ed il territorio passa da n. 56 richieste di immatricolazione (A.A. 12/13) alle attuali n. 33. Si evidenzia, inoltre, un lieve aumento delle immatricolazioni sui percorsi di Ingegneria Civile ed Ingegneria Ambientale sulla sede di Bari ed una concomitante flessione delle immatricolazioni sul corso di studi in Ingegneria Edile.

E' importante evidenziare che questi dati sono basati sul numero delle immatricolazioni che può non coincidere con il numero delle iscrizioni al primo anno di corso. A questo proposito si evidenzia che confrontando il dato delle immatricolazioni con quello delle iscrizioni, per la laurea triennale il dato è di n. 384 studenti iscritti al primo anno contro i n. 487 immatricolati nell'A.A. 12/13. Per lo stesso anno si nota, invece, che gli iscritti alla laurea specialistica sono n. 222 contro un numero di immatricolati pari a n. 225, a conferma di una minore incertezza della scelta del laureato triennale rispetto allo studente che si affaccia al percorso di studi.

Questa considerazione è confermata dall'analisi dei dati disponibili per l'A.A. 13/14: per la laurea triennale il dato è di n. 398 studenti effettivamente iscritti al primo anno contro i 426 che avevano fatto richiesta d'immatricolazione. Per lo stesso anno si nota, invece, che gli iscritti alla laurea specialistica sono 207 contro un numero di immatricolati pari a 203.

2) DATI DI PERCORSO

E' stato possibile, con i dati a disposizione effettuare le seguenti considerazioni sui dati di percorso:

Confrontando i dati degli iscritti al primo anno nell'A.A. 2012/2013 con gli iscritti al secondo anno nell'A.A. 2013/2014 è possibile osservare una flessione per i corsi di laurea triennale da 384 iscritti a 287 iscritti, mentre per i corsi di laurea specialistica si passa, infatti, da 222 studenti iscritti al primo anno (A.A. 2012/2013) a 172 iscritti al secondo anno (A.A. 2013/2014). Nello specifico caso della sede di Taranto, per la Laurea triennale si passa da 37 iscritti al primo anno a 24 al secondo anno. Per la stessa sede, il confronto tra primo e secondo anno del percorso di Laurea Magistrale vede gli studenti praticamente costanti (da 20 a 17). Un analogo dato è evidenziato per il corso di laurea triennale della Foggia per il quale gli studenti passano da 34 al primo anno (A.A. 2012/2013) a 29 iscritti al secondo anno (A.A. 2013/2014).

Nell'A.A. 2012/2013 gli studenti fuori corso delle lauree triennali (Ex D.M. 270) sono un totale di 585. I dati disponibili per l'A.A. 2013/2014 riportano un numero di studenti fuori corso nelle lauree triennali pari a 838. Gli iscritti fuori corso alle lauree magistrali e specialistiche assommano ad un totale di 180 nell'A.A. 2012/2013 mentre il dato relativo all'A.A. 2013/2014 è di 332 studenti fuori corso.

Si registra inoltre un fisiologico calo degli studenti fuori corso iscritti ai vari corsi di laurea ex DM 509 (da 680 a 520). Gli studenti del Vecchio Ordinamento, tutti ovviamente iscritti come fuori corso sono diminuiti da 178 a 127.

Il totale degli studenti iscritti ai corsi di laurea del DICATECH è diminuito leggermente da 3201 per l'A.A. 2012/2013 a 3154 nel A.A. 2013/2014, sebbene si debba notare un aumento totale del numero degli studenti fuori corso da 1625 a 1819 studenti.

3) DATI DI USCITA

L'Osservatorio ha analizzato alcuni dati disponibili sui Laureati nell'A.A. 2012/2013. Di questi, hanno concluso il percorso triennale 293 studenti, dei quali 122 appartenenti all'Ordinamento ex DM 270. I laureati dei percorsi specialistici sono 97, di questi 75 sono laureati Magistrali. Hanno concluso il percorso quinquennale 6 studenti. E' evidente come il dato sui laureati della triennale Ex DM 509 conferma la diminuzione osservata degli iscritti fuori corso evidenziata in precedenza, mentre il calo relativo agli studenti fuori corso del Vecchio Ordinamento, (percorso quinquennale) evidenziato in precedenza non trova giustificazione nell'esiguo numero dei laureati in questo percorso.

D) RICOGNIZIONE DELLE PROBLEMATICHE /OSSERVAZIONI/CONSIDERAZIONI PIÙ DIRETTAMENTE CONNESSE ALL'ESPERIENZA DEGLI STUDENTI.

L'operazione di revisione da parte della componente studentesca si è sviluppata in diverse azioni:

- 1) un controllo a ritroso delle valutazioni dei docenti che nell'a.a. 2012/13 non abbiano raggiunto lo standard previsto dalla Commissione, al fine di costruire uno storico che dia maggiore valore alle segnalazioni specifiche;
- 2) un'analisi di dettaglio delle singole valutazioni negative per effettuare se possibile una verifica di controllo a posteriori della fondatezza e una verifica in itinere per i corsi erogati nell'attuale Anno Accademico;
- 3) considerazioni sulla disponibilità di dati insufficiente ad un'elaborazione realistica disciplina/docente con corrispondenza iscritti/frequentanti e confronto tra ciascuna disciplina dello stesso anno di corso;
- 4) considerazioni sulla assenza di valutazione del docente.

PUNTO 1)

Dal confronto delle valutazioni A.A. 2012/13 e 2011/12 è emerso che i giudizi non soddisfacenti riguardano spesso docenti con analoghe situazioni negative nell'A.A. precedente. Gli scarti in positivo o in negativo si attestano solitamente a marginali valori percentuali nella quasi totalità dei casi.

Dall'analisi operata traspare in maniera evidente la valutazione negativa di alcune discipline indipendentemente dal docente titolare o dell'appartenenza statutaria delle stesse al relativo Manifesto degli studi; pertanto, si ritiene opportuno estrapolare detti giudizi per sottoporli ad un'analisi più approfondita. Viceversa si evidenzia la presenza di discipline erogate per numerosità dei frequentanti in due classi che riscontrano giudizi fortemente disomogenei (numero di rilevazioni e positività di valutazione).

Di seguito si propongono alcune azioni correttive:

1. Sulla componente docente: Non affidamento dell'insegnamento per gli anni successivi, richiamo ufficiale da parte degli organi collegiali competenti, valutazioni e/o sanzioni come previste per legge.
2. Su erogazione dei corsi: si richiede un'approfondita rivalutazione della coerenza dei percorsi formativi.

PUNTO 2)

La verifica dei giudizi negativi su: modalità di esame, materiale didattico e coerenza web si è basata in prima istanza sui documenti disponibili sul sito istituzionale del DICATEch evidenziando che, effettivamente, una percentuale dei docenti non ha rispettato la consegna della scheda personale (assenza totale o parziale delle informazioni richieste), coerentemente con quanto stabilito dalle valutazioni degli studenti, ed una parte invece ha reso disponibile il proprio materiale nei tempi previsti. Questo permette di individuare diverse azioni correttive che si esplicano nel seguente elenco:

1. In assenza del rispetto della consegna della scheda: valutazioni e/o sanzioni come previste dalla legge;
2. In caso di presenza della scheda: azioni da parte del Dipartimento e della rappresentanza degli studenti per una maggiore diffusione delle informazioni e contemporanea verifica *in itinere* della congruenza tra quanto previsto e quanto realmente rispettato.

PUNTI 3) E 4)

Il lavoro attualmente presenta significative discrepanze nel dato iscritti/frequentanti rispetto l'atteso, in quanto i frequentanti tendenzialmente sono in numero minore agli iscritti, ciò anche alla luce del fatto che i frequentanti sono ripartiti tra studenti in corso e fuori corso. Per tale motivo appare necessario, in futuro, distinguere la valutazione al fine di giungere a un giudizio congruo.

Tutto ciò determina una forte perplessità sulla validità dei dati acquisiti, infatti i frequentanti risultano essere una parte minoritaria, composta da studenti in corso e ripetenti, e quindi relativamente affidabile (background formativo differente, consapevolezza e maturità diversa, minore sensibilità per taluni problemi didattici ecc.).

Il secondo dato preoccupante è la presenza di un numero considerevole di discipline non valutabili

perché aventi una numerosità di iscritti minore di 10 (diverse cause per i corsi magistrali) o assolutamente non censite. La verifica della corrispondenza del numero di iscritti tra ciascuna materia dello stesso anno di corso nei due semestri evidenzia anche una notevole differenza tra le discipline.

Partendo quindi da questo presupposto il primo obiettivo è individuare il sistema che meglio possa far emergere l'eterogeneità dei dati per una loro successiva riorganizzazione ed un miglioramento della somministrazione dei questionari per il raggiungimento della totalità della componente studentesca (esempio: questionario on line anonimo vincolante all'iscrizione all'anno successivo o al conseguimento titolo).

Si ritiene, quindi, necessario definire una metodologia che sia in grado di valutare le seguenti criticità:

1. l'assenza di docenti in aula durante la rilevazione;
2. analisi dei questionari compilati <10 se non giustamente motivati da numerosità curricolare o altri casi particolari;
3. analisi dei questionari rilevati <40% della numerosità degli studenti attesa.

RELAZIONE ANNUALE 2013/2013 COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI (OSSERVATORIO DELLA DIDATTICA) del DICATECh, AI SENSI DELL'ART. 13 DLGS. 19/2012. CORSO DI LAUREA MAGISTRALE SISTEMI EDILIZI.

A) DEFINIZIONE E MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELL'OSSERVATORIO DELLA DIDATTICA DEL DICATECH.

La Commissione Paritetica Docenti- Studenti che, in questo Dipartimento, si è deciso si seguitare a nominare "Osservatorio della didattica" è stato istituito in data 20 dicembre 2012.

L'Osservatorio nasce dall'esigenza di creare un gruppo che faccia fronte ai bisogni concreti degli studenti, ai suggerimenti sulla didattica e su tutte le attività formative (oltre che su indicazioni di natura logistica ed organizzativa) in modo più diretto, immediato e costruttivo.

Essa è composta, come previsto dall'art. 26 comma 1, dello Statuto dal Direttore di Dipartimento, che lo presiede, da quattro docenti designati dal Consiglio di Dipartimento, da cinque rappresentanti degli studenti eletti da e tra i rappresentanti degli studenti nel medesimo Consiglio.

Pertanto nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 23 ottobre 2012 venivano designati., all'unanimità, i Proff. Prof. Giancarlo Chiaia, Il Prof. Gianpaolo Suranna, il Prof. Francesco Mancini e il Prof. Francesco Iannone; in pari data, a seguito delle elezioni studentesche, venivano eletti gli studenti: Angela Grande, Francesco d'Amico, Alessandro Musco, Davide Tasso, Vito Girone.

Nella seduta del 15 febbraio 2013 veniva eletto, all'unanimità, il vice presidente nella persona dello studente Alessandro Musco.

Tra le principali attività dell'Osservatorio della Didattica vengono individuate, come previsto dall'art. 26 comma 3, dello Statuto, l'attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché l'attività di servizio agli studenti da parte dei docenti, e individua, altresì, gli indicatori per la valutazione dei risultati. Inoltre, formula pareri e proposte sull'attivazione e disattivazione di Corsi di Studio.

E' di tutta evidenza che il ruolo di tutti gli organi di governo dei Dipartimenti, con l'attuazione della Legge n. 240/2010 che ha portato alla disattivazione delle Facoltà e al passaggio di tutte le competenze di queste ai Dipartimenti, è diventato focale e preminente nelle scelte didattiche degli anni a venire.

L'Osservatorio opera, inoltre, all'interno del sistema AVA (Autovalutazione, Valutazione periodica, Accreditamento), costituito dall'ANVUR, al fine di racchiudere l'insieme delle attività dell'Agenzia in attuazione delle disposizioni della legge 20/12/2010, n. 240 e del decreto legislativo 27/01/2012, n. 19,

le quali prevedono l'introduzione del sistema di accreditamento iniziale e periodico dei corsi di studio e delle sedi universitarie, della valutazione periodica della qualità, dell'efficienza e dei risultati conseguiti dagli atenei e il potenziamento del sistema di autovalutazione della qualità e dell'efficacia delle attività didattiche e di ricerca delle università.

Relazione annuale delle commissioni paritetiche docenti-studenti.

In particolare, l'art. 13 del Dlgs n. 19/2012 prevede che le commissioni paritetiche docenti-studenti, previste dall'articolo 2, comma 2, lettera g), della legge 30 dicembre 2010, n. 240, redigano una relazione annuale che contiene proposte al nucleo di valutazione interna nella direzione del miglioramento della qualità e dell'efficacia delle strutture didattiche, anche in relazione ai risultati ottenuti nell'apprendimento, in rapporto alle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, nonché alle esigenze del sistema economico e produttivo.

L'elaborazione delle proposte avviene previo monitoraggio degli indicatori di competenza di cui all'articolo 12, comma 4, e anche sulla base di questionari o interviste agli studenti, preceduti da un'ampia attività divulgativa delle politiche qualitative dell'ateneo, in modo da rendere gli studenti informati e consapevoli del sistema di qualità adottato dall'ateneo.

La relazione delle commissioni paritetiche docenti-studenti viene trasmessa ai nuclei di valutazione interna e al senato accademico entro il 31 dicembre di ogni anno.

Per questo motivo l'Osservatorio si è riunito in diverse sedute in cui si è principalmente discusso sulle tematiche relative all'opinione degli studenti.

B) LE PROBLEMATICHE SOLLEVATE DALLE RILEVAZIONI DELLE OPINIONI DEGLI STUDENTI;

- Elaborazioni relative alla valutazione della qualità della didattica effettuata dagli studenti.

I dati elaborati dall'Osservatorio sono quelli relativi alle rilevazioni effettuate negli anni accademici 2011-2012 e 2012-2013.

In particolare, allo scopo di ricavare informazioni in merito alla qualità della erogazione della didattica di ciascuno degli insegnamenti erogati da questo Dipartimento, si è provveduto all'esame delle risposte fornite dagli Studenti con riferimento ai seguenti quesiti:

B1 – Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?

- B2 - Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?
- B3 – Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
- C2 – Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
- C3 – Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
- C5 – Il Materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per studio della materia?
- C6- Coerenza del programma svolto con quello indicato sul WEB (solo per l'anno 2012-13)

Per favorire la omogeneità dei campioni, presupposto indispensabile per le successive valutazioni, si è scelto di eliminare dalla analisi gli insegnamenti frequentati da un numero molto esiguo di studenti, nella fattispecie minore di 10.

Per ciascun insegnamento e relativamente a ognuno dei quesiti sopra riportati si è calcolato il numero dei giudizi positivi espressi dagli studenti (somma delle risposte più sì che no e decisamente sì), rapportandolo al numero complessivo delle risposte fornite al quesito in esame.

Si è in tal modo ottenuto un valore percentuale, teoricamente variabile da 0 a 100%, indicativo del grado di positività di risposta al quesito.

Le elaborazioni sono state effettuate con riferimento all'intero campione, costituito da 127 insegnamenti erogati in tutti i corsi di laurea, senza alcuna distinzione tra laurea triennale o specialistica/magistrale. Successivamente i dati sono stati analizzati separatamente per ciascun corso di laurea.

Nel primo caso, il campione di dati è costituito da una matrice 127x7 (o 126x6 relativamente all'anno accademico 2011-12), dove ogni riga corrisponde ad un insegnamento ed ogni colonna ad uno specifico quesito.

Una prima elaborazione è consistita nel calcolo delle mediane relative a ciascun quesito, che ha restituito i seguenti risultati:

MEDIANE DELLE RISPOSTE POSITIVE FORNITE A CIASCUN QUESITO							
ANNO ACCADEMICO	B1	B2	B3	C2	C3	C5	C6
2011-12	80%	92%	87%	81%	81%	71%	
2012-13	79%	90%	88%	84%	82%	74%	84%

Si osserva preliminarmente come l'indicazione fornita da questi indicatori globali sia sostanzialmente positiva, in quanto tutte le mediane sono consistentemente superiori al 50%, a rappresentare un grado di soddisfazione medio degli Studenti alquanto elevato.

Il confronto, quesito per quesito, dei risultati ottenuti dal singolo insegnamento con il valore calcolato della mediana del quesito ha consentito immediatamente di individuare le criticità e le eccellenze.

Allo scopo di ottenere un indicatore sintetico, per ciascun insegnamento si è calcolata la media delle valutazioni positive ricevute (**MPR**), che è stata assunta come “misuratore sintetico di qualità didattica”.

Il valore di MPR relativo a ciascun insegnamento è teoricamente variabile da 100% (eccellenza assoluta) a 0% (demerito assoluto).

Si può pertanto assumere come positivo un risultato compreso tra il 60 ed il 100%, mentre un risultato inferiore è da considerarsi negativo.

Un ulteriore elemento di valutazione è costituito dalla mediana del vettore MPR (nel seguito \overline{MPR}) che è un buon indicatore statistico della qualità complessiva della didattica, e può essere utilizzato quale efficace termine di paragone per esprimere giudizi in merito alla qualità dei singoli insegnamenti.

Tale parametro, nei due anni esaminati ha assunto i seguenti valori:

$$\text{ANNO ACCADEMICO 2011-12: } \overline{MPR} = 82\%$$

$$\text{ANNO ACCADEMICO 2012-13: } \overline{MPR} = 80\%$$

Indicata con:

$$\Delta = 100\% - \overline{MPR}$$

I valori degli MPR relativi a ciascun insegnamento sono stati suddivisi in 5 classi, così definite:

CLASSE 1	Qualità didattica eccellente:	$(100\% - \frac{\Delta}{3}) \leq MPR \leq 100\%$
CLASSE 2	Qualità didattica ottima:	$(100\% - \frac{2\Delta}{3}) \leq MPR < (100\% - \frac{\Delta}{3})$
CLASSE 3	Qualità didattica buona/media:	$(100\% - \Delta) \leq MPR < (100\% - \frac{2\Delta}{3})$
CLASSE 4	Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq MPR < (100\% - \Delta)$
CLASSE 5	Qualità didattica insufficiente:	$MPR < 60\%$

Nei paragrafi che seguono vengono illustrati i risultati delle elaborazioni effettuate con riferimento ai due anni accademici.

- **Elaborazioni dei dati relativi all'anno accademico 2011-12**

Via Orabona 4 – 70125 Bari - Italy

Partita IVA 04301530723 Codice fiscale 93051590722

Tel. +39 080 5963203, +39 080 5963564 Fax +39 080 5963414 e-mail dicatech@poliba.it

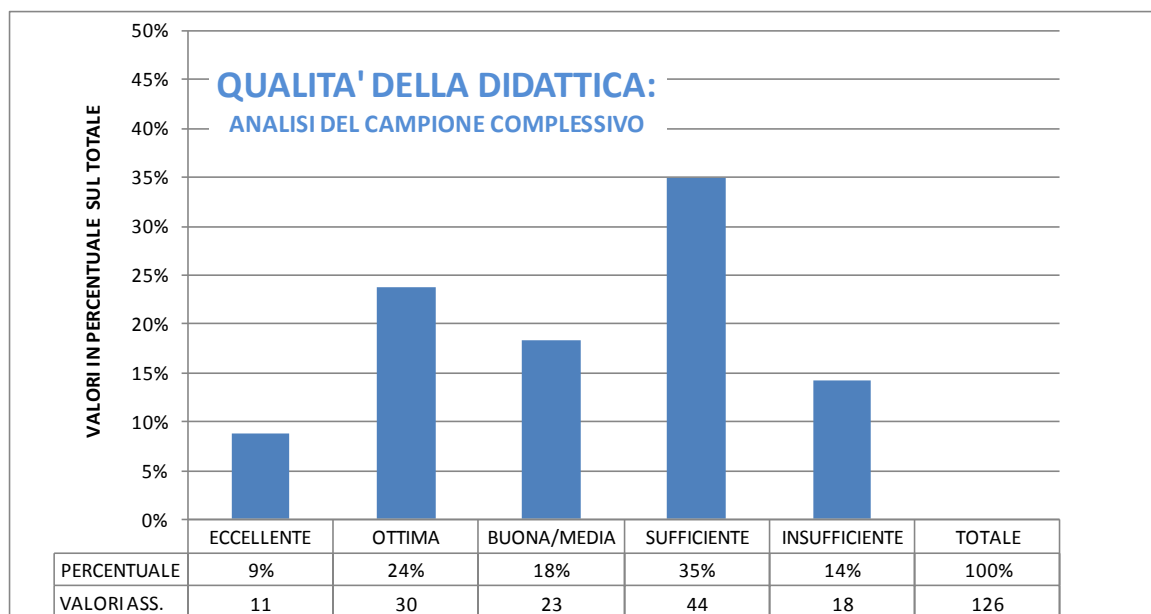
Il valore del parametro \overline{MPR} risulta pari a 81%. Conseguentemente:

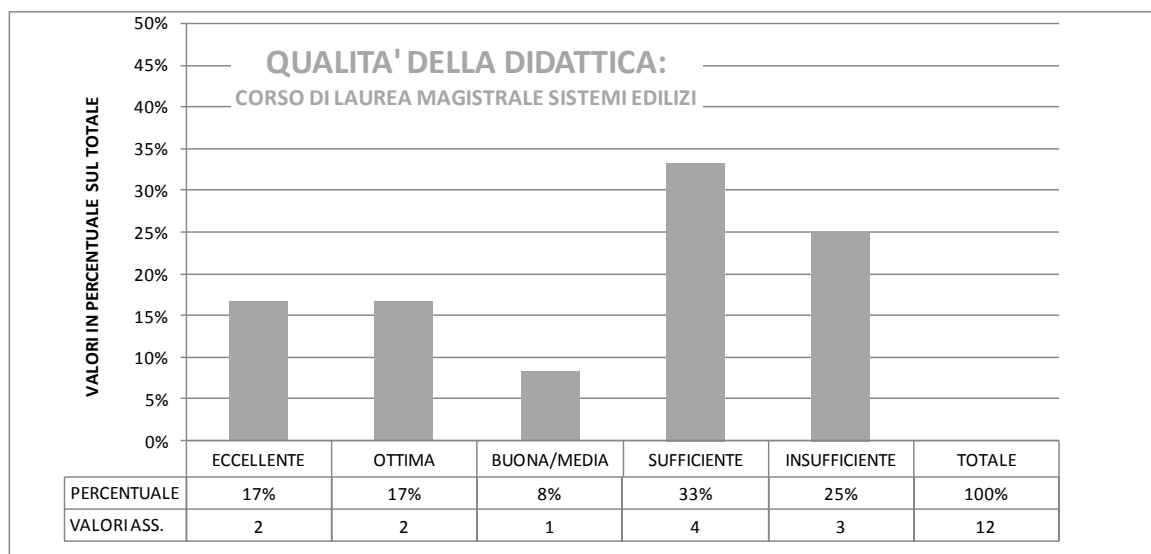
$$\Delta = 100\% - \overline{MPR} = 100\% - 81\% = 19\%$$

Gli intervalli di valutazione restano pertanto definiti dai seguenti limiti:

Qualità didattica eccellente:	$94\% \leq MPR \leq 100\%$
Qualità didattica ottima:	$87\% \leq MPR < 94\%$
Qualità didattica buona/media:	$81\% \leq MPR < 87\%$
Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq MPR < 81\%$
Qualità didattica insufficiente:	$MPR < 60\%$

I risultati delle elaborazioni che, come si è detto, sono state effettuate sull'intero campione e sui dati relativi al corso di laurea magistrale in Sistemi Edilizi, sono illustrati in forma scrittografica nelle pagine che seguono.



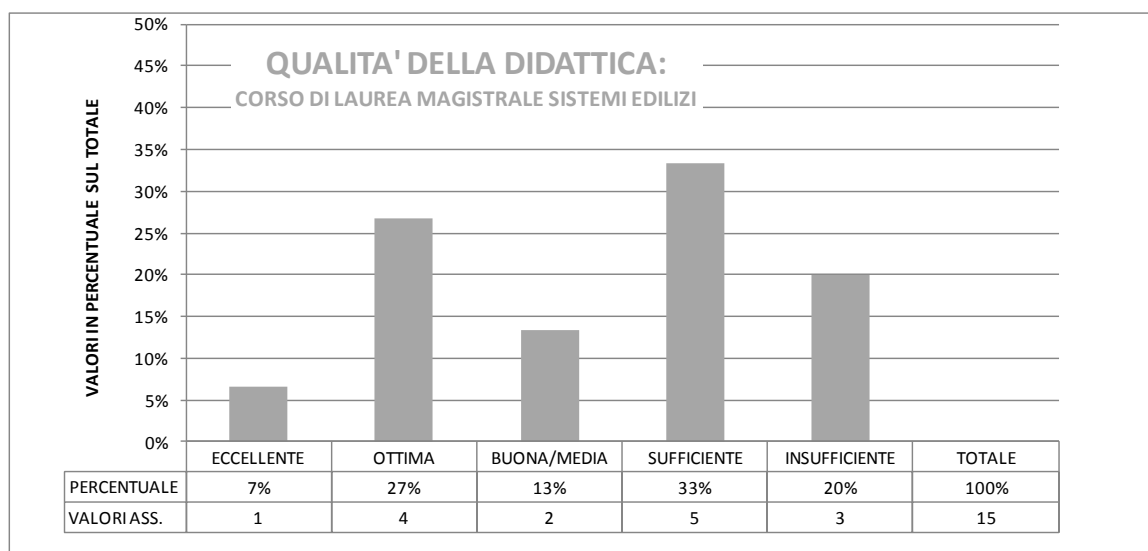
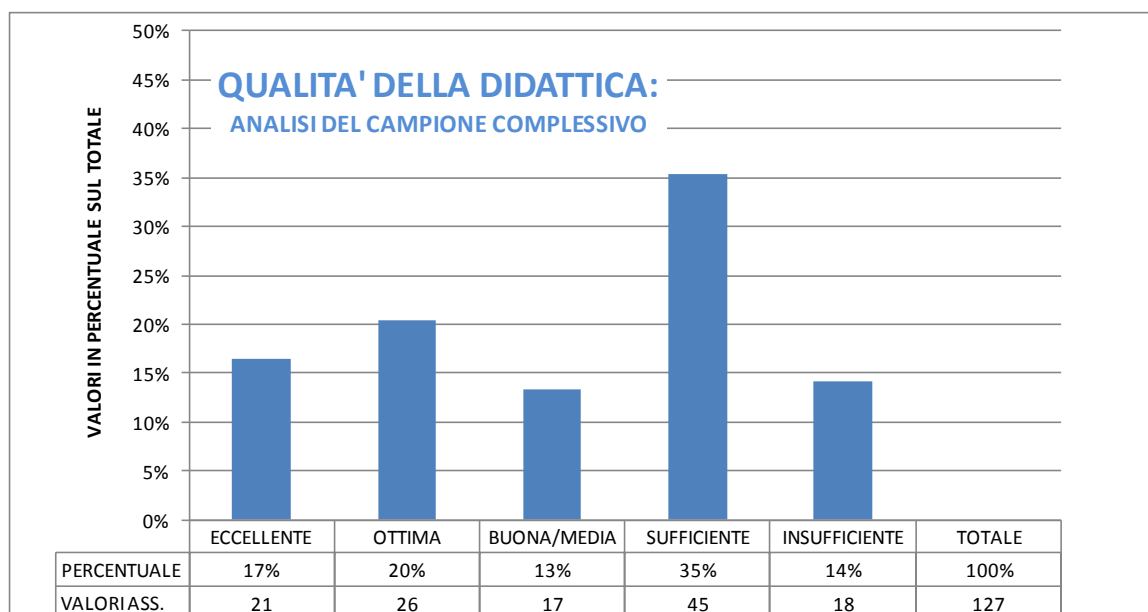


- Elaborazioni dei dati relativi all'anno accademico 2012-13

Relativamente a quest'anno accademico, il parametro **MPR** assume il valore di 80%. Ne deriva un valore di D pari a 20% e la seguente suddivisione degli intervalli di valutazione:

Qualità didattica eccellente:	$93\% \leq \text{MPR} \leq 100\%$
Qualità didattica ottima:	$87\% \leq \text{MPR} < 93\%$
Qualità didattica buona/media:	$80\% \leq \text{MPR} < 87\%$
Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq \text{MPR} < 80\%$
Qualità didattica insufficiente:	$\text{MPR} < 60\%$

Nelle tabelle grafiche che seguono si riportano i risultati delle elaborazioni effettuate con riferimento all'intero campione e ai dati relativi al corso di laurea magistrale in Sistemi Edilizi.



Considerazioni e valutazioni comparative

Quando l'analisi viene effettuata sull'intero campione di dati disponibili (126 nell'A.A. 2011-2012 e 127 nell'anno successivo), la definizione stessa di mediana fa sì che la sommatoria della popolazione

degli intervalli posti a sinistra della stessa (vale a dire le classi 1,2 e 3) sia pari a quella delle classi 4 e 5.

Naturalmente, ciascuna delle due sommatorie ammonta al 50%¹

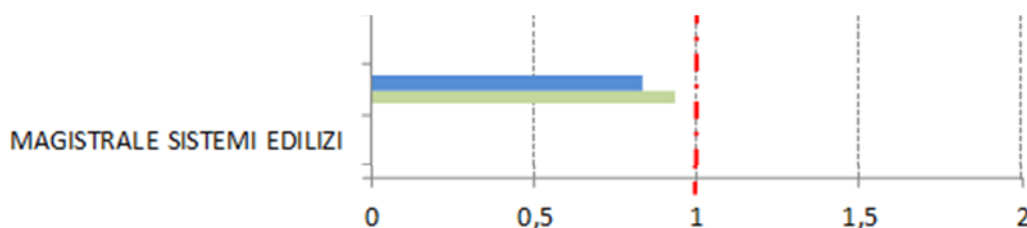
Un'efficace indicazione comparativa in merito alla qualità della didattica di ciascun corso di laurea può essere ottenuta calcolando il rapporto tra la sommatoria della popolazione dei dati ricadenti nelle tre classi iniziali e il valore (50%) relativo alla stessa sommatoria estesa all'intero campione.

Naturalmente valori del parametro superiori all'unità denotano una qualità didattica superiore alla media, mentre valori inferiori sono indicativi di criticità.

I risultati delle elaborazioni, effettuate per entrambi gli Anni Accademici analizzati, sono riportati nel grafico che segue.

■ 2011-12

■ 2012-13



Si osserva che:

- La qualità della didattica erogata nell'ambito dei corsi di laurea magistrale in sistemi edilizi, così come deducibile dalle risposte fornite dagli studenti, è inferiore a quella media.

- Linee di utilizzo dei dati proposte dall'Osservatorio

I dati disponibili, la cui elaborazione è al momento ancora in fase embrionale, costituiscono un prezioso feedback e, a giudizio di questo Osservatorio, devono essere utilizzati per indirizzare le scelte del Dipartimento in sede di assegnazione dei carichi didattici.

¹ A meno delle approssimazioni derivanti dal troncamento al valore intero delle percentuali calcolate

In particolare si ritiene auspicabile un riconoscimento delle eccellenze didattiche, prediligendo, a parità di altre condizioni, l'affidamento di supplenze a docenti che abbiano conseguito valutazioni superiori alla mediana negli anni precedenti.

Viceversa, sarebbe auspicabile che il Dipartimento valutasse la opportunità di non affidare negli anni a venire, incarichi di supplenza a quei docenti che negli anni precedenti, hanno ricevuto giudizi inferiori alla mediana o, addirittura insufficienti.

Naturalmente il criterio sopra espresso vale a maggior ragione per i docenti non strutturati per i quali gli eventuali incarichi dovrebbero essere confermati solo in presenza di valutazioni da parte degli studenti superiori alla mediana.

C) ANALISI SUI DATI DI INGRESSO, PERCORSO E USCITA

L'Osservatorio ha elaborato, sulla scorta dei dati disponibili per l'A.A. 2012/2013 una prima analisi sui dati di ingresso, percorso ed uscita dei corsi di studio.

1) DATI DI INGRESSO

I dati disponibili sulle immatricolazioni per l'A.A. 2012/2013 evidenziano un totale di n. 487 studenti per i corsi di laurea triennale (civile ed ambientale, nei suoi quattro percorsi, oltre ad Ingegneria Edile). Il totale degli immatricolati sui corsi di laurea Magistrale assomma invece a n. 225 studenti.

E' stato possibile eseguire un primo confronto con i dati disponibili sulle immatricolazioni per l'A.A. 2013/2014 (dati aggiornati all'11/12/2013), che riportano 426 studenti per i corsi di laurea triennale e 203 sulle Lauree Magistrali. Il dato leggermente inferiore di studenti sulle lauree triennali è interpretabile con la chiusura del percorso sulla sede distaccata di Foggia che nel 2012/2013 aveva fatto registrare n. 39 immatricolazioni. E' indicativa in questo quadro la flessione delle immatricolazioni sulla sede distaccata di Taranto, che per il percorso di Ingegneria per l'Ambiente ed il territorio passa da n. 56 richieste di immatricolazione (A.A. 12/13) alle attuali n. 33. Si evidenzia, inoltre, un lieve aumento delle immatricolazioni sui percorsi di Ingegneria Civile ed Ingegneria Ambientale sulla sede di Bari ed una concomitante flessione delle immatricolazioni sul corso di studi in Ingegneria Edile.

E' importante evidenziare che questi dati sono basati sul numero delle immatricolazioni che può non coincidere con il numero delle iscrizioni al primo anno di corso. A questo proposito si evidenzia che confrontando il dato delle immatricolazioni con quello delle iscrizioni, per la laurea triennale il dato è di

n. 384 studenti iscritti al primo anno contro i n. 487 immatricolati nell'A.A. 12/13. Per lo stesso anno si nota, invece, che gli iscritti alla laurea specialistica sono n. 222 contro un numero di immatricolati pari a n. 225, a conferma di una minore incertezza della scelta del laureato triennale rispetto allo studente che si affaccia al percorso di studi.

Questa considerazione è confermata dall'analisi dei dati disponibili per l'A.A. 13/14: per la laurea triennale il dato è di n. 398 studenti effettivamente iscritti al primo anno contro i 426 che avevano fatto richiesta d'immatricolazione. Per lo stesso anno si nota, invece, che gli iscritti alla laurea specialistica sono 207 contro un numero di immatricolati pari a 203.

2) DATI DI PERCORSO

E' stato possibile, con i dati a disposizione effettuare le seguenti considerazioni sui dati di percorso:

Confrontando i dati degli iscritti al primo anno nell'A.A. 2012/2013 con gli iscritti al secondo anno nell'A.A. 2013/2014 è possibile osservare una flessione per i corsi di laurea triennale da 384 iscritti a 287 iscritti, mentre per i corsi di laurea specialistica si passa, infatti, da 222 studenti iscritti al primo anno (A.A. 2012/2013) a 172 iscritti al secondo anno (A.A. 2013/2014). Nello specifico caso della sede di Taranto, per la Laurea triennale si passa da 37 iscritti al primo anno a 24 al secondo anno. Per la stessa sede, il confronto tra primo e secondo anno del percorso di Laurea Magistrale vede gli studenti praticamente costanti (da 20 a 17). Un analogo dato è evidenziato per il corso di laurea triennale della Foggia per il quale gli studenti passano da 34 al primo anno (A.A. 2012/2013) a 29 iscritti al secondo anno (A.A. 2013/2014).

Nell'A.A. 2012/2013 gli studenti fuori corso delle lauree triennali (Ex D.M. 270) sono un totale di 585. I dati disponibili per l'A.A. 2013/2014 riportano un numero di studenti fuori corso nelle lauree triennali pari a 838. Gli iscritti fuori corso alle lauree magistrali e specialistiche assommano ad un totale di 180 nell'A.A. 2012/2013 mentre il dato relativo all'A.A. 2013/2014 è di 332 studenti fuori corso.

Si registra inoltre un fisiologico calo degli studenti fuori corso iscritti ai vari corsi di laurea ex DM 509 (da 680 a 520). Gli studenti del Vecchio Ordinamento, tutti ovviamente iscritti come fuori corso sono diminuiti da 178 a 127.

Il totale degli studenti iscritti ai corsi di laurea del DICATECh è diminuito leggermente da 3201 per l'A.A. 2012/2013 a 3154 nel A.A. 2013/2014, sebbene si debba notare un aumento totale del numero degli studenti fuori corso da 1625 a 1819 studenti.

3) DATI DI USCITA

L'Osservatorio ha analizzato alcuni dati disponibili sui Laureati nell'A.A. 2012/2013. Di questi, hanno concluso il percorso triennale 293 studenti, dei quali 122 appartenenti all'Ordinamento ex DM 270. I laureati dei percorsi specialistici sono 97, di questi 75 sono laureati Magistrali. Hanno concluso il percorso quinquennale 6 studenti. E' evidente come il dato sui laureati della triennale Ex DM 509 conferma la diminuzione osservata degli iscritti fuori corso evidenziata in precedenza, mentre il calo relativo agli studenti fuori corso del Vecchio Ordinamento, (percorso quinquennale) evidenziato in precedenza non trova giustificazione nell'esiguo numero dei laureati in questo percorso.

D) RICOGNIZIONE DELLE PROBLEMATICHE /OSSERVAZIONI/CONSIDERAZIONI PIÙ DIRETTAMENTE CONNESSE ALL'ESPERIENZA DEGLI STUDENTI.

L'operazione di revisione da parte della componente studentesca si è sviluppata in diverse azioni:

- 1) un controllo a ritroso delle valutazioni dei docenti che nell'a.a. 2012/13 non abbiano raggiunto lo standard previsto dalla Commissione, al fine di costruire uno storico che dia maggiore valore alle segnalazioni specifiche;
- 2) un'analisi di dettaglio delle singole valutazioni negative per effettuare se possibile una verifica di controllo a posteriori della fondatezza e una verifica in itinere per i corsi erogati nell'attuale Anno Accademico;
- 3) considerazioni sulla disponibilità di dati insufficiente ad un'elaborazione realistica disciplina/docente con corrispondenza iscritti/frequentanti e confronto tra ciascuna disciplina dello stesso anno di corso;
- 4) considerazioni sulla assenza di valutazione del docente.

PUNTO 1)

Dal confronto delle valutazioni A.A. 2012/13 e 2011/12 è emerso che i giudizi non soddisfacenti riguardano spesso docenti con analoghe situazioni negative nell'A.A. precedente. Gli scarti in positivo o in negativo si attestano solitamente a marginali valori percentuali nella quasi totalità dei casi.

Dall'analisi operata traspare in maniera evidente la valutazione negativa di alcune discipline indipendentemente dal docente titolare o dell'appartenenza statutaria delle stesse al relativo Manifesto degli studi; pertanto, si ritiene opportuno estrapolare detti giudizi per sottoporli ad un'analisi più approfondita. Viceversa si evidenzia la presenza di discipline erogate per numerosità dei frequentanti in

due classi che riscontrano giudizi fortemente disomogenei (numero di rilevazioni e positività di valutazione).

Di seguito si propongono alcune azioni correttive:

1. Sulla componente docente: Non affidamento dell'insegnamento per gli anni successivi, richiamo ufficiale da parte degli organi collegiali competenti, valutazioni e/o sanzioni come previste per legge.
2. Su erogazione dei corsi: si richiede un'approfondita rivalutazione della coerenza dei percorsi formativi.

PUNTO 2)

La verifica dei giudizi negativi su: modalità di esame, materiale didattico e coerenza web si è basata in prima istanza sui documenti disponibili sul sito istituzionale del DICATEch evidenziando che, effettivamente, una percentuale dei docenti non ha rispettato la consegna della scheda personale (assenza totale o parziale delle informazioni richieste), coerentemente con quanto stabilito dalle valutazioni degli studenti, ed una parte invece ha reso disponibile il proprio materiale nei tempi previsti. Questo permette di individuare diverse azioni correttive che si esplicano nel seguente elenco:

1. In assenza del rispetto della consegna della scheda: valutazioni e/o sanzioni come previste dalla legge;
2. In caso di presenza della scheda: azioni da parte del Dipartimento e della rappresentanza degli studenti per una maggiore diffusione delle informazioni e contemporanea verifica *in itinere* della congruenza tra quanto previsto e quanto realmente rispettato.

PUNTI 3) E 4)

Il lavoro attualmente presenta significative discrepanze nel dato iscritti/frequentanti rispetto l'atteso, in quanto i frequentanti tendenzialmente sono in numero minore agli iscritti, ciò anche alla luce del fatto che i frequentanti sono ripartiti tra studenti in corso e fuori corso. Per tale motivo appare necessario, in futuro, distinguere la valutazione al fine di giungere a un giudizio congruo.

Tutto ciò determina una forte perplessità sulla validità dei dati acquisiti, infatti i frequentanti risultano essere una parte minoritaria, composta da studenti in corso e ripetenti, e quindi relativamente affidabile (background formativo differente, consapevolezza e maturità diversa, minore sensibilità per taluni problemi didattici ecc.).

Il secondo dato preoccupante è la presenza di un numero considerevole di discipline non valutabili perché aventi una numerosità di iscritti minore di 10 (diverse cause per i corsi magistrali) o assolutamente non censite. La verifica della corrispondenza del numero di iscritti tra ciascuna materia dello stesso anno di corso nei due semestri evidenzia anche una notevole differenza tra le discipline.

Partendo quindi da questo presupposto il primo obiettivo è individuare il sistema che meglio possa far emergere l'eterogeneità dei dati per una loro successiva riorganizzazione ed un miglioramento della somministrazione dei questionari per il raggiungimento della totalità della componente studentesca (esempio: questionario on line anonimo vincolante all'iscrizione all'anno successivo o al conseguimento titolo).

Si ritiene, quindi, necessario definire una metodologia che sia in grado di valutare le seguenti criticità:

1. l'assenza di docenti in aula durante la rilevazione;



DICATECh

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica
Politecnico di Bari

2. analisi dei questionari compilati <10 se non giustamente motivati da numerosità curricolare o altri casi particolari;
3. analisi dei questionari rilevati $<40\%$ della numerosità degli studenti attesa.

RELAZIONE ANNUALE 2013/2013 COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI (OSSERVATORIO DELLA DIDATTICA) del DICATEch, AI SENSI DELL'ART. 13 DLGS. 19/2012. CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN AMBIENTE E TERRITORIO.

A) DEFINIZIONE E MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELL'OSSERVATORIO DELLA DIDATTICA DEL DICATECH.

La Commissione Paritetica Docenti- Studenti che, in questo Dipartimento, si è deciso si seguitare a nominare "Osservatorio della didattica" è stato istituito in data 20 dicembre 2012.

L'Osservatorio nasce dall'esigenza di creare un gruppo che faccia fronte ai bisogni concreti degli studenti, ai suggerimenti sulla didattica e su tutte le attività formative (oltre che su indicazioni di natura logistica ed organizzativa) in modo più diretto, immediato e costruttivo.

Essa è composta, come previsto dall'art. 26 comma 1, dello Statuto dal Direttore di Dipartimento, che lo presiede, da quattro docenti designati dal Consiglio di Dipartimento, da cinque rappresentanti degli studenti eletti da e tra i rappresentanti degli studenti nel medesimo Consiglio.

Pertanto nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 23 ottobre 2012 venivano designati., all'unanimità, i Proff. Giancarlo Chiaia, Gianpaolo Suranna, Francesco Mancini e Francesco Iannone; in pari data, a seguito delle elezioni studentesche, venivano eletti gli studenti: Angela Grande, Francesco d'Amico, Alessandro Musco, Davide Tasso, Vito Girone.

Nella seduta del 15 febbraio 2013 veniva eletto, all'unanimità, il vice presidente nella persona dello studente Alessandro Musco.

Tra le principali attività dell'Osservatorio della Didattica vengono individuate, come previsto dall'art. 26 comma 3, dello Statuto, l'attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché l'attività di servizio agli studenti da parte dei docenti, e individua, altresì, gli indicatori per la valutazione dei risultati. Inoltre, formula pareri e proposte sull'attivazione e disattivazione di Corsi di Studio.

E' di tutta evidenza che il ruolo di tutti gli organi di governo dei Dipartimenti, con l'attuazione della Legge n. 240/2010 che ha portato alla disattivazione delle Facoltà e al passaggio di tutte le competenze di queste ai Dipartimenti, è diventato focale e preminente nelle scelte didattiche degli anni a venire.

L'Osservatorio opera, inoltre, all'interno del sistema AVA (Autovalutazione, Valutazione periodica, Accreditamento), costituito dall'ANVUR, al fine di racchiudere l'insieme delle attività dell'Agenzia in attuazione delle disposizioni della legge 20/12/2010, n. 240 e del decreto legislativo 27/01/2012, n. 19,

le quali prevedono l'introduzione del sistema di accreditamento iniziale e periodico dei corsi di studio e delle sedi universitarie, della valutazione periodica della qualità, dell'efficienza e dei risultati conseguiti dagli atenei e il potenziamento del sistema di autovalutazione della qualità e dell'efficacia delle attività didattiche e di ricerca delle università.

Relazione annuale delle commissioni paritetiche docenti-studenti.

In particolare, l'art. 13 del Dlgs n. 19/2012 prevede che le commissioni paritetiche docenti-studenti, previste dall'articolo 2, comma 2, lettera g), della legge 30 dicembre 2010, n. 240, redigano una relazione annuale che contiene proposte al nucleo di valutazione interna nella direzione del miglioramento della qualità e dell'efficacia delle strutture didattiche, anche in relazione ai risultati ottenuti nell'apprendimento, in rapporto alle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, nonché alle esigenze del sistema economico e produttivo.

L'elaborazione delle proposte avviene previo monitoraggio degli indicatori di competenza di cui all'articolo 12, comma 4, e anche sulla base di questionari o interviste agli studenti, preceduti da un'ampia attività divulgativa delle politiche qualitative dell'ateneo, in modo da rendere gli studenti informati e consapevoli del sistema di qualità adottato dall'ateneo.

La relazione delle commissioni paritetiche docenti-studenti viene trasmessa ai nuclei di valutazione interna e al senato accademico entro il 31 dicembre di ogni anno.

Per questo motivo l'Osservatorio si è riunito in diverse sedute in cui si è principalmente discusso sulle tematiche relative all'opinione degli studenti.

B) LE PROBLEMATICHE SOLLEVATE DALLE RILEVAZIONI DELLE OPINIONI DEGLI STUDENTI;

- Elaborazioni relative alla valutazione della qualità della didattica effettuata dagli studenti.

I dati elaborati dall'Osservatorio sono quelli relativi alle rilevazioni effettuate negli anni accademici 2011-2012 e 2012-2013.

In particolare, allo scopo di ricavare informazioni in merito alla qualità della erogazione della didattica di ciascuno degli insegnamenti erogati da questo Dipartimento, si è provveduto all'esame delle risposte fornite dagli Studenti con riferimento ai seguenti quesiti:

B1 – Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?

- B2 - Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?
- B3 – Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
- C2 – Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
- C3 – Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
- C5 – Il Materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per studio della materia?
- C6- Coerenza del programma svolto con quello indicato sul WEB (solo per l'anno 2012-13)

Per favorire la omogeneità dei campioni, presupposto indispensabile per le successive valutazioni, si è scelto di eliminare dalla analisi gli insegnamenti frequentati da un numero molto esiguo di studenti, nella fattispecie minore di 10.

Per ciascun insegnamento e relativamente a ognuno dei quesiti sopra riportati si è calcolato il numero dei giudizi positivi espressi dagli studenti (somma delle risposte più sì che no e decisamente sì), rapportandolo al numero complessivo delle risposte fornite al quesito in esame.

Si è in tal modo ottenuto un valore percentuale, teoricamente variabile da 0 a 100%, indicativo del grado di positività di risposta al quesito.

Le elaborazioni sono state effettuate con riferimento all'intero campione, costituito da 127 insegnamenti erogati in tutti i corsi di laurea, senza alcuna distinzione tra laurea triennale o specialistica/magistrale. Successivamente i dati sono stati analizzati separatamente per ciascun corso di laurea.

Nel primo caso, il campione di dati è costituito da una matrice 127x7 (o 126x6 relativamente all'anno accademico 2011-12), dove ogni riga corrisponde ad un insegnamento ed ogni colonna ad uno specifico quesito.

Una prima elaborazione è consistita nel calcolo delle mediane relative a ciascun quesito, che ha restituito i seguenti risultati:

MEDIANE DELLE RISPOSTE POSITIVE FORNITE A CIASCUN QUESITO							
ANNO ACCADEMICO	B1	B2	B3	C2	C3	C5	C6
2011-12	80%	92%	87%	81%	81%	71%	
2012-13	79%	90%	88%	84%	82%	74%	84%

Si osserva preliminarmente come l'indicazione fornita da questi indicatori globali sia sostanzialmente positiva, in quanto tutte le mediane sono consistentemente superiori al 50%, a rappresentare un grado di soddisfazione medio degli Studenti alquanto elevato.

Il confronto, quesito per quesito, dei risultati ottenuti dal singolo insegnamento con il valore calcolato della mediana del quesito ha consentito immediatamente di individuare le criticità e le eccellenze.

Allo scopo di ottenere un indicatore sintetico, per ciascun insegnamento si è calcolata la media delle valutazioni positive ricevute (**MPR**), che è stata assunta come “misuratore sintetico di qualità didattica”.

Il valore di MPR relativo a ciascun insegnamento è teoricamente variabile da 100% (eccellenza assoluta) a 0% (demerito assoluto).

Si può pertanto assumere come positivo un risultato compreso tra il 60 ed il 100%, mentre un risultato inferiore è da considerarsi negativo.

Un ulteriore elemento di valutazione è costituito dalla mediana del vettore MPR (nel seguito **MPR**) che è un buon indicatore statistico della qualità complessiva della didattica, e può essere utilizzato quale efficace termine di paragone per esprimere giudizi in merito alla qualità dei singoli insegnamenti.

Tale parametro, nei due anni esaminati ha assunto i seguenti valori:

ANNO ACCADEMICO 2011-12: **MPR** = 82%

ANNO ACCADEMICO 2012-13: **MPR** = 80%

Indicata con:

$$\Delta = 100\% - \overline{MPR}$$

I valori degli MPR relativi a ciascun insegnamento sono stati suddivisi in 5 classi, così definite:

CLASSE 1	Qualità didattica eccellente:	$(100\% - \frac{\Delta}{3}) \leq MPR \leq 100\%$
CLASSE 2	Qualità didattica ottima:	$(100\% - \frac{2\Delta}{3}) \leq MPR < (100\% - \frac{\Delta}{3})$
CLASSE 3	Qualità didattica buona/media:	$(100\% - \Delta) \leq MPR < (100\% - \frac{2\Delta}{3})$
CLASSE 4	Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq MPR < (100\% - \Delta)$
CLASSE 5	Qualità didattica insufficiente:	$MPR < 60\%$

Nei paragrafi che seguono vengono illustrati i risultati delle elaborazioni effettuate con riferimento ai due anni accademici.

Elaborazioni dei dati relativi all'anno accademico 2011-12

Il valore del parametro \overline{MPR} risulta pari a 81%. Conseguentemente:

$$\Delta = 100\% - \overline{MPR} = 100\% - 81\% = 19\%$$

Gli intervalli di valutazione restano pertanto definiti dai seguenti limiti:

Qualità didattica eccellente: $94\% \leq MPR \leq 100\%$

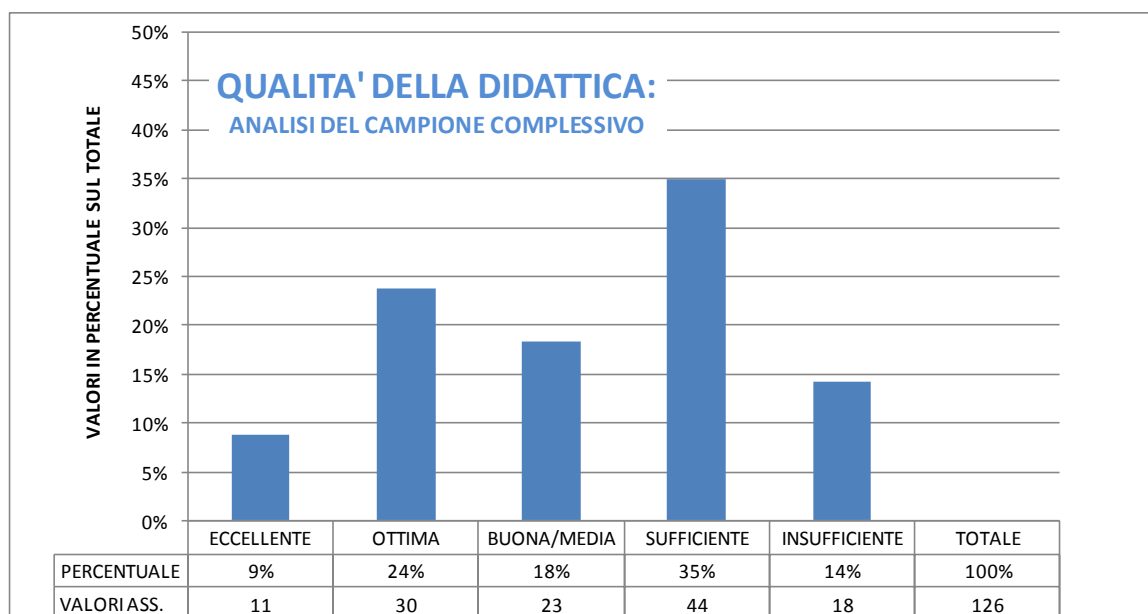
Qualità didattica ottima: $87\% \leq MPR < 94\%$

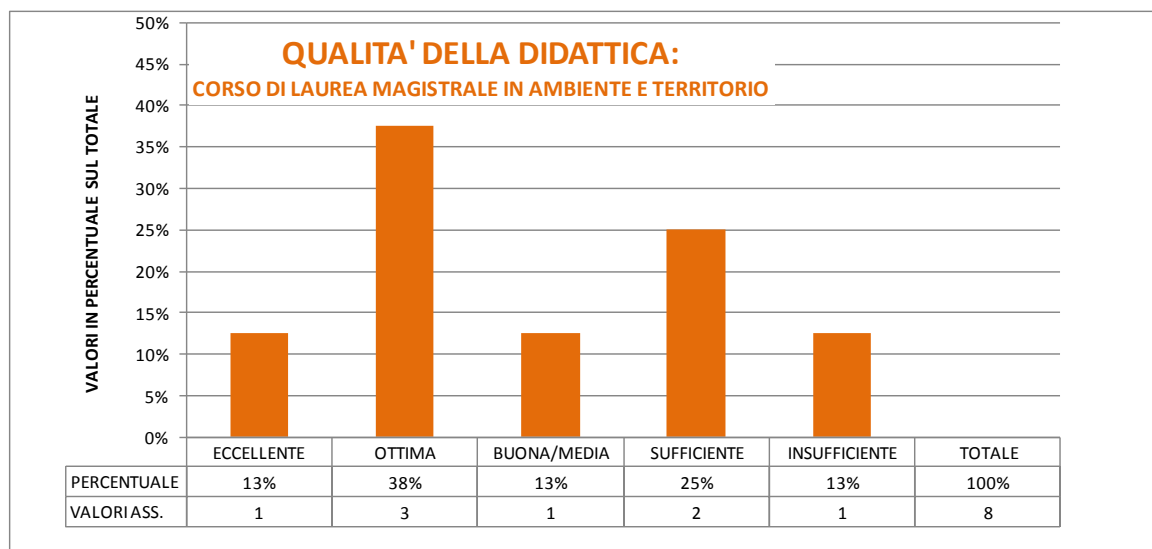
Qualità didattica buona/media: $81\% \leq MPR < 87\%$

Qualità didattica sufficiente: $60\% \leq MPR < 81\%$

Qualità didattica insufficiente: $MPR < 60\%$

I risultati delle elaborazioni che, come si è detto, sono state effettuate sull'intero campione e sui dati relativi al corso di laurea magistrale in Ambiente e Territorio, sono illustrati in forma scrittografica nelle pagine che seguono.



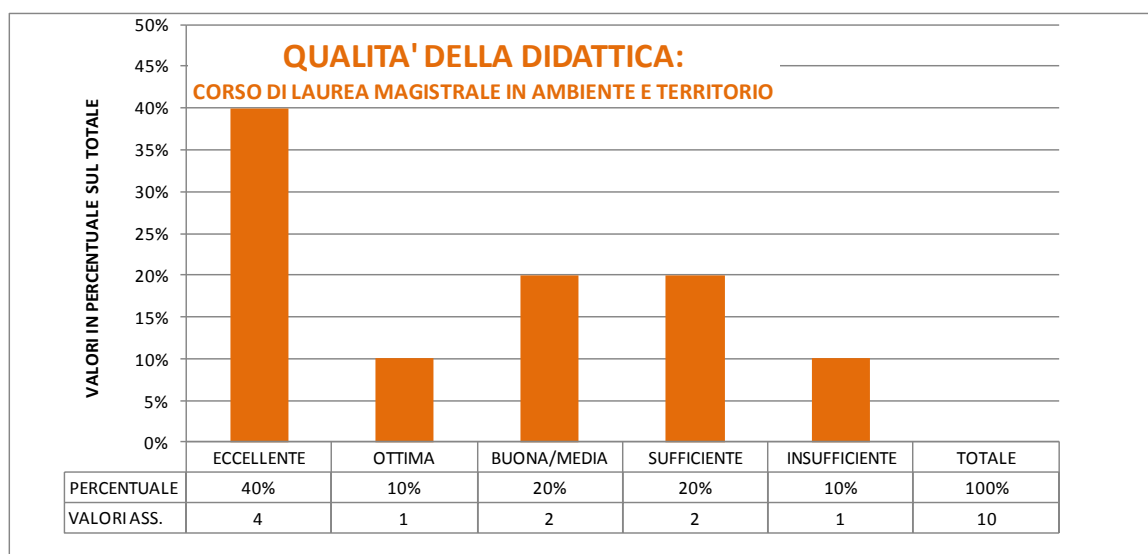
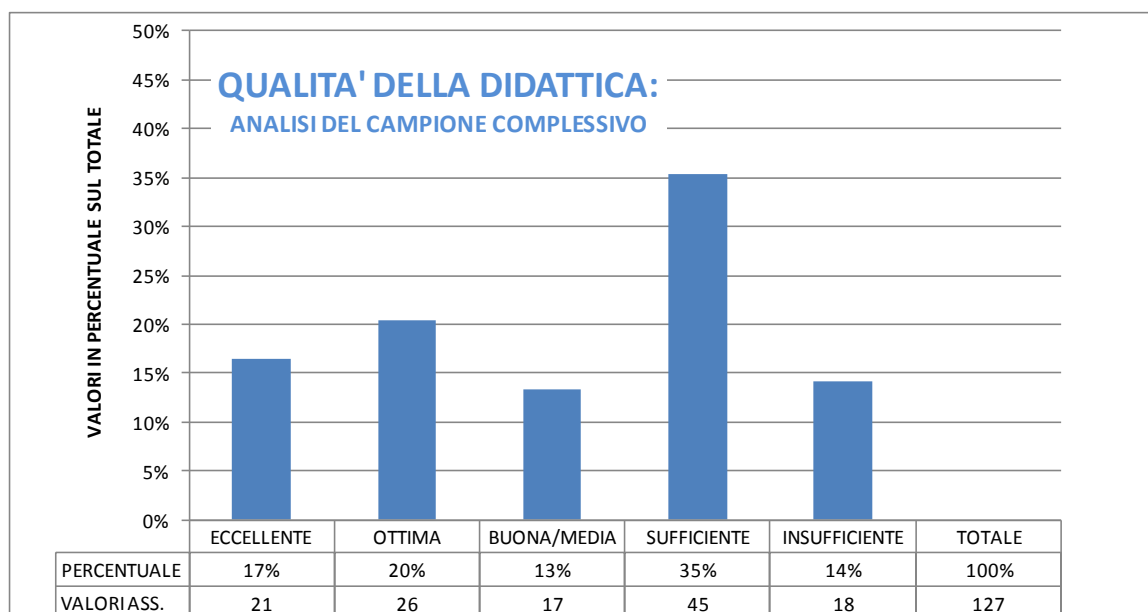


Elaborazioni dei dati relativi all'anno accademico 2012-13

Relativamente a quest'anno accademico, il parametro **MPR** assume il valore di 80%. Ne deriva un valore di D pari a 20% e la seguente suddivisione degli intervalli di valutazione:

Qualità didattica eccellente:	$93\% \leq \text{MPR} \leq 100\%$
Qualità didattica ottima:	$87\% \leq \text{MPR} < 93\%$
Qualità didattica buona/media:	$80\% \leq \text{MPR} < 87\%$
Qualità didattica sufficiente:	$60\% \leq \text{MPR} < 80\%$
Qualità didattica insufficiente:	$\text{MPR} < 60\%$

Nelle tabelle grafiche che seguono si riportano i risultati delle elaborazioni effettuate con riferimento all'intero campione ed ai dati relativi al corso di laurea magistrale in Ambiente e Territorio.



- Considerazioni e valutazioni comparative

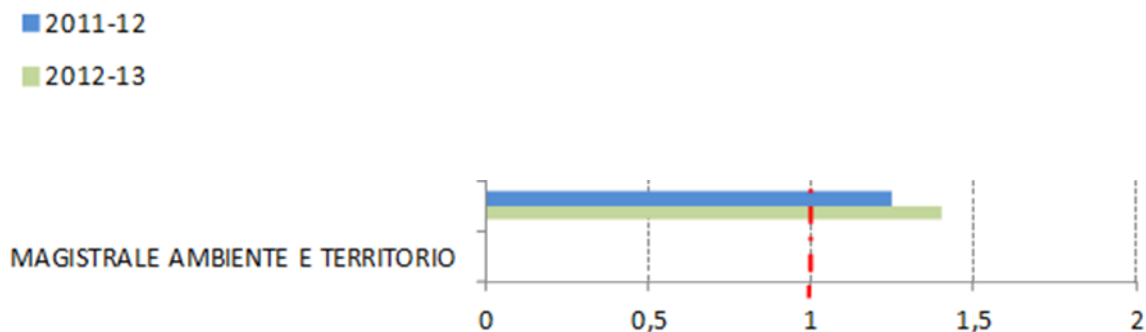
Quando l'analisi viene effettuata sull'intero campione di dati disponibili (126 nell'A.A. 2011-2012 e 127 nell'anno successivo), la definizione stessa di mediana fa sì che la sommatoria della popolazione degli intervalli posti a sinistra della stessa (vale a dire le classi 1,2 e 3) sia pari a quella delle classi 4 e 5. Naturalmente, ciascuna delle due sommatorie ammonta al 50%¹

¹ A meno delle approssimazioni derivanti dal troncamento al valore intero delle percentuali calcolate

Un'efficace indicazione comparativa in merito alla qualità della didattica di ciascun corso di laurea può essere ottenuta calcolando il rapporto tra la sommatoria della popolazione dei dati ricadenti nelle tre classi iniziali e il valore (50%) relativo alla stessa sommatoria estesa all'intero campione.

Naturalmente valori del parametro superiori all'unità denotano una qualità didattica superiore alla media, mentre valori inferiori sono indicativi di criticità.

I risultati delle elaborazioni, effettuate per entrambi gli Anni Accademici analizzati, sono riportati nel grafico che segue.



- **Linee di utilizzo dei dati proposte dall'Osservatorio**

I dati disponibili, la cui elaborazione è al momento ancora in fase embrionale, costituiscono un prezioso feedback e, a giudizio di questo Osservatorio, devono essere utilizzati per indirizzare le scelte del Dipartimento in sede di assegnazione dei carichi didattici.

In particolare si ritiene auspicabile un riconoscimento delle eccellenze didattiche, prediligendo, a parità di altre condizioni, l'affidamento di supplenze a docenti che abbiano conseguito valutazioni superiori alla mediana negli anni precedenti.

Viceversa, sarebbe auspicabile che il Dipartimento valutasse la opportunità di non affidare negli anni a venire, incarichi di supplenza a quei docenti che negli anni precedenti, hanno ricevuto giudizi inferiori alla mediana o, addirittura insufficienti.

Naturalmente il criterio sopra espresso vale a maggior ragione per i docenti non strutturati per i quali gli eventuali incarichi dovrebbero essere confermati solo in presenza di valutazioni da parte degli studenti superiori alla mediana.

C) ANALISI SUI DATI DI INGRESSO, PERCORSO E USCITA

L'Osservatorio ha elaborato, sulla scorta dei dati disponibili per l'A.A. 2012/2013 una prima analisi sui dati di ingresso, percorso ed uscita dei corsi di studio.

1) DATI DI INGRESSO

I dati disponibili sulle immatricolazioni per l'A.A. 2012/2013 evidenziano un totale di n. 487 studenti per i corsi di laurea triennale (civile ed ambientale, nei suoi quattro percorsi, oltre ad Ingegneria Edile). Il totale degli immatricolati sui corsi di laurea Magistrale assomma invece a n. 225 studenti.

E' stato possibile eseguire un primo confronto con i dati disponibili sulle immatricolazioni per l'A.A. 2013/2014 (dati aggiornati all'11/12/2013), che riportano 426 studenti per i corsi di laurea triennale e 203 sulle Lauree Magistrali. Il dato leggermente inferiore di studenti sulle lauree triennali è interpretabile con la chiusura del percorso sulla sede distaccata di Foggia che nel 2012/2013 aveva fatto registrare n. 39 immatricolazioni. E' indicativa in questo quadro la flessione delle immatricolazioni sulla sede distaccata di Taranto, che per il percorso di Ingegneria per l'Ambiente ed il territorio passa da n. 56 richieste di immatricolazione (A.A. 12/13) alle attuali n. 33. Si evidenzia, inoltre, un lieve aumento delle immatricolazioni sui percorsi di Ingegneria Civile ed Ingegneria Ambientale sulla sede di Bari ed una concomitante flessione delle immatricolazioni sul corso di studi in Ingegneria Edile.

E' importante evidenziare che questi dati sono basati sul numero delle immatricolazioni che può non coincidere con il numero delle iscrizioni al primo anno di corso. A questo proposito si evidenzia che confrontando il dato delle immatricolazioni con quello delle iscrizioni, per la laurea triennale il dato è di n. 384 studenti iscritti al primo anno contro i n. 487 immatricolati nell'A.A. 12/13. Per lo stesso anno si nota, invece, che gli iscritti alla laurea specialistica sono n. 222 contro un numero di immatricolati pari a n. 225, a conferma di una minore incertezza della scelta del laureato triennale rispetto allo studente che si affaccia al percorso di studi.

Questa considerazione è confermata dall'analisi dei dati disponibili per l'A.A. 13/14: per la laurea triennale il dato è di n. 398 studenti effettivamente iscritti al primo anno contro i 426 che avevano fatto richiesta d'immatricolazione. Per lo stesso anno si nota, invece, che gli iscritti alla laurea specialistica sono 207 contro un numero di immatricolati pari a 203.

2) DATI DI PERCORSO

E' stato possibile, con i dati a disposizione effettuare le seguenti considerazioni sui dati di percorso:

Confrontando i dati degli iscritti al primo anno nell'A.A. 2012/2013 con gli iscritti al secondo anno nell'A.A. 2013/2014 è possibile osservare una flessione per i corsi di laurea triennale da 384 iscritti a 287 iscritti, mentre per i corsi di laurea specialistica si passa, infatti, da 222 studenti iscritti al primo anno (A.A. 2012/2013) a 172 iscritti al secondo anno (A.A. 2013/2014). Nello specifico caso della sede di Taranto, per la Laurea triennale si passa da 37 iscritti al primo anno a 24 al secondo anno. Per la stessa sede, il confronto tra primo e secondo anno del percorso di Laurea Magistrale vede gli studenti praticamente costanti (da 20 a 17). Un analogo dato è evidenziato per il corso di laurea triennale della Foggia per il quale gli studenti passano da 34 al primo anno (A.A. 2012/2013) a 29 iscritti al secondo anno (A.A. 2013/2014).

Nell'A.A. 2012/2013 gli studenti fuori corso delle lauree triennali (Ex D.M. 270) sono un totale di 585. I dati disponibili per l'A.A. 2013/2014 riportano un numero di studenti fuori corso nelle lauree triennali pari a 838. Gli iscritti fuori corso alle lauree magistrali e specialistiche assommano ad un totale di 180 nell'A.A. 2012/2013 mentre il dato relativo all'A.A. 2013/2014 è di 332 studenti fuori corso.

Si registra inoltre un fisiologico calo degli studenti fuori corso iscritti ai vari corsi di laurea ex DM 509 (da 680 a 520). Gli studenti del Vecchio Ordinamento, tutti ovviamente iscritti come fuori corso sono diminuiti da 178 a 127.

Il totale degli studenti iscritti ai corsi di laurea del DICATECH è diminuito leggermente da 3201 per l'A.A. 2012/2013 a 3154 nel A.A. 2013/2014, sebbene si debba notare un aumento totale del numero degli studenti fuori corso da 1625 a 1819 studenti.

3) DATI DI USCITA

L'Osservatorio ha analizzato alcuni dati disponibili sui Laureati nell'A.A. 2012/2013. Di questi, hanno concluso il percorso triennale 293 studenti, dei quali 122 appartenenti all'Ordinamento ex DM 270. I laureati dei percorsi specialistici sono 97, di questi 75 sono laureati Magistrali. Hanno concluso il percorso quinquennale 6 studenti. E' evidente come il dato sui laureati della triennale Ex DM 509 conferma la diminuzione osservata degli iscritti fuori corso evidenziata in precedenza, mentre il calo relativo agli studenti fuori corso del Vecchio Ordinamento, (percorso quinquennale) evidenziato in precedenza non trova giustificazione nell'esiguo numero dei laureati in questo percorso.

D) RICOGNIZIONE DELLE PROBLEMATICHE /OSSERVAZIONI/CONSIDERAZIONI PIÙ DIRETTAMENTE CONNESSE ALL'ESPERIENZA DEGLI STUDENTI.

L'operazione di revisione da parte della componente studentesca si è sviluppata in diverse azioni:

- 1) un controllo a ritroso delle valutazioni dei docenti che nell'a.a. 2012/13 non abbiano raggiunto lo standard previsto dalla Commissione, al fine di costruire uno storico che dia maggiore valore alle segnalazioni specifiche;
- 2) un'analisi di dettaglio delle singole valutazioni negative per effettuare se possibile una verifica di controllo a posteriori della fondatezza e una verifica in itinere per i corsi erogati nell'attuale Anno Accademico;
- 3) considerazioni sulla disponibilità di dati insufficiente ad un'elaborazione realistica disciplina/docente con corrispondenza iscritti/frequentanti e confronto tra ciascuna disciplina dello stesso anno di corso;
- 4) considerazioni sulla assenza di valutazione del docente.

PUNTO 1)

Dal confronto delle valutazioni A.A. 2012/13 e 2011/12 è emerso che i giudizi non soddisfacenti riguardano spesso docenti con analoghe situazioni negative nell'A.A. precedente. Gli scarti in positivo o in negativo si attestano solitamente a marginali valori percentuali nella quasi totalità dei casi.

Dall'analisi operata traspare in maniera evidente la valutazione negativa di alcune discipline indipendentemente dal docente titolare o dell'appartenenza statutaria delle stesse al relativo Manifesto degli studi; pertanto, si ritiene opportuno estrapolare detti giudizi per sottoporli ad un'analisi più approfondita. Viceversa si evidenzia la presenza di discipline erogate per numerosità dei frequentanti in due classi che riscontrano giudizi fortemente disomogenei (numero di rilevazioni e positività di valutazione).

Di seguito si propongono alcune azioni correttive:

1. Sulla componente docente: Non affidamento dell'insegnamento per gli anni successivi, richiamo ufficiale da parte degli organi collegiali competenti, valutazioni e/o sanzioni come previste per legge.

2. Su erogazione dei corsi: si richiede un'approfondita rivalutazione della coerenza dei percorsi formativi.

PUNTO 2)

La verifica dei giudizi negativi su: modalità di esame, materiale didattico e coerenza web si è basata in prima istanza sui documenti disponibili sul sito istituzionale del DICATEch evidenziando che, effettivamente, una percentuale dei docenti non ha rispettato la consegna della scheda personale (assenza totale o parziale delle informazioni richieste), coerentemente con quanto stabilito dalle valutazioni degli studenti, ed una parte invece ha reso disponibile il proprio materiale nei tempi previsti. Questo permette di individuare diverse azioni correttive che si esplicano nel seguente elenco:

1. In assenza del rispetto della consegna della scheda: valutazioni e/o sanzioni come previste dalla legge;
2. In caso di presenza della scheda: azioni da parte del Dipartimento e della rappresentanza degli studenti per una maggiore diffusione delle informazioni e contemporanea verifica *in itinere* della congruenza tra quanto previsto e quanto realmente rispettato.

PUNTI 3) E 4)

Il lavoro attualmente presenta significative discrepanze nel dato iscritti/frequentanti rispetto l'atteso, in quanto i frequentanti tendenzialmente sono in numero minore agli iscritti, ciò anche alla luce del fatto che i frequentanti sono ripartiti tra studenti in corso e fuori corso. Per tale motivo appare necessario, in futuro, distinguere la valutazione al fine di giungere a un giudizio congruo.

Tutto ciò determina una forte perplessità sulla validità dei dati acquisiti, infatti i frequentanti risultano essere una parte minoritaria, composta da studenti in corso e ripetenti, e quindi relativamente affidabile (background formativo differente, consapevolezza e maturità diversa, minore sensibilità per taluni problemi didattici ecc.).

Il secondo dato preoccupante è la presenza di un numero considerevole di discipline non valutabili perché aventi una numerosità di iscritti minore di 10 (diverse cause per i corsi magistrali) o assolutamente non censite. La verifica della corrispondenza del numero di iscritti tra ciascuna materia dello stesso anno di corso nei due semestri evidenzia anche una notevole differenza tra le discipline.

Partendo quindi da questo presupposto il primo obiettivo è individuare il sistema che meglio possa far emergere l'eterogeneità dei dati per una loro successiva riorganizzazione ed un miglioramento della somministrazione dei questionari per il raggiungimento della totalità della componente studentesca (esempio: questionario on line anonimo vincolante all'iscrizione all'anno successivo o al conseguimento titolo).

Si ritiene, quindi, necessario definire una metodologia che sia in grado di valutare le seguenti criticità:

1. l'assenza di docenti in aula durante la rilevazione;
2. analisi dei questionari compilati <10 se non giustamente motivati da numerosità curricolare o altri casi particolari;
3. analisi dei questionari rilevati <40% della numerosità degli studenti attesa.