

## Università degli Studi dell'Aquila

Anno Accademico 2018/19

## Rapporto annuale sulla rilevazione on-line dell'opinione degli studenti frequentanti sulla qualità della didattica

## A cura di

CIRO MARZILIANO Osservatorio Statistico di Ateneo

#### Guido Proietti

Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica Referente di Ateneo per il sistema di valutazione dei risultati della didattica

## Indice

Pı	remes	ssa	2
1.	Intr	oduzione	4
2.	La p	procedura di rilevazione adottata	6
	2.1	Unità didattiche rilevate	6
	2.2	Rilevazione on-line	6
	2.3	Accesso ai dati	7
	2.4	Monitoraggio	7
	2.5	Limiti e miglioramenti	8
	2.6	Recenti sviluppi normativi	8
3.	Elab	orazione dati dei questionari	10
	3.1	Il questionario degli studenti frequentanti	10
	3.2	Metodologia dell'elaborazione dei dati tramite il software $\widehat{\mathbb{R}}$	10
	3.3	Numerosità del campione e incidenza dei dipartimenti sul totale .	11
	3.4	Analisi punteggio medio per Dipartimento	20
	3.5	Analisi punteggio medio delle singole sezioni	21
	3.6	Confronto con la soddisfazione complessiva espressa dai docenti .	23
	3.7	Analisi punteggio medio per tipologia di Corso di Studi	24
	3.8	Analisi punteggio medio delle sezioni per ciascun Dipartimento .	26
	3.9	Analisi delle singole domande per ciascun Dipartimento	28
	3.10	Analisi della soddisfazione complessiva dei singoli Corsi di Studi	
		per ciascun Dipartimento	32
$\mathbf{A}_{\mathbf{I}}$	ppen	dice	40

## Premessa

A decorrere dall'A.A. 2014/15, l'Università degli Studi dell'Aquila ha adottato la nuova procedura informatizzata per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla qualità della didattica erogata. I dettagli operativi della procedura sono stati definiti dal Presidio della Qualità di Ateneo, in accordo con le linee guida emanate dall'Agenzia Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR). Il nostro Ateneo, fin dall'inizio, ha attribuito alla transizione dalla modalità cartacea a quella digitale un ruolo cruciale ai fini del miglioramento della propria offerta didattica, tanto da inserire tale processo di dematerializzazione all'interno delle azioni della programmazione triennale 2013-2015 approvata dal MIUR, nonché nelle Schede di Programmazione 2015-2018 per l'implementazione delle linee strategiche di Ateneo.

In sintesi, il sistema garantisce agli studenti la possibilità di esprimere in forma rigorosamente anonima il livello di soddisfazione riscontrato in ciascuna unità didattica frequentata avente peso pari ad almeno 3 CFU, rispondendo ad un questionario on-line di 12 domande e fornendo eventuali suggerimenti migliorativi. Per ogni singola unità didattica rilevata, i risultati dell'elaborazione sono consultabili on-line in tempo reale dal rispettivo docente titolare, nonché dal Presidente del Corso di Studi, dal Direttore del Dipartimento e dal Presidente della Commissione Didattica Paritetica di Dipartimento in cui l'insegnamento risulta incardinato.

Inoltre, nell'adunanza del 3 maggio 2016, il Senato Accademico ha deliberato che a decorrere dall'A.A. 2016/17, gli esiti delle valutazioni degli studenti in merito alle singole unità didattiche, monitorate mediante il meccanismo di rilevazione on-line, devono essere resi disponibili all'interno dei seguenti organi: Consigli di Area Didattica, Consigli di Dipartimento, Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, Presidio della Qualità, Nucleo di Valutazione, Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione. Ha inoltre stabilito la validità del principio del silenzio-assenso per eventuali ulteriori forme di pubblicizzazione. Infine, in un'ottica di massima trasparenza, gli esiti della rilevazione per ciascun Corso di Studi vengono monitorati ogni anno mediante due report semestrali. Tali report vengono resi pubblici sul sito di Ateneo, aggregati per Dipartimento di riferimento, con una tempistica pensata per consentire di introdurre migliorie all'offerta didattica già nell'anno accademico immediatamente successivo a quello cui essi fanno riferimento.

L'analisi delle schede di valutazione è quindi un processo partecipato in tutte le articolazioni della governance, che si è andato consolidando negli ultimi anni. Tuttavia, come riportato nelle ultime linee guida emanate dall'ANVUR per l'accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari (c.d. AVA-2), le modalità di raccolta dei dati subiranno delle modifiche profonde, pre-

sumibilmente a partire dall'A.A. 2020/21. Conseguentemente, i nostri organi di governo e di indirizzo, il Presidio della Qualità in primis, dovranno ridefinire le modalità e le tempistiche interne del processo. Nelle more di tale transizione, a partire già dallo scorso anno accademico, è stata quindi sperimentata con successo in tutto l'Ateneo la raccolta delle opinioni direttamente in aula, mediante connessione wi-fi con dispositivi mobili, che costituirà una delle maggiori novità del nuovo meccanismo.

Il presente documento, con lo stesso spirito degli scorsi anni, complementa le modalità di consultazione dei risultati esposte in premessa, con l'obiettivo fondamentale di fornire gli esiti di tale processo aggregati a livello di Ateneo. Inoltre, fornisce un confronto tra gli esiti attuali e quelli dell'esercizio precedente, evidenziando anche quest'anno un livello molto elevato della qualità della didattica percepita da parte degli studenti del nostro Ateneo, in linea con quella degli anni passati.

#### Guido Proietti

Referente di Ateneo per il sistema di valutazione dei risultati della didattica

## 1. Introduzione

La norma in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario è la Legge 240 del 2010. Al fine di valutare e migliorare l'efficacia dell'organizzazione della didattica in maniera continua, su indicazione dell'ANVUR (Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca), ora vigilato dal MUR (Ministero dell'Università e della Ricerca), ogni anno accademico vengono raccolte in forma del tutto anonima le opinioni degli studenti frequentanti, sottoponendo loro un questionario sulla valutazione della didattica per ogni insegnamento seguito. Analoga procedura viene adottata per gli studenti non frequentanti, ai quali viene però chiesto di compilare un questionario diverso.

Più precisamente, la legge 240/2010 ha introdotto in Italia un sistema di accreditamento e valutazione dei corsi universitari, in coerenza con quanto stabilito a partire dal Processo di Bologna, poi esplicitato nelle Linee guida europee per l'Assicurazione della Qualità adottate a Bergen nel 2005 (ESG-ENQA) e, infine, in linea con gli adeguamenti introdotti nei principali paesi europei. Il Legislatore ha affidato all'ANVUR, già al momento della sua istituzione (DPR 76/2010, art.3, c.1), il compito di definire e gestire tale sistema, fissando le procedure per l'accreditamento iniziale e periodico dei Corsi di Studi e delle Sedi e per la valutazione dei sistemi di Assicurazione della Qualità, anche attraverso visite in loco condotte da Commissioni di Esperti della Valutazione (CEV). L'intero processo si fonda sull'idea che le Università, nel rispetto della loro autonomia, sottopongano ad autovalutazione le proprie attività e che l'intero processo di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo sia a sua volta oggetto della valutazione esterna condotta dall'ANVUR, in linea con quanto stabilito nelle ESG. Su questa base, dall'A.A. 2013/14 è stato avviato il processo AVA (Autovalutazione, Valutazione, Accreditamento).

L'intero processo AVA è finalizzato a diffondere i processi di Assicurazione della Qualità nel sistema universitario italiano per il miglioramento continuo della didattica e della ricerca. La produzione e la diffusione delle informazioni che ne conseguono, consentono ai diversi attori interessati di compiere scelte consapevoli. In particolare, lo sviluppo dei sistemi di Assicurazione della Qualità permette:

- agli studenti e alle famiglie di scegliere l'Ateneo che meglio risponde alle proprie esigenze;
- alle imprese di selezionare le risorse umane più adatte alla propria produzione e di beneficiare di prodotti e servizi, anche a pagamento;

- alle Università di agevolare il *benchmarking*, di impostare piani di formazione per la valorizzazione del personale, di pianificare in modo consapevole le strategie per il futuro;
- alle istituzioni centrali di impostare una programmazione nazionale unitaria e pertinente.

Focalizzando la nostra attenzione sugli aspetti didattici, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 19/2012 artt. 8 e 9, nell'ambito del sistema AVA, i Nuclei di Valutazione di Ateneo svolgono un ruolo importante nel processo di accreditamento iniziale e periodico dei Corsi di Studi, seguendo i criteri e gli indicatori stabiliti dall'ANVUR e recepiti dal Ministero con i DM 47/2013, 1059/2013, 987/2016 e 6/2019. In tale processo, il Nucleo di Valutazione ha il compito di analizzare sistematicamente tutte le fonti informative disponibili, e in particolare quelle relative alle modalità e ai risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti frequentanti. Il nostro Ateneo, attraverso le scelte operate dal proprio Presidio della Qualità, si è quindi dotato a tal fine di una procedura robusta di raccolta, elaborazione e pubblicizzazione dei dati, con la finalità espressa in premessa del miglioramento continuo della propria offerta didattica.

Il presente documento, con lo stesso spirito dello scorso anno, si focalizzerà sui questionari relativi agli studenti frequentanti – fermo restando che la totalità delle procedure adottate per questi ultimi sono analogamente applicate anche agli studenti non frequentanti – descrivendo nel dettaglio le modalità adottate dal nostro Ateneo in merito alla raccolta, elaborazione e pubblicizzazione dei dati, nonché i relativi esiti.

## 2. La procedura di rilevazione adottata

Si richiamano nel seguito gli elementi principali che concorrono alla definizione del processo di rilevazione.

#### 2.1 Unità didattiche rilevate

La rilevazione riguarda tutti i moduli didattici (cosiddette unità didattiche, individuata ciascuna da codice univoco), che eroghino complessivamente un numero di CFU pari o superiore a 3. Un insegnamento (cosiddetta attività formativa) può essere composto da una o più unità didattiche, nel qual ultimo caso verrà denominato corso integrato. Per le unità didattiche con numero di CFU inferiore la rilevazione viene aggregata al modulo master del corso integrato, ovvero il modulo col maggior numero di CFU. Nel caso in cui un corso integrato non contempli alcuna unità didattica con numero di CFU pari superiore a 3, tutti i moduli relativi sono aggregati in un'unica rilevazione.

## 2.2 Rilevazione on-line

Ogni studente, dal momento in cui acquisisce ufficialmente la frequenza amministrativa di un insegnamento e per **tre anni accademici consecutivi**, è abilitato a compilare la relativa scheda di valutazione per tutte le unità didattiche che lo compongono, come specificato al punto 2.1. Più precisamente, uno studente potrà compilare una scheda secondo la seguente tempistica:

- se acquisisce la frequenza amministrativa di un corso erogato al primo semestre dell'A.A. N/(N+1), potrà compilare la scheda dal 1° Dicembre N al 30 Novembre N+3;
- se acquisisce la frequenza amministrativa di un corso erogato al secondo semestre dell'A.A. N/(N+1), potrà compilare la scheda dal 1° Maggio N+1 al 30 Aprile N+4.

Per ogni specifica unità didattica, lo studente che dichiarerà di aver frequentato nell'anno accademico in cui si appresta a compilare la scheda almeno il 50% delle lezioni erogate per quella unità didattica, compilerà la cosiddetta scheda studenti frequentanti (si veda la sezione successiva per la relativa descrizione della stessa), altrimenti compilerà la cosiddetta scheda studenti non frequentanti. La scheda così compilata, ai fini della relativa elaborazione statistica, viene aggregata a quelle della stessa categoria riferite all'anno accademico in corso. Ogni studente può compilare una sola volta un questionario riferito ad una data

unità didattica. Tale operazione di compilazione è attiva in ogni momento nella finestra temporale sopra individuata, e **diventa comunque obbligatoria** la prima volta che lo studente procede all'iscrizione al relativo esame. È importante sottolineare che il sistema di rilevazione on-line garantisce l'**assoluto anonimato** della compilazione.

### 2.3 Accesso ai dati

I risultati delle schede compilate on-line vengono aggiornati in tempo reale mediante il modulo software open-source di data analytics Pentaho, integrato all'interno della piattaforma U-GOV e attingente ai dati del sistema di segreteria virtuale Esse3. Per ciascuna unità didattica, il sistema Pentaho garantisce l'accessibilità ai dati in ogni momento al rispettivo docente titolare, nonché al Presidente del Corso di Studi e al Direttore del Dipartimento in cui l'unità didattica risulta incardinata. Inoltre, in un'ottica di sempre maggiore trasparenza, il Presidio della Qualità di Ateneo ha deliberato di estendere l'accesso ai risultati dell'elaborazione anche a favore dei responsabili degli organi di governo, di controllo e di assicurazione della qualità dell'Ateneo, ovvero il Rettore, il Presidente del Presidio della Qualità, il Coordinatore del Nucleo di Valutazione, e i Presidenti delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (limitatamente alle schede di interesse). Infine, si segnala che sempre su sollecitazione del Presidio, il Senato Accademico nell'adunanza del 3 maggio 2016 ha deliberato che a decorrere dall'A.A. 2016/17, gli esiti delle valutazioni degli studenti in merito alle singole unità didattiche debbano essere resi disponibili all'interno dei seguenti organi, per quanto di competenza: Consigli di Area Didattica, Consigli di Dipartimento, Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, Presidio della Qualità, Nucleo di Valutazione, Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione. Ha inoltre stabilito la validità del principio del silenzio-assenso per eventuali ulteriori forme di pubblicizzazione.

## 2.4 Monitoraggio

L'attività di rilevazione viene monitorata per anno accademico, e produce il rilascio e la pubblicazione sul sito di Ateneo<sup>1</sup> di due report parziali aggregati per Corso di Studi e quindi per Dipartimento, curati dal Presidio della Qualità di Ateneo, e del presente report finale aggregato a livello di Ateneo, quest'ultimo curato dal Referente di Ateneo per il sistema di valutazione dei risultati della didattica con il supporto dell'Ufficio Statistico di Ateneo.

Le tempistiche attualmente adottate sono le seguenti (ci si riferisce a corsi erogati nell'A.A. N/(N+1)):

- 28 febbraio anno N+1: **primo report parziale** (relativo alle schede compilate dal 1° Dicembre N al 28 Febbraio N+1);
- 30 settembre anno N+1: secondo report parziale (relativo alle schede compilate dal 1° Dicembre N al 30 settembre N+1);
- 31 Marzo anno N+2: report finale relativo all'A.A. N/(N+1).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Si veda l'indirizzo http://www.univaq.it/section.php?id = 1809

Il rilascio dei report parziali così delineato consente:

- 1. ai Consigli di Area Didattica di approntare correttivi all'offerta didattica già dal primo semestre dell'anno accademico successivo alla rilevazione;
- 2. ai Gruppi del Riesame dei Corsi di Studi di poter elaborare, dati alla mano, la compilazione della relativa Scheda di Monitoraggio annuale;
- 3. alle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti di predisporre la relazione annuale entro i termini (scadenza 31 Dicembre di ogni anno).

Il rilascio del report finale consente invece al Nucleo di Valutazione di Ateneo di approntare entro l'usuale scadenza del 30 Aprile di ogni anno la parte relativa alla rilevazione delle opinioni degli studenti all'interno della Relazione sulla Valutazione del Sistema di Qualità dell'Ateneo e dei Corsi di Studio.

## 2.5 Limiti e miglioramenti

Permangono al momento alcune criticità nel processo di rilevazione, che vengono elencate sinteticamente di seguito, e per le quali andranno trovate soluzioni soddisfacenti:

- problema della scelta del questionario (frequentante non frequentante) attualmente lasciata all'autodichiarazione dello studente;
- significativà del campione: al momento, il numero di questionari compilati (per studenti frequentanti) per ciascun insegnamento non viene correlato con il numero di studenti effettivamente frequentanti;
- limiti di utilizzo del sistema Pentaho, che nonostante la recente revisione che ne ha migliorato le performance, presente ancora difficoltà per la fruizione dei dati sia ai singoli docenti che alle varie figure istituzionali deputate alla visualizzazione dei dati aggregati.

## 2.6 Recenti sviluppi normativi

Rammentiamo che i Consigli di Area Didattica utilizzano i dati provenienti dai questionari come elemento importante per il processo di autovalutazione condotto con il commento alla Scheda di Monitoraggio annuale e la redazione del Rapporto del Riesame ciclico, e individuano, di conseguenza, azioni tese al miglioramento. Recentemente, sono intervenute alcune modifiche normative relative a tale processo, che impatteranno sensibilmente sull'intera procedura. Le modifiche a cui ci riferiamo sono essenzialmente due:

• il DM MIUR 6/2019,<sup>2</sup> il quale all'Allegato A, punto e), ribadisce che tra i requisiti per l'Assicurazione di Qualità dei corsi di studio, ricorre quello della presenza di un sistema organizzato secondo le relative linee guida ANVUR, e capace di produrre i documenti da esse previsti, con particolare riferimento alla rilevazione dell'opinione degli studenti;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Si veda l'indirizzo https://www.miur.gov.it/documents/20182/611956/DM+n.+6+del+7+gennaio+2019.pdf/45a16f09-da14-41e0-8371-b2571e5b5d8e?version=1.0

• il cosiddetto documento AVA-2 dell'ANVUR denominato "Linee Guida per L'Accreditamento Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio Universitari", in cui alla Sezione 5.2 vengono introdotte numerose novità relativamente alla procedura di rilevazione dell'opinione degli studenti. In particolare, da segnalare l'intento di ANVUR di raccogliere centralmente i dati della rilevazione, al fine di calcolare i valori medi nazionali per Classe di Laurea e disciplina, e la notevole restrizione alla finestra di compilazione delle schede che dovrà avvenire preferibilmente fra i 2/3 e il termine della durata dell'insegnamento, anche utilizzando la somministrazione del questionario direttamente in aula mediante dispositivi mobili. Quest'ultima novità in particolare richiederà un'azione di ridefinizione delle procedure interne di raccolta dei dati.

Al fine di rendere operative tali novità, l'ANVUR ha prodotto nuove Linee Guida e relative schede di rilevazione, progettate consultando studiosi esperti della materia, rappresentanti degli organi di valutazione degli Atenei, e degli studenti, oltre che del MUR e della CRUI. Tali schede sono state oggetto di sperimentazione da parte dell'ANVUR prima di essere presentate all'intero sistema universitario. La sperimentazione ha coinvolto quattro Atenei, diversi per caratteristiche e collocazione geografica: l'Università degli Studi di Milano Bicocca; l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale; l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"; l'Università Telematica UniNettuno. Le nuove Linee Guida, presentate il 3 luglio 2019, sono state sottoposte a una fase di consultazione aperta alla comunità accademica, che si è conclusa il 30 settembre 2019 con l'acquisizione da parte di ANVUR dei riscontri pervenuti. Al termine dell'analisi dei riscontri e tenuto conto degli esiti della stessa, è stata infine avviata un'ultima fase di confronto con i principali interlocutori istituzionali: MUR, CRUI, CNSU, CONVUI, CONPAQ, CUN, CODAU, Comitato Consultivo ANVUR, prima dell'approvazione delle Linee Guida definitive. Al momento, la situazione appare in stallo, e stante anche la situazione emergenziale legata all'epidemia da COVID-19 in atto al momento della stampa di questo report, non si possono fare previsioni sulla sua evoluzione, anche se presumibilmente il nuovo sistema entrerà a regime in tutti gli atenei a decorrere dall'A.A. 2020/21.4

Nelle more di tale transizione, a partire dallo scorso anno accademico, è stata quindi **sperimentata con successo in tutto l'Ateneo** la raccolta delle opinioni direttamente in aula, mediante connessione wi-fi con dispositivi mobili, confermando la piena capacità dell'Ateneo di adeguamento al nuovo meccanismo.

 $<sup>^3\</sup>mathrm{Si}$  veda l'indirizzo http://www.anvur.org/attachments/article/26/LG\_AVA\_10-8-17.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Per tutte le informazioni aggiornate in merito, si consiglia di consultare il sito https://www.anvur.it/attivita/ava/opinioni-studenti/

## 3. Elaborazione dati dei questionari

## 3.1 Il questionario degli studenti frequentanti

Il questionario attualmente è composto da 12 domande (si veda l'Appendice per il dettaglio). Si tratta in sostanza del questionario di cui alla Scheda 1 all'Allegato IX del documento AVA dell'ANVUR del 2013, arricchito di una domanda di controllo finale relativa alla soddisfazione complessiva. Si è ritenuto utile rappresentare i dati relativi alle risposte raggruppando le domande che presentano un'omogeneità tematica, così come appare nel questionario stesso:

DOMANDE	SEZIONE
d1-d2-d3-d4	O – Modalità organizzative
d5-d6-d7-d8-d9-d10	D – Docenza
d11	I-Interesse
d12	S – Soddisfazione complessiva

L'elaborazione delle risposte è stata fatta normalizzando numericamente le quattro modalità di risposta nel modo seguente:

- "Decisamente NO"=1;
- "Più NO che SÌ"=2;
- "Più SÌ che NO"=3;
- "Decisamente SÌ"=4.

Tale normalizzazione consente di dare un equo valore numerico alle risposte formulate, considerata la simmetria qualitativa delle stesse. La scala utilizzata nei risultati e quindi nei grafici non è quella decimale, ma va da 1 a 4.

## 3.2 Metodologia dell'elaborazione dei dati tramite il software

L'Osservatorio Statistico di Ateneo ha messo a punto una serie di funzioni nell'ambiente di sviluppo specifico per l'analisi statistica dei dati denominato . Ciò consente di analizzare statisticamente i dati raccolti (fornendo media e deviazione standard) e di elaborare i dati stessi attraverso opportuni grafici. I dati

in input alle varie funzioni sono quelli esportabili in ogni momento dall'ambiente Pentaho, in particolare quelli riferiti alla distribuzione delle risposte per ogni singolo Corso di Studi.

I grafici utilizzati sono:

- diagramma a torta o circolare;
- diagramma a barre;
- diagramma in coordinate polari.

Inoltre, per una più facile lettura, si è scelto di associare ad ogni Dipartimento un colore dell'iride distintivo.

## 3.3 Numerosità del campione e incidenza dei dipartimenti sul totale

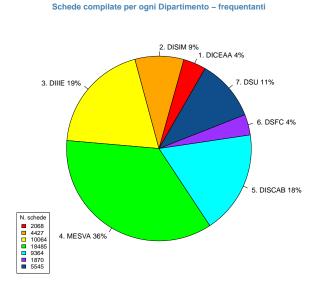
Nella tabella seguente viene riportato per ogni Dipartimento il numero di studenti abilitati alla compilazione (che in questo quarto anno di attivazione, stante la procedura di cui alla Sezione 2.2 comprende tutti gli iscritti in corso e quelli iscritti al primo e al secondo anno fuori corso), il numero totale di schede compilate e il numero medio  $M_s$  di schede compilate per studente abilitato. Questo dato è molto importante per valutare l'attendibilità dei dati riportati nei grafici che seguiranno.

DIPARTIMENTO	STUDENTI ABILITATI	STUDENTI IN CORSO	SCHEDE COMPILATE	$M_s$ <b>2018/19</b>
DICEAA	559	401	2068	3,70
DISIM	1 111	940	4427	3,98
DIIIE	3560	3250	10064	2,82
MESVA	2537	2229	18485	$7,\!29$
DISCAB	2203	1843	9364	$4,\!25$
DSFC	343	283	1870	$5,\!45$
DSU	2372	2039	5545	2,34
Totale	12 685	10 985	51 823	4,09

Per agevolare un confronto con l'anno precedente, viene riportata analoga tabella relativamente all'A.A. 2017/18.

DIPARTIMENTO	STUDENTI ABILITATI	STUDENTI IN CORSO	SCHEDE COMPILATE	$M_s$ 2017/18
DICEAA	653	458	1461	2,24
DISIM	1 100	911	4342	3,94
DIIIE	3252	2938	4790	$1,\!47$
MESVA	2613	2277	21829	8,35
DISCAB	2435	1937	9469	3,89
DSFC	301	264	1477	4,91
DSU	2390	2048	5157	2,16
Totale	12744	10833	48525	3,81

Nel diagramma a torta in Figura 3.1, si fornisce invece la percentuale di schede compilate in ciascun Dipartimento rispetto al totale.



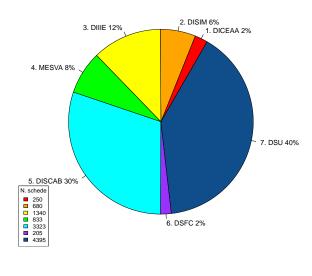
Totale schede 51823

Figura 3.1: Totale schede compilate studenti frequentanti

A scopo comparativo, in Figura 3.2 si fornisce invece la percentuale di schede compilate dagli studenti **non frequentanti** in ciascun Dipartimento rispetto al totale.

Infine, nella serie di grafici che seguono, viene visualizzato il numero medio di schede compilato da ogni studente, per ciascun Corso di Studi di ciascun Dipartimento. Prima di fornire i grafici, vengono riportate le etichettature Esse3 di tutti i Corsi di Studi (dove LT, LM e CU sta per Laurea Triennale, Laurea Magistrale e Laurea a Ciclo Unico, rispettivamente). Si noti che nel corso dell'A.A. 2018/19 sono stati attivati 3 nuovi Corsi di Studio, opportunamente asteriscati nelle tabelle dei codici.





Totale schede 11026

Figura 3.2: Totale schede compilate studenti non frequentanti

DICEAA		
SIGLA	Corso di Studi	
I3A	LT-Ingegneria civile e ambientale	
I4A	CU-Ingegneria edile-architettura	
I4C	LM-Ingegneria civile	
I4R	LM-Ingegneria per l'ambiente e il territorio	

DISIM			
SIGLA	Corso di Studi		
F3I	LT-Informatica		
F3M	LT-Matematica		
F4I	LM-Informatica		
F4M	LM-Matematica		
F4Y*	LM-Applied data science		
I3N	LT-Ingegneria dell'informazione		
I4I	LM-Ingegneria informatica e automatica		
I4T	LM-Ingegneria delle telecomunicazioni		
I4W	LM-Ingegneria matematica		

DIIIE			
SIGLA	Corso di Studi		
I3D	LT-Ingegneria industriale		
I4E	LM-Ingegneria elettronica		
I4G	LM-Ingegneria gestionale		
I4H	LM-Ingegneria chimica		
I4L	LM-Ingegneria elettrica		
I4M	LM-Ingegneria meccanica		
M3G	LT-Operatore giuridico d'impresa		
M3I	LT-Economia e amministrazione delle imprese		
M4A	LM-Amministrazione economia e finanza		

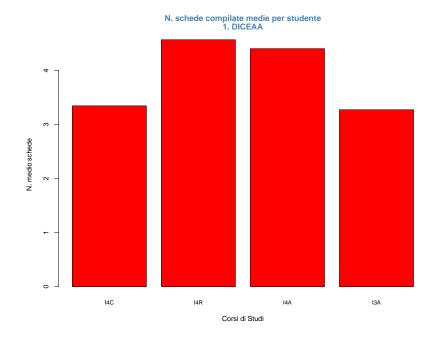
## $\mathbf{MESVA}$

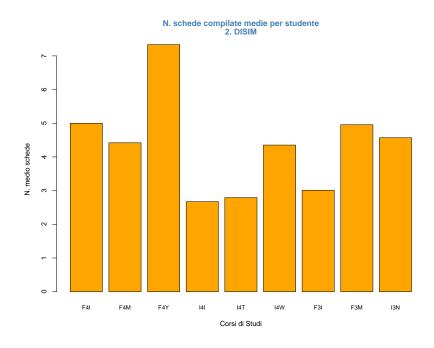
SIGLA	Corso di Studi
D3A	LT-Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro
D3D	LT-Dietistica
$D3G^*$	LT-Logopedia
D3I	LT-Igiene dentale
D3N	LT-Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva
D3O	LT-Ortottica ed assistenza oftalmologica
D3P	LT-Tecnica della riabilitazione psichiatrica
D3S	LT-Ostetricia
D3T	LT-Terapia occupazionale
D3U	LT-Infermieristica
D4A	LM-Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione
D4D	LM-Scienze delle professioni sanitarie tecniche assistenziali
D4M	CU-Medicina e chirurgia
D4N	CU-Odontoiatria e protesi dentaria
D4U	LM-Scienze infermieristiche e ostetriche
F3B	LT-Scienze biologiche
F3S	LT-Scienze e tecnologie per l'ambiente
F4B	LM-Biologia della salute e della nutrizione
F4L	LM-Biologia ambientale e gestione degli ecosistemi

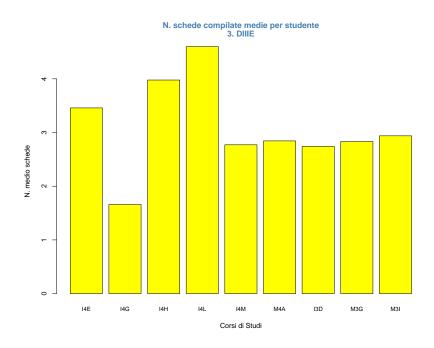
DISCAB		
SIGLA	Corso di Studi	
ВЗВ	LT-Biotecnologie	
B4C	LM-Biotecnologie molecolari e cellulari	
B4M	LM-Biotecnologie mediche	
D3F	LT-Fisioterapia	
D3L	LT-Tecniche di laboratorio biomedico	
D3R	LT-Tecniche di radiologia medica per immagine e radioterapia	
D4F	LM-Scienze riabilitative delle professioni sanitarie	
D4R	LM-Scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche	
E3M	LT-Scienze motorie e sportive	
E4A	LM-Scienza e tecnica dello sport	
E4P	LM-Scienze motorie preventive e adattive	
P3P	LT-Scienze psicologiche applicate	
P4P	LM-Psicologia applicata, clinica e della salute	

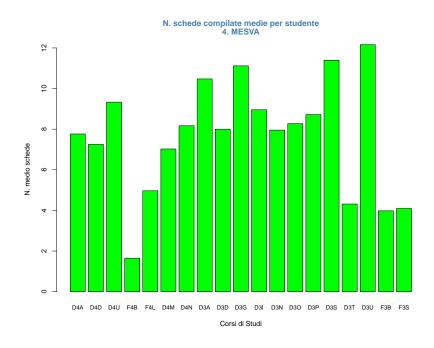
DSFC			
SIGLA	Corso di Studi		
F3D	LT-Scienze e tecnologie chimiche e dei materiali		
F3F	LT-Fisica		
F4D	LM-Scienze chimiche		
F4F	LM-Fisica		
$F4T^*$	LM-Atmospheric science and technology		

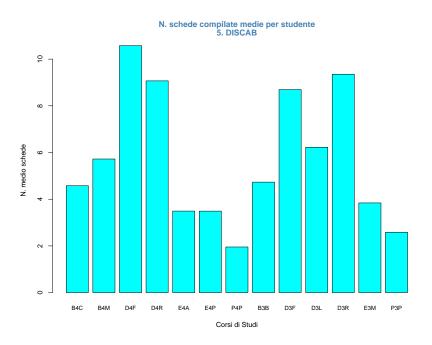
DSU			
SIGLA	Corso di Studi		
C3D	LT-Lettere		
C3F	LT-Filosofia e teoria dei processi comunicativi		
C3L	LT-Lingue e mediazione culturale		
C3M	LT-Mediazione linguistica e culturale		
C4B	LM-Beni culturali		
C4I	LM-Filosofia		
C4S	LM-Studi letterari e culturali		
S3C	LT-Scienze della formazione e del servizio sociale		
S4J	CU-Scienze della formazione primaria		
S4P	LM-Progettazione e gestione dei servizi		
	e degli interventi sociali ed educativi		

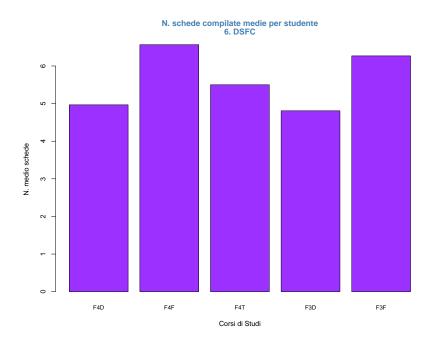












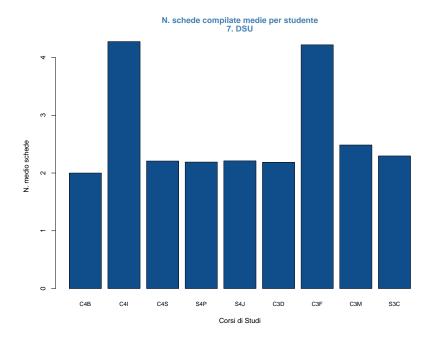


Figura 3.3: Numero medio schede compilate per Corso di Studi in ciascun Dipartimento

## 3.4 Analisi punteggio medio per Dipartimento

Il primo risultato fornito è quello relativo al punteggio medio di ogni Dipartimento, ottenuto come media aritmetica dei punteggi ottenuti su tutte le risposte ai 12 quesiti. Si ricordi che in base ai punteggi attribuiti alle 4 possibili risposte, il range di valori è da 1 a 4 con valore centrale pari a 2,5. Accanto a tale valore medio viene anche fornita la deviazione standard.

DIPARTIMENTO	PUNTEGGIO MEDIO	DEVIAZIONE STANDARD
DICEAA	3,36	0,53
DISIM	3,38	0,59
DIIIE	3,40	0,51
MESVA	3,35	$0,\!57$
DISCAB	3,38	0,52
DSFC	3,34	0,63
DSU	3,47	0,51

Per agevolare un confronto con lo scorso anno, viene inoltre fornito un grafico a barre in cui ogni barra colorata rappresenta il punteggio medio del Dipartimento nel 2018/19, affiancato da una barra grigia che rappresenta il punteggio medio del Dipartimento nel 2017/18. Infine, le medie di Ateneo relative al 2018/19 (pari a 3,38) e al 2017/18 (pari a 3,36) vengono riportate con una linea nera e rossa, rispettivamente, mostrando un dato sostanzialmente in leggerissima crescita. Si noti che questi ultimi valori medi sono calcolati sul totale delle schede compilate, e non mediando i valori medi ottenuti dai vari Dipartimenti.

#### Confronto dipartimenti per a.a.

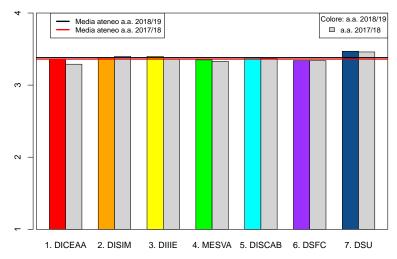
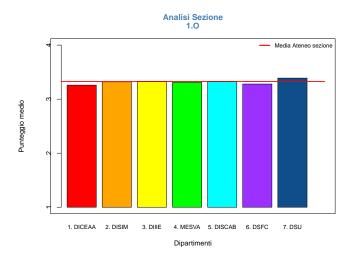
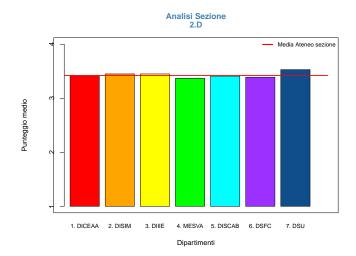


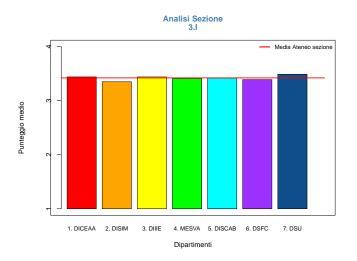
Figura 3.4: Analisi punteggio medio per Dipartimento

## 3.5 Analisi punteggio medio delle singole sezioni

Il questionario, come già spiegato precedentemente al punto 3.1, è formato da 12 domande le quali sono raggruppate in 4 sezioni tematicamente omogenee, ovvero O – Modalità organizzative, D – Docenza, I – Interesse, e S – Soddisfazione complessiva. Il diagramma che si è scelto per rappresentare l'analisi delle singole sezioni per Dipartimento è di nuovo quello a barre, riportando per ogni sezione i punteggi medi per ogni Dipartimento e quello dell'intero Ateneo (linea rossa) relativo a quella specifica sezione.







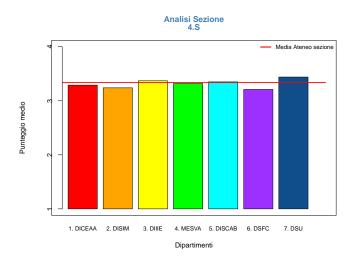


Figura 3.5: Analisi singole sezioni (O - modalità organizzative, D - docenza, I - interesse, S - soddisfazione complessiva).

## 3.6 Confronto con la soddisfazione complessiva espressa dai docenti

A decorrere dall'A.A. 2016/17 l'Ateneo ha attivato la compilazione dei questionari docenti (ovvero la scheda 7 di cui all'Allegato IX del documento AVA del 2013). Il questionario non è direttamente comparabile con quello somministrato agli studenti, anche se esistono alcune domande comuni. In particolare, in questa sede ci è sembrato opportuno proporre un grafico a barre relativamente alla domanda sulla soddisfazione complessiva espressa dal docente in esito all'insegnamento tenuto. Infatti, può essere interessante confrontare tale grafico con quello omologo proposto nella precedente sezione, ovvero il quarto grafico della Figura 3.5.

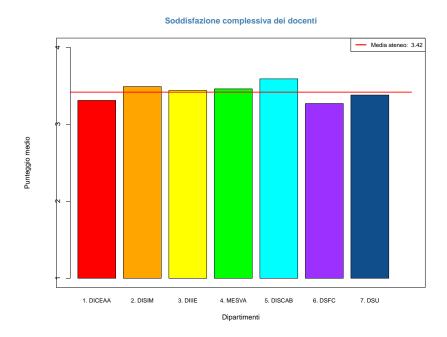
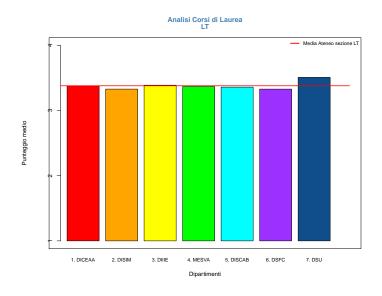


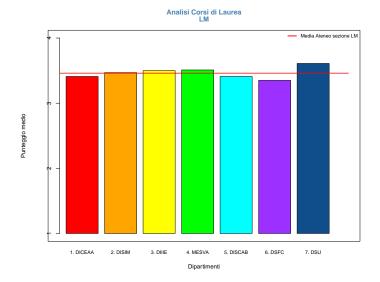
Figura 3.6: Analisi soddisfazione complessiva dei docenti.

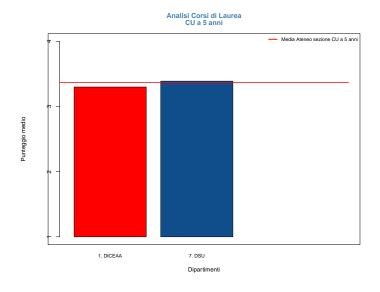
Si noti che il numero di questionari compilati dai docenti è stato piuttosto basso, ovvero pari a 198 a fronte di circa 1800 insegnamenti erogati, ma la compilazione era facoltativa poiché l'ANVUR ha anticipato che il questionario docenti non verrà riproposto nel nuovo modello di raccolta delle opinioni sulla didattica erogata. I questionari compilati dai docenti sono così ripartiti per dipartimento: DICEAA 10, DISIM 18, DIIIE 24, MESVA 17, DISCAB 21, DSFC 14, DSU 94.

# 3.7 Analisi punteggio medio per tipologia di Corso di Studi

In questa sezione vengono esposti in un grafico a barre i risultati aggregati per tipologia di Corso di Studi, confrontati con il relativo punteggio medio di Ateneo (linea rossa) riferito appunto alla specifica tipologia, ovvero lauree triennali, magistrali, e a ciclo unico da 5 e 6 anni, rispettivamente:







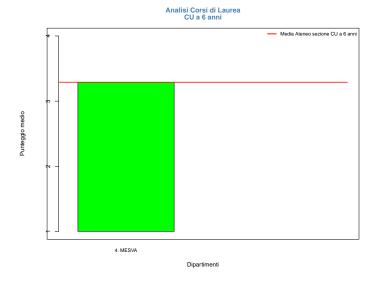
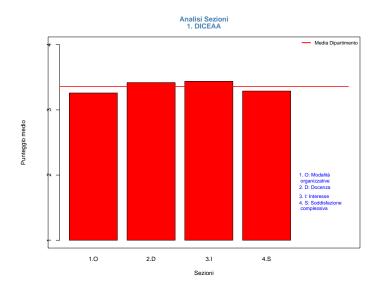
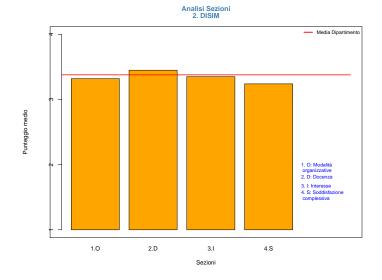


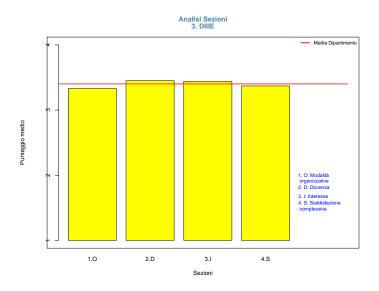
Figura 3.7: Analisi per tipologia di Corso di Studi

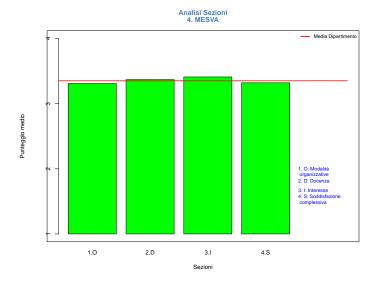
# 3.8 Analisi punteggio medio delle sezioni per ciascun Dipartimento

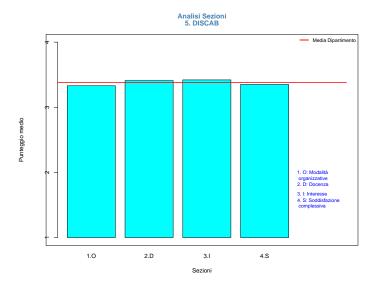
In questa sezione, per ciascun Dipartimento, vengono presentati i risultati relativi alle singole sottosezioni del questionario, utilizzando un grafico a barre con il colore distintivo del Dipartimento stesso, e riportando inoltre con una linea rossa il valore medio complessivo relativo al Dipartimento.











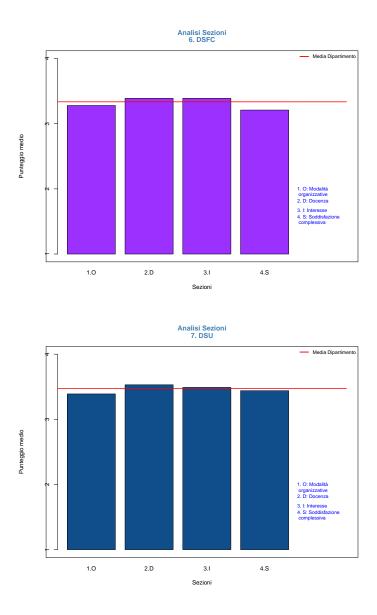
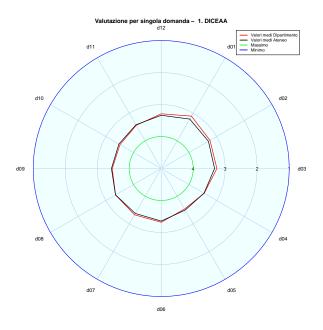


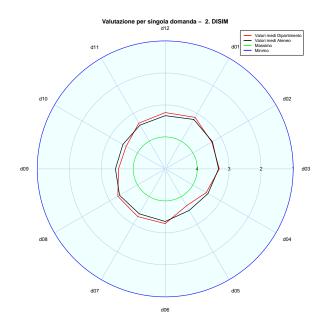
Figura 3.8: Analisi di ogni sezione per Dipartimento

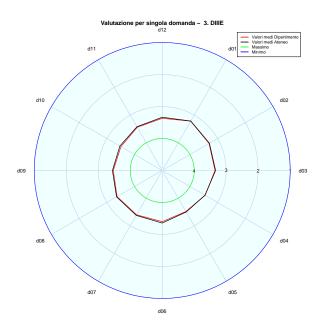
# 3.9 Analisi delle singole domande per ciascun Dipartimento

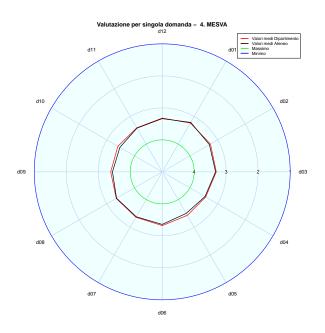
Passiamo ora ed esaminare, per ciascun Dipartimento, l'esito ottenuto per ciascuna singola domanda (per il cui dettaglio si ricorda di consultare l'Appendice). In questo caso si è scelto di utilizzare il diagramma in coordinate polari, per dare una lettura immediata e simultanea di tutti i dati, analogamente alla modalità utilizzata in Pentaho, riportando con una linea rossa i valori medi del Dipar-

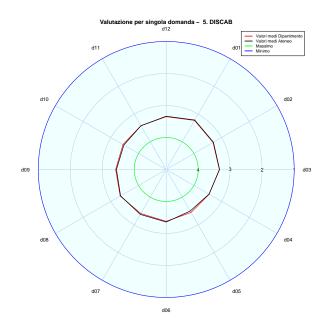
timento. Si noti che la scala dei valori appare invertita, nel senso che i valori massimi convergono verso il centro, mentre i minimi verso l'esterno. Infine, vengono riportati con una linea nera i valori medi di Ateneo.

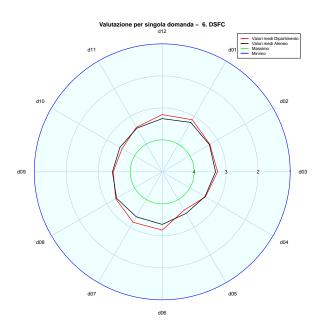












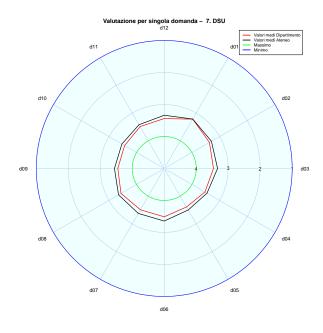
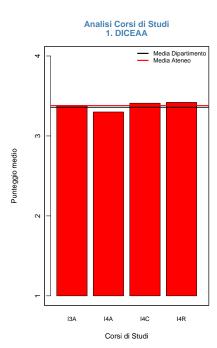
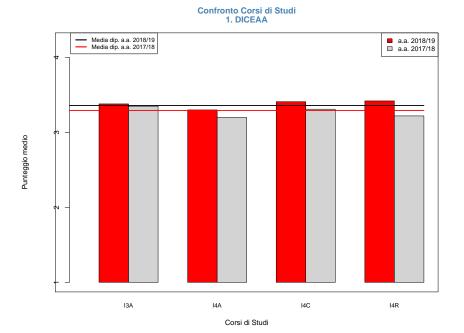


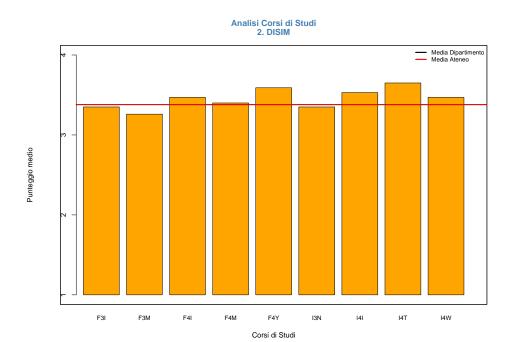
Figura 3.9: Analisi singole domande per ciascun Dipartimento

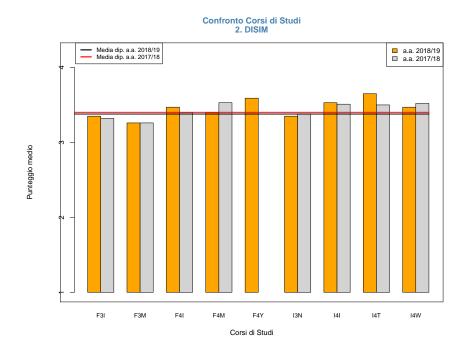
## 3.10 Analisi della soddisfazione complessiva dei singoli Corsi di Studi per ciascun Dipartimento

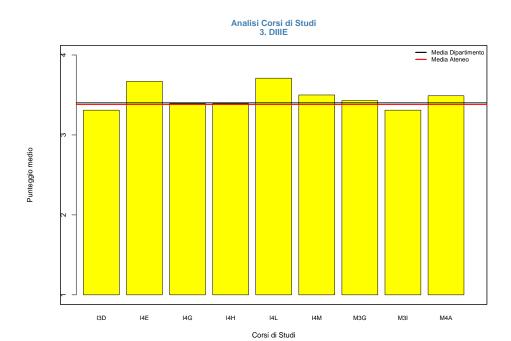
Infine, in questa sezione vengono riportati i punteggi medi complessivi dei singoli Corsi di Studi di ciascun Dipartimento, ognuno etichettato secondo la nomenclatura Esse3. Per ciascun Dipartimento, nel primo grafico vengono mostrati i risultati di ciascun Corso di Studi, accompagnati dalla media di Ateneo (linea rossa), e dalla media del Dipartimento di riferimento (linea nera). Nel secondo grafico, per agevolare un confronto con lo scorso anno, viene invece fornito l'istogramma relativo all'A.A. 2018/19 e a quello precedente (in grigio), con le relative medie di Dipartimento (linea nera e rossa, rispettivamente)

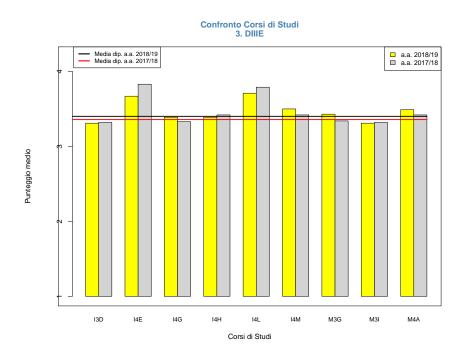




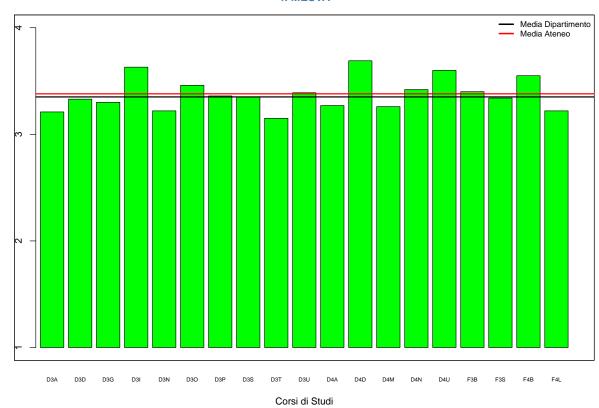








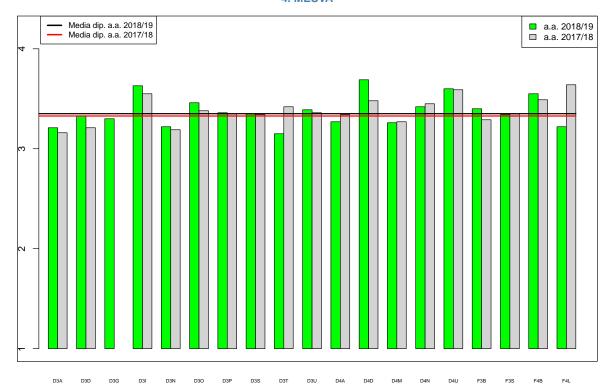
Analisi Corsi di Studi 4. MESVA



Punteggio medio

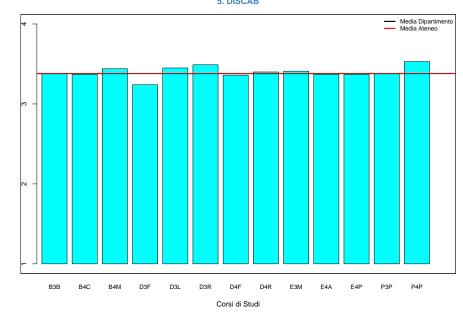
Punteggio medio

Confronto Corsi di Studi 4. MESVA



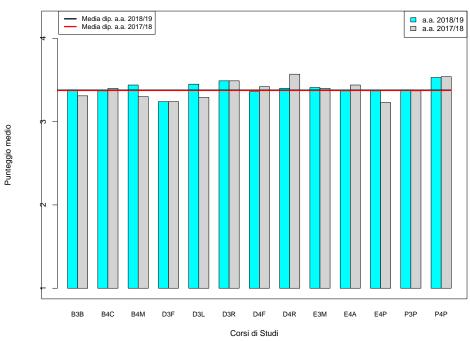
Corsi di Studi

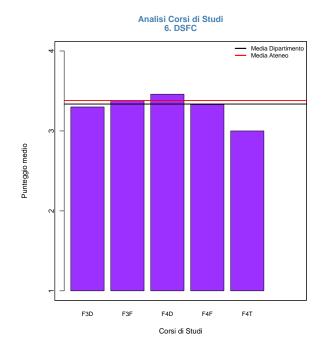
Analisi Corsi di Studi 5. DISCAB

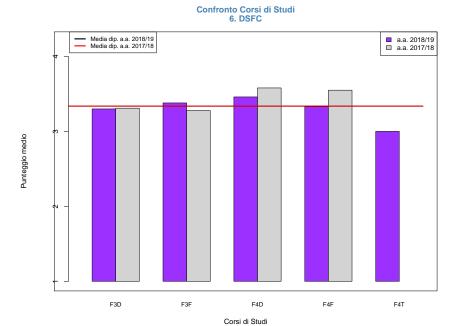


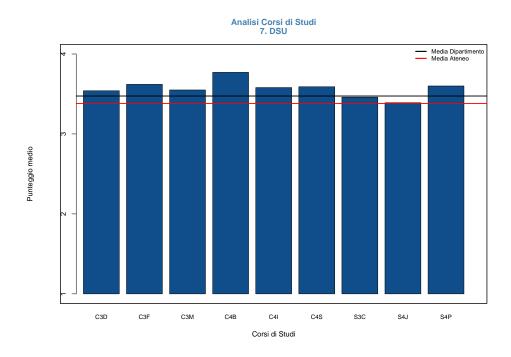
Punteggio medio

Confronto Corsi di Studi 5. DISCAB









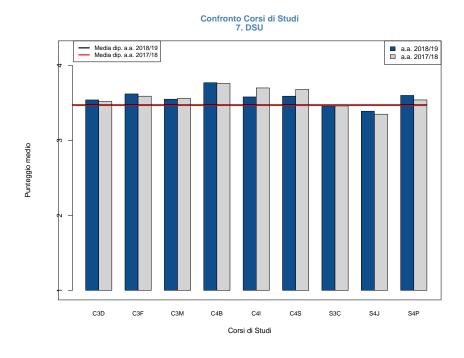


Figura 3.10: Analisi della soddisfazione complessiva dei singoli Corsi di Studi per Dipartimento

## Appendice

#### Domande questionario di rilevazione

#### Organizzazione

- d01. Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?
- d02. Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?
- d<br/>03. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?
- d04. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?

#### Docenza

- dd
  d
  5. Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?
- d06. Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
- d07. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
- d08. Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia? (Non rispondere se non pertinente)
- dd09. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?
- d10. Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?

#### Interesse

d11. È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?

#### Soddisfazione complessiva

d12. Si ritiene complessivamente soddisfatto/a dell'insegnamento svolto?