



POLITECNICO DI BARI

NUCLEO DI VALUTAZIONE DI ATENEIO

RELAZIONE

“Modalità e risultati della rilevazione delle Opinioni degli Studenti”

A.A. 2018/2019

Giugno 2020

Sommario

Premessa.....	3
SEZIONE A.....	3
La prima sezione della Relazione è elaborata conformemente alle <i>Linee Guida 2014 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione.</i>	3
DESCRIZIONE E VALUTAZIONE DELLE MODALITÀ E DEI RISULTATI DELLA RILEVAZIONE DELL'OPINIONE DEGLI STUDENTI FREQUENTANTI E DEI LAUREANDI.....	3
1. Obiettivi della rilevazione/delle rilevazioni.	3
2. Modalità di rilevazione:.....	4
2.1 Organizzazione della rilevazione/delle rilevazioni	4
2.2 Strumento/i di rilevazione.....	6
3. Risultati della rilevazione/delle rilevazioni:	8
3.1 Grado di copertura degli insegnamenti nella rilevazione dell'opinione degli studenti frequentanti.....	8
3.2 Rapporto questionari compilati/questionari attesi	11
3.3 Livelli di soddisfazione degli studenti frequentanti	11
3.4 Analisi degli aspetti critici evidenziati dalla rilevazione/dalle rilevazioni	19
4. Utilizzazione dei risultati:	25
5. Punti di forza e di debolezza relativamente a modalità di rilevazione, risultati della rilevazione/delle rilevazioni e utilizzazione dei risultati.	30
6. Ulteriori osservazioni.....	30

Premessa

La presente relazione descrive l'attività di rilevazione delle opinioni degli studenti frequentanti e dei laureandi e ne sintetizza i risultati così come previsto dalla Legge n. 370/1999, all'articolo 1, comma 2 e 3 e dal sistema AVA.

La relazione, come previsto dalla *Linee Guida 2019 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione*, si articolerà in due sezioni:

- a. **SEZIONE A** (scadenza 30 giugno 2020), dedicata agli aspetti metodologici riguardanti la raccolta, analisi e restituzione dei dati e la pubblicità degli stessi. In tale sezione il NdV darà evidenza del livello complessivo di soddisfazione degli studenti.
- b. **SEZIONE B** (scadenza 15 ottobre 2020), nella quale il NdV si soffermerà sull'efficacia della gestione del processo di rilevazione delle opinioni degli studenti da parte del PQA e delle altre strutture di AQ, dei Consigli di Corsi di Studio e dei Consigli di Dipartimento, nell'ambito della più in generale valutazione sul funzionamento del Sistema di AQ dell'Ateneo.

SEZIONE A

La prima sezione della Relazione è elaborata conformemente alle *Linee Guida 2014 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione*.

DESCRIZIONE E VALUTAZIONE DELLE MODALITÀ E DEI RISULTATI DELLA RILEVAZIONE DELL'OPINIONE DEGLI STUDENTI FREQUENTANTI E DEI LAUREANDI

1. Obiettivi della rilevazione/delle rilevazioni.

La rilevazione dell'opinione degli studenti è riconosciuta come una delle fonti informative per individuare i punti di forza e di debolezza utili al miglioramento continuo della qualità dei corsi di studio.

2. Modalità di rilevazione:

- organizzazione della rilevazione/delle rilevazioni (rilevazione online, rilevazione attraverso questionari cartacei, tempi della rilevazione, ecc.);
- strumento/i di rilevazione (questionario online, questionario cartaceo, ecc.), da allegare alla Relazione.

2.1 Organizzazione della rilevazione/delle rilevazioni

Studenti frequentanti

La rilevazione dell'opinione degli studenti del Politecnico di Bari nell'A.A. 2018/2019 è stata svolta con modalità on-line, analogamente agli anni accademici precedenti e con le stesse modalità operative utilizzate dall'A.A. 2015/2016.

Il campione di studenti intercettato è stato rappresentato da tutti gli studenti iscritti a corsi di studio ex DM 270/04 del Politecnico di Bari (quindi anche gli studenti fuori corso), che presentavano nel loro piano di studi la disciplina per la quale sono stati invitati ad esprimere la valutazione.

Pertanto, alla rilevazione hanno concorso anche gli eventuali studenti fuori corso che avessero di fatto seguito le lezioni della disciplina nell'a.a. 2018/2019.

Il questionario, che ripercorre il modello ANVUR, è stato somministrato in modo da garantire il completo anonimato nella rilevazione. La somministrazione è avvenuta attraverso l'implementazione della sezione dedicata ai questionari integrata nel sistema informativo per la gestione della didattica ESSE3 in uso presso l'Ateneo. Sono state effettuate le seguenti attività:

- a) caricamento in ESSE3 dei contenuti dei questionari per studenti frequentanti e non frequentanti, con aggancio alle discipline curriculari, a cura del *Centro Servizi per la Didattica di Ateneo – Ufficio Processi della didattica*. Per tutte le domande (ad eccezione della sezione “suggerimenti”) è stata inoltre prevista l'obbligatorietà della risposta;
- b) attivazione della procedura automatica di somministrazione on-line dopo i 2/3 del periodo di svolgimento delle lezioni e resa obbligatoria all'atto della prenotazione all'esame da parte dello studente;
- c) gli insegnamenti suddivisi in moduli tenuti dallo stesso docente sono stati considerati come un unico insegnamento e quindi sottoposti ad un'unica rilevazione, mentre, quelli tenuti da più docenti, per una quota di CFU superiore a 4, sono stati sottoposti ad una rilevazione per ogni docente;
- d) gli insegnamenti impartiti in partizionamenti didattici (es: cognome degli studenti dalla A alla K, dalla L alla Z) sono stati valutati singolarmente;
- e) per gli insegnamenti attivati da due o più Corsi di Studio è stata effettuata un'unica rilevazione, ma i risultati sono assegnati ad entrambi i CdS;

- f) non sono stati oggetto di valutazione i tirocini, gli stages, i seminari e i laboratori che non prevedevano attività di didattica frontale e che non erano di base o caratterizzanti;
- g) la valutazione ricomprende anche le discipline autonomamente scelte dagli studenti nel loro piano di studi.
- h) non sono stati oggetto di valutazione gli insegnamenti con un numero di crediti inferiore a 4.

La somministrazione dei questionari ai 2/3 dell'insegnamento e prima dell'accesso alle prove d'esame, ha inteso massimizzare le capacità di valutazione (memoria recente) da parte degli studenti, ed è stata volta a ridurre gli elementi di possibile influenza sul giudizio (esame andato male o bene). L'elaborazione completa dei risultati è stata effettuata del *Centro Servizi per la Didattica di Ateneo – Ufficio Processi della didattica* con l'utilizzo del programma di elaborazione di ESSE3. L'elaborazione ha tenuto conto di tutti i questionari rilevati indipendentemente dal numero di risposte acquisite.

Le elaborazioni successive sono state effettuate a cura delle Commissioni Paritetiche Docenti Studenti (CPDS) che hanno riportato gli esiti della rilevazione per ciascun corso di studio in una apposita sezione della relazione annuale.

Tale modalità di rilevazione consente di intercettare anche il livello di soddisfazione degli studenti non frequentanti.

Studenti in aula

Nell'A.A. 2018/2019, su indicazione del PQA, l'Ateneo ha provveduto a sperimentare la rilevazione dell'opinione degli studenti in aula, attraverso la somministrazione cartacea degli stessi questionari utilizzati per la rilevazione on-line.

I questionari sono stati somministrati ai 2/3 dell'insegnamento nella finestra temporale di novembre-dicembre per le discipline del I semestre e di marzo-aprile per quelle del II semestre. Essa è stata gestita a cura del *Centro Servizi per la Didattica di Ateneo*, avvalendosi della collaborazione dei rappresentanti degli studenti. La compilazione del questionario è avvenuta in assenza del docente. Al termine della rilevazione, il *Centro Servizi per la Didattica di Ateneo*, tramite lettura meccanografica delle schede, ha provveduto a restituire i dati nella stessa forma degli esiti della rilevazione on-line. Le elaborazioni successive sono state effettuate a cura delle CPDS, che hanno riportato gli esiti della rilevazione (sia in aula, sia on-line) per ciascun corso di studio in una apposita sezione della relazione annuale, utilizzando la medesima metodologia di elaborazione suggerita dal PQA con le *linee guida per la redazione annuale delle relazioni delle CPDS – Anno 2019* ([link](#)).

Nelle citate linee guida il PQA, in considerazione delle differenti tipologie di rilevazione, ha suggerito alle CPDS di analizzare i risultati delle opinioni degli studenti, in via principale, tenendo conto di quelli rinvenuti dalla rilevazione on-line, anche per uniformità e migliore confrontabilità dei dati rispetto agli anni precedenti, e, a supporto di tali analisi, il PQA ha suggerito alle CPDS di considerare gli esiti della rilevazione in aula per un maggiore approfondimento di specifici aspetti riferibili alla qualità dell'erogazione degli insegnamenti.

Laureandi

L'Ateneo aderisce dal 2011 al Consorzio interuniversitario AlmaLaurea che raccoglie e analizza, tramite indagini statistiche, la documentazione ed i giudizi dei laureandi sull'esperienza universitaria. L'obiettivo principale dell'indagine è quello di fornire agli Organi decisionali dell'Ateneo e agli organi di AQ di Ateneo, di Dipartimento e di CdS, attendibili e tempestive basi documentarie e di verifica che consentano a migliorare la qualità e l'efficacia del servizio formativo offerto.

In particolare, l'indagine si propone di cogliere, da parte degli studenti che concludono gli studi, le valutazioni dell'esperienza universitaria sull'adeguatezza delle principali infrastrutture didattiche (aule, laboratori, biblioteche, ecc), sulle attività didattiche (carico di studio, materiale didattico, organizzazione esami, modalità di conduzione degli esami, prova finale), sulla qualità del sostegno fornito dall'Ateneo in riferimento allo studio all'estero ed all'eventuale stage/tirocinio e sulle intenzioni e prospettive future. Nell'ambito delle indagini statistiche condotte dal Consorzio AlmaLaurea viene chiesto ai laureandi, in occasione della presentazione della domanda di laurea, di restituire, attraverso la compilazione di un questionario on-line, la valutazione sul loro percorso di studio insieme ad una serie di informazioni curriculari personali.

2.2 Strumento/i di rilevazione

Studenti frequentanti

Come già evidenziato nel paragrafo precedente, non essendo presente in Ateneo un archivio dal quale selezionare tra gli studenti i frequentanti e i non frequentanti, è il singolo studente a dichiarare il proprio status relativamente alla frequenza.

Il questionario dell'A.A. 2018/2019 per gli studenti frequentanti è composto da 3 sezioni (insegnamento, docenza e interesse):

a) INSEGNAMENTO

INS1 - Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma di esame?

INS2 - Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?

INS3 - Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?

INS4 - Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?

b) DOCENZA

DOC1 - Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?

DOC2 - Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?

DOC3 - Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?

DOC4 - Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?

DOC5 - L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?

DOC6 - Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?

c) INTERESSE

INT - E' interessato agli argomenti trattati nell'insegnamento?

Per ogni domanda contenuta nelle 3 sezioni lo studente può optare fra quattro risposte:

A = Decisamente no;

B = Più no che sì;

C = Più sì che no;

D = Decisamente sì.

Il questionario presenta, inoltre, un'appendice indirizzata a proporre suggerimenti da parte dello studente, nell'ordine:

1. alleggerire il carico didattico complessivo
2. aumentare l'attività di supporto didattico
3. fornire più conoscenze di base
4. Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti
5. migliorare il coordinamento con altri insegnamenti
6. migliorare la qualità del materiale didattico
7. fornire in anticipo il materiale didattico
8. inserire prove d'esame intermedie
9. attivare insegnamenti serali

Studenti non frequentati

All'atto della somministrazione del questionario on-line, lo studente dichiara se ha frequentato i corsi in misura superiore o inferiore al 50%. Il questionario per gli studenti non frequentanti (frequenza

inferiore al 50%) dell'A.A. 2018/2019 è composto da 3 sezioni (insegnamento, docenza e interesse) e riprende tutte le domande del questionario somministrato agli studenti frequentanti con la sola eccezione delle domande **DOC1, DOC2, DOC3, DOC4 e DOC5**.

Il questionario presenta, altresì, una apposita sezione che rileva i motivi della mancata frequenza, così di seguito classificati:

- A. *Lavoro*
- B. *Frequenza lezioni di altri insegnamenti*
- C. *Frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame*
- D. *Le strutture dedicate all'attività didattica non consentono la frequenza agli studenti interessati*
- E. *Altro*

Laureandi

L'Ateneo si avvale della rilevazione Almalaurea.

3. Risultati della rilevazione/delle rilevazioni:

- *grado di copertura degli insegnamenti nella rilevazione dell'opinione degli studenti frequentanti;*
- *rapporto questionari compilati/questionari attesi;*
- *livelli di soddisfazione degli studenti frequentanti / dei laureandi;*
- *analisi degli aspetti critici evidenziati dalla rilevazione/dalle rilevazioni.*

3.1 Grado di copertura degli insegnamenti nella rilevazione dell'opinione degli studenti frequentanti

Nelle tabelle seguenti sono riportati, per ciascun Dipartimento il grado di copertura dell'indagine calcolato con riferimento al complesso degli insegnamenti rilevabili, ovvero insegnamenti con almeno 4 CFU, sul totale di tutti gli insegnamenti attivati.

Dipartimento DMMM

CDS	DESCRIZIONE	N° Insegnamenti erogati (A)	N° Insegnamenti rilevati (B)	N° questionari		Grado copertura insegnamenti C= B/A
				frequentanti	Non frequentanti	
LM13	INGEGNERIA GESTIONALE (D.M. 270/04)	22	22	1729	1217	100%
LM30	INGEGNERIA MECCANICA (D.M. 270/04)*	48	45	1477	523	93,75%
LT03	INGEGNERIA GESTIONALE (D.M.270/04)	17	17	4002	1367	100%
LT31	INGEGNERIA MECCANICA (D.M. 270/04)	18	18	5582	1442	100%
LT40	INGEGNERIA DEI SISTEMI AEROSPAZIALI	22	22	942	233	100%
TOTALE		127	124	13732	4782	98,75%

(*) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica non risultano rilevati alcuni insegnamenti del curriculum della Meccatronica con double degree offerti nel CdS ma erogati, di fatto, dalla sede estera.e riconosciuti come CFU conseguiti all'estero per gli studenti partecipanti al programma di mobilità

Dipartimento DEI

CDS	DESCRIZIONE	N° Insegnamenti erogati (A)	N° Insegnamenti rilevati (B)	N° questionari		Grado copertura insegnamenti C= B/A
				frequentanti	Non frequentanti	
LM04	INGEGNERIA ELETTRONICA (D.M. 270/04) (*)	12	11	208	35	91,67%
LM05	INGEGNERIA ELETTRICA (D.M. 270/04)	17	17	374	276	100%
LM06	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE (D.M. 270/04) (*)	16	15	271	90	93,75%
LM14	INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI (D.M. 270/04)	14	14	268	59	100%
LM17	INGEGNERIA INFORMATICA (D.M. 270/04) (*)	17	16	365	230	94,12%
LT04	INGEGNERIA ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI (D.M.270/04)	22	22	1567	599	100%
LT05	INGEGNERIA ELETTRICA (D.M.270/04)	20	20	1020	260	100%
LT17	INGEGNERIA INFORMATICA E DELL'AUTOMAZIONE (D.M.270/04)	23	23	4312	1457	100%
LT60	INGEGNERIA DEI SISTEMI MEDICALI	19	19	2786	557	100%
TOTALE		160	157	11171	3563	98,13%

(*) la mancata rilevazione degli insegnamenti è stata determinata da errore materiale di aggancio del questionario al docente in Esse3

Dipartimento DICAR

CDS	DESCRIZIONE	N° Insegnamenti erogati (A)	N° Insegnamenti rilevati (B)	N° questionari		Grado copertura insegnament i C= B/A
				frequentanti	Non frequentanti	
LM51CU	ARCHITETTURA (D.M. 270/04) (*)	36	34	3744	192	94,44%
LM53CU	INGEGNERIA EDILE ARCHITETTURA (D.M.270/04)	8	8	251	55	100%
LT50	DISEGNO INDUSTRIALE (D.M.270/04)	21	21	2400	352	100%
LM50	INDUSTRIAL DESIGN (D.M.270/04)	6	6	223	10	100%
TOTALE		71	69	6618	609	97,18%

(*) la mancata rilevazione degli insegnamenti riguarda n. 2 insegnamenti a scelta ed è stata determinata da errore materiale di aggancio del questionario al docente in Esse3

Dipartimento DICATECh

CDS	DESCRIZIONE	N° Insegnamenti erogati (A)	N° Insegnamenti rilevati (B)	N° questionari		Grado copertura insegnamenti C= B/A
				frequentanti	Non frequentanti	
LM01	INGEGNERIA CIVILE (D.M. 270/04)	23	23	756	231	100%
LM02	INGEGNERIA DEI SISTEMI EDILIZI (D.M.270/04)	14	14	758	185	100%
LM63	INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M. 270/04)	22	22	322	206	100%
LP01	COSTRUZIONI E GESTIONE AMBIENTALE E TERRITORIALE	8	8	85	63	100%
LT02	INGEGNERIA EDILE (D.M.270/04)	18	18	1056	255	100%
LT16	INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE (D.M. 270/04) (*)	39	32	1630	542	82,05%
LT39	INGEGNERIA DELL'AMBIENTE (**)	11	10	86	15	90,91%
TOTALE		135	127	4693	1497	96,15%

(*) non rilevati alcuni insegnamenti comuni erogati nell'ambito del curriculum di Taranto per un errore tecnico di avvio della procedura

La rilevazione on-line consente – al netto di alcuni errori tecnici – di raggiungere la totalità degli insegnamenti erogati dall'Ateneo.

Dalle elaborazioni effettuate anche con riferimento alla rilevazione in aula, il NdV riscontra un grado di copertura degli insegnamenti per questa tipologia di rilevazione poco significativo (circa il 67% degli insegnamenti erogati complessivamente a livello di Ateneo), per complessivi n. 15.651 questionari somministrati a fronte dei 46.665 rilevati on-line. Nella rilevazione effettuata in aula non risulta rilevato alcun insegnamento del corso di laurea professionalizzante e del corso di laurea magistrale in Industrial Design. La percentuale non molto soddisfacente del grado di copertura della rilevazione in aula è stata per lo più determinata da problemi organizzativi che sono emersi nella fase

di somministrazione dei questionari che, per il numero di risorse umane a ciò dedicate, ha richiesto tempi molto più lunghi di quelli inizialmente preventivati che, in alcuni casi si sono protratti oltre il termine dell'espletamento dell'attività didattica.

3.2 Rapporto questionari compilati/questionari attesi

La metodologia di rilevazione adottata dal Politecnico di Bari già a partire dall'A.A. 2015/2016 (si veda 2.1 Organizzazione della rilevazione/delle rilevazioni) ha consentito di raggiungere una più ampia fascia di studenti con un incremento dei questionari rilevati pari a circa il doppio nel periodo considerato, passando dai 26.525 dell'a.a 2014/2015 ai 46.665 dell'a.a. 2018/2019, come dimostra la tabella seguente.

Nell'ultima colonna della tabella viene evidenziato lo scostamento percentuale del numero dei questionari rilevati rispetto all'anno precedente. Per l'anno in esame si registra una contrazione dei questionari rilevati pari al 10%. Si suggerisce, pertanto, al PQA di monitorare il processo per comprendere eventuali cause che possano ostacolare la rilevazione.

Anno Accademico	n. Questionari rilevati	Δ% A.A. n-1
2014/2015	26.525	-
2015/2016	44.751	68.71%
2016/2017	45.381	+ 1.41%
2017/2018	51.832	+ 14,22%
2018/2019	46.665	- 9,97%

L'attuale modalità di rilevazione non consente di identificare con esattezza il dato relativo al numero dei questionari attesi, in quanto gli studenti potenziali non sono necessariamente quelli della coorte a cui l'insegnamento si riferisce, potendo rispondere anche studenti fuori corso che sostengono l'esame nell'a.a. 2018/2019.

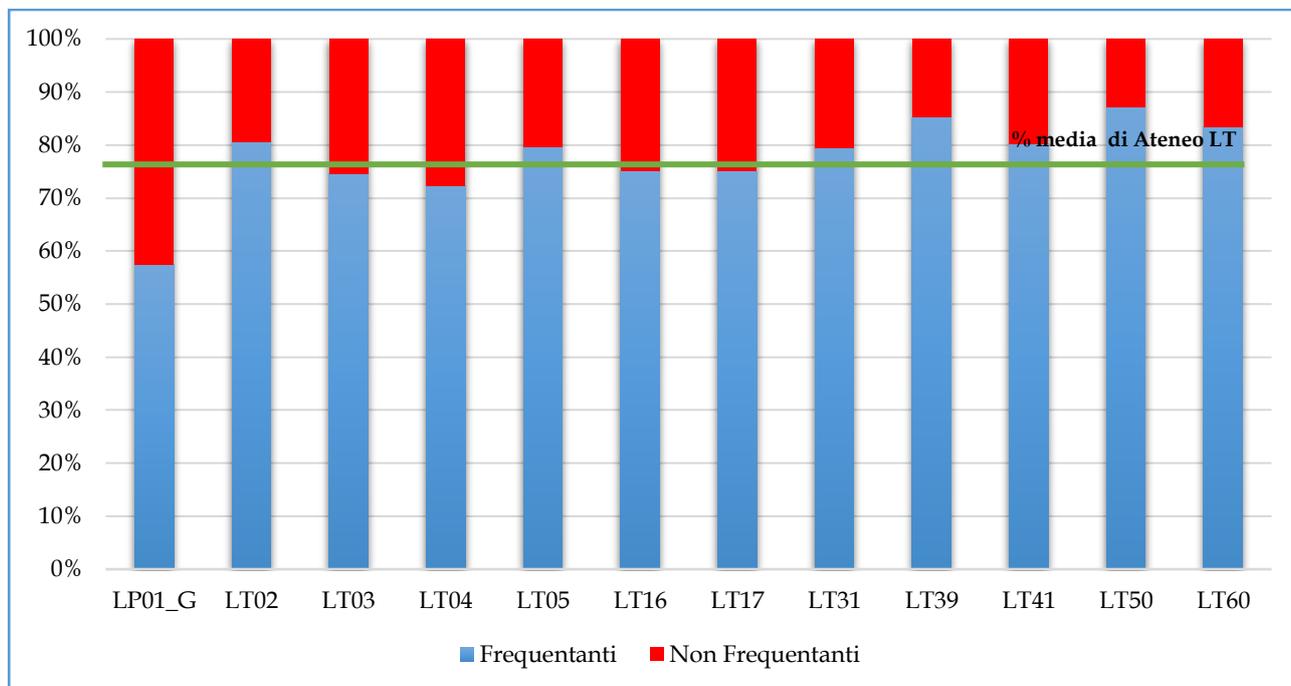
3.3 Livelli di soddisfazione degli studenti frequentanti

Le elaborazioni condotte dall'Ateneo per gli studenti frequentanti hanno tenuto conto sia dei risultati dei questionari on-line, sia di quelli rilevati direttamente in aula, che vengono riportati nel seguito distintamente per tipologia di rilevazione.

Analisi esiti rilevazione on line

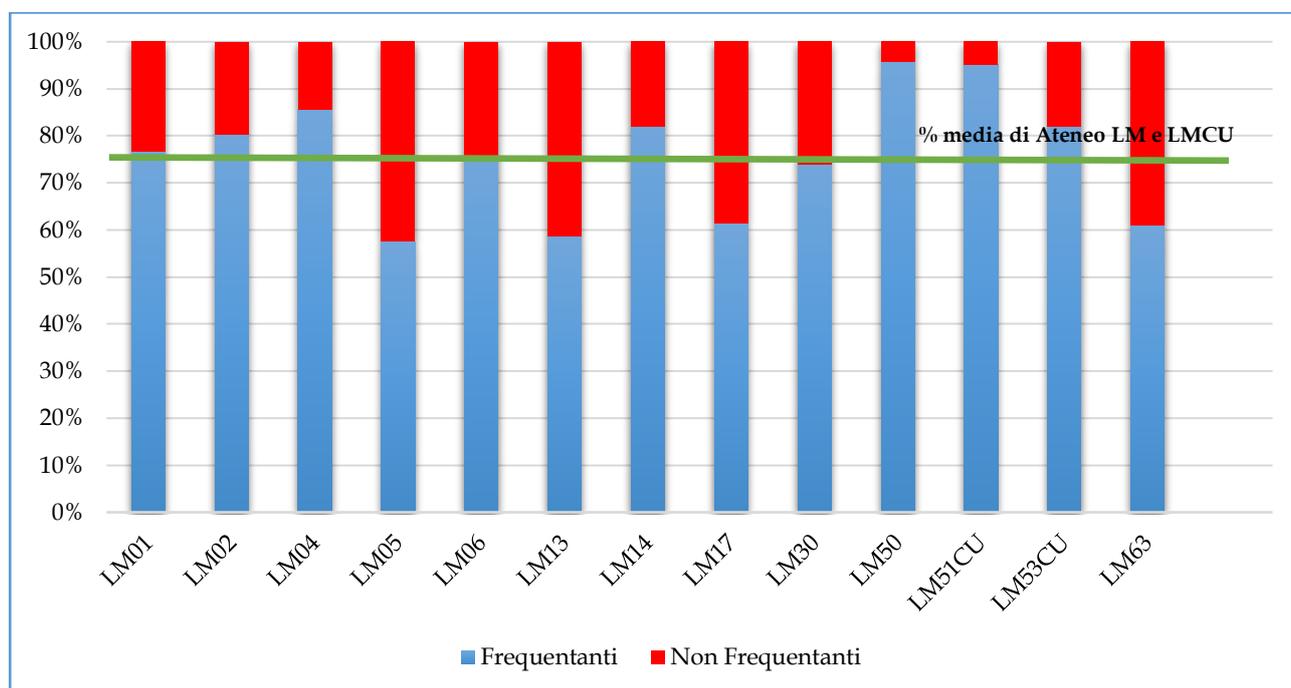
Nelle tabelle seguenti sono riportate le distribuzioni delle percentuali dei frequentanti (Figure nn. 1 e 2) e delle stesse confrontate con la percentuale di giudizi medi positivi ottenuti complessivamente per ciascun CdS (Figure nn.4 e 5).

Figura 1. Composizione percentuale degli studenti rispondenti al questionario dell'Opinione degli studenti in base alla loro dichiarazione se frequentanti e non frequentanti - Lauree triennali - A.A. 2018/2019



Per quanto riguarda i corsi di studio di I livello, dalla figura 1, si evince che il valore medio della percentuale di Studenti frequentati rispetto al totale degli Studenti che hanno compilato il questionario è di poco inferiore all'80% (77,50%), su cui incide significativamente la bassa percentuale di frequenza per il corso di laurea professionalizzante in *Costruzioni e Gestione Ambientale e Territoriale* (57,49%). Per altri 4 corsi di studio (*Ingegneria Gestionale, Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, Ingegneria Civile e Ambientale e Ingegneria informatica e dell'Automazione*) il valore della percentuale è di poco inferiore alla media, mentre, i Corsi di Laurea in *Ingegneria dell'Ambiente* (LT39: 85,15%) e *Disegno Industriale* (LT50:87,21%) presentano le percentuali di frequentanti più alte.

Figura 2. Composizione percentuale degli studenti rispondenti al questionario dell'Opinione degli studenti in base alla loro dichiarazione se frequentanti e non frequentanti - Lauree Magistrali e Lauree Magistrali a Ciclo Unico - A.A. 2018/2019



Per quanto riguarda i corsi magistrali e a ciclo unico, dalla figura n. 2, si evince che il valore medio della percentuale di studenti frequentati rispetto al totale degli studenti che hanno compilato il questionario è di poco inferiore rispetto al caso dei corsi di studio di primo livello (75,76%). I corsi magistrali di *Ingegneria Elettrica*, *Ingegneria Gestionale*, confermano percentuali di frequentanti molto al di sotto del dato medio, ai quali si aggiungono i corsi in *Ingegneria Informatica* e *Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio*.

I corsi di laurea magistrale in *Industrial Design (LM50)* e il corso magistrale a ciclo unico in *Edile e Architettura (LM51 CU)* - disattivato dall'a.a. 2015/2016 e, pertanto, al suo quarto anno di erogazione - segnalano, invece, le percentuali più alte di studenti frequentanti.

Dall'analisi degli esiti dell'opinione degli studenti non frequentanti si evidenzia che le motivazioni della mancata frequenza (vedi figura n. 3) risiedono, per lo più, nella partecipazione ad attività lavorativa (maggiormente frequente per i corsi triennali e nei corsi magistrali di area industriale), nonché nella sovrapposizione dell'erogazione di altri insegnamenti (soprattutto per i corsi magistrali).

Figura 3. Distribuzione delle percentuali per CdS dei motivi della mancata frequenza – Rilevazione on line - studenti non frequentanti

	CdS	FERQ%	Lavoro	Frequenza lezioni di altri insegnamenti	Frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame	Le strutture dedicate all'attività didattica non consentono la frequenza agli studenti interessati	Altro
Magistrali e ciclo unico	LM01	76,60%	30,30%	24,24%	5,19%	1,30%	38,96%
	LM02	80,38%	32,97%	29,73%	14,05%	1,08%	22,16%
	LM04	85,60%	28,57%	11,43%	11,43%	0,00%	48,57%
	LM05	57,54%	18,84%	55,80%	3,62%	1,09%	20,65%
	LM06	75,07%	17,78%	20,00%	8,89%	1,11%	52,22%
	LM13	58,69%	36,15%	27,86%	5,26%	1,31%	29,42%
	LM14	81,96%	33,90%	33,90%	5,08%	0,00%	27,12%
	LM17	61,34%	28,26%	32,17%	8,70%	0,87%	30,00%
	LM30	73,85%	30,40%	23,33%	7,65%	1,91%	36,71%
	LM50	95,71%	40,00%	10,00%	10,00%	0,00%	40,00%
	LM51CU	95,12%	22,40%	39,06%	8,85%	1,56%	28,13%
	LM53CU	82,03%	12,73%	43,64%	5,45%	1,82%	36,36%
	LM63	60,98%	23,79%	51,46%	3,40%	0,97%	20,39%
Triennali	LP01_G	57,43%	85,71%	3,17%	1,59%	6,35%	3,17%
	LT02	80,55%	32,55%	26,67%	7,84%	1,96%	30,98%
	LT03	74,54%	22,60%	34,60%	15,95%	2,34%	24,51%
	LT04	72,35%	24,37%	33,39%	12,19%	0,67%	29,38%
	LT05	79,69%	35,00%	24,62%	10,38%	2,31%	27,69%
	LT16	75,05%	28,04%	35,42%	10,15%	0,92%	25,46%
	LT17	75,00%	21,71%	23,03%	19,21%	2,30%	33,75%
	LT31	79,47%	28,22%	27,25%	12,34%	1,32%	30,86%
	LT39	85,15%	66,67%	0,00%	0,00%	6,67%	26,67%
	LT41	80,17%	25,32%	15,88%	17,17%	1,29%	40,34%
	LT50	87,21%	36,93%	21,02%	16,19%	3,41%	22,44%
	LT60	83,34%	19,57%	29,44%	22,08%	1,44%	27,47%
	Totale complessivo	77,64%	27,40%	29,20%	12,30%	1,68%	29,42%
Media LM e LMCU	75,76%	27,39%	30,97%	7,51%	1,00%	33,13%	
Media LT	77,50%	35,56%	22,88%	12,09%	2,58%	26,89%	

Legenda: Celle colore rosso: motivi più ricorrenti per la mancata frequenza; Celle colore giallo colonna FERQ%: percentuali di frequenza inferiori alla media

Il NdV approfondisce, inoltre, l'analisi con riferimento al grado di correlazione tra la percentuale di giudizi positivi e la percentuale di studenti frequentanti, per comprendere quale grado di influenza abbia la frequenza rispetto alla formulazione dei giudizi degli studenti sul livello di soddisfazione della qualità della didattica, i cui esiti sono riportati nei grafici delle figure nn. 4 e 5.

Figura 4. Distribuzione della media delle percentuali di giudizi positivi confrontando la percentuale dei frequentanti – A.A. 2018/2019 – Lauree triennali

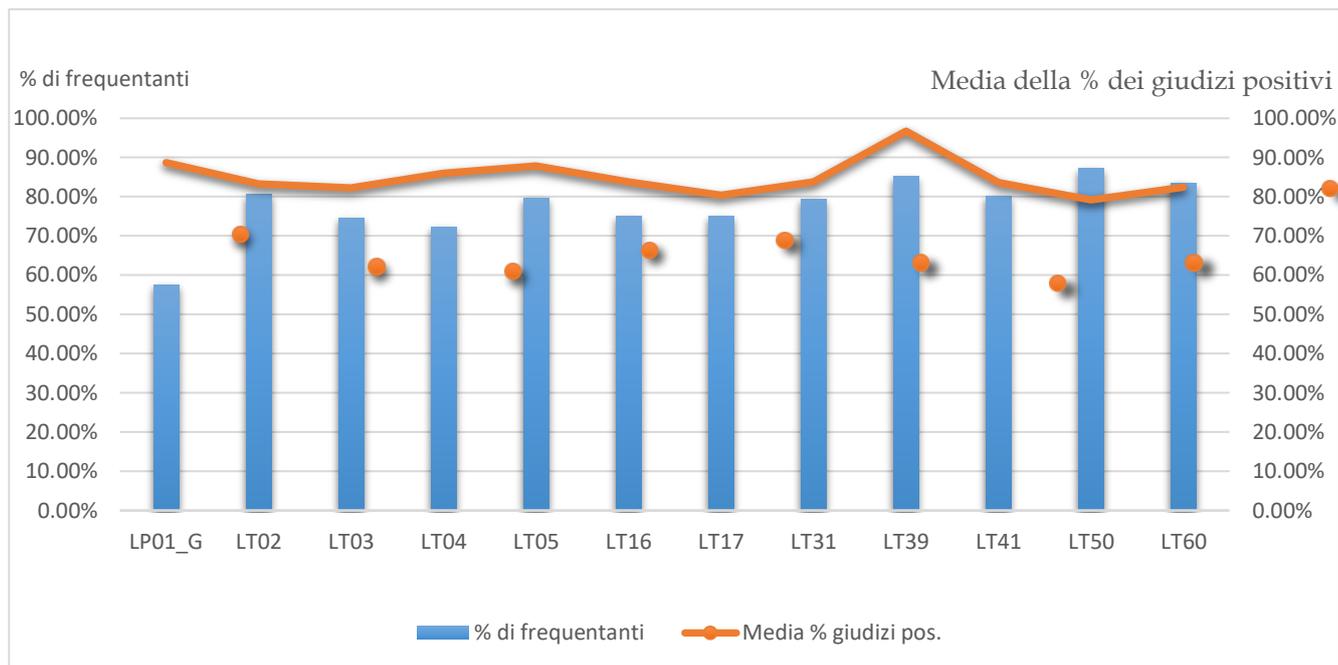
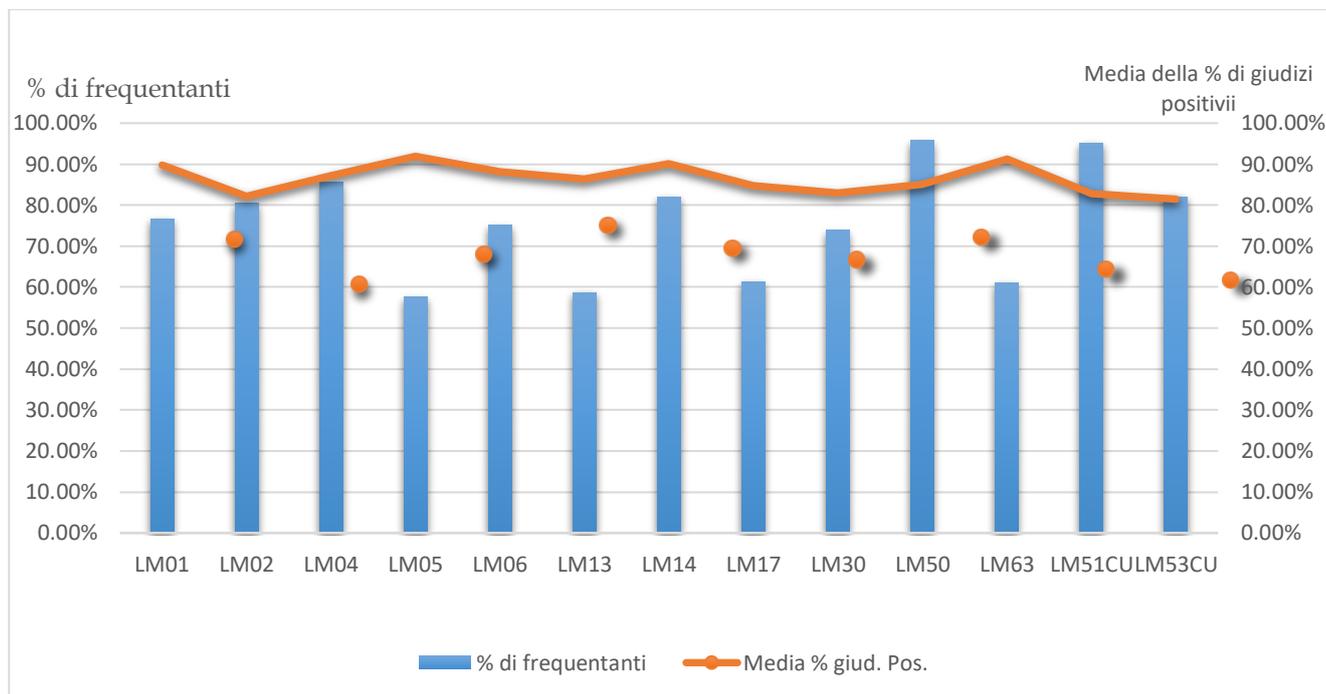


Figura 5. Distribuzione della media delle percentuali di giudizi positivi confrontando la percentuale dei frequentanti – A.A. 2018/2019 – Lauree Magistrali e Lauree Magistrali a Ciclo Unico



Dalle figure 4 e 5 si deduce che, per i corsi di laurea triennale, ad esclusione di qualche eccezione (corso di laurea professionalizzante e disegno industriale), la percentuale media dei giudizi positivi segue un andamento corrispondente a quello delle percentuali di frequenza con un indice di correlazione pari a 0,5 (che assume valore negativo di -0,11 se considerassimo anche le eccezioni sopra specificate).

Con riferimento, invece, ai corsi di laurea magistrale e a ciclo unico, tale corrispondenza non trova evidenza. Ed invero, per tale tipologia di corsi, si riscontra in maniera diffusa una proporzionalità inversa tra i giudizi positivi sulla qualità didattica del CdS e la frequenza da parte degli studenti e, pertanto, anche in presenza di una bassa percentuale di frequentanti, il livello di soddisfazione dei corsi è mediamente elevato, con un indice di correlazione negativo di -0,45.

Per i dettagli delle percentuali per ciascun CdS e per ciascun Dipartimento si rimanda al successivo paragrafo e alle relazioni delle CPDS, nonché alle elaborazioni grafiche effettuate dall'Ateneo e pubblicate sul web nella sezione “*Rilevazione Opinioni Studenti*” di ciascun Corso di studio ([Guide](#)) e sul Portale Unico della Qualità (PUQ&S) nella sezione Commissioni Paritetiche <http://www.poliba.it/it/QS/commissioni-paritetiche-studentidocenti>.

Analisi esiti rilevazione in aula

Confrontando i giudizi positivi il NdV rileva che, pur non corrispondendo perfettamente i due campioni intervistati e sebbene differente il grado di copertura degli insegnamenti, non emergono sostanziali differenze tra quanto rilevato in aula e quanto evidenziato dalla rilevazione on-line sul livello di soddisfazione della qualità della didattica, come dimostrano i grafici delle figure nn. 6 e 7, in cui sono riportate le percentuali medie dei giudizi positivi rilevati.

Figura 6. Confronto giudizi positivi tra rilevazione on-line e rilevazione in aula A.A. 2018/2019 – Corsi di Laurea

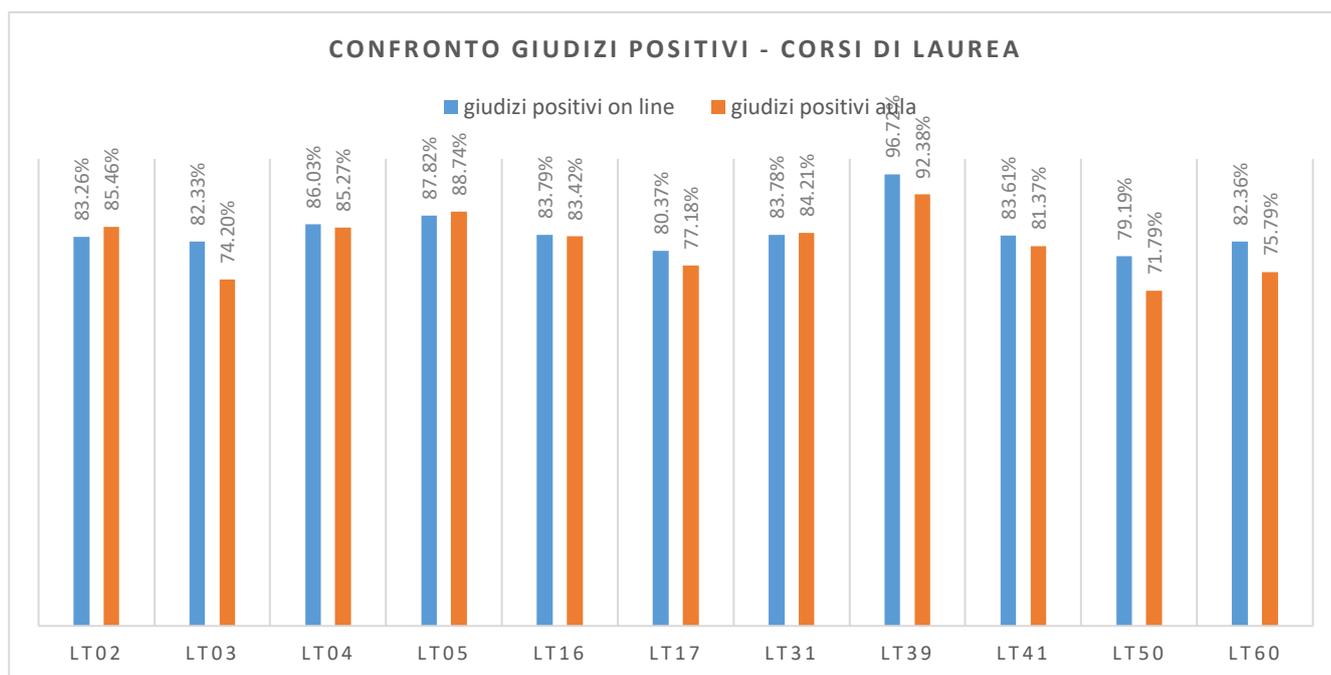
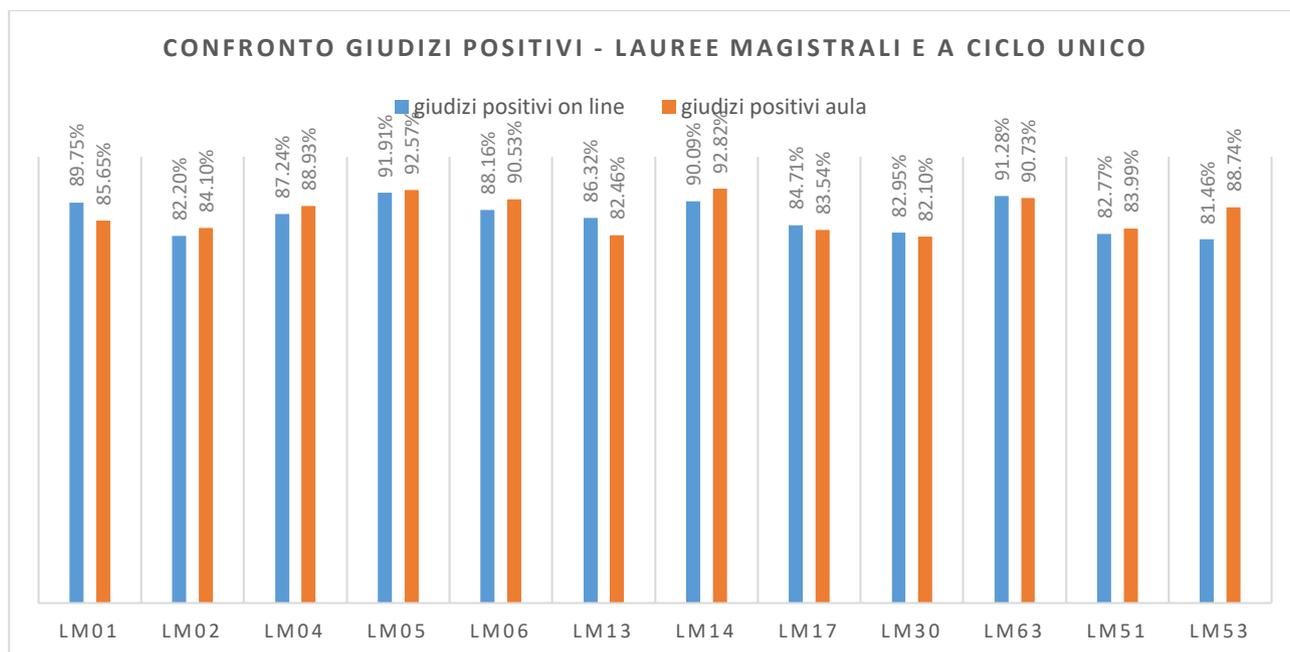
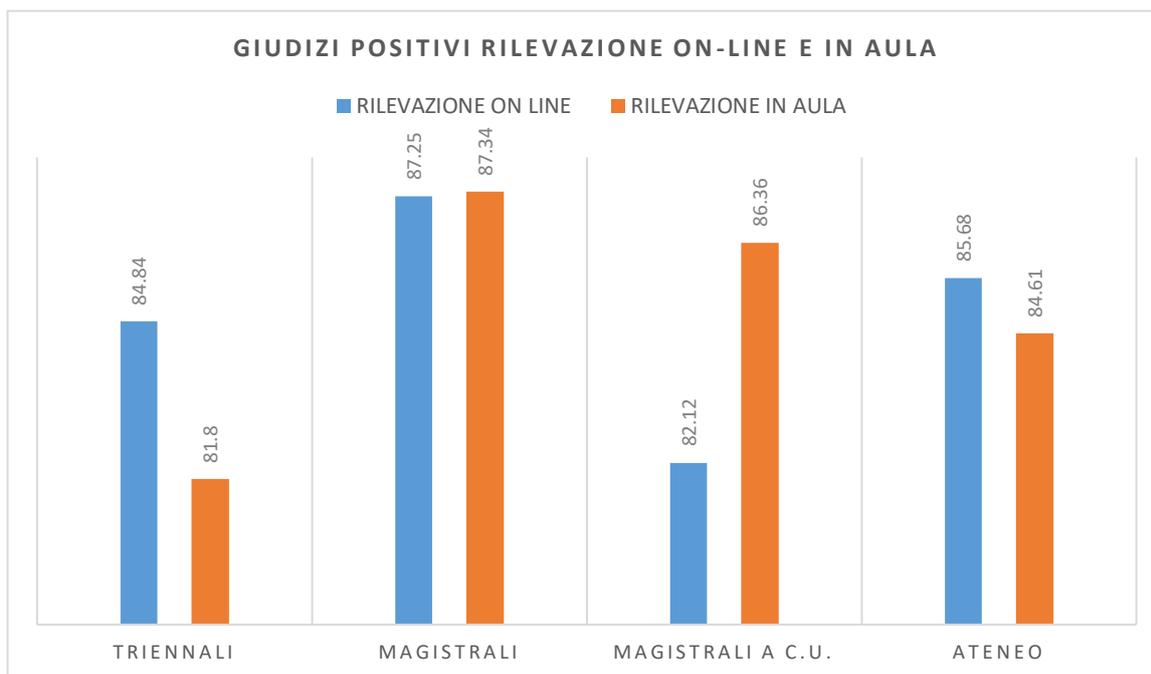


Figura 7. Confronto giudizi positivi tra rilevazione on-line e rilevazione in aula A.A. 2018/2019 – Corsi di Laurea Magistrale e Magistrale a Ciclo Unico



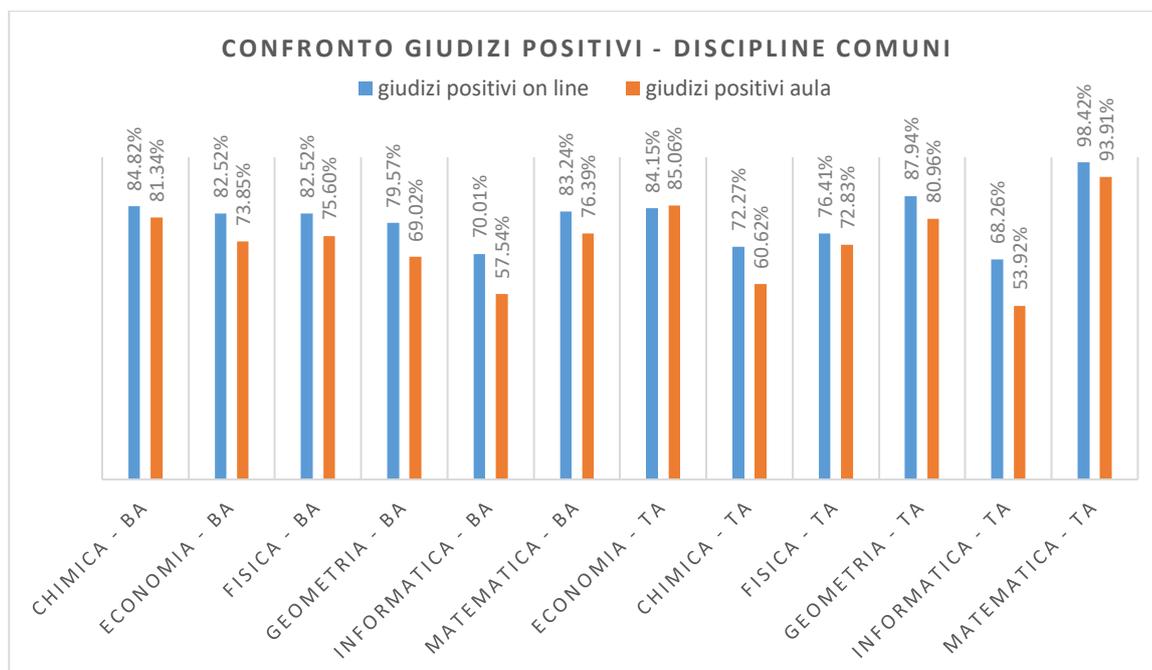
Complessivamente, quindi, entrambe le rilevazioni riportano un livello molto soddisfacente di qualità della didattica, pur con lievi differenze tra le tipologie di corsi di studio. Dalla rilevazione in aula tali valutazioni risultano mediamente più basse per i corsi di laurea e decisamente migliori per quelli magistrali a ciclo unico come dimostra il grafico seguente.

Figura 8. Confronto giudizi positivi rilevazione on-line e rilevazione in aula A.A. 2018/2019 - COMPLESSIVO



Proseguendo l'analisi con riferimento alle discipline comuni, si evidenzia come la rilevazione in aula, pur nella sua variabilità, restituisca un livello di soddisfazione mediamente più basso della rilevazione on-line (73,42% media di giudizi positivi, contro 80,16% della rilevazione on line), come riportato nel grafico della figura seguente.

Figura 9. Confronto giudizi medi positivi rilevati dai questionari on-line e in aula per le discipline comuni A.A. 2018/2019



3.4 Analisi degli aspetti critici evidenziati dalla rilevazione/dalle rilevazioni

Analisi esiti rilevazione on line

Dall'analisi dei dati della rilevazione dell'opinione degli studenti effettuata adottando la stessa metodologia di elaborazione dei dati suggerita dal PQA per le CPDS ([link](#)), il NdV riscontra (vedi figura n.11) che, mediamente, i giudizi complessivi sulla qualità della didattica si confermano elevati (84,84% per le LT e 87,25% per le LM e 82,12% per le LMCU).

Nelle tabelle seguenti (figure nn. 11 e 12) sono evidenziati per ciascun corso di studio, i due principali punti di forza (celle colore verde) e punti di debolezza (celle colore rosso) che emergono dall'analisi effettuata.

Le maggiori criticità per i corsi di laurea si ravvisano nelle conoscenze iniziali, non sempre sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma di esame, e sulla capacità del docente a stimolare l'interesse dello studente.

Per le lauree magistrali e magistrali a ciclo unico le principali criticità sono ravvisabili relativamente al carico di studio, ritenuto dagli studenti frequentanti più oneroso rispetto ai crediti assegnati, e all'adeguatezza e disponibilità del materiale didattico.

In alcuni corsi di laurea magistrale sono state rilevate criticità in merito alle inadatte conoscenze preliminari iniziali. A riguardo, il NdV raccomanda di approfondire meglio tali aspetti le cui cause sarebbero, poi, da ricercare nei contenuti e nel raggiungimento degli obiettivi formativi del percorso precedente.

Molto positivi sono invece i giudizi per tutte le tipologie di Corsi di studio sulla qualità della docenza con riguardo soprattutto alla coerenza del programma svolto con quanto dichiarato sul sito web e alla disponibilità del docente per chiarimenti e spiegazioni. Elevato è poi l'interesse agli argomenti trattati per gli studenti dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico.

Figura 10. Sintesi per Corso di Studio delle percentuali dei giudizi positivi per singola domanda del questionario – AA 2018/2019 – tutte le discipline del CdS - Rilevazione on line

CDS	% FREQ	PERC_POS_ INS1	PERC_POS_ INS2	PERC_POS_ INS3	PERC_POS_ INS4	PERC_POS_ DOC1	PERC_POS_ DOC2	PERC_POS_ DOC3	PERC_POS_ DOC4	PERC_POS_ DOC5	PERC_POS_ DOC6	PERC_POS_ INT	MEDIA_PERC POS
LM01	76,60%	86,51%	80,42%	85,58%	89,02%	95,50%	92,06%	89,95%	89,81%	95,90%	92,20%	90,34%	89,75%
LM02	80,38%	79,68%	76,25%	76,39%	84,56%	87,07%	78,23%	81,93%	83,51%	84,96%	84,17%	87,47%	82,20%
LM04	85,60%	84,62%	76,44%	75,00%	90,87%	93,75%	87,02%	86,06%	85,10%	96,63%	91,83%	92,31%	87,24%
LM05	57,54%	87,17%	90,91%	87,70%	94,39%	96,26%	93,32%	90,91%	90,37%	94,65%	93,85%	91,44%	91,91%
LM06	75,07%	89,30%	90,04%	77,86%	93,73%	90,77%	82,29%	82,29%	85,24%	93,73%	92,25%	92,25%	88,16%
LM13	58,69%	78,72%	81,26%	81,32%	87,16%	88,72%	86,76%	85,37%	87,04%	92,13%	89,76%	91,27%	86,32%
LM14	81,96%	89,18%	83,96%	85,82%	94,78%	88,81%	88,06%	86,57%	89,93%	95,90%	94,78%	93,28%	90,09%
LM17	61,34%	84,38%	78,08%	78,08%	82,47%	87,95%	81,92%	82,47%	85,48%	88,22%	92,88%	89,86%	84,71%
LM30	73,85%	82,19%	73,46%	76,44%	80,84%	87,81%	82,40%	81,65%	81,18%	88,96%	89,44%	88,08%	82,95%
LM50	95,71%	85,20%	83,41%	77,58%	80,72%	89,69%	85,65%	81,61%	85,65%	84,75%	91,03%	91,03%	85,12%
LM63	60,98%	83,85%	85,40%	87,27%	92,24%	96,89%	93,17%	93,17%	90,99%	95,03%	95,65%	90,37%	91,28%
LM51CU	95,12%	77,99%	80,74%	80,50%	81,57%	84,19%	82,43%	82,16%	82,59%	85,90%	85,18%	87,29%	82,77%
LM53CU	82,03%	86,45%	75,70%	77,29%	79,68%	81,67%	82,07%	82,47%	81,27%	84,06%	79,28%	86,06%	81,46%
LP01_G	57,43%	71,76%	91,76%	96,47%	90,59%	85,88%	88,24%	92,94%	89,41%	89,41%	91,76%	88,24%	88,77%
LT02	80,55%	73,01%	82,77%	80,40%	84,19%	87,03%	80,49%	79,73%	85,04%	89,11%	89,20%	84,85%	83,26%
LT03	74,54%	75,74%	81,06%	80,13%	82,73%	87,11%	79,31%	80,38%	79,41%	88,08%	87,31%	84,36%	82,33%
LT04	72,35%	80,15%	85,39%	80,09%	87,49%	91,38%	81,56%	83,02%	85,90%	91,96%	91,45%	87,94%	86,03%
LT05	79,69%	83,33%	84,61%	85,39%	90,69%	91,96%	84,41%	84,90%	87,65%	92,06%	91,96%	89,02%	87,82%
LT16	75,05%	75,46%	82,27%	79,88%	85,34%	88,40%	80,67%	80,25%	82,64%	88,77%	89,69%	88,28%	83,79%
LT17	75,00%	72,73%	79,78%	76,86%	81,84%	85,46%	75,30%	76,44%	78,71%	87,78%	86,48%	82,65%	80,37%
LT31	79,47%	79,42%	81,85%	79,18%	85,04%	89,93%	78,88%	79,29%	80,71%	89,56%	89,23%	88,52%	83,78%
LT39	85,15%	95,35%	94,19%	97,67%	96,51%	94,19%	96,51%	98,84%	96,51%	97,67%	96,51%	100,00%	96,72%
LT41	80,17%	78,56%	82,27%	81,42%	87,26%	86,09%	78,77%	80,15%	81,74%	88,11%	89,07%	86,31%	83,61%
LT50	87,21%	72,79%	78,67%	77,54%	79,13%	80,50%	79,04%	80,17%	78,88%	81,25%	81,33%	81,83%	79,19%
LT60	83,34%	72,40%	79,00%	78,64%	87,11%	88,87%	77,46%	79,22%	78,75%	88,91%	89,12%	86,47%	82,36%
Totale complessivo	77,64%	77,53%	80,89%	79,63%	84,41%	87,63%	80,52%	80,99%	81,94%	88,58%	88,10%	86,75%	83,36%
MEDIA	76,59%	81,04%	82,39%	81,62%	86,80%	89,04%	83,84%	84,08%	84,94%	90,14%	89,82%	88,78%	85,68%
MEDIA LT	77,50%	77,56%	83,63%	82,81%	86,49%	88,07%	81,72%	82,94%	83,78%	89,39%	89,43%	87,37%	84,84%
MEDIA LM	73,43%	84,62%	81,78%	80,82%	88,25%	91,20%	86,44%	85,63%	86,76%	91,90%	91,62%	90,70%	87,25%
MEDIA LMCU	88,57%	82,22%	78,22%	78,90%	80,63%	82,93%	82,25%	82,31%	81,93%	84,98%	82,23%	86,67%	82,12%

Legenda: Celle colore VERDE: punti di forza; Celle colore ROSSO: criticità

Tali criticità trovano conferma tra i suggerimenti formulati dagli studenti: gli studenti dei corsi triennali propongono di aumentare l'attività di supporto didattico e fornire più conoscenze di base; mentre, gli studenti dei corsi magistrali, di alleggerire il carico didattico complessivo e migliorare la qualità del materiale didattico. Per i corsi di laurea magistrale a ciclo unico suggeriscono di aumentare l'attività di supporto didattico.

Il NdV ha, poi, analizzato (figura n. 12) l'impatto che l'attivazione dei percorsi comuni ha avuto nella valutazione complessiva della qualità della didattica da parte degli studenti.

In via generale, il NdV riscontra che esse rilevano livelli di soddisfazione mediamente inferiori alle altre discipline erogate dal CdS (figura n. 12). Tale situazione è più accentuata per i corsi erogati presso la sede di Bari che ricevono il 79,76% in media di giudizi positivi, contro l'85,63% riscontrato per le altre discipline. Per tali discipline, anche le percentuali di frequenza risultano inferiori a quelle degli altri insegnamenti.

Figura 11. Media delle percentuali dei giudizi positivi per singola domanda del questionario distintamente per percorsi comuni e altre discipline dei CdS – AA 2018/2019 – Rilevazione on-line

	% FREQ	PERC_POS_ INS1	PERC_POS_ INS2	PERC_POS_ INS3	PERC_POS_ INS4	PERC_POS_ DOC1	PERC_POS_ DOC2	PERC_POS_ DOC3	PERC_POS_ DOC4	PERC_POS_ DOC5	PERC_POS_ DOC6	PERC_POS_ INT	MEDIA_PERC POS
MEDIA ALTRE DISCIPLINE CDS ING_BA	88,80%	81,07%	82,12%	81,78%	86,99%	89,19%	82,99%	83,03%	84,94%	90,96%	89,98%	88,93%	85,63%
MEDIA ALTRE DISCIPLINE CDS ING_TA	80,53%	78,15%	80,96%	82,12%	86,42%	84,11%	80,13%	81,79%	81,13%	87,09%	87,42%	86,59%	83,26%
MEDIA PERCORSI COMUNI_BA	82,83%	68,94%	81,45%	76,97%	82,53%	87,88%	74,53%	74,53%	76,76%	77,74%	87,65%	88,42%	79,76%
MEDIA PERCORSI COMUNI_TA	83,99%	75,69%	81,48%	75,90%	86,30%	88,65%	71,69%	71,69%	73,32%	79,32%	88,26%	90,02%	80,21%

Le maggiori criticità delle discipline comuni erogate presso la sede di Bari, al pari delle altre discipline, si individuano con riferimento alle conoscenze preliminari, non sempre, a parere degli studenti, sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma di esame che, però, per i percorsi comuni sono più accentuate (68,94% dei giudizi positivi rispetto a 81,07% delle altre discipline). Tra le discipline comuni poi, quelle che ricevono una valutazione decisamente al di sotto della media sono quelle di informatica, geometria ed algebra, ed economia.

Per i percorsi comuni, gli studenti frequentanti lamentano, a differenza delle altre discipline, che il docente non stimola l'interesse verso la disciplina, oltre che la chiarezza dell'esposizione.

Molto buone, di contro, le valutazioni sulla qualità della docenza, con particolare riferimento al rispetto degli orari di svolgimento delle lezioni da parte del docente.

Differente, invece, si presenta la situazione dei corsi comuni della sede di Taranto che, rispetto alle altre discipline erogate nell'ambito dei CdS attivi presso la sede tarantina (Ingegneria dei Sistemi aerospaziali e curriculum di Ingegneria Civile e Ambientale), presentano una maggiore percentuale di studenti frequentanti, e una valutazione della qualità della didattica di poco inferiori a quella delle altre discipline (80% in media dei giudizi positivi contro l'83% degli altri insegnamenti erogati dal CdS). Per tali discipline gli studenti confermano i punti di forza e i punti di debolezza dei corrispondenti corsi erogati presso la sede di Bari.

Analisi esiti rilevazione in aula

La rilevazione effettuata in aula conferma i punti di forza e i punti di debolezza evidenziati dalla rilevazione on-line per quanto riguarda i corsi di laurea magistrale (vedi tabella figura n. 13).

Gli studenti in aula confermano, altresì, tra le criticità la carenza delle conoscenze preliminari per i corsi di laurea e l'adeguatezza del materiale didattico per i corsi di laurea magistrale a ciclo unico.

Mentre, gli elementi di novità sono rappresentati, per i corsi di laurea magistrale a ciclo unico, dalla definizione delle modalità di esame. Anche gli studenti in aula apprezzano la reperibilità del docente e che l'insegnamento sia svolto coerentemente con quanto dichiarato sul sito web. Inoltre, essi dimostrano un interesse alla disciplina mediamente più elevato di quello riscontrato dagli studenti frequentanti di cui alla rilevazione on-line.

Figura 12. Sintesi per Corso di Studio delle percentuali dei giudizi positivi per singola domanda del questionario – AA 2018/2019 – tutte le discipline del CdS – Rilevazione in aula

	PERC_POS_INS1	PERC_POS_INS2	PERC_POS_INS3	PERC_POS_INS4	PERC_POS_DOC1	PERC_POS_DOC2	PERC_POS_DOC3	PERC_POS_DOC4	PERC_POS_DOC5	PERC_POS_DOC6	PERC_POS_INT	MEDIA_PERC_POS
CDS												
LM01	83,16%	72,82%	80,92%	78,71%	95,58%	88,95%	87,65%	82,61%	91,55%	92,43%	87,76%	85,65%
LM02	82,13%	76,12%	78,55%	81,30%	85,71%	82,41%	86,82%	85,25%	88,53%	87,72%	90,55%	84,10%
LM04	82,29%	82,05%	80,81%	86,35%	93,77%	91,51%	88,28%	90,07%	94,87%	95,97%	92,28%	88,93%
LM05	86,19%	88,75%	88,24%	96,67%	96,93%	94,37%	94,88%	88,14%	95,90%	97,17%	91,00%	92,57%
LM06	85,95%	89,63%	85,57%	93,65%	88,26%	91,95%	92,59%	90,64%	91,64%	90,30%	95,65%	90,53%
LM13	69,53%	78,73%	75,53%	85,01%	84,25%	83,94%	81,43%	80,03%	92,54%	86,89%	89,14%	82,46%
LM14	91,70%	87,40%	90,55%	93,65%	94,49%	93,70%	92,13%	88,49%	96,46%	98,42%	94,07%	92,82%
LM17	83,78%	73,47%	73,83%	71,81%	77,85%	89,93%	87,25%	85,23%	89,26%	94,59%	91,95%	83,54%
LM30	80,15%	68,44%	75,49%	78,08%	91,28%	82,43%	80,37%	73,93%	90,94%	92,83%	89,17%	82,10%
LM63	79,05%	85,81%	85,71%	95,24%	97,28%	91,84%	91,16%	84,29%	97,24%	97,28%	93,15%	90,73%
LM51	75,05%	82,95%	82,02%	75,63%	84,02%	84,44%	85,91%	83,95%	89,28%	91,41%	89,21%	83,99%
LM53	88,20%	78,88%	81,88%	83,13%	93,79%	91,30%	88,82%	90,06%	93,17%	91,93%	95,00%	88,74%
LT02	80,38%	80,70%	80,13%	76,51%	84,23%	89,21%	87,66%	87,30%	91,05%	91,48%	91,46%	85,46%
LT03	62,66%	73,03%	62,11%	70,17%	87,55%	70,78%	69,79%	65,48%	83,87%	89,10%	81,64%	74,20%
LT04	82,10%	83,84%	75,94%	82,99%	88,41%	82,13%	82,85%	83,27%	91,23%	94,78%	90,41%	85,27%
LT05	83,91%	87,93%	87,40%	92,45%	94,12%	84,15%	83,94%	82,92%	94,70%	95,51%	89,14%	88,74%
LT16	74,81%	82,85%	80,00%	81,16%	89,31%	77,93%	78,66%	78,52%	89,57%	93,10%	91,71%	83,42%
LT17	68,18%	76,93%	72,15%	76,82%	79,11%	71,61%	74,03%	72,98%	84,92%	87,98%	84,28%	77,18%
LT31	78,55%	81,24%	78,90%	84,81%	93,39%	79,20%	79,93%	74,31%	91,49%	92,62%	91,89%	84,21%
LT39	81,97%	95,08%	85,25%	96,67%	96,67%	90,16%	90,16%	91,80%	96,72%	95,08%	96,67%	92,38%
LT41	74,11%	81,44%	78,42%	85,28%	82,93%	77,67%	79,73%	75,43%	85,80%	87,33%	86,87%	81,37%
LT50	61,08%	73,70%	69,10%	66,90%	75,35%	65,57%	69,18%	70,62%	73,63%	78,64%	85,95%	71,79%
LT60	64,39%	70,75%	66,62%	79,85%	87,31%	72,32%	74,85%	63,29%	84,82%	86,88%	82,64%	75,79%
Totale complessivo	74,72%	78,39%	75,85%	80,78%	87,97%	79,49%	80,01%	76,35%	88,89%	90,74%	88,23%	81,95%
MEDIA	78,23%	80,55%	78,92%	83,17%	88,76%	83,81%	83,83%	81,24%	90,40%	91,72%	90,07%	84,61%
MEDIA LT	73,83%	80,68%	76,00%	81,24%	87,13%	78,25%	79,16%	76,90%	87,98%	90,23%	88,42%	81,80%
MEDIA LM	82,27%	80,42%	81,59%	84,93%	90,27%	88,90%	88,11%	85,22%	92,61%	93,08%	91,58%	87,18%

Per le discipline comuni, gli studenti in aula di entrambe le sedi non ritengono utili le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, ecc) ai fini dell'apprendimento della materia, così come confermano, in maniera molto più accentuata, che le conoscenze preliminari non siano sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma di esame per i corsi erogati presso la sede di Bari, e che il docente non stimola l'interesse alla disciplina per quelli della sede tarantina (vedi tabella figura n. 14).

Tra i punti di forza la rilevazione in aula conferma l'apprezzamento degli studenti per il rispetto da parte del docente degli orari delle lezioni. Gli studenti in aula valutano positivamente, inoltre, la reperibilità del docente per chiarimenti e spiegazioni.

Figura 13. Media delle percentuali dei giudizi positivi per singola domanda del questionario distintamente per percorsi comuni e altre discipline dei CdS – AA 2018/2019 – Rilevazione in aula

	PERC_POS_INS1	PERC_POS_INS2	PERC_POS_INS3	PERC_POS_INS4	PERC_POS_DOC1	PERC_POS_DOC2	PERC_POS_DOC3	PERC_POS_DOC4	PERC_POS_DOC5	PERC_POS_DOC6	PERC_POS_INT	MEDIA_PERC_POS
MEDIA ALTRE DISCIPLINE CDS ING_BA	74,37%	79,66%	75,41%	80,59%	87,93%	78,42%	78,96%	76,01%	88,96%	91,43%	87,89%	81,78%
MEDIA ALTRE DISCIPLINE CDS ING_TA	78,04%	88,26%	81,83%	90,97%	89,80%	83,92%	84,95%	83,62%	91,26%	91,21%	91,77%	86,87%
MEDIA PERCORSI COMUNI_BA	59,04%	76,41%	70,50%	64,60%	84,81%	63,85%	67,29%	62,42%	81,12%	87,76%	77,39%	72,29%
MEDIA PERCORSI COMUNI_TA	67,79%	78,86%	69,27%	81,78%	83,83%	62,78%	65,91%	61,99%	83,40%	86,99%	77,45%	74,55%

Per la valutazione **sull'adeguatezza delle aule e dei servizi** il NdV ha fatto riferimento all'indagine Almalaurea sul profilo dei laureati anno 2019 relativa all'intero Ateneo, dalla quale emerge una valutazione non pienamente soddisfacente – sebbene in miglioramento rispetto agli anni precedenti – dei laureandi sull'adeguatezza degli spazi per lo studio individuale, delle postazioni informatiche e

delle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ecc). Di contro, mediamente positiva è la valutazione sulle aule (67%) e abbastanza positiva quella delle biblioteche (61,9%).

Figura 14. Indagine Profilo Laureati - Almalaurea - Anno 2019

Hanno utilizzato le aule (%)	99,7
Valutazione delle aule (per 100 fruitori)	
Sempre o quasi sempre adeguate	11,5
Spesso adeguate	55,1
Raramente adeguate	29,7
Mai adeguate	3,7
Hanno utilizzato le postazioni informatiche (%)	61,8
Non le hanno utilizzate nonostante fossero presenti	21,6
Non le hanno utilizzate in quanto non presenti	16,4
Valutazione delle postazioni informatiche (per 100 fruitori)	
In numero adeguato	29,4
In numero inadeguato	70,6
Hanno utilizzato i servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...) (%)	81,6
Valutazione dei servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...) (per 100 fruitori)	
Decisamente positiva	25,6
Abbastanza positiva	61,9
Abbastanza negativa	9,3
Decisamente negativa	3,2
Hanno utilizzato le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...) (%)	79,0
Valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...) (per 100 fruitori)	
Sempre o quasi sempre adeguate	11,6
Spesso adeguate	42,0
Raramente adeguate	36,7
Mai adeguate	9,7
Hanno utilizzato gli spazi dedicati allo studio individuale (%)	83,9
Non li hanno utilizzati nonostante fossero presenti	8,2
Non li hanno utilizzati in quanto non presenti	7,7
Valutazione degli spazi dedicati allo studio individuale (per 100 fruitori)	
Adeguati	42,0
Inadeguati	58,0

Il NdV si è avvalso, inoltre, degli esiti della CS – Studenti relativa all’anno 2019 ad integrazione delle proprie valutazioni sull’adeguatezza dei servizi a supporto degli studenti, che ha visto una partecipazione degli studenti 72% degli immatricolati e 88% degli studenti iscritti ad anni successivi al I.

L’Ateneo rileva il grado di soddisfazione degli studenti sull’adeguatezza delle strutture e sulla qualità dei servizi erogati dall’Ateneo attraverso il questionario di *Customer Satisfaction* adottato nell’ambito del progetto *Good Practice*, integrando il predetto questionario con ulteriori domande relative ai servizi erogati dal Centro di elaborazione Informatica (LABIT), dalle Segreterie Studenti e dal Laboratorio linguistico di Ateneo.

La rilevazione presso gli studenti ha suddiviso il campione in due sottoinsiemi, vale a dire gli studenti iscritti al primo anno di corso e gli studenti iscritti ad anni successivi al primo, a cui sono stati somministrati due questionari distinti per poter cogliere la soddisfazione in merito rispettivamente a Orientamento in entrata e Job Placement ed Erasmus. I risultati saranno utilizzati, come già avvenuto

a partire dall'anno 2017, ai fini della valutazione della performance delle strutture amministrative e individuali con pesi differenziati rispetto alle responsabilità assegnate al personale tecnico-amministrativo e bibliotecario dell'Ateneo.

La rilevazione di CS – 2019 conferma la percezione sul grado di soddisfazione dei laureandi di cui all'indagine Almalaurea (vedi figura n. 17).

Figura 15. Esiti Rilevazione Customer Satisfaction - confronto anni 2016, 2017, 2018 e 2019

Soddisfazione complessiva Studenti I anno						
SERVIZI	2016	2017	2018	2019	Δ %	Δ %
					2018 - 2019	2016-2019
orientamento	3,44	3,83	3,97	4,30	8,31%	25,00%
logistica	3,37	3,82	3,74	3,98	6,42%	18,10%
comunicazione	3,49	3,89	3,70	4,05	9,46%	16,05%
sistemi informatici	3,27	3,76	3,81	4,30	12,86%	31,50%
segreteria	3,41	3,54	3,68	4,09	11,23%	20,04%
biblioteche	3,62	3,72	3,81	4,29	12,60%	18,51%
diritto allo studio	3,63	3,7	3,81	4,14	8,66%	14,05%
Soddisfazione complessiva Studenti anni successivi al I						
SERVIZI	2016	2017	2018	2019	Δ %	Δ %
					2108-2019	2016-2019
logistica	2,89	3,31	3,5	3,96	13,14%	37,02%
comunicazione	3,23	3,49	3,37	3,93	16,62%	21,67%
sistemi informatici	2,96	3,26	3,54	4,13	16,67%	39,53%
internalizzazione	3,58	3,92	3,54	3,96	11,86%	10,61%
segreteria	3,16	3,71	3,54	3,90	10,26%	23,52%
biblioteche	3,49	3,6	3,71	4,23	14,02%	21,20%
diritto allo studio	3,36	3,53	3,54	4,00	12,99%	19,05%
job placement	3,76	3,46	3,34	4,03	20,66%	7,18%

Tali criticità ed elementi di forza emergono anche dalle relazioni delle CPDS che hanno analizzato i risultati dei questionari degli studenti nella Relazione annuale 2019, secondo la metodologia suggerita dal PQA nelle [Linee guida 2019](#). Per le valutazioni sull'adeguatezza delle aule e delle attrezzature le CPDS hanno fatto riferimento al questionario Almalaurea sul livello di soddisfazione dei laureati – indagine 2018 (DEI e DICATECh e DMMM), o da indagini condotte dalla stessa commissione (DICAR). Nessuna delle CPDS ha commentato gli esiti della Customer Satisfaction, in quanto gli stessi non erano ancora disponibili alla data di stesura delle citate Relazioni.

Per maggiori dettagli, per ciascun CdS, si rimanda alle relazioni delle Commissioni Paritetiche disponibili nei siti web dei CdS.

4. Utilizzazione dei risultati:

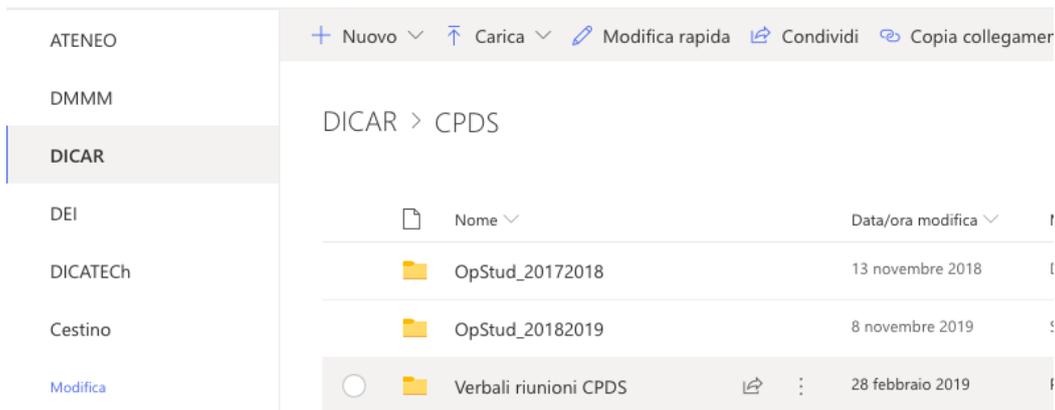
- *diffusione dei risultati all'interno dell'Ateneo;*
- *utilizzo dei risultati*

4.1 Diffusione dei risultati all'interno dell'Ateneo

I Direttori di Dipartimento ricevono dal *Centro Servizi per la Didattica di Ateneo – Ufficio Processi della didattica* dei report, in formato Excel, disaggregati a livello di singolo modulo-docente per ogni item del questionario, con l'indicazione dei dati rilevati sia in maniera complessiva, sia distintamente per frequentanti e non frequentanti. Essi, in qualità di Presidenti delle CPDS, li divulgano all'interno della stessa CPDS e provvedono a trasmettere al singolo docente interessato la stringa dell'insegnamento. Per il dipartimento DICATECh, la CPDS trasmette i risultati analitici al singolo docente interessato, segnalando eventuali criticità riscontrate relativamente all'insegnamento a cui la rilevazione ha fatto riferimento.

Il NdV rileva che, a partire dall'A.A. 2016/2017, il Politecnico di Bari ha istituito delle classi comuni al I anno dei Corsi di Studio dell'area dell'ingegneria per complessivi 36 CFU, successivamente estesi a 48 CFU a partire dall'A.A. 2017/2018 per le discipline di: Analisi Matematica, Geometria ed Algebra, Fisica Generale, Chimica, Informatica per l'Ingegneria ed Economia ed Organizzazione Aziendale. Per tali discipline è stato fornito un distinto report in formato Excel, con i dati delle singole discipline di base complessivamente considerate e disaggregati a livello di singolo CdS. Ai fini delle elaborazioni sul grado di soddisfazione complessiva del CdS, sono stati presi in considerazione anche i dati relativi a tali discipline.

L'*Ufficio Supporto AQ* trasmette tali report alle CPDS mediante il caricamento degli stessi sulla piattaforma PUQS di Sharepoint, rendendoli disponibili anche per i coordinatori dei Corsi di Studio che sono abilitati alla lettura dei dati.



Le CPDS di ciascun Dipartimento hanno effettuato le elaborazioni ai fini dell'analisi dei risultati dell'opinione degli studenti per la valutazione della qualità della didattica di ciascun corso di studi e riportati in ciascuna Relazione alla *Sezione 1. Valutazione della qualità delle attività di erogazione dell'offerta formativa*, del format in uso presso l'Ateneo.

Il Nucleo rileva che:

- A **livello di Ateneo**, nel Portale Unico della Qualità e Sostenibilità di Ateneo ([PUQ&S](#)) è istituita una apposita sezione delle CPDS che rimanda ai siti web di ciascun Dipartimento, ed inoltre, riporta in forma pubblica sia le loro Relazioni, sia i risultati delle opinioni degli studenti, in forma sintetica per dipartimento e CdS. Inoltre, nella sezione dell'Offerta Formativa ([link](#)) sono disponibili nei singoli siti dei CdS con schede riepilogative che riportano, in aggiunta ai dati degli insegnamenti, informazioni relative a:
 - a) esiti Rilevazioni opinioni degli studenti (dall'a.a. 2016/2017 all'a.a. 2018/2019) in forma sintetica per percentuali di soddisfazione rilevate per ciascuna domanda del questionario.
 - b) esiti rilevazione AlmaLaurea sul grado di soddisfazione dei laureandi e sugli esiti occupazionali aggiornati all'ultima rilevazione disponibile (2019).
 - c) Relazioni CPDS.
 - d) Rapporti di Riesame Ciclico, Annuale (SMA) e verbali dei Gruppi di Riesame e Gruppi di Gestione.
 - e) Verbali dei consigli di corso di Studio (laddove istituiti).

Gli esiti della rilevazione dell'opinione degli studenti sono altresì resi pubblici, in forma sintetica per Dipartimento e CdS, nella pagina del Nucleo di Valutazione ([link](#))

- il **Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica – DICATECh** ha attivato sul proprio sito web una apposita sezione dedicata alla CPDS (<http://www.dicatechpoliba.it/dicatech-commissione-paritetica-docenti-studenti-cpds>) con le informazioni relative alla sua composizione e alle riunioni. Per la Relazioni e i verbali essa rimanda al sito sharepoint dei CdS.
- Il **Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'informazione – DEI** ha attivato una sezione denominata “Commissioni” nell’ambito di quella dedicata agli Organi di Governo del Dipartimento (<http://dei.poliba.it/commissioni/>), che, riporta la composizione della CPDS.
- Il **Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management – DMMM** ha attivato sul proprio sito web la sezione “Commissione Paritetica” (<http://www.dmmm.poliba.it/index.php/it/organi-collegiali/osservatorio-della-didattica#studenti>) dove sono riportate le informazioni relative alla sua composizione, nonché i verbali e le relazioni della CPDS dall’anno 2013 sino ad oggi.
- Il **Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura – DICAR** ha attivato sul proprio sito web la sezione “Commissione Paritetica” (<https://www.dipartimentoocar.it/commissione-paritetica-cpds/>) dove è riportata la composizione della stessa Commissione, e pubblicate le Relazioni delle CPDS (del solo anno 2018) e i verbali relativi all’anno 2018 e 2109.

L’Ateneo, pertanto, assolve all’indicazione dell’ANVUR in merito alla pubblicazione ed utilizzazione dei risultati della rilevazione sull’opinione degli studenti di cui alle Linee Guida AVA del 10/08/2017¹ e alla successiva precisazione di ANVUR nella sezione FAQ², attraverso:

- a) la trasmissione ai Direttori di Dipartimento, ai Coordinatori dei Corsi di Studio, alle CPDS e al NdV degli esiti della rilevazione per singolo docente e singolo insegnamento, attraverso la pubblicazione degli stessi nei siti PUQ&S Sharepoint;
- b) la pubblicazione sul sito web di Ateneo dei risultati in forma sintetica in corrispondenza di ciascun corso di studio (grafici con percentuale di soddisfazione per ogni domanda rilevata) e per

¹ “i risultati analitici delle rilevazioni dei singoli insegnamenti (insieme con i suggerimenti inseriti in campo libero) devono essere resi noti individualmente ai docenti che li hanno erogati, al Direttore del Dipartimento (o al responsabile della struttura didattica), al coordinatore del CdS e al NdV. Il responsabile del CdS, in presenza di insegnamenti con valutazioni fortemente al di sotto della media, dovrà attivarsi, raccogliendo ulteriori elementi di analisi, per comprenderne le ragioni e suggerire, in collaborazione con gli studenti del CdS, in particolare con quelli eventualmente presenti nella CPDS, provvedimenti mirati a migliorare gli aspetti critici della fruizione del corso da parte degli studenti. Le attività migliorative proposte saranno riportate nei Rapporti di Riesame ciclico dei CdS. Inoltre, con riguardo alla pubblicazione dei risultati, per ogni CdS dovranno essere pubblicizzati almeno i risultati analitici (in cui siano stati eventualmente resi anonimi gli insegnamenti e i docenti responsabili), con le valutazioni delle singole domande dei questionari degli studenti.

² Per ogni CdS dovranno essere resi pubblici almeno i risultati analitici (in cui siano stati eventualmente resi anonimi gli insegnamenti e i docenti responsabili), per le singole domande dei questionari degli studenti. Per la pubblicazione dei risultati degli insegnamenti in una forma da cui sia possibile risalire al nominativo del docente, in base alla vigente normativa sulla privacy, è necessaria l’autorizzazione dello stesso.

Dipartimento (grafici con percentuale di risposte per ciascuna domanda del questionario positive e comparazione rispetto alla media di Dipartimento)

Il NdV rileva, inoltre, che il PQA nel fornire indicazioni operative per la stesura delle Relazioni delle CPDS relativa all'anno 2018 ([link](#)), aveva chiarito le modalità di diffusione ed utilizzo dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti, nonché, l'adozione di una univoca metodologia di elaborazione dei dati per uniformare le citate elaborazioni e, di conseguenza, l'analisi comparata delle valutazioni sulla qualità complessiva della didattica erogata dall'ateneo. Segnala ancora che le Relazioni delle CPDS e le rilevazioni delle opinioni degli studenti sono state oggetto di apposito punto all'ordine del Giorno del Senato Accademico (riunione del 27.02.2019).

Il NdV prende atto che il PQA ha promosso azioni di sensibilizzazione verso la componente studentesca che sono state attuate dai Coordinatori dei CdS attraverso la proiezione in aula di un video ([link](#)) e di una presentazione in ppt sul ruolo dello studente nel sistema AQ dell'Ateneo ([link](#)).

Laureandi

I risultati dell'indagine "Profilo dei Laureati" possono essere visualizzati sul sito istituzionale di Almalaurea all'indirizzo: <http://www.almalaurea.it/universita/profilo>

Inoltre, gli esiti di tali rilevazioni, unitamente a quelli relativi alla condizione occupazionale, sono resi disponibili sul sito web di Ateneo nella sezione “[Offerta Formativa](#)” in corrispondenza di ciascun Corso di studio.

Il NdV riporta sinteticamente i risultati dell'indagine Almalaurea – anno 2019 sul profilo dei laureati per singola tipologia di corso di studio, relative ad alcuni quesiti del questionario.

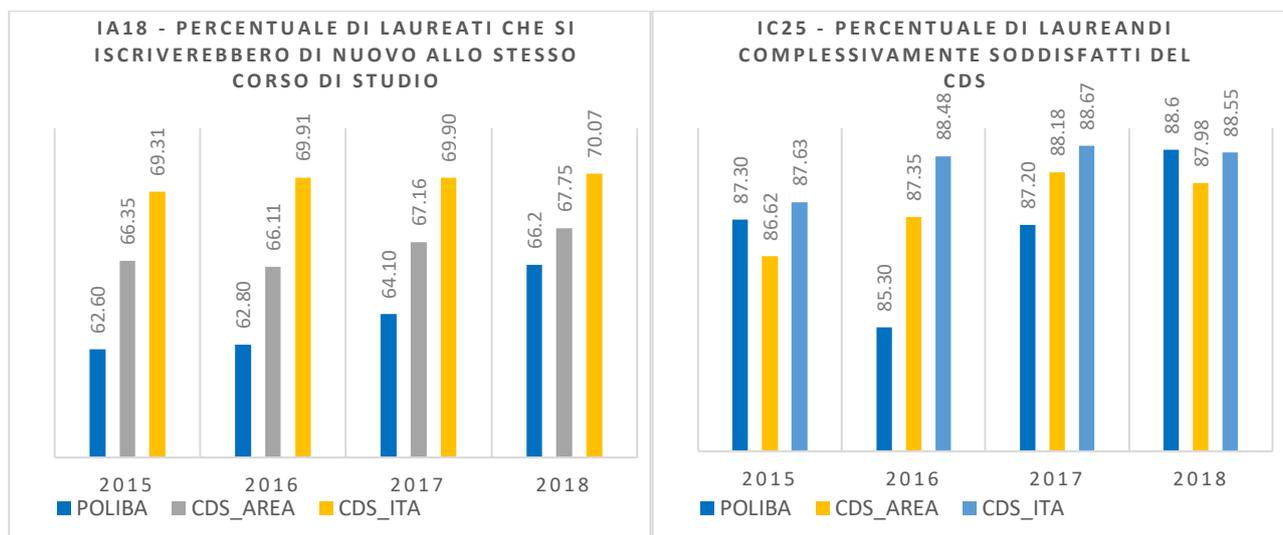
Figura 16. Profilo Laureati Almalaurea - anno 2019 - giudizi sull'esperienza universitaria

Tipologia CDS	Intervistati	Durata degli studi (medie, in anni)	Hanno frequentato regolarmente – più del 75% degli insegnamenti previsti (%)	Sono complessivamente soddisfatti del corso di studio (%)	Si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio dell'Ateneo? (%)	Si iscriverebbero allo stesso corso di studio di altro Ateneo? (%)
Lauree primo livello	95,3	4,5	77,8	89,6	70,1	16,1
Lauree magistrali	89,3	3,1	79,7	94,5	73,0	16,6
Lauree magistrali a C.U.	95,5	7,6	93,9	80,3	50,3	32,7

Il NdV rileva che nel passaggio dai corsi di laurea triennale ai corsi di laurea magistrali migliora il livello di soddisfazione complessiva sui corsi erogati dal Politecnico di Bari. Mentre, non perfettamente soddisfacente risulta essere la valutazione da parte dei laureandi dei corsi di laurea

magistrale a ciclo unico, per i quali quasi la metà del campione intervistato dichiara che non si iscriverebbe nuovamente.

Il NdV riporta, altresì, gli indicatori di Ateneo che l'ANVUR ha reso disponibile sulla banca dati SUA-CDS, aggiornati al 28.03.2020, relativi al grado di soddisfazione dei laureati (indicatori IA18 e IA25) per gli anni dal 2015 al 2018.



Fonte: Indicatori di Ateneo ANVUR – Banca dati SUA-CDS – Indicatori al 28.03.2020- Elaborazioni Ufficio AQ

Il NdV invita tali corsi di studio ad approfondire le motivazioni alla base di una risposta non pienamente soddisfacente dei laureandi in merito ai percorsi di studio, anche rispetto ai corrispondenti Corsi di Studio a livello di Area geografica e nazionale, potenziando le forme di ascolto degli studenti degli ultimi anni.

4.2 Utilizzazione dei risultati.

Il Politecnico di Bari, con D.R. n. 511 del 9/11/2017 ha adottato il *Regolamento per la disciplina del Fondo di Ateneo per la premialità di cui all'art. 9 della Legge 240/2010*, stabilendo tra i criteri di assegnazione della predetta premialità (con un peso pari al 33%) la qualità della didattica valutata sotto il profilo dell'opinione degli studenti, adottando, così, a regime i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti quali criteri per l'assegnazione di incentivi al personale docente.

Il NdV rileva, altresì, che il Sistema di Misurazione e Valutazione della performance adottato dal politecnico di Bari prevede che i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti sulla qualità dei servizi offerti dall'Ateneo (questionario di Customer Satisfaction) siano utilizzati ai fini della valutazione della performance delle strutture amministrative e individuali, seppure con pesi differenziati rispetto alle responsabilità assunte dal personale tecnico-amministrativo e bibliotecario dell'Ateneo.

5. Punti di forza e di debolezza relativamente a modalità di rilevazione, risultati della rilevazione/delle rilevazioni e utilizzazione dei risultati.

Punti di forza:

- sistema di rilevazione dell'opinioni degli studenti consolidato e ben strutturato
- buon sistema di ascolto integrato anche con le rilevazioni di CS
- elevata copertura della rilevazione e possibilità di raggiungere un campione significativo di studenti

punti di debolezza:

- pubblicità della diffusione dei dati della rilevazione non essendo facilmente usufruibile da parte degli studenti e, in generale, da parte degli stakeholders esterni
- scarsa efficacia della rilevazione in aula effettuata su supporto cartaceo, sebbene non più replicata.
- tempestività della trasmissione dei risultati ai docenti
- sistema di elaborazione dei dati disarticolato su diverse strutture (uffici di supporto) e CPDS

6. Ulteriori osservazioni

Considerata la centralità della rilevazione dell'opinioni degli studenti nel sistema di Assicurazione della Qualità, per le informazioni essenziali che da esse si possono trarre, il NdV suggerisce di revisionare l'attuale sistema optando per una sola modalità di rilevazione. A tal fine, l'Ateneo può fare riferimento alla proposta dell'ANVUR (Proposta di Linee Guida per la Rilevazione delle Opinioni degli Studenti e dei laureandi) che, sebbene non ancora operativa, traccia le direttrici verso cui è auspicabile tendere, ridefinendo l'impianto generale, mirando a una semplificazione complessiva e all'aggiornamento dei contenuti. In particolare, la compilazione della scheda in aula, eventualmente utilizzando un supporto mobile (tablet, smartphone), risulterebbe estremamente rilevante in relazione sia ai tassi di risposta, sia alla qualità dei dati, permettendo la rilevazione in tempo reale. In generale, il NdV sottolinea l'importanza del questionario come strumento indispensabile di monitoraggio per i CdS e per gli stessi docenti, in quanto attraverso la rilevazione è possibile affrontare in maniera più approfondita e capillare alcune problematiche specifiche evidenziate nell'ambito dello stesso CdS o degli insegnamenti singolarmente considerati.

Inoltre, il NdV raccomanda:

- di rendere disponibili i risultati dell'opinione degli studenti prima dell'inizio dei corsi dell'anno successivo alla rilevazione;
- di sensibilizzare ulteriormente gli studenti sull'importanza che la rivelazione dell'opinione degli studenti ha sulla qualità dei corsi e prevedere forme di maggior e pubblicità e diffusione dei dati;
- di approfondire a livello di CdS alcuni aspetti di criticità emersi per alcuni corsi di laurea magistrale in merito alle inadatte conoscenze preliminari iniziali le cui cause sarebbero, poi, da ricercare nei contenuti e nel raggiungimento degli obiettivi formativi del percorso precedente, oltre che nel coordinamento dei programmi di filiera;
- di analizzare nel dettaglio, magari con l'inserimento di ulteriori domande nel questionario, i motivi di lavoro addotti come causa della mancata frequenza (p.es: fasce orario lavorative, raggiungimento luoghi di lavoro, ecc), per poter adottare soluzioni che garantiscano la maggiore frequenza di tale tipologia di studenti (p.es.: attivazione di percorsi flessibili per lavoratori, corsi serali o ricorso a forme di erogazione DAD della didattica). A riguardo, il NdV suggerisce di approfondire tale analisi soprattutto con riferimento ai corsi di laurea magistrale, in cui, di solito, gli studenti sono più motivati e interessati alle discipline e che, invece, presentato dei tassi di frequenza mediamente più bassi dei corsi triennali, al fine di evidenziare specifiche problematiche aggiuntive rispetto a quelle lavorative indicate, generalmente, come motivo della mancata frequenza
- di potenziare a livello di Ateneo azioni a supporto degli studenti per il recupero delle conoscenze iniziali
- di intensificare ulteriormente il ruolo del PQA a garanzia della uniformità delle elaborazioni e delle modalità di pubblicazione dei risultati soprattutto con l'introduzione delle nuove modalità di rilevazione.