



**Politecnico  
di Torino**

**RELAZIONE ANNUALE**  
**Comitato Paritetico per la**  
**Didattica**  
**2021/22**

**COMITATO PARITETICO PER LA DIDATTICA**

**POLITECNICO DI TORINO**

**[cpd@polito.it](mailto:cpd@polito.it) [www.cpd.polito.it](http://www.cpd.polito.it)**



**Politecnico  
di Torino**

Comitato Paritetico per la Didattica



## Sommario

Glossario.....	4
CPD: Comitato Paritetico per la Didattica.....	4
Introduzione.....	5
Contributo della componente studentesca .....	7
Parte Prima .....	9
1. Attività del CPD .....	9
2. Composizione e funzionamento .....	9
2.1. I Gruppi di Studio e i Gruppi di Lavoro.....	10
2.1.1. I Gruppi di Studio .....	11
2.1.2. I Gruppi di Lavoro .....	12
2.1.3. L'esperienza della componente studentesca .....	13
3. I questionari CPD.....	13
3.1. Modalità e tempistiche di erogazione .....	13
3.2. Questionario studenti .....	13
3.2.1. Principali esiti a livello di Ateneo.....	14
3.3. Questionario docenti .....	18
3.4. Altri Questionari erogati dal CPD: fine percorso e post esame .....	19
3.4.1. Questionario di fine percorso: visualizzazione dati e risultati .....	19
3.4.2. Questionario post-esame: secondo anno di sperimentazione .....	20
4. Valutazione delle schede insegnamento e dei CdS.....	22
4.1. Valutazione delle schede insegnamento .....	22
4.2. Valutazione dei CdS.....	23
5. Integrazione con altri dati di Ateneo .....	25
5.1. Integrazione dei dati interni.....	25
5.2. Integrazione dei dati esterni .....	28
5.3. Integrazione sui dati raccolti per verificare la didattica innovativa.....	29
6. Azioni di comunicazione e interazione.....	29
6.1. Interazioni con Presidio della Qualità, altri Organi di Ateneo e Vice Rettori/Rettrici ....	30
6.2. Interazioni con Coordinatori/trici dei Collegi e Referenti dei CdS.....	31
6.3. Gruppo Instagram dei Rappresentanti degli Studenti in CPD.....	32
7. Relazione del Garante degli Studenti.....	32
8. Conclusioni .....	32
Allegati .....	41
Allegato 1. Scheda valutazione CdS: note generali.....	41



Allegato 2. Soglie per la valutazione dei CdS .....	43
Allegato 3. Relazioni finali dei Gruppi di Studio mandato 2019-2022 .....	53
Allegato 4. Relazione del Garante degli Studenti .....	70
Parte Seconda .....	74
1. Dati e grafici a.a. 2021/22: riepilogo delle indicazioni metodologiche .....	74
2. Sintesi grafiche per Ateneo, Architettura primo e secondo livello, Ingegneria primo e secondo livello e Valutazione dei Collegi e dei CdS .....	74

## Glossario

ANVUR: Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca

BO: Benessere Organizzativo

CCBI: Comunicazione, Cultura e Biblioteche

CdL: Corso di Laurea

CdS: Corso di Studio

CLIK: Connection Lab and Innovation Kitchen

Covid-19: Corona Virus Disease 19

CPD: Comitato Paritetico per la Didattica

GP: Good Practice

ISIAD: Direzione Infrastrutture Servizi Informatici e Amministrazione Digitale

L: Laurea

LM: Laurea Magistrale

PEPS: Direzione Persone, Programmazione e Sviluppo

PoliTO: Politecnico di Torino

PQA: Presidio della Qualità di Ateneo

SDG: Sustainable Development Goals

STUDI: Direzione Studenti, Didattica e Internazionalizzazione

TLLAB: Teaching and Language Laboratory

VDR: Vice Rettore per la Didattica

## Introduzione

Il Comitato Paritetico per la Didattica predispose la Relazione annuale relativa all'anno accademico 2021/22 entro il 31 dicembre 2022, come previsto dallo Statuto di Ateneo e dalla normativanazionale (L. 240/2010 art. 14; Decreto Legislativo n. 19 del 27 gennaio 2012, art. 13; Accreditamento periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio universitari - Linee guida ANVUR, del 10/08/2017, par. 3.3). Il CPD nella riunione del 4 novembre 2022 ha preso atto della pubblicazione del Modello definitivo di Accreditamento Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio universitari (AVA 3) e procederà all'adeguamento delle procedure interne e degli strumenti di lavoro, al fine di renderli coerenti con i nuovi requisiti.

Il CPD nel corso del 2022 ha modificato la sua composizione in quanto dal 1° settembre 2022 hanno iniziato il mandato i/le nuovi/e componenti docenti, eletti dai Dipartimenti nei mesi di giugno e luglio 2022. Il CPD ha inoltre eletto nella seduta del 12 ottobre 2022 il nuovo Presidente, prof. Firrone. La Relazione quindi fa riferimento alle attività in parte realizzate dalla componente uscente ed in parte dal CPD nella nuova composizione. La Presidente uscente, prof.ssa Montagna, che il CPD ringrazia per quanto fatto nei suoi 3 anni di mandato, ha collaborato alla stesura della presente Relazione.

Nell'ambito della riorganizzazione amministrativa dell'Ateneo, entrata in vigore a partire dal 1° novembre 2022, le attività del CPD vengono seguite dalla Direzione STUDI, Ufficio Offerta Formativa e Qualità della Didattica. La Relazione è stata redatta con la collaborazione degli uffici di supporto: Ufficio Offerta Formativa e Qualità della Didattica (STUDI), Servizio Strategia, Valutazione e Qualità (PEPS) e con i tecnici afferenti alla Direzione ISIAD - Infrastrutture Servizi Informatici e Amministrazione Digitale. La Relazione è organizzata in due parti, come di seguito descritto.

### PARTE PRIMA

Contiene la descrizione delle attività svolte dal CPD nell'a.a. 2021/22, che principalmente sono consistite in:

- modalità di erogazione dei questionari studenti e docenti ed elaborazione dei dati (ad accesso online);
- valutazione delle schede insegnamento per l'a.a. 2022/23 (ad accesso online);
- valutazione dei Corsi di Studio dell'Ateneo per l'a.a. 2021/22, che comprende l'analisi dei questionari studenti e la valutazione delle schede d'insegnamento (ad accesso online);
- relazione finale delle attività dei Gruppi di Studio per il mandato 2019-2022;
- modalità di erogazione dei questionari CPD di fine percorso e relative elaborazioni dati e post esame (in fase sperimentale);
- attività di comunicazione e interazione con Organi di Ateneo e Vice Rettori;
- relazione sull'attività dal Garante degli Studenti nell'a.a. 2021/22.

### PARTE SECONDA

Tale sezione contiene le analisi dei dati raccolti attraverso i questionari studenti e docenti, la valutazione delle schede insegnamento previste nell'offerta formativa dei Corsi di Studio per l'a.a. 2022/23 e l'analisi dei Corsi di Studio relativa all'a.a. 2021/22 tramite il modello di scheda suggerito da ANVUR.

La versione pubblica della relazione è disponibile in formato pdf nella pagina web del CPD: [http://www.cpd.polito.it/relazioni\\_anuali](http://www.cpd.polito.it/relazioni_anuali). Il link diretto è anche riportato in un apposito portlet all'interno del portale della didattica di tutti i/le docenti e gli/le studenti/esse dell'Ateneo. La Relazione è inoltre disponibile in una versione più completa, disponibile online ad accesso riservato a: Rettore, Pro Rettore, Vice Rettore per la Didattica, Vice Rettore per la Qualità il Welfare e le Pari Opportunità, Senato Accademico, Presidio della Qualità di Ateneo, Nucleo di Valutazione, CPD, Direttori/Direttrici dei Dipartimenti, Coordinatori/Coordinatrici dei Collegi, Referenti dei CdS, Referenti qualità dei Dipartimenti e Referenti delle materie di base dell'Ingegneria.

Il CPD ringrazia tutti gli studenti e le studentesse dell'Ateneo che hanno risposto ai questionari di I e II livello: nel I semestre sono stati compilati 40.059 questionari e nel II semestre 28.660. Il CPD ringrazia inoltre i/le docenti che, con il loro coinvolgimento e le azioni di promozione in aula, hanno contribuito all'esito della rilevazione oltre ad aver compilato i questionari docenti. Inoltre, il Comitato ringrazia i/le docenti che hanno dato la loro disponibilità per il questionario post-esame.

I questionari studenti e docenti sono stati ancora leggermente rivisti rispetto allo scorso anno, al fine di mantenerli coerenti e aggiornati con le modalità didattiche adottate dall'Ateneo dopo il rientro dell'emergenza per la pandemia, ma sempre tenendo conto dell'esperienza degli ultimi anni.

Per tutte le attività messe in atto dal CPD è proseguita la collaborazione con altre figure istituzionali e Organi dell'Ateneo, in particolare con il Presidio della Qualità, il Vice Rettore per la Didattica, la Commissione istruttoria per il coordinamento dell'attività didattica e formativa e il TLLAB.

Un ringraziamento va a tutti i/le componenti del CPD per l'impegno, le tante attività svolte e per lo spirito di collaborazione. Ciò ha consentito di portare a termine i compiti istituzionali, raggiungere risultati importanti di supporto alle attività di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo, portare avanti una prospettiva di lavoro innovativa per il nostro Ateneo, oltre che costruire negli anni di attività un gruppo di lavoro coeso, capace di esprimersi in modo attivo e partecipato alle attività e processi nei quali è coinvolto. Il CPD si è rinnovato quest'anno con l'elezione di nuovi membri della componente docente per il naturale rinnovo di mandato. Un caloroso saluto quindi a Gianfranco Chicco, Silvia Gron, Emilio Leonardi, Francesca Montagna, Silvia Maria Ronchetti che terminano il loro secondo mandato, e a Cristina Cuneo che ha terminato in anticipo il suo mandato in quanto eletta componente del Senato Accademico. Un altrettanto caloroso benvenuto a Silvia Beltramo, Federico Caviggioli, Paolo Stefano Crovetto, Daniela Anna Misul, Davide Rolfo e a Marco Scalerandi che hanno iniziato il loro percorso in CPD quest'anno. Il resto della componente docente è stato confermato con la rielezione ad un secondo mandato. Anche la componente studentesca si è parzialmente rinnovata con l'ingresso in CPD di Chiara Cristofaro, Francesco Pio D'Aulisa e Mariangela Montanaro che sostituiscono David Danieli, Riccardo Lipari e Pan Zuoke che hanno concluso anticipatamente il loro mandato. Un ringraziamento anche a loro e un in bocca al lupo per i nuovi rappresentanti delle studentesse e degli studenti nel CPD.



## Contributo della componente studentesca

In qualità di rappresentanti delle studentesse e degli studenti, ringraziamo la Presidente in uscita, prof.ssa Francesca Montagna, il nuovo Presidente, prof. Christian Maria Firrone, la componente docente e il personale tecnico amministrativo per la collaborazione e il confronto mai mancato in questo periodo di attività. Il periodo di attività analizzato in questa relazione, che inizia in modo sovrapponibile all'insediamento della nuova componente studentesca, si inserisce in corsa nel delicato contesto dell'emergenza sanitaria e della didattica a distanza. Dopo un periodo di continua crescita del tasso di compilazione del questionario, si è assistito ad una forte diminuzione, probabilmente dovuta all'effetto combinato di una percezione di distacco degli studenti e delle studentesse dalla vita della comunità accademica e dell'esaurimento dell'hype effect generato dalle azioni di pushing degli ultimi anni (la diminuzione è iniziata prima dello scoppio della pandemia). Per questa ragione abbiamo proseguito e sostenuto le attività che erano già state intraprese dal Comitato, ma anche riflettuto molto, insieme alla componente docente, sugli aspetti che possano avere un ruolo determinante nel risollevarli i tassi di compilazione. È stato continuato il progetto della pagina Instagram, operando un rinnovamento sul piano estetico e dei contenuti. Nell'ultimo anno la pagina ha raggiunto un numero maggiore di studenti e studentesse ed è in continua crescita, grazie anche al continuo lavoro di aggiornamento per una comunicazione più efficace e interattiva. Sono stati e saranno inseriti aggiornamenti sulle azioni, sui progressi e sui temi che affronta il Comitato. Abbiamo aggiunto nei post la versione in inglese per renderli fruibili anche agli studenti e alle studentesse internazionali. Abbiamo sostenuto il progetto pilota del questionario post-esame, informando gli studenti e le studentesse iscritti/e agli insegnamenti aderenti al progetto utilizzando i canali di comunicazione informali tra la comunità studentesca (Instagram, chat di gruppo su WhatsApp e Telegram). Ci impegneremo nel prossimo anno a fornire il nostro contributo affinché, a seguito di tre anni di sperimentazione, si possa istituzionalizzare questo questionario. Riteniamo che, in virtù di una più completa sperimentazione di potenziali vantaggi inespressi, sia necessario un maggiore coinvolgimento di insegnamenti integrati o 'moduli' (insegnamento composto da più moduli gestiti da docenti diversi associati a SSD differenti) e Atelier (percorso multidisciplinare nell'ambito delle discipline dell'architettura, del design e della pianificazione che affronta l'integrazione di alcune materie, tendenzialmente tre, che concorrono alla realizzazione di un progetto condiviso che riguarderà uno specifico caso studio avente come prerogativa la richiesta prioritaria di trasferire conoscenze acquisite in un intervento). Essi, infatti, costituiscono una grossa fetta degli insegnamenti nell'area dell'Architettura, in modo da comprendere come adattare il questionario ad insegnamenti composti da contributi di più docenti da una valutazione determinata dalla consegna di più elaborati. Dalle riflessioni maturate dall'esperienza nell'organo, da un'indagine verso i colleghi studenti e le colleghe studentesse sui motivi del ridotto interesse alla compilazione, dal nostro contributo nell'analisi e nella valutazione dei CdS, abbiamo rilevato alcuni aspetti che riteniamo possano contribuire strutturalmente a modificare la mancata percezione, da parte della componente studentesca, degli effetti della compilazione del questionario sul miglioramento della didattica:



- trasparenza: rendere più facilmente individuabili e fruibili per gli studenti i dati dei risultati dei questionari che hanno compilato;
- maggiore versatilità riguardo l'accesso alla compilazione del questionario: adattare il questionario in base alla percentuale di frequenza e permettendo di compilarlo nel momento in cui si segue effettivamente l'insegnamento;
- intensificazione del dialogo con gli organi periferici: aumentare l'azione e il coinvolgimento del Comitato con i singoli Corsi/Collegi;

Infine, desideriamo sottolineare l'impegno che ognuno di noi mette per contribuire al lavoro e al miglioramento della rappresentatività dell'organo all'interno dell'Ateneo, impegnandoci anche nel fare da tramite tra chi fruisce del nostro servizio (CdS) e l'Organo che rappresentiamo.

Presidente  
Christian Maria Firrone  
(per la componente docente)

Vice Presidente  
Enrica Taddei  
(per i Rappresentanti della componente  
studentesca)



## Parte Prima

---

### 1. Attività del CPD

Il CPD ha continuato nel corso dell'a.a. 2021/22 l'attività di Assicurazione della Qualità in Ateneo, in linea con quanto definito dalla normativa nazionale e dallo Statuto del Politecnico di Torino, mantenendo l'interpretazione innovativa di funzioni e obiettivi adottata nel 2019 ad inizio mandato. Le azioni sono state realizzate tramite l'attività dei Gruppi di Lavoro e dei Gruppi di Studio (le cui attività sono descritte nei paragrafi 2.1.1 e 2.1.2), definite nel 2019 e man mano adeguate e concluse ad agosto 2022 con la scadenza del mandato della componente docente.

La Relazione fa principalmente riferimento alle attività svolte dalla componente docente che ha da poco terminato il proprio mandato e viene redatta anche con la collaborazione della Presidente uscente, prof.ssa Francesca Montagna. La nuova componente docente, che ha iniziato il mandato il 1° settembre 2022 definirà i nuovi obiettivi che verranno messi in atto da gennaio 2023, al termine delle attività per la presente Relazione.

### 2. Composizione e funzionamento

Come previsto dallo [Statuto](#) del Politecnico di Torino (art. 25) il Comitato Paritetico per la Didattica è unico a livello di Ateneo ed opera secondo le "[Linee Guida per l'Accreditamento Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio](#)" pubblicate da ANVUR il 10/08/2017 e successivi aggiornamenti, adeguando le proprie funzioni a quanto richiesto dalla normativa. Il CPD ha preso atto della recente pubblicazione da parte di ANVUR del [modello di valutazione AVA 3](#) ed adeguerà il proprio operato in base a quanto richiesto dalle Linee Guida.

Come stabilito dallo Statuto, [la composizione del Comitato](#) è definita su base elettiva: per la componente docente viene eletto un/una rappresentante da ognuno degli 11 Dipartimenti dell'Ateneo, con mandato triennale; i/le Rappresentanti degli studenti e delle studentesse sono eletti con mandato biennale, secondo quanto previsto dal "*Regolamento per le elezioni dei rappresentanti degli studenti negli Organi di Governo dell'Ateneo*". Le elezioni delle due componenti del Comitato non coincidono, in modo da consentire la continuità delle attività.

Il Comitato nomina al suo interno il/la Presidente, scelto tra la componente docente, e il/la Vicepresidente scelto tra la componente studentesca. La componente docente è in carica dal 1° settembre 2022 e terminerà il proprio mandato il 31 agosto 2025: la presente Relazione fa riferimento anche all'attività svolta dai docenti del mandato precedente, 2019-2022. Il nuovo Presidente è stato eletto nella seduta del 12 ottobre 2022. Il mandato dei Rappresentanti degli studenti è invece iniziato nel mese di settembre 2021 e terminerà a maggio 2023, quando sono previste le prossime elezioni.

Il Comitato pubblica le informazioni relative alle proprie attività sul sito internet <http://www.cpd.polito.it/>. Su proposta dei/delle Rappresentanti della componente studentesca, nel

2020 è stato creato un Gruppo Instagram dedicato al CPD, non ufficiale, tramite il quale vengono comunicate le attività di particolare interesse per la popolazione studentesca.

Il CPD di norma si riunisce indicativamente una volta al mese: le riunioni, terminata l'emergenza per la pandemia, hanno ripreso a svolgersi in presenza, mantenendo quando possibile la modalità di collegamento in remoto per i componenti che ne fanno richiesta e prevedendo quando possibile anche la registrazione delle sedute, a beneficio di coloro che non possono partecipare.

Nel 2022 il CPD ha svolto 8 riunioni, i cui verbali sono pubblicati nella sezione dedicata sul portale di Ateneo [https://www.cpd.polito.it/verbali/verbali\\_2022](https://www.cpd.polito.it/verbali/verbali_2022).

Si riporta di seguito la composizione del CPD in carica al momento di approvazione della presente Relazione.

Per la componente docente:

- Firrone Christian Maria (Presidente)
- Beltramo Silvia
- Borri Brunetto Mauro
- Caviggioli Federico
- Clerico Marina
- Crovetti Paolo Stefano
- Manno Giovanni
- Masala Enrico
- Misul Daniela Anna
- Rolfo Davide
- Scalerandi Marco

Per la componente studentesca:

- Taddei Enrica (Vice Presidente)
- Aime Elisa
- Awada Areej
- Branzanti Leonardo
- Cassese Pasquale
- Castagno Gerardo
- Castagno Maria Grazia
- Cristofaro Chiara
- D'Aulisa Francesco Pio
- Montanaro Mariangela
- Polato Alberto

## **2.1. I Gruppi di Studio e i Gruppi di Lavoro**

Il Comitato, al fine di svolgere le proprie attività in modo efficace, si organizza durante l'anno in Gruppi di Studio e Gruppi di Lavoro (di diversa composizione): come descritto in modo più approfondito nei paragrafi successivi, i Gruppi di Studio approfondiscono tematiche legate alla



valutazione; i Gruppi di Lavoro si occupano invece delle attività richieste per la Relazione annuale, cioè la valutazione delle schede insegnamento e dei Corsi di Studio dell'Ateneo. L'attivazione dei Gruppi di Lavoro non interrompe le attività dei Gruppi di Studio, che possono agire ove necessario anche contemporaneamente ai Gruppi di Lavoro.

### 2.1.1. I Gruppi di Studio

I Gruppi di Studio sono stati istituiti a gennaio 2020, dopo l'insediamento della componente docente avvenuta nel 2019: ogni anno le attività assegnate e la composizione sono state aggiornate al fine di adeguarle all'evoluzione e in seguito al completamento di alcuni obiettivi: ogni anno a gennaio il mandato di ciascun Gruppo è stato rivisto, l'ultima revisione è avvenuta a gennaio 2022.

I Gruppi sono composti per quanto possibile in pari misura da docenti e studenti, a libera scelta dai membri del Comitato: ogni Gruppo ha nominato un/una Referente che ne coordina le attività ed ha riferito sugli avanzamenti nel corso delle riunioni del CPD.

In vista della fine del mandato della componente docente in CPD ed alla imminente elezione del/della nuovo/a Presidente, ciascun Gruppo di Studio ha redatto a giugno 2022 una Relazione conclusiva (in allegato 3). Le relazioni finali di tutti i Gruppi di Studio, sono state condivise con la Vice Rettore per la Qualità, il Welfare e le Pari opportunità, anche Presidente del PQA, e con il Vice Rettore per la Didattica.

Nella seguente tabella è riportato in dettaglio il mandato dei Gruppi di Studio 2021/22:

<b>Gruppo di Studio A - MIGLIORAMENTO VALUTAZIONE</b>	
<b>REFERENTE: Chicco</b>	<b>COMPONENTI: Borri Brunetto, Fironne, Taddei</b>
	<b>Valutazione Schede Insegnamento</b>
1.	Coordinamento con PQA per linee guida alla compilazione
2.	Indicazioni Coordinatori/trici dei Collegi: indagine
	<b>Valutazione Schede CdS</b>
3.	Relazione con - Direzione ISIAD (Maurizio Orefice) e PEPS per solleciti compilazione questionari CPD
4.	Modalità comunicative con CdS e Coordinatori/trici Collegi, Analisi dei commenti pervenuti a seguito dell'invio della Relazione a Coordinatori/trici Collegi e Referenti CdS e analisi dei contributi dei Gruppi di Supporto

<b>Gruppo di Studio B - SINERGIE CON DATI DI ATENEO</b>	
<b>REFERENTE: Manno</b>	<b>COMPONENTI: Ronchetti, Cassese, Branzanti</b>
	<b>Good practice etc. (ad es. analisi sui servizi di segreteria per gli studenti)</b>
1.	Interazione dati questionario Benessere e focus infrastrutture
2.	GOT (Graduation on time)
3.	Relazione con Direzione ISIAD e PEPS per raccolta dati
4.	Sistematizzazione integrazione dati da vari questionari di Ateneo e visualizzazione su Portale CPD
	<b>Modifiche portale di ateneo e sito CPD con visualizzazione dati integrati</b>
5.	Coordinamento e comunicazione con il gruppo C e E
6.	Opzioni di integrazione con cruscotto d'Ateneo
7.	Relazione con Direzione ISIAD per visualizzazione

<b>Gruppo di Studio C - DATI ALMALAUREA E ALUMNI</b>	
<b>REFERENTE: Gron</b>	<b>COMPONENTI: Montagna, Danieli, Aime, Pan</b>
	<b>Dati AlmaLaurea</b>
1.	Progetto questionario post-laurea
2.	Questionari stage&job su Tirocini
3.	Questionario formazione continua Alumni (scuola Master)
	<b>Modifiche portale di Ateneo e sito CPD con visualizzazione dati integrati</b>
4.	Coordinamento e comunicazione con il gruppo B
5.	Relazione con Direzione ISIAD, PEPS e CCBI per il portale Ateneo
6.	Gestione comunicazioni relative ai punti precedenti

<b>Gruppo di Studio D - DIDATTICA INNOVATIVA</b>	
<b>REFERENTE: Clerico</b>	<b>COMPONENTI: Awada Areej, Lipari, Beltramo</b>
	<b>Modalità d'indagine congiunte con il TLLAB</b>
1.	Identificazione delle proposte/azioni attuate nel nostro ateneo presso TLLAB (es. corsi con Gruppo A)
2.	Benchmarking con altri atenei italiani e stranieri delle azioni di didattica innovativa attuate
3.	Comprensione dello SoA in Ateneo presso il TLLAB (quali le modalità di pedagogia innovativa attuate e quanti i docenti che le attuano, spesa didattica innovativa per CdS?)
4.	Individuare modalità d'indagine congiunte con il TLLAB sulle azioni intraprese per verificarne gli effetti
5.	Relazione con prof.ssa Rossignolo - Referente del Rettore per il TLLAB e il Centro Linguistico di Ateneo, Direzione ISIAD, PEPS e STUDI
6.	Questionario per insegnamenti Challenge e valutazione in itinere
7.	Gestione comunicazione relative ai punti precedenti

<b>Gruppo di Studio E - NUOVI/ALTRI QUESTIONARI</b>	
<b>REFERENTE: Masala</b>	<b>COMPONENTI: Leonardi, Polato, Castagno</b>
1.	<b>Modalità d'incentivazione risposte questionario studenti</b> (anche sulla base delle indicazioni Coordinatori 2019/20 - ref. Firrone) e criteri di eleggibilità
	<b>Questionario post-esame e fine percorso</b>
2.	Analisi ulteriori sui risultati provenienti da questionari post-esame e decisione su erogazione definitiva
3.	Monitoraggio dati questionari fine percorso e possibili ulteriori elaborazioni (Collaborazione Gruppo C)
	<b>Questionari docenti</b>
4.	Implementazione nuove tipologie comunicazione dati
	<b>Questionari Dottorato</b>
5.	Identificazione modalità implementative
	<b>Questionari MASTER</b>
6.	Relazione con Direzione ISIAD, PEPS e STUDI

Tabella 1: Mandato e obiettivi Gruppi di Studio (aggiornamento 2022).

### 2.1.2. I Gruppi di Lavoro

Anche nel 2022 il Comitato si è organizzato in Gruppi di Lavoro per le attività di valutazione (richieste per la Relazione annuale (valutazione schede insegnamento e valutazione dei Corsi di Studio), nel periodo Luglio-Dicembre. La composizione dei Gruppi di Lavoro, definita con equilibrata partecipazione in ciascuno di essi fra docenti e studenti, è differente rispetto ai Gruppi di Studio in quanto prevede di rispettare il più possibile principio di terzietà rispetto a CdS/schede insegnamento valutati, il bilanciamento del carico di lavoro e le competenze fra i componenti. Ciascun Gruppo ha valutato le schede insegnamento (Luglio 2022 prima valutazione, Dicembre 2022 seconda valutazione) e le schede dei CdS (Novembre 2022).

### 2.1.3. L'esperienza della componente studentesca

Le modalità di lavoro adottate dal Comitato consentono agli studenti e alle studentesse di affrontare temi rilevanti per l'Ateneo, favorendo l'interazione con altri gruppi e con gli Organi di Governo, dando loro modo di prendere parte all'implementazione di processi. Tali aspetti costituiscono un'utile esperienza per la componente studentesca e consentono anche al Comitato di raccogliere importanti spunti.

## 3. I questionari CPD

Presso il Politecnico di Torino il questionario studenti viene erogato a partire dall' a.a. 1993/94, quindi ben prima di quanto la sua compilazione è stata resa obbligatoria dalla normativa nazionale: il questionario viene erogato per ogni insegnamento la prima volta che viene inserito nel carico didattico da ciascuno studente/studentessa.

### 3.1. Modalità e tempistiche di erogazione

I questionari studenti e docenti vengono erogati tramite una procedura accessibile sul Portale della Didattica di Ateneo in area riservata, due volte all'anno, come previsto da ANVUR: prima del termine di ciascun periodo didattico (apertura circa 15 giorni prima della fine delle lezioni e termine prima dell'inizio della sessione d'esame del periodo didattico interessato).

Il questionario docenti è disponibile per la compilazione per un periodo più ampio, dalla chiusura del periodo didattico fino al termine della sessione d'esame appena successiva.

La somministrazione del questionario studenti per l'a.a. 2021/22 è avvenuta nei seguenti periodi:

- primo periodo didattico: dal 15 dicembre 2021 al 16 gennaio 2022;
- secondo periodo didattico: dal 9 maggio 2022 al 15 giugno 2022.

Il questionario docenti dell'a.a. 2021/22 è stato erogato nei seguenti periodi:

- primo periodo didattico: dal 15 dicembre 2021 al 27 febbraio 2022;
- secondo periodo didattico: dal 9 maggio 2022 al 23 luglio 2022.

### 3.2. Questionario studenti

Il questionario studenti erogato nell'a.a. 2021/22 è composto da 22 domande con 4 possibili risposte: "decisamente No", "più No che Sì", "più Sì che No", "decisamente Sì". Il questionario è composto da diverse sezioni strutturate in base all'ambito di analisi: organizzazione del periodo didattico, organizzazione dell'insegnamento, efficacia del docente, infrastrutture, interesse e soddisfazione, efficacia del collaboratore. La compilazione è anonima.

Come richiesto da ANVUR a partire dall'a.a. 2015/16 viene erogato anche il questionario breve, per gli studenti e le studentesse che dichiarano alla Domanda 0 una percentuale di frequenza al di sotto del 50%: il questionario breve è composto solo dalle domande 1-3-6-7-10-11-13 del questionario completo.

Durante i periodi di somministrazione, il CPD ha monitorato l'andamento della compilazione definendo in itinere alcune azioni supplementari d'incentivazione. Il tasso complessivo di compilazione per l'a.a. 2021/22 è stato del **42,19%** nel I periodo didattico e del **36,14%** nel II periodo didattico. Il tasso di compilazione si è mantenuto basso, seppur in leggero aumento rispetto all'anno precedente, ma comunque sempre molto inferiore rispetto agli anni pre- pandemia: il CPD ha messo in atto azioni continue di sollecito, sia online sul Portale studenti, che tramite il gruppo Instagram, mantenendo anche nel periodo di somministrazione del questionario sulla homepage del sito dell'Ateneo il banner di invito alla compilazione con la spiegazione sull'importanza della partecipazione al sondaggio.

Su suggerimento del Presidio della Qualità e del Vice Rettore per la Didattica, nella riunione del 30 maggio 2022 è stata inoltre discussa una prima bozza dei testi da inserire in un video promozionale da realizzare come azione supplementare per incentivare la compilazione dei questionari: il video avrà lo scopo di illustrare le attività svolte dal CPD ed il coinvolgimento nelle attività della componente studentesca, oltre che spiegare l'utilizzo dei risultati dei questionari ai fini del miglioramento della qualità della didattica. La realizzazione del video è stata demandata al CPD del prossimo mandato (2022-2025). Inoltre, verrà inviata in allegato con la email che comunica alla popolazione studentesca l'apertura della compilazione del questionario di fine insegnamento, una breve presentazione che presenta il CPD, descrive le attività svolte e l'importanza della partecipazione da parte della popolazione studentesca al miglioramento del servizio della didattica attraverso la compilazione del questionario. Infine, verranno effettuate delle visite in aula da parte della componente studentesca per aumentare la visibilità del CPD, del suo operato, e incentivare la compilazione del questionario.

### **3.2.1. Principali esiti a livello di Ateneo**

Il CPD presenta i dati dei questionari studenti nella Relazione in due modalità (online): per anno e per periodi didattici. La prima modalità di visualizzazione è stata nuovamente introdotta dopo i due anni precedenti dal momento che l'erogazione della didattica è stata quest'anno la medesima sui due periodi didattici. La visualizzazione sull'anno consente una visione globale più immediata del tasso di soddisfazione degli studenti e delle studentesse per le diverse Macroaree senza il rischio di interpretare uno specifico risultato generato da cause diverse associate al semestre. La seconda modalità (visualizzazione separata per i due periodi didattici) resta una opzione disponibile in continuità a quanto presentato nei precedenti due anni (quando l'erogazione della didattica ha risentito di modalità differenziate nei semestri) per meglio comparare i dati con gli anni precedenti. A seguire nelle Figure 1-9, vengono riportati i dati aggregati sul tasso di compilazione a.a. 2021/22 e la soddisfazione a livello di Ateneo, presentati per anno e suddivisi per periodo didattico.

Per maggiori dettagli si rimanda alla seconda parte della Relazione disponibile online.

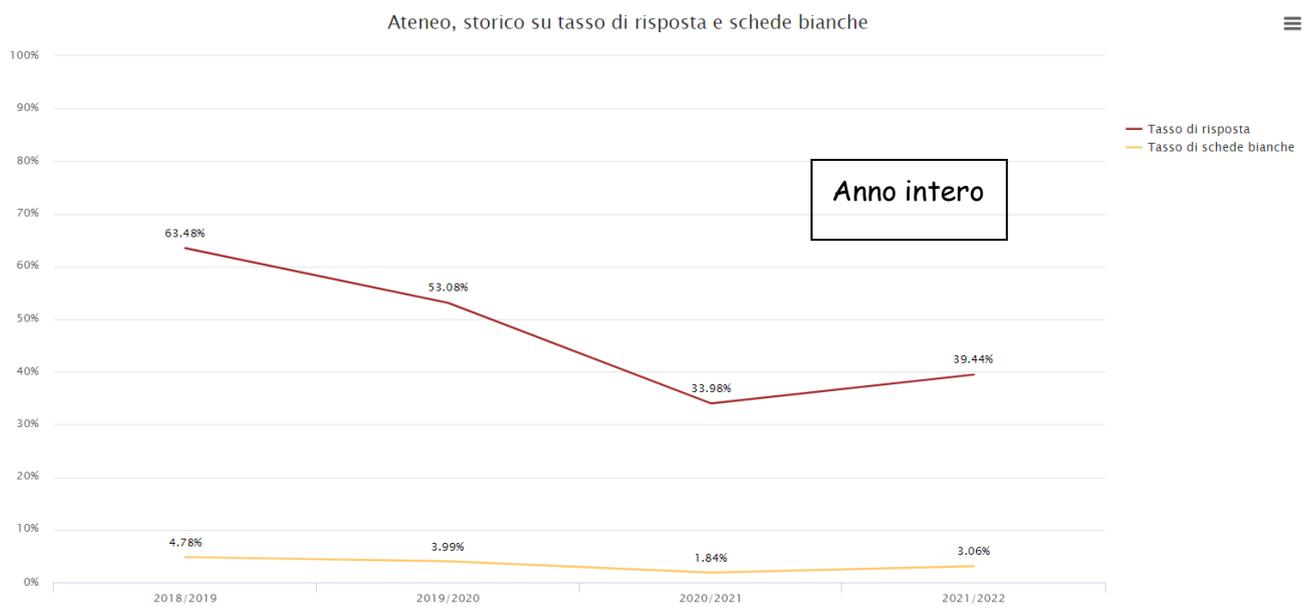
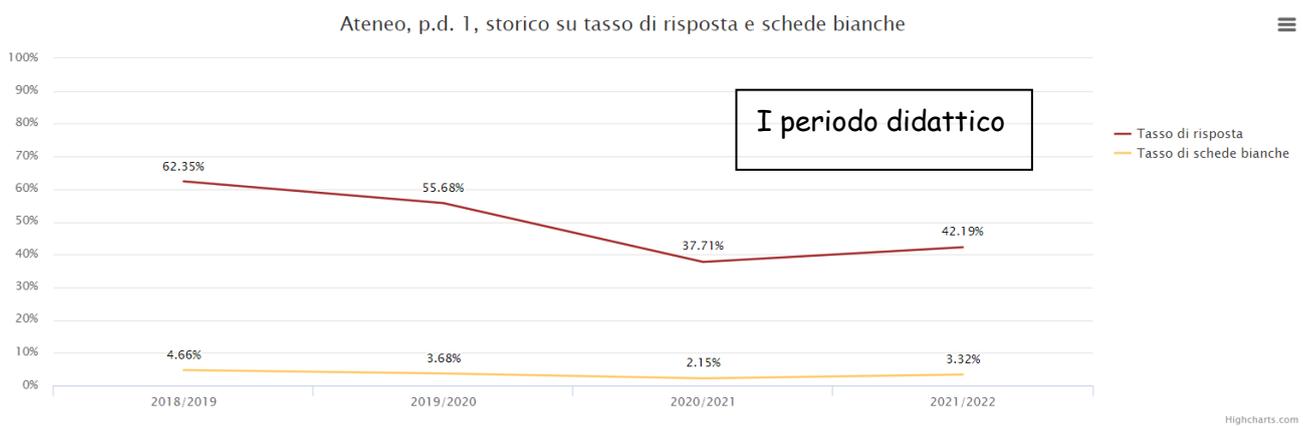


Figura 1. Ateneo: Storico su tasso di risposta e schede bianche a.a. 2021/22



Ateneo, p.d. I, storico su distribuzione delle risposte e soddisfazione



Figura 2. Ateneo: Storico su tasso di risposta e schede bianche a.a. 2021/22 – dettaglio I periodo didattico

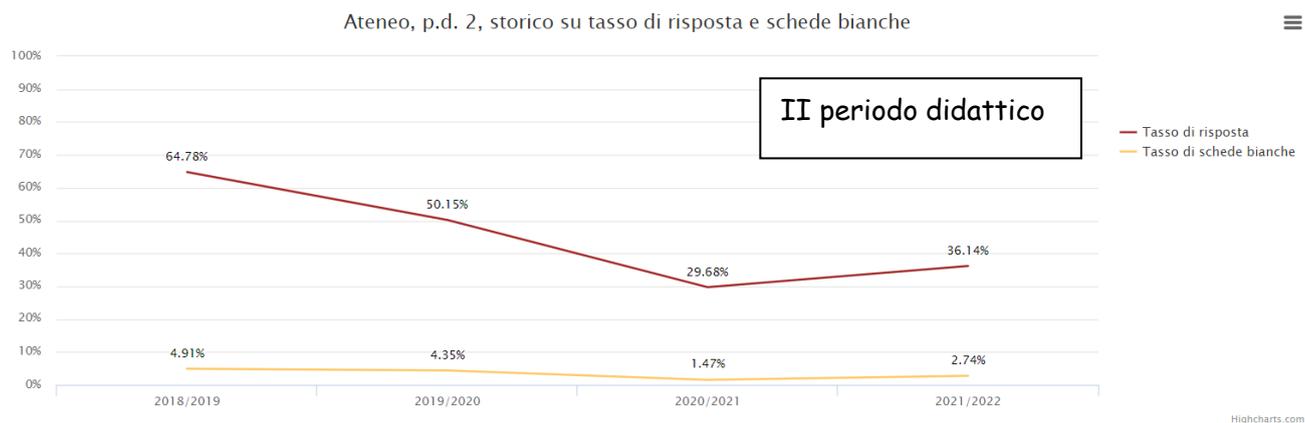


Figura 3. Ateneo: Storico su tasso di risposta e schede bianche a.a. 2021/22 – dettaglio II periodo didattico



Figura 4. Storico su distribuzione delle risposte e soddisfazione a.a. 2021/22

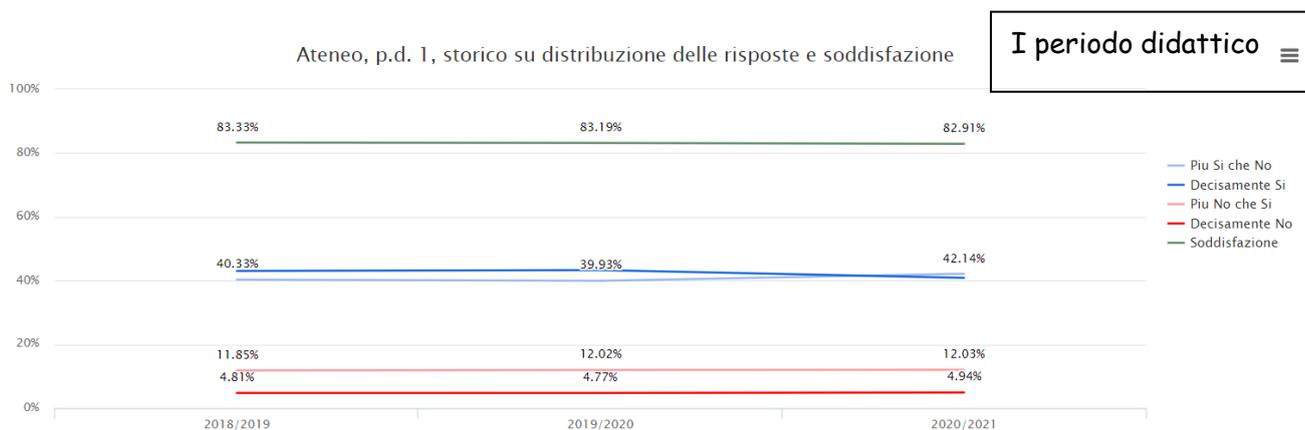


Figura 5. Storico su distribuzione delle risposte e soddisfazione a.a. 2021/22 – dettaglio I periodo didattico

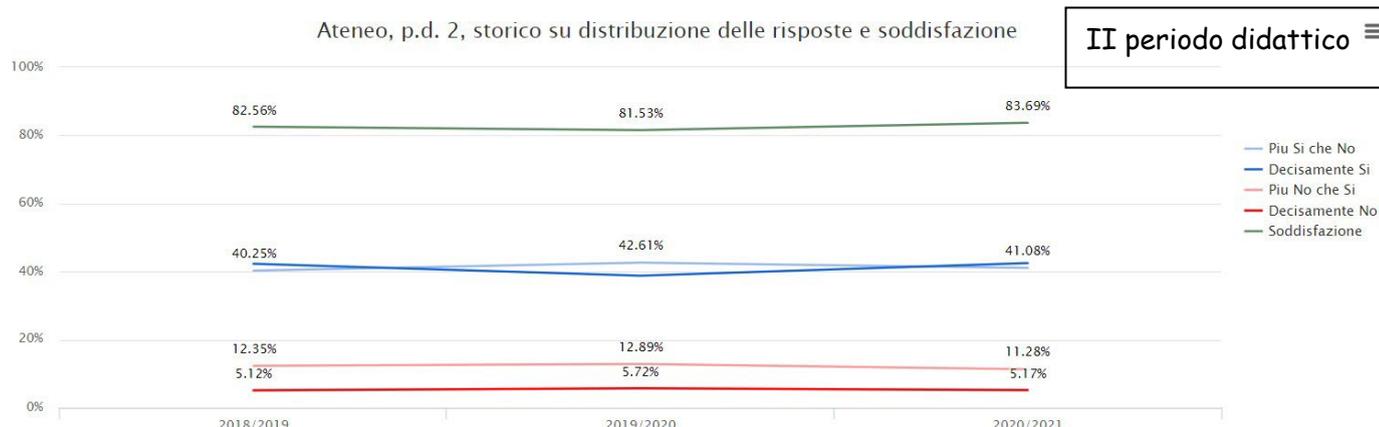


Figura 6. Storico su distribuzione delle risposte e soddisfazione a.a. 2021/22 – dettaglio II periodo didattico

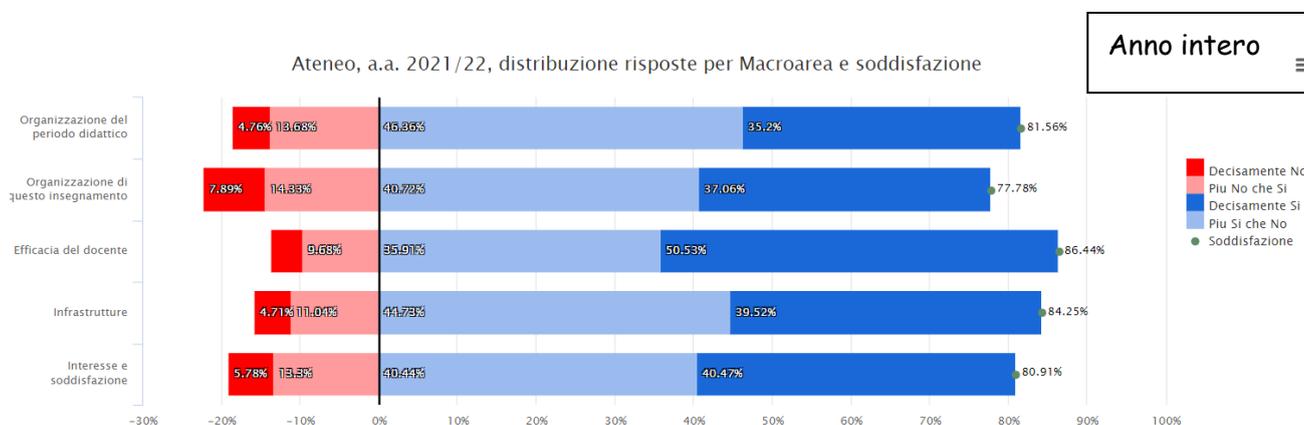


Figura 7. Distribuzione del livello di soddisfazione per domanda a.a. 2021/22

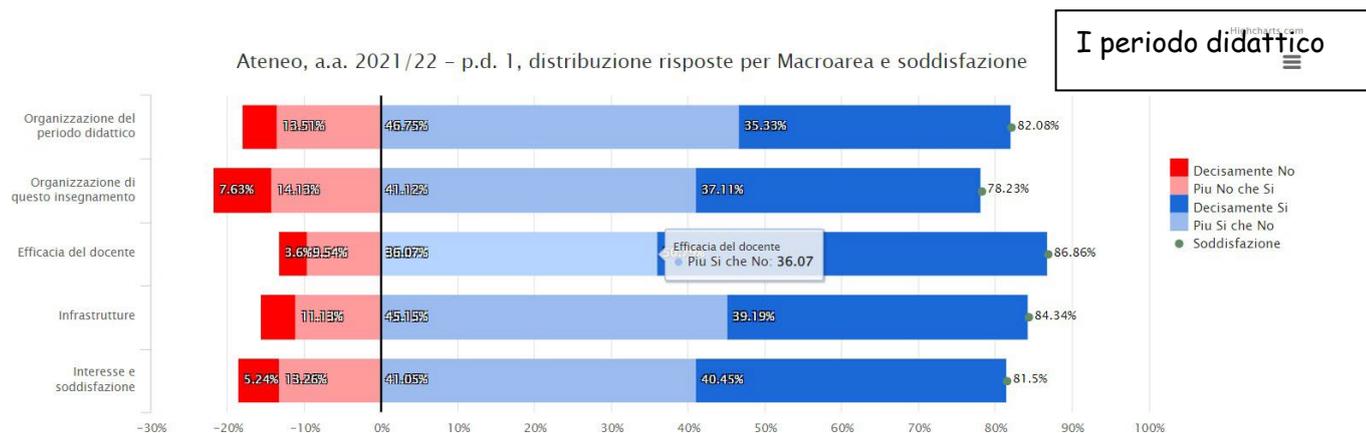


Figura 8. Distribuzione del livello di soddisfazione per domanda a.a. 2021/22 – dettaglio I periodo didattico

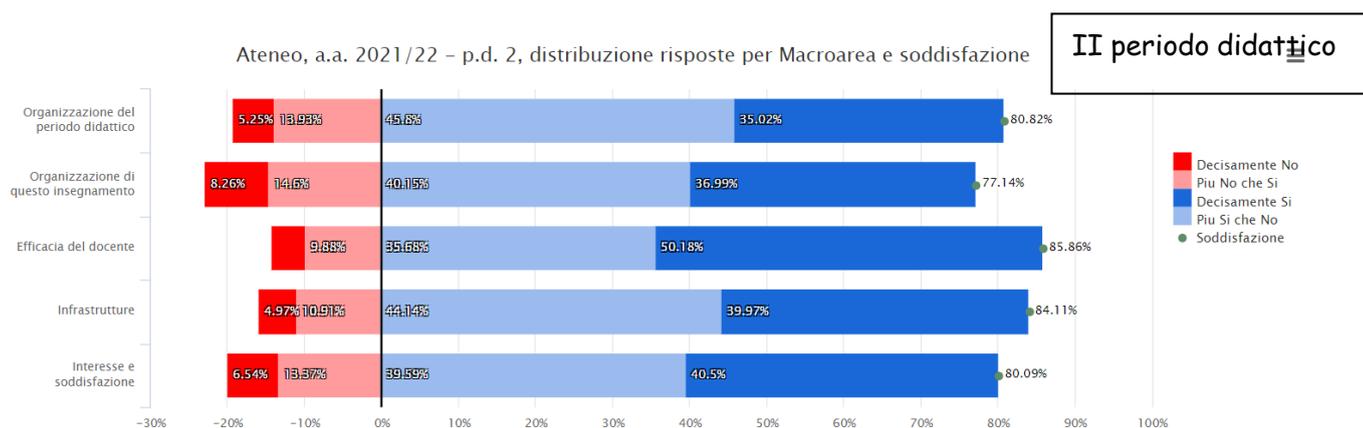


Figura 9. Distribuzione del livello di soddisfazione per domanda a.a. 2021/22 – dettaglio II periodo didattico

Dalle figure precedenti si nota, come anticipato nell'introduzione di questa sezione, che il tasso di risposta sta lentamente aumentando rispetto agli anni influenzati pesantemente dalla pandemia (Fig.1). Si ritiene che il fenomeno sia fisiologico dato un superiore rientro degli studenti e delle studentesse frequentanti in sede e che si sentono più partecipi della vita universitaria, ma è necessario che il CPD attui delle azioni di sensibilizzazione per far riscoprire il senso di appartenenza alla comunità politecnica anche attraverso la partecipazione alla compilazione del questionario di fine insegnamento. Il tasso di soddisfazione generale si mantiene comunque alto per entrambi i semestri così come il tasso di soddisfazione specifico alla Macroarea 'Efficacia del docente' (Fig.7-9).

Viceversa, la Macroarea relativamente più critica risulta 'Organizzazione di questo insegnamento': le conoscenze preliminari da possedere per l'insegnamento, gli obiettivi e il programma non comunicati chiaramente, il carico di studio e la sua proporzione ai crediti, l'interesse stimolato dal docente e la capacità d'interazione.

### 3.3. Questionario docenti

Il questionario docenti è erogato dall'a.a. 2014/15 ai/docenti titolari di insegnamento per tutti i Corsi di Studio di I e II livello attivati dall'Ateneo. Il questionario docenti è stato erogato con alcune piccole modifiche rispetto all'a.a. precedente al fine di ri-adequare la struttura alle modalità didattiche adottate dall'Ateneo (nuovamente in presenza in quasi tutti i casi): è stata comunque mantenuta coerenza con quanto richiesto da ANVUR e la struttura delle diverse sezioni continua a rispettare l'ambito di analisi (Corso di Studio, Aule, Attrezzature e Servizi di supporto, Didattica).

I dati di compilazione sono presenti nella seconda parte della Relazione e sul Portale della didattica - Portale CPD in modo aggregato per ciascun docente. In generale si può dire che, grazie all'erogazione in presenza, in quasi tutti i casi, degli insegnamenti, si è sensibilmente ridotta la necessità di uso di strumenti per la condivisione, partecipazione e interazione (Fig. 10). Inoltre, è anche rilevabile una certa sensibilità alla necessità di coordinamento tra gli insegnamenti dello stesso periodo didattico, elemento già presente nei precedenti anni.

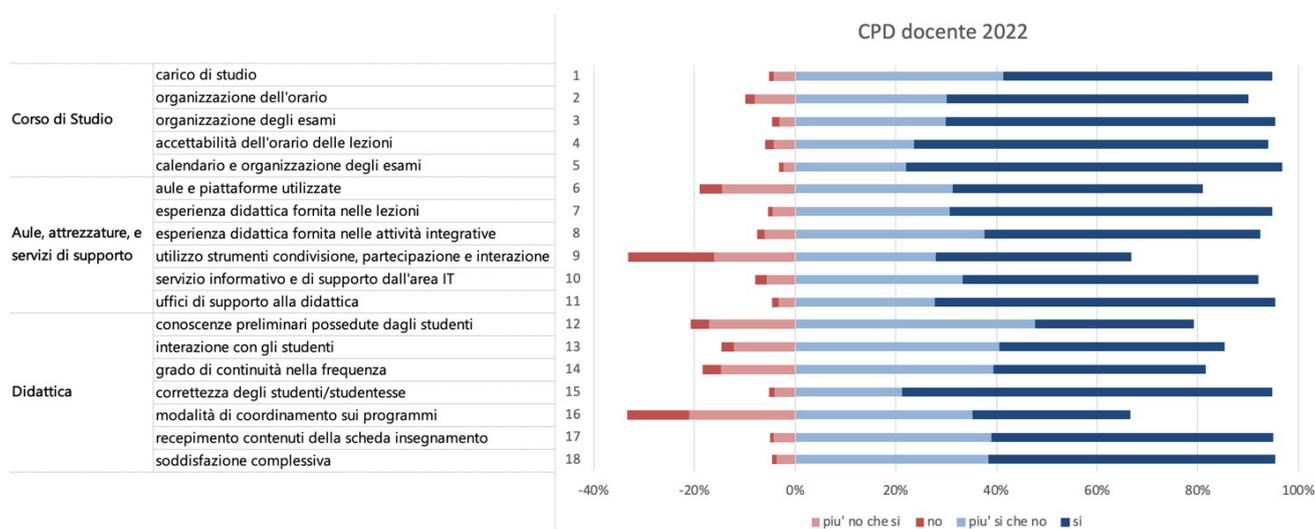


Figura 10. Distribuzione delle risposte per domanda a.a. 2021/22

### 3.4. Altri Questionari erogati dal CPD: fine percorso e post esame

Il CPD nel corso del 2021/22 ha continuato ad erogare il questionario di fine percorso: è inoltre proseguita anche l'erogazione sperimentale del questionario post esame. Per entrambe i questionari il Comitato ha provveduto all'elaborazione dei dati e ha apportato alcune modifiche migliorative alla visualizzazione dei risultati.

#### 3.4.1. Questionario di fine percorso: visualizzazione dati e risultati

Il questionario (erogato per la prima volta in via sperimentale da marzo 2019) è oramai somministrato in modalità standard e viene reso disponibile per la compilazione (in modalità non obbligatoria) agli/alle studenti/esse che sono prossimi al conseguimento della laurea o della laurea magistrale. Il questionario è stato compilato nel periodo gennaio-novembre 2022 da 2848 e 3588 laureati/e per la laurea triennale e magistrale, rispettivamente.

Il CPD ha definito tramite il Gruppo di Studio E (con il coordinamento del prof. Masala) le modalità di visualizzazione dei dati.

I dati sono disponibili nella seconda parte della Relazione CPD online sul Portale della Didattica. I dati sono pubblici, eccetto per il dettaglio delle risposte a domande aperte, il cui accesso è riservato per: Rettore, Pro Rettore, Vice Rettore per la Didattica, Vice Rettore per la Qualità il Welfare e le Pari Opportunità, Senato Accademico, Presidio della Qualità di Ateneo, Nucleo di Valutazione, CPD, Direttori/Direttrici dei Dipartimenti, Coordinatori/Coordinatrici dei Collegi, Referenti dei CdS, Referenti qualità dei Dipartimenti e Referenti delle materie di base dell'Ingegneria.

Considerato che il questionario è composto da numerose domande (più di 60) e che il tasso di risposta si è mantenuto elevato, il CPD ritiene che il questionario sia un utile strumento per una conoscenza approfondita sull'opinione degli studenti riguardo alle tematiche proposte: Anagrafica, Il percorso, Gli insegnamenti, Portale WEB, Portale della Didattica, App, Segreteria, Organi, Infrastrutture.

Un'analisi più dettagliata del questionario consente di estrarre importanti informazioni riguardo la percezione dell'Ateneo da parte degli/delle studenti/esse. Per esempio, le variabili che più hanno influito sulla scelta della sede universitaria sono il prestigio/reputazione (cioè il nome dell'università, classifiche, legame con il territorio, relazioni con il mondo del lavoro), l'offerta formativa (cioè la varietà dei corsi di laurea e le opportunità di studio all'estero) e le opportunità lavorative (cioè le offerte di lavoro nell'area metropolitana e nella regione).

L'84% degli studenti e delle studentesse di laurea triennale e il 90% della laurea magistrale sceglierebbero di nuovo di intraprendere il percorso che hanno appena terminato. La componente studentesca ritiene (nel 68% dei casi per la laurea triennale e 77% dei casi per la laurea magistrale) che il corso fornisca una adeguata professionalizzazione rispetto agli sbocchi lavorativi previsti. Tale valore è in leggera crescita dal 2019 al 2022 per la laurea magistrale, mentre è in leggera decrescita per la laurea triennale. Inoltre, il carico di studio è corrispondente alle attese per il 57% degli studenti e delle studentesse di laurea triennale e 66% per quelli di laurea magistrale.

Purtroppo, solamente il 32% degli/delle studenti/esse per la laurea triennale e 39% per la laurea magistrale hanno avuto modo di capire il sistema di governo di Ateneo, i diversi livelli di responsabilità degli organismi con cui è entrato a contatto, e di avere informazioni relative al ruolo del CPD e al suo impatto sul sistema formativo di Ateneo. Il valore è in decrescita dal 2019 ad oggi. Anche per questo motivo la componente studentesca sta intervenendo tramite i mezzi a loro disposizione, in particolare canali social (cfr. par. 6.3) per migliorare l'informazione rivolta ad essi.

#### **3.4.2. Questionario post-esame: secondo anno di sperimentazione**

Il questionario post-esame, approvato nel 2019, viene erogato in via sperimentale e su candidatura volontaria dei titolari degli insegnamenti dal primo periodo didattico dell'a.a. 2020/21. La decisione di proseguire anche nel 2021/22 la sperimentazione del questionario post esame è stata condivisa con il Vice Rettore per la Didattica ed i/le Coordinatori/trici dei Collegi: con la collaborazione di questi ultimi si è anche provveduto alla raccolta delle candidature e sono state concordate le modalità di pubblicazione dei risultati.

Il questionario è strutturato per verificare e monitorare la percezione delle modalità d'esame da parte di chi ha superato l'esame stesso, la rispondenza delle stesse con quanto dichiarato da ciascun docente, le aspettative delle studentesse e degli studenti rispetto ai contenuti teorici erogati dall'insegnamento. Il questionario viene erogato esclusivamente per coloro che abbiano già compilato il questionario CPD tradizionale: la possibilità di compilazione viene notificata in modo automatico a ciascuno studente/studentessa nelle due settimane successive alla registrazione dell'esame, soltanto se superato, tramite una procedura predisposta dall'Area IT.

I risultati della sperimentazione sono disponibili per i/le docenti sulla loro pagina personale del Portale della Didattica, nella sezione dedicata al CPD, come riportato ad esempio nella Figura 11.

	Si	Più Si che no	Più No che si	No	Non so / Non rispondo	Non applicabile	Tasso di soddisfazione	Indice
1. Sono state fornite in tempo utile indicazioni riguardo a modalità, orario e luogo di svolgimento della prova (eventualmente anche per il caso di svolgimento in remoto)?	96.8%			3.2%			97%	3.9
2. La durata della prova è risultata essere quella indicata nella scheda dell'insegnamento (o eventuali variazioni sono state segnalate dal docente con adeguato preavviso)?	90.3%			0%		9.7%	100%	4
3. Ritieni che nell'insegnamento ti siano stati forniti gli strumenti necessari per affrontare la prova d'esame?	83.9%	16.1%	0%	0%	0%		100%	3.84
4. A tuo avviso, il livello di difficoltà della prova d'esame è stato superiore a quello atteso?	3.2%	22.6%	29%	45.2%	0%		74%(*)	3.16(*)
5. A tuo avviso, la tipologia di prova/e (scritto, orale, elaborato progettuale, elaborato grafico...) permette di verificare le conoscenze e competenze acquisite al termine dell'insegnamento?	87.1%	12.9%	0%	0%	0%		100%	3.87
6. Ritieni che il criterio di valutazione adottato sia adeguato per questo insegnamento?	64.5%	22.6%	9.7%	3.2%	0%		87%	3.48
7. E' stato possibile ricevere, da parte del docente, chiarimenti in merito alla prova d'esame sostenuta?	61.3%	25.8%	12.9%	0%	0%		87%	3.48
8. Ritieni che la possibilità di riascoltare la registrazione dell'insegnamento sia stato uno strumento utile per il superamento dell'esame?	71%	12.9%	12.9%	0%	3.2%		87%	3.6
9. Ritieni che gli strumenti integrativi di comunicazione e condivisione usati dai docenti (email, social network, virtual lab, ecc.) siano stati strumenti utili per il superamento dell'esame?	80.6%	19.4%	0%	0%		0%	100%	3.81
<b>Media</b>							92%	3.68
<b>Distribuzione voti:</b>	Studenti che non hanno compilato il questionario - range voto 18-23: 1 Studenti che non hanno compilato il questionario - range voto 24-29: 18 Studenti che non hanno compilato il questionario - range voto 30+: 15 Studenti che hanno compilato il questionario - range voto 18-23: 1 Studenti che hanno compilato il questionario - range voto 24-29: 13 Studenti che hanno compilato il questionario - range voto 30+: 17							
(*) = valore invertito perché indica l'inverso della soddisfazione								

Figura 11. Esempio di visualizzazione dei dati del questionario post esame nella pagina personale del docente

I principali risultati della sessione invernale ed estiva a.a. 2021/22:

- 220 insegnamenti coinvolti (su 164 docenti), di cui 159 con 5 o più risposte, 109 con 10 o più risposte.
- Il tasso di risposta al questionario è stato del 45% (3050 risposte, 37 studenti hanno indicato di non voler compilare il questionario)
- Tasso di soddisfazione degli studenti: 88% (indice di soddisfazione 3,54 su scala da 1 a 4).

Riguardo al quesito "A tuo avviso, il livello di difficoltà della prova d'esame è stato superiore a quello atteso?" si è rilevata un'elevata correlazione (0,95) tra la media pesata delle risposte degli studenti (dove 1 indica Sì e 4 indica No) e il voto ottenuto nella prova d'esame. La variabilità delle risposte è però più ampia per i voti più bassi e si restringe significativamente a partire dal voto 26/30. Riguardo alla distribuzione dei voti degli studenti e delle studentesse che hanno risposto al questionario rispetto a quelli che non hanno risposto durante le due settimane a disposizione, si rileva che le distribuzioni sono sostanzialmente simili. Tale risultato suggerisce che la risposta o mancata risposta non sia particolarmente influenzata dal voto ottenuto all'esame.

Nel secondo anno di sperimentazione si è cercato di includere il più possibile moduli (insegnamenti composti da contributi di più docenti) e Atelier, ma il loro numero è stato limitato in quanto l'erogazione su base volontaria richiede l'accordo di tutti i docenti coinvolti sul singolo insegnamento.

I risultati del secondo anno di sperimentazione non sono ancora stati presentati nel dettaglio in quanto le operazioni sono state rallentate dal rinnovo della componente docente del CPD nell'anno in corso. Comunque, considerato il buon risultato conseguito, si procederà ancora con l'erogazione del questionario per un ulteriore anno, in modo da raccogliere uno storico significativo di dati.

## 4. Valutazione delle schede insegnamento e dei CdS

Il CPD valuta i Corsi di Studio secondo lo schema previsto da ANVUR e mette a disposizione gli esiti nella seconda parte della Relazione annuale, disponibile online, dove sono riportate in dettaglio le valutazioni effettuate per ogni Corso di Studio riferite all' a.a 2021/22. Per effettuare le valutazioni il Comitato, come ogni anno, si è organizzato in Gruppi di Lavoro. Per quanto riguarda la valutazione delle schede insegnamento, la composizione dei gruppi di lavoro è quella introdotta nel par. 2.1.2 composta da una parte di docenti che ha poi concluso il suo mandato. Per quanto riguarda la valutazione dei CdS, i gruppi di lavoro sono stati aggiornati con l'ingresso dei/delle docenti eletti/e dai Dipartimenti per il mandato 2022/25. Inoltre, due rappresentanti della componente studentesca del CPD hanno sostituito due colleghi che hanno concluso l'incarico anticipatamente.

### 4.1. Valutazione delle schede insegnamento

La scheda insegnamento è uno degli strumenti più importanti per comunicare con la componente studentesca e all'esterno i contenuti e le modalità pedagogiche adottate, pertanto l'Ateneo continua a seguire con particolare attenzione la loro compilazione, affidando in particolare al CPD il compito di analizzare la qualità delle stesse e suggerire eventuali miglioramenti ai/alle singoli/e docenti con commenti puntuali.

Nell'ambito del monitoraggio della qualità della didattica, il CPD ha effettuato lo scorso anno un'analisi sull'evoluzione dei giudizi attribuiti alle schede negli ultimi 3 anni, presentandola anche nella Relazione annuale 2020/21: da questa è emerso un generale miglioramento della qualità delle schede, a testimonianza dell'importanza del lavoro eseguito dal CPD per la diffusione capillare delle buone pratiche della loro compilazione. In virtù di questo e secondo quanto concordato con il Vice Rettore per la Didattica ed il Presidio della Qualità, la valutazione per l'a.a. 2022/23 effettuata dal CPD si è concentrata su alcune tipologie di schede:

- le schede di insegnamenti di nuova istituzione;
- le schede di insegnamenti che l'anno scorso hanno avuto una scheda assente/insufficiente oppure un giudizio sulla descrizione delle modalità d'esame assente/insufficiente;
- le schede di Atelier, salvo quando inserite come "singoli incarichi", quindi non una per gruppo.

Il ciclo di compilazione e valutazione delle schede insegnamento relative all'a.a. 2022/23 si è svolto con le seguenti tempistiche:

Scadenze	Attività	Attori
Dal 16/05/2022 al 31/05/2022	Inserimento/aggiornamento schede	Docenti titolari, Coordinatori/trici/Referenti CdS per insegnamenti affidati a docenza esterna, Referenti delle materie di base
entro il 10/06/2022	approvazione schede	Coordinatori/trici/Referenti CdS e/o delegati, VRD per le materie di base e gli insegnamenti da catalogo "Grandi Sfide Globali"



Dal 15/6 e fino a fine luglio 2022	valutazione schede insegnamento	CPD
luglio – settembre 2022	adeguamenti a seguito della valutazione CPD	Docenti titolari, Coordinatori/trici/Referenti CdS per insegnamenti affidati a docenza esterna, Referenti delle materie di base

Tabella 3: Tempistiche ciclo schede insegnamento a.a. 2022/23.

Le schede valutate, pertanto, vedono i loro giudizi modificati rispetto all'anno scorso, mentre le schede che non sono state valutate non hanno il link per la visualizzazione della valutazione 2022/23, ma sarà visibile solamente quello dell'anno precedente.

Il CPD ha utilizzato come supporto per le valutazioni le "Linee Guida per la Valutazione schede insegnamento" predisposte lo scorso anno dal Gruppo di Studio A, insieme alle "Linee Guida per la compilazione delle schede insegnamento 2022/23", rivolte ai/docenti e preparate dal Presidio della Qualità, dal Vice Rettore per la Didattica e con la collaborazione della Presidente uscente del CPD, prof.ssa Francesca Montagna.

I Gruppi di Lavoro del CPD hanno quindi analizzato circa 443 schede insegnamento su 1448. Lo scarto, oltre che per la motivazione precedente, è dovuto anche ad insegnamenti spenti o a percorsi non soggetti a valutazione (erogati da università terze). Nella seconda fase sono state analizzate circa 115 schede che riportavano inizialmente una valutazione delle modalità d'esame 'assente' o 'insoddisfacente', o una valutazione complessiva della scheda 'assente', 'incompleta' o 'insoddisfacente'.

## 4.2. Valutazione dei CdS

A Novembre 2022 il CPD ha valutato le schede CdS 2021/22 tramite il modello di scheda composta da 6 campi distinti (A/F), come riportato in Tabella 2.

Quadro	Oggetto
A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
B	Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
F	Ulteriori proposte di miglioramento

Tabella 2: ANVUR - Linee guida per l'accreditamento periodico dei corsi di studio e delle sedi universitarie (ed. del 10/08/2017), allegato 7: Scheda per la Relazione annuale delle Commissioni Paritetiche docenti-studenti.

Il Gruppo di Studio A, in analogia con quanto fatto per la valutazione delle schede insegnamento, ha predisposto lo scorso anno le “Linee Guida per la Valutazione dei CdS” (disponibili in area intranet e al link [https://www.swas.polito.it/intra/doc\\_CDS/Default.asp?id\\_documento\\_padre=97138](https://www.swas.polito.it/intra/doc_CDS/Default.asp?id_documento_padre=97138) supporto per i nuovi componenti del CPD che si avvicendano nei vari mandati, ma anche come strumento di allineamento delle valutazioni fra i Gruppi di Lavoro. Il CPD ha inoltre organizzato alcuni momenti di condivisione interna delle modalità di valutazione per accompagnare al lavoro di analisi i rappresentanti della popolazione studentesca, da poco entrati in carica, che per la prima volta affrontavano la valutazione.

Nella presente Relazione, in Allegato 2, si riporta inoltre l’attribuzione delle soglie per ogni sezione della scheda con l’obiettivo di rendere trasparente la valutazione. Le soglie sono state mantenute invariate rispetto all’anno precedente, in quanto da un’analisi effettuata dal Gruppo di Studio A lo scorso anno (con il coordinamento del Prof. Chicco, cfr. par. 2.1.1) è risultato che per gli ultimi 4 anni accademici i valori utilizzati si sono dimostrati ragionevolmente significativi, seppur sempre migliorabili. Si sottolinea inoltre che:

- Vengono utilizzate due cifre decimali nella rappresentazione dei valori riferiti ai CdS e alla media di Ateneo;
- La differenza tra i valori (CdS–Ateneo) viene espressa con due cifre decimali;
- La verifica delle soglie avviene anch’essa considerando numeri espressi con due cifre decimali (si evitano arrotondamenti che possono dare problemi);
- Le soglie indicate nell’esempio sono simmetriche, volendo possono essere sostituite da soglie stabilite in base ai decili (soprattutto per le distribuzioni non simmetriche);
- Gli aggettivi cambiano nei vari casi (possono anche essere unificati alcuni intervalli).

In Allegato 1 vengono inoltre riportate alcune note di carattere generale relative a ciascuna sezione della scheda, non ripetute nelle schede specifiche dei CdS.

Per il calcolo delle soglie da inserire nella scheda di valutazione CdS, sono stati elaborati in Allegato 2 i dati dei questionari dall’anno accademico 2014/15 fino all’anno accademico 2021/22 compreso. Dall’analisi delle distribuzioni cumulative dei risultati per CdS, si rileva una leggera ripresa in media del tasso di compilazione, ma con una distribuzione cumulativa più allargata rispetto all’anno precedente, cioè il valore minimo è rimasto pressoché invariato rispetto all’anno precedente mentre è decisamente aumentato il valore massimo. Il tasso di soddisfazione sui CdS in media è diminuito di circa il 2% rispetto all’anno precedente. Il tasso di soddisfazione sul materiale fornito ha una distribuzione leggermente più accorpata al valor medio il quale sostanzialmente non è cambiato rispetto all’anno precedente. Il tasso di soddisfazione delle Infrastrutture non cambia in modo percettibile, ma nello specifico l’apprezzamento delle aule aumenta rispetto all’anno precedente.

## 5. Integrazione con altri dati di Ateneo

Fra i principali obiettivi che si è dato il Comitato per il mandato 2019-2022 vi è quello di realizzare l'integrazione dei dati dei questionari erogati dallo stesso CPD con altri dati raccolti in Ateneo o provenienti da fonti esterne, al fine di fornire un unico strumento (il Portale della Didattica) attraverso cui accedere a tutti i dati provenienti dalle consultazioni con la componente studentesca. I Gruppi di Studio hanno continuato a lavorare per intraprendere alcune importanti azioni in vista del raggiungimento di questo obiettivo; tali azioni hanno coinvolto anche altre strutture e Organi dell'Ateneo, come la Direzione PEPS.

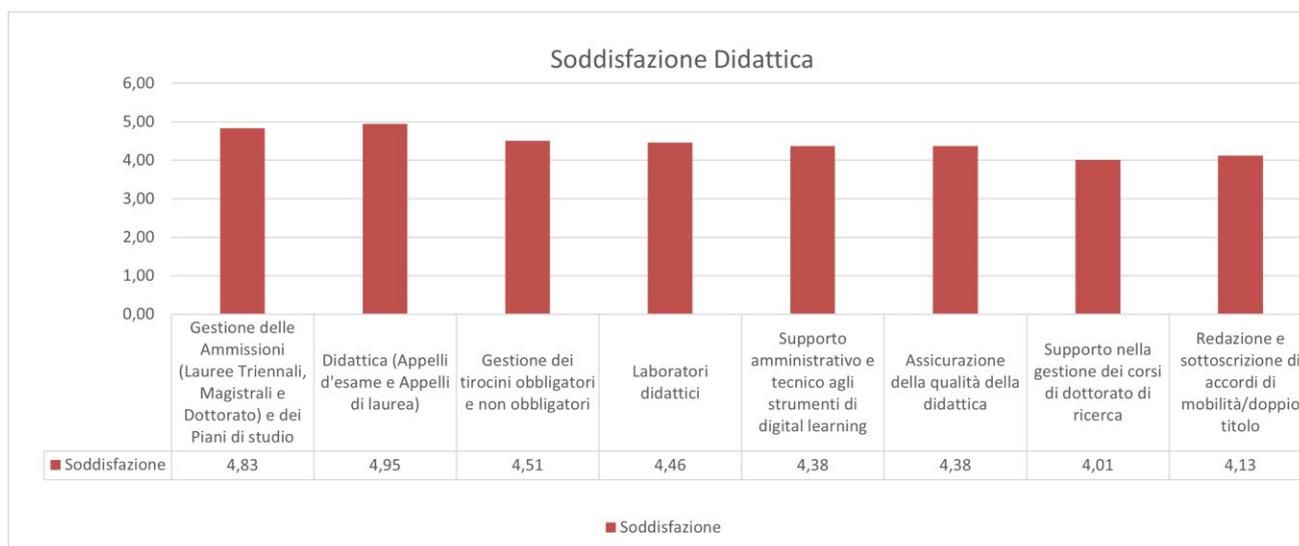
### 5.1. Integrazione dei dati interni

Al momento si è arrivati ad un'integrazione degli esiti dei questionari ai fini della relazione Annuale e sul sito di Ateneo sulla pagina <https://www.polito.it/ateneo/colpo-d-occhio/studenti-e-dottorandi>.

Il cruscotto docente è stato rivisto per poter accogliere direttamente il link al cruscotto della didattica sviluppato dall'Ateneo e i risultati degli altri questionari. Rimane da abilitare questo percorso per fruire dei dati.

Al fine di ottimizzare l'accessibilità dei dati provenienti dai questionari erogati dal CPD, il Gruppo di Studio E (con il coordinamento del prof. Masala cfr. par. 2.1.1) ha riconfermato la riorganizzazione della sezione CPD sul Portale della Didattica, in modo da creare un unico punto di accesso a tutti i dati. Si riporta qui la divisione della sezione: 1) *consulta i tuoi dati* con questionario studenti per insegnamento, questionario post esame, questionario Scuola di Master e Formazione Permanente (al momento non ancora valorizzato con i dati nuovi); 2) *consulta i dati Dipartimento/CdS/insegnamento*, con grafici e tabelle aggregati per Dipartimento e CdS, il questionario di fine percorso, oltre ai dati del questionario docente; 3) *relazione annuale*, con la comunicazione a tutto il corpo docente del dettaglio delle attività svolte

Sono evidenti le potenzialità se l'integrazione dei dati provenienti dai questionari CPD con quelli provenienti da altri questionari fosse sistematica e automatica: questo è uno degli obiettivi del gruppo di studio B (con il coordinamento del prof. Manno, cfr. par. 2.1.1), il quale ha continuato a collaborare con le Aree amministrative (in particolare le Direzioni ISIAD, PEPS e CCBI) che gestiscono l'erogazione dei questionari Benessere Organizzativo, Good Practice, l'analisi dei dati e la pubblicazione degli esiti sul sito di Ateneo. Un risultato è stato quello di aver dato risalto, sul sito del Politecnico, ad alcuni dati provenienti dai questionari CPD in modo che possano essere utili agli studenti e alle studentesse in fase di orientamento. A tal proposito, sulla pagina <https://www.polito.it/ateneo/colpo-d-occhio/studenti-e-dottorandi>, sono stati inseriti i grafici provenienti dai dati della compilazione dei questionari CPD della componente studentesca riguardanti il tasso di soddisfazione complessivo, con il dettaglio sugli aspetti più apprezzati.



*Figura 12. Grafico da questionario GP Docenti/PTA A.A 2020/21 (Gestione della Didattica)*

Considerando il questionario GP Docenti/PTA, nell'ambito 'Didattica' vengono poste domande sul supporto alla qualità della didattica, sull'organizzazione degli appelli degli esami, sulla qualità dei Laboratori Didattici, sull'adeguatezza degli spazi, sul supporto tecnico-amministrativo a strumenti di e-learning. Le medesime trovano riscontro nelle domande 1 - 12 del questionario CPD Docenti. I due grafici di Figura 12 e 13 (rispettivamente del GP Docenti/PTA A.A 2020/21 e CPD Docenti A.A 2020/21) mostrano questa relazione.

Nel documento GP Docenti/PTA anno 2021 sono elaborate le risposte date dai docenti/PTA a Febbraio/Marzo 2022. In considerazione di ciò, è più realistico un confronto con le risposte del questionario CPD Docenti A.A. 2020/2021.

Analogamente, in Figura 14, si considera il GP Studenti A.A 2020/21 nell'ambito 'Infrastrutture e Logistica'. Nel documento GP Studenti anno 2021 sono elaborate le risposte date dagli studenti e delle studentesse a Giugno 2022. In considerazione di ciò, è più realistico un confronto con le risposte del questionario CPD Studenti A.A. 2021/2022. Nel suddetto ambito vengono poste domande che trovano riscontro nelle domande 18-20 del questionario CPD Studenti A.A. 2021/22 (vedi Figura 14a), seppur alcune di queste si riferiscono ad infrastrutture informatiche piuttosto che fisiche.

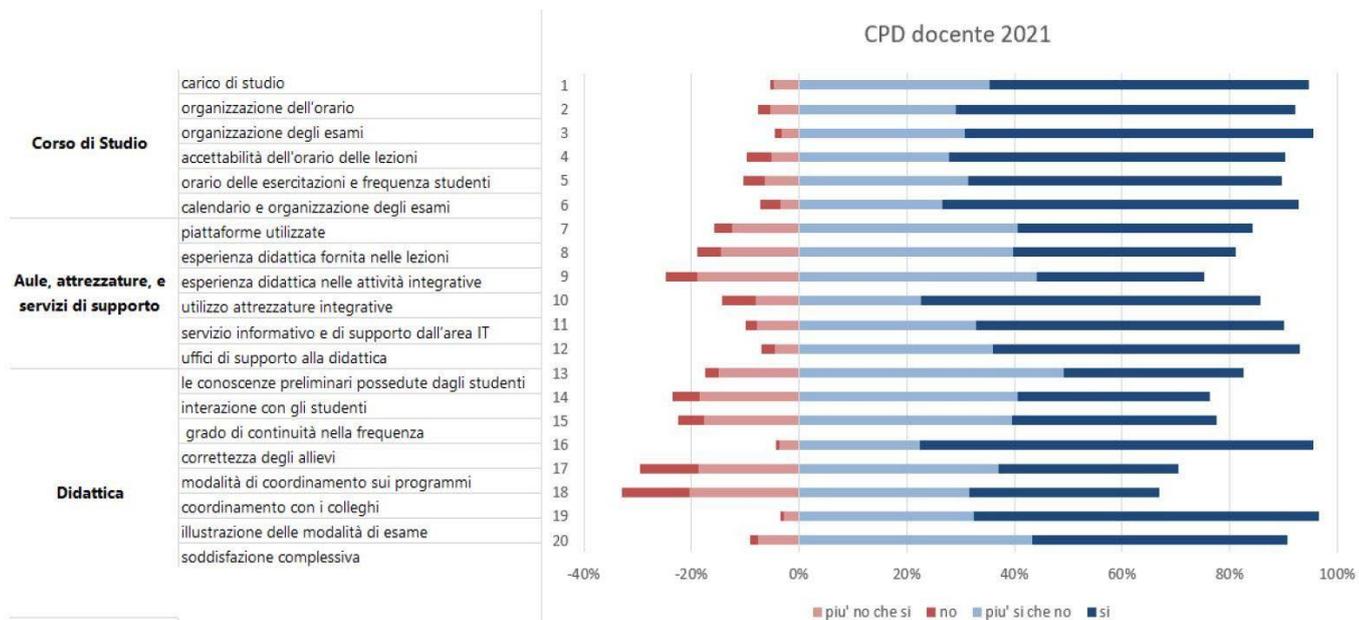


Figura 13. Grafico da questionario docenti CPD A.A. 2020/21

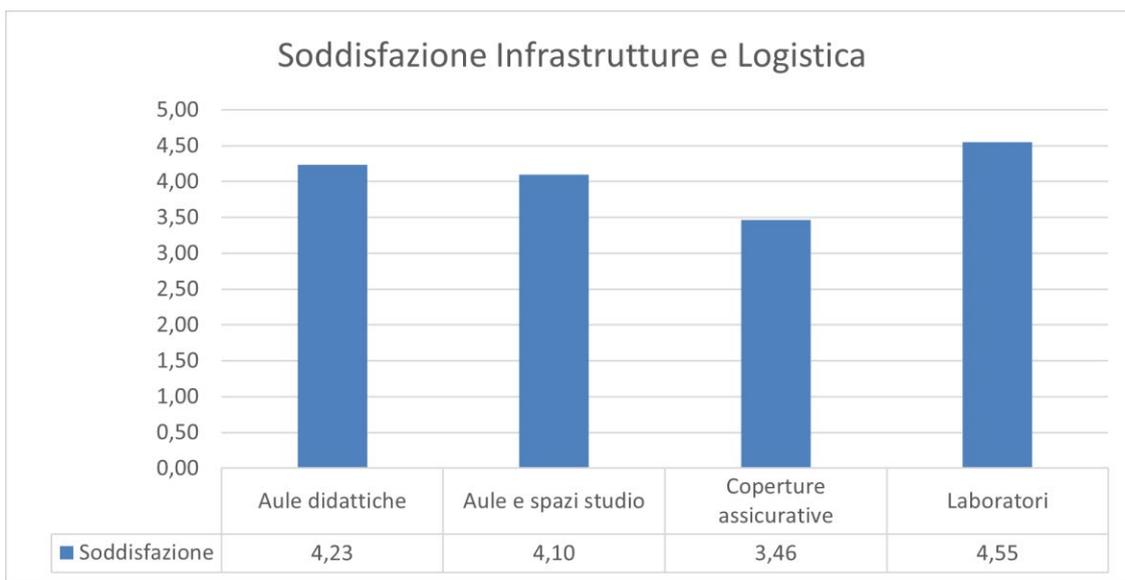


Figura 14. Grafico da questionario GP Studenti A.A 2020/21

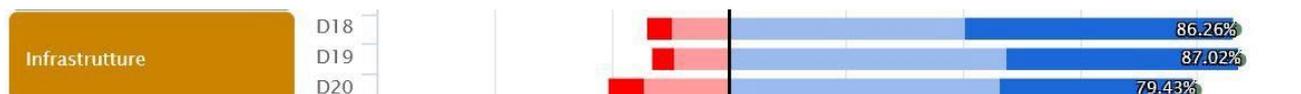


Figura 14a. Grafico da questionario CPD Studenti A.A. 2021/22

Rimane la proposta della componente studentesca di istituire, nel Portale della Didattica, un accesso specifico e univoco per la compilazione questionari “istituzionali” (CPD, GP, BO) e di creare un’APP per gli studenti e le studentesse per la compilazione degli stessi. Tale proposta è valida sia per la componente studentesca che per la componente docente, e la Direzione PEPS si è espressa favorevolmente riguardo alla fattibilità del progetto, anche alla luce degli sforzi che la Direzione PEPS sta svolgendo per la definizione di cruscotti di Ateneo (in attesa del completamento) per potersere attuato.

## 5.2. Integrazione dei dati esterni

Non vi è stata alcuna attività rispetto ai tirocini; al momento, si è arrivati ad un’integrazione dei dati CPD con quelli AlmaLaurea sul sito di Ateneo sulla pagina <https://www.polito.it/ateneo/colpo-d-occhio/studenti-e-dottorandi>. Anche in questo caso, è evidente l’utilità di un’integrazione anche ai fini promozionali e di orientamento in ingresso.

Si è condotto uno studio esplorativo, anche con il supporto di una tesi di Laurea di uno studente in Ingegneria Gestionale, per l’erogazione interna di un questionario post laurea da affiancare/sostituire al questionario di AlmaLaurea. Si è giunti ad un primo livello di analisi, già indicativo dei possibili scenari di azione, che è ora necessario valutare tali scenari in funzione degli obiettivi di Ateneo.

Il Gruppo di Studio C (con il coordinamento della prof.ssa Gron, cfr. par. 2.1.1) ha continuato ad occuparsi dell’integrazione dei dati provenienti dalla compilazione dei questionari studenti, riguardanti i dati esterni all’Ateneo (questionario AlmaLaurea e Alumni).

Anche questo Gruppo, analogamente a quanto fatto da Gruppo B e con la collaborazione della Direzione CCBI, ha proposto la pubblicazione nella pagina del sito di Ateneo dedicata ai dati più significativi sull’attività didattica e di ricerca dell’Ateneo, “Colpo d’occhio” <https://www.polito.it/ateneo/colpo-d-occhio>, alcuni dati sulla condizione occupazionale e sulla soddisfazione dei laureati e delle laureate di II livello (da AlmaLaurea), presentati in parallelo ai dati sulla soddisfazione degli studenti e delle studentesse di II livello provenienti dal questionario CPD.

In aggiunta si è concluso lo studio esplorativo, anche con il supporto di una tesi di Laurea di uno studente in Ing. Gestionale, per l’erogazione interna di un questionario post laurea da affiancare/sostituire al questionario di AlmaLaurea, secondo quanto già condiviso lo scorso anno con il Vice Rettore per la Didattica e la Vice Rettore per la Qualità il Welfare e le Pari Opportunità.

L’erogazione autonoma di un questionario ai/alle laureati/e, permetterebbe una più agevole lavorazione dei dati, la non sovrapposizione con quanto già svolto dal CPD, ma soprattutto l’utilità di gestire le indagini, con maggiore flessibilità, su campi di interesse più specifici per l’Ateneo e che possono mutare nel tempo. I possibili scenari valutati sono stati: la somministrazione di un questionario di soddisfazione per gli studenti e per le studentesse a fine percorso (analogo a quello attuale, ma sostitutivo di quello AlmaLaurea), pensato e fornito direttamente dal Politecnico, affiancato da un’indagine telefonica sulla condizione occupazionale a distanza di 1,3 e 5 anni dalla

laurea, che potrebbe essere svolta da un'agenzia esterna o da nuove opportune risorse all'interno dell'università. In realtà, l'analisi costi benefici non ha condotto all'identificazione di un'alternativa preferita e il delta costi stimato non porterebbe a risparmi significativi.

### 5.3. Integrazione sui dati raccolti per verificare la didattica innovativa

Nel corso dell'anno il CPD ha rafforzato in generale la collaborazione con il TLLAB di Ateneo. Nell'ambito di tale collaborazione, 4 componenti del CPD (prof./proff.sse Montagna, Firrone, Ronchetti, Cuneo) hanno partecipato ai Corsi organizzati dal TLLAB "Learning to Teach (L2T)" e "Mentoring Polito Project (M2P)", dedicati ai/docenti dell'Ateneo. I/le docenti del CPD hanno potuto condividere buone pratiche e prendere spunto dai contenuti dei corsi per riportare la propria esperienza a tutto il Comitato. Inoltre, come già fatto a partire dal questionario 2020/21, il CPD ha mantenuto nei questionari studenti e docenti alcune domande specificamente derivate dalle riflessioni comuni con TLLAB sulla didattica innovativa. Queste domande permetteranno di monitorare pratiche, metodi e strumenti utilizzati in Ateneo. Sempre in seguito alla partecipazione a questi Corsi, è stato realizzato un allineamento dei questionari (elaborati da parte del Gruppo di lavoro prof. Felisatti (Università di Padova)-TLLAB e destinati ai docenti aderenti per verificare l'efficacia delle azioni intraprese dal docente dopo il corso di formazione) con quelli del CPD. Questi nuovi questionari, erogati circa verso la metà dell'insegnamento, sono confrontabili con quelli tradizionali CPD di fine insegnamento. Ciò implica aver impostato una preliminare sperimentazione di valutazione in itinere. Dai risultati di questo progetto pilota sarà possibile comprendere quanto e come estendere l'azione.

## 6. Azioni di comunicazione e interazione

Il CPD, sollecitato anche dal Nucleo di Valutazione, ha posto fra i principali obiettivi del proprio mandato quello di incrementare la comunicazione e l'interazione con i Collegi dei Corsi di Studio, i/le Referenti dei CdS, ma anche con i/le Vice Rettori/rici, il Presidio della Qualità di Ateneo ed altre strutture dell'Ateneo. Lo scopo principale è di chiudere il ciclo di Assicurazione della Qualità, per fornire e ricevere suggerimenti, riscontri, e per migliorare costantemente le attività a supporto dell'Ateneo.

Nel periodo a cui fa riferimento la presente Relazione il CPD ha continuato ad interagire in modo costante ed efficace con gli Organi e i/le Vice Rettori/Rettrici, non soltanto tramite l'invio di comunicazioni, ma anche con incontri specifici per concordare azioni condivise e instaurare una proficua collaborazione su temi di interesse generale per l'Ateneo, come emerso già nella descrizione delle attività riportate nei paragrafi precedenti.

## 6.1. Interazioni con Presidio della Qualità, altri Organi di Ateneo e Vice Rettori/Rettrici

Il CPD ha condiviso con il Presidio della Qualità di Ateneo azioni, progetti e iniziative, fra cui si sottolineano in particolare:

- presentazione dei principali esiti delle rilevazioni effettuate nell'a.a. 2020/21, con la presentazione della Relazione annuale avvenuta nella riunione PQA del 21 marzo 2022;
- nello stesso incontro con il Presidio, la Presidente del CPD ha avuto modo di aggiornare sulle attività dei Gruppi di Studio;
- concordare le modifiche alla procedura di valutazione, supporto per la preparazione alle linee guida rivolte ai/docenti per la compilazione sulla base dell'esperienza della loro valutazione, concordare le tempistiche del processo di valutazione.

La prof.ssa Montagna ha inoltre partecipato alla riunione della Commissione Istruttoria per il Coordinamento dell'attività didattica e formativa (che riunisce i/le Coordinatori/trici dei Collegi e presieduta dal Vice Rettore per la Didattica) tenutasi il 10 febbraio 2022, per presentare la Relazione annuale, condividere gli esiti della rivalutazione delle schede insegnamento a.a. 2021/22, e aggiornare riguardo alla sperimentazione in corso del questionario post esame.

La componente docente del CPD, come avvenuto negli ultimi anni, hanno presentato gli esiti della Relazione annuale a.a. 2020/21 nelle riunioni dei Collegi/Dipartimenti di loro afferenza, al fine di condividere punti di forza e di possibile miglioramento emersi dalle valutazioni e dalle analisi dei dati effettuate dal CPD nel corso dell'anno.

I Gruppi di Studio del CPD, nell'ambito delle proprie attività, hanno inoltre interagito direttamente con alcuni Organi/Vice Rettori come precedentemente descritto, e di seguito riassunto:

- Gruppo di Studio A (ed in particolare il Prof. Firrone cfr. par. 2.1.1) ha inoltre continuato le consultazioni dirette con i/le Coordinatori/trici dei Collegi ed i/le Referenti dei Corsi di Studio al fine di avere riscontri e raccogliere eventuali suggerimenti per il CPD che sono stati presentati in sede di riunioni. Il materiale prodotto è stato catalogato per argomenti e nel nuovo mandato verrà data priorità, in accordo con la Direzione ISIAD, a valutare e implementare tutte quelle azioni volte ad un irrobustimento dei processi di gestione e post-processamento dei dati e semplificazione della visualizzazione dei cruscotti per gli stessi membri del CPD e per i/le Coordinatori/trici di Collegio;
- La prof.ssa Montagna, come Presidente del CPD e come componente del Gruppo di Studio B, ha continuato le interazioni con il Centro Studi di Ateneo, struttura che supporta gli Organi di Governo con dati e analisi riguardanti la programmazione strategica e che fornisce strumenti per il monitoraggio in itinere delle attività;
- Il Gruppo di Studio C, coordinato dalla prof.ssa Gron, ha mantenuto i contatti con la prof.ssa Chiasserini, Delegata del Rettore agli Ex Allievi e Accompagnamento al Lavoro, al fine di verificare la possibile erogazione di un questionario post laurea alternativo ad AlmaLaurea;
- Il Gruppo di Studio D, coordinato dalla prof.ssa Clerico, ha continuato le interazioni con il TLLAB di Ateneo, partecipando agli incontri del Gruppo di Lavoro dedicato alla didattica innovativa;

- Il prof. Masala per il Gruppo di Studio E ha interagito con i/le Coordinatori/tri dei Collegi e i/le Referenti dei Corsi di Studio per la raccolta delle ulteriori candidature dei/delle docenti per il questionario post esame al suo secondo anno di sperimentazione.

## 6.2. Interazioni con Coordinatori/trici dei Collegi e Referenti dei CdS

Come già riportato in altre parti della Relazione, la collaborazione e l'interazione con Coordinatori/trici di Collegio e Referenti dei Corsi di Studio durante il 2021/22 si è ulteriormente intensificata, ad esempio per la condivisione delle modifiche ai questionari studenti e docenti, la rilevazione di criticità residue per ciascun Collegio nella compilazione delle schede insegnamento dopo la revisione della valutazione effettuata dal CPD con l'adeguamento dei giudizi, ma anche per definire di comune accordo le modalità di erogazione e di raccolta delle adesioni per la sperimentazione del questionario post esame.

Per meglio venire incontro alle esigenze dei Collegi e come già definito lo scorso anno, è stata mantenuta l'organizzazione del ciclo delle schede insegnamento:

- le schede 2022/23 sono state valutate secondo le modalità definite con i/le Vice Rettori/Rettrici ed il PQA;
- la valutazione delle schede insegnamento 2022/23 è stata congelata, in vista della valutazione schede CdS che avverrà per la Relazione annuale 2022/23, e mantenuta visibile ai/alle Coordinatori/trici con visualizzazione statica nel cruscotto per la Relazione;
- le schede 2022/23 verranno parallelamente rivalutate a favore dei/delle docenti titolari, dando priorità alle schede che hanno inizialmente ricevuto una valutazione assente o incompleta (o insufficiente/insoddisfacente in una o più sezioni relative alle modalità d'esame o nella descrizione generale), in modo che, in fase di riapertura per la redazione per l'a.a. 2022/23, i/le docenti possano partire da una valutazione aggiornata che rispecchia lo stato di aggiornamento della scheda.

La visualizzazione online della valutazione delle schede insegnamento contiene, come riportato nella Figura 15 a titolo esemplificativo, i dati congelati alla prima valutazione, affinché siano di riferimento per quell'anno accademico ad uso dei/delle Coordinatori/trici e della componente CPD e che verranno utilizzati nella Relazione CPD relativa all'a.a. 2022/23; contiene inoltre l'aggiornamento dei dati, eventualmente modificati dopo la seconda valutazione effettuata sulle schede in prima analisi risultate assenti o insoddisfacenti, eventualmente modificate dai/delle docenti sulla base dei suggerimenti ricevuti dal CPD.

<p><b>Seconda valutazione</b> ✓✓</p> <p>Schede totali: 71</p> <p>Schede valutate: 69 (97.2%) - Rivalutate: 3</p> <p>Giudizio modalità d'esame: Assente 1 (1.4%); Insoddisfacente 6 (8.7%); Soddisfacente 19 (27.5%); Buono 43 (62.3%);</p> <p>Giudizio scheda: Assente 1 (1.4%); Incompleta 2 (2.9%); Insoddisfacente 0 (0%); Sufficiente 25 (36.2%); Buono 41 (59.4%);</p>
<p><b>Prima valutazione</b></p> <p>Valutazione schede insegnamenti 📄</p> <p>Schede totali: 71</p> <p>Schede valutate: 69 (97.2%)</p> <p>Giudizio modalità d'esame: Assente 1 (1.4%); Insoddisfacente 6 (8.7%); Soddisfacente 19 (27.5%); Buono 43 (62.3%);</p> <p>Giudizio scheda: Assente 1 (1.4%); Incompleta 2 (2.9%); Insoddisfacente 0 (0%); Sufficiente 28 (40.6%); Buono 38 (55.1%);</p>

Figura 15: Esempio di visualizzazione esiti valutazione su Relazione online CPD

### 6.3. Gruppo Instagram dei Rappresentanti degli Studenti in CPD

Il CPD sta cercando, con il supporto della componente studentesca, di intensificare ulteriormente la comunicazione tramite i social media, al fine di dare maggiore diffusione ad attività e funzioni del Comitato stesso e per incentivare la compilazione dei questionari.

I rappresentanti degli studenti e delle studentesse in CPD, di comune accordo con tutti i componenti del Comitato, hanno creato nel 2020 una pagina Instagram come canale di comunicazione stabile e informale con la componente studentesca dell'Ateneo, con l'obiettivo di sensibilizzarli sulle attività svolte dal Comitato e di presentarle con maggiore dettaglio. Il canale non è canale ufficiale del CPD, è dei Rappresentanti degli studenti e delle studentesse ed è da loro gestito, ma nelle riunioni del Comitato sono state concordate le notizie da pubblicare. Specificamente, con i post:

- si è sottolineata l'utilità per gli/le studenti/studentesse delle rilevazioni CPD, per dare ulteriore riscontro dell'importanza della compilazione dei questionari (ad esempio l'impatto sugli studenti e sulle studentesse della valutazione delle schede insegnamento, la progettazione del questionario post esame, ecc.),
- si è contribuito all'incentivazione della compilazione.

Il progetto ha subito un rallentamento nel 2021 a causa dell'avvicinarsi dei nuovi Rappresentati della componente studentesca, ma è stato effettuato il passaggio di consegne e si auspica di poter riprendere e continuare a pubblicare notizie e approfondimenti.

## 7. Relazione del Garante degli Studenti

Il Garante degli Studenti è intervenuto nella riunione CPD del 25 novembre 2022, per presentare le attività svolte, illustrando in dettaglio le principali tematiche su cui si sono concentrati i suoi interventi. La Relazione riguardante le azioni del 2021/22 è inserita in Allegato 4. Il mandato del Garante degli Studenti scade in concomitanza con quello dei docenti del Comitato, come previsto dall'art. 18 dello Statuto ed è stato prorogato con D.R. del 26 ottobre 2022 fino a nuova elezione. Il CPD eleggerà il nuovo Garante in una riunione successiva alla stesura della presente Relazione.

## 8. Conclusioni

Il CPD, nell'intento di fornire indicazioni all'Ateneo e ai Collegi dei Corsi di Studio, riassume in questa parte finale della Relazione le principali note comuni, già descritte nei precedenti paragrafi, che emergono dall'analisi dei dati provenienti dai questionari studenti e docenti, dall'analisi delle schede insegnamento e della documentazione dei Corsi di Studio effettuata nelle specifiche schede, oltre che da tutte le attività svolte.

L'intenzione vuole essere quella di contribuire ulteriormente alla circolazione delle informazioni, coerentemente con tutte le azioni precedentemente descritte, in particolare rispetto ai Collegi ed

i/le Referenti dei Corsi di Studio nell'ottica di chiudere il flusso di rilevazione della qualità della didattica per quanto di propria competenza.

**Per l'Ateneo, Vice Rettore per la Didattica, Commissione istruttoria per il coordinamento dell'attività didattica e formativa, Coordinatori/trici Collegi e Direttori/trici di Dipartimento:**

Analogamente all'anno precedente, i dati aggregati dal questionario studenti su tutto l'Ateneo evidenziano un generale livello di soddisfazione su tutte le macro-aree e su tutte le specifiche domande. Il livello di soddisfazione si è mantenuto alto sia nel primo che nel secondo periodo didattico 2021/22 con una lieve flessione del 2% rispetto al tasso di soddisfazione medio di Ateneo dell'anno precedente (passando dall'83% a 81%).

Le criticità, se presenti, sono individuabili nei dati a livello di CdS, ma soprattutto nei dati sui singoli insegnamenti, in alcuni casi in modo ripetuto negli anni. L'auspicio è che all'interno dei Dipartimenti e della Commissione istruttoria per il coordinamento dell'attività didattica e formativa si instauri la buona pratica di mettere all'ordine del giorno l'analisi di questi dati, non appena resi disponibili, alla fine di ciascun periodo didattico.

Durante i periodi di somministrazione, il tasso complessivo di compilazione è lievemente aumentato per l'a.a. 2021/22 intorno al 39%. In virtù di questo, si è pensato di ripensare richiami e azioni supplementari d'incentivazione per l'anno 2022/23 con visite dei/delle rappresentanti presso aule, utilizzo del canale Instagram, inviti presso i Collegi ai/delle docenti. Oltre a ciò, si è deciso di far passare sul portale dell'Ateneo nel periodo di somministrazione del questionario alcuni banner di invito alla compilazione. In un secondo tempo sarà obiettivo centrale del nuovo mandato riflettere oltre al problema di comunicazione (come raggiungere le studentesse e gli studenti) considerare come coinvolgere la comunità studentesca sull'effetto che ha il lavoro svolto dal CPD grazie all'analisi dei dati che sono prodotti dai questionari da loro compilati sul miglioramento del servizio fornito. Si auspica da parte dei/delle Coordinatori/trici, dei/delle Referenti dei Corsi di Studio e dei/delle docenti dei singoli insegnamenti un personale coinvolgimento e azione di promozione verso gli studenti e le studentesse, spiegando l'importanza di tale attività e quanto le informazioni raccolte possano servire al miglioramento degli insegnamenti erogati.

Il CPD ha continuato, su richiesta del Vice Rettore per la Didattica, la ricerca di sinergie e collaborazioni con il TLLAB, al fine di contribuire con il proprio background a creare un canale diretto tra le due realtà volte a consolidare l'informazione e la formazione dei/delle docenti sulla corretta compilazione delle schede insegnamento, individuazione dei requisiti di apprendimento previsti e della loro valutazione. Inoltre, resta alta l'attenzione ad individuare nuove esperienze didattiche e recepire nella valutazione CPD anche gli aspetti di didattica innovativa. Specificamente tale collaborazione ha portato all'inclusione a partire dal questionario 2020/21 di alcune domande (che non partecipano comunque alla determinazione dell'indice docente o insegnamento) sull'uso della scheda insegnamento, sull'efficacia percepita dalla componente studentesca delle modalità di didattica utilizzate, sugli aspetti di partecipazione e interazione. Si auspica tale progetto pilota possa trovare maggiori livelli di partecipazione da parte dei docenti tutti.

Per quanto riguarda il questionario di fine percorso CdS, esso si riconferma un valido strumento per individuare punti di forza e debolezza del percorso intrapreso, consentendo ai Coordinatori/trici e Referenti dei CdS di ottenere un feedback utile per il miglioramento degli stessi CdS. Si auspica a una continua azione di promozione e incentivazione coordinata con i Collegi in modo da aumentare la conoscenza dell'esistenza di questo questionario da parte della componente studentesca e conseguentemente aumentarne il tasso di risposta.

Non solo i CdS sono oggetto della rilevazione, ma anche l'uso del portale Web, del Portale della Didattica, della segreteria e delle infrastrutture. Anche rispetto a questi elementi, vi sono interessanti indicazioni. Si è notato che solo il 32% per la L e 39% per la LM (dati decisamente inferiori rispetto all'anno precedente) degli studenti e delle studentesse ha avuto modo di capire il sistema di Governo di Ateneo e i diversi livelli di responsabilità degli organismi con cui è entrato a contatto, e di aver avuto informazioni relative al ruolo del CPD e al suo impatto sul sistema formativo di Ateneo (a dimostrazione che non tutti/e i/le docenti si prodigano in tal senso nei loro insegnamenti). Si auspica che quest'ultimi dati possano aumentare negli anni, al fine di rendere gli studenti e le studentesse più consapevoli del contesto vissuto, oltre che fare loro partecipi di un processo condiviso di miglioramento delle attività didattiche.

Il questionario post-esame è stato erogato in via sperimentale a partire dal primo periodo didattico 2020-21 adesione da parte della maggioranza dei Collegi. I principali risultati della sessione invernale ed estiva a.a. 2021/22, illustrati nel [par. 3.4.2](#) restano incoraggianti, sebbene il tasso di compilazione, lievemente inferiore al 50%, non sia elevato. Si è però constatato che la compilazione e la mancata partecipazione al questionario non è particolarmente influenzata dal voto ottenuto all'esame. Sulla base di questa considerazione ed in seguito al confronto avvenuto con il Vice Rettore per la Didattica, con il PQA e con i/le Coordinatori/trici dei Collegi si è definito di proseguire la sperimentazione anche per l'a.a. 2022/23, con l'intento di allargare le adesioni ed approfondire le analisi dei risultati con ulteriori elaborazioni. Si ritiene che anche l'esistenza di questo tipo di questionario debba essere maggiormente pubblicizzata tra la popolazione studentesca e docente chiarendone la finalità e la valenza.

Infine, si sono analizzati e confrontati gli esiti non soltanto dei questionari erogati direttamente dal CPD, ma anche quelli di altre tipologie di sondaggio rivolte agli studenti e alle studentesse del Politecnico, come Good Practice e Almalaurea; emerge chiaramente dal confronto e integrazione come ciò permetta all'Ateneo di razionalizzare le banche dati, di usufruire al meglio degli esiti dei sondaggi e di proporre una valutazione più organica su più aspetti della vita dei nostri studenti e delle nostre studentesse in Ateneo. Alcuni dati, sono stati anche proposti in maniera aggregata sulle pagine del sito di Ateneo (sezione "Colpo d'occhio"). Analogamente si è lavorato per tentare di integrare i dati CPD con quelli del cruscotto d'Ateneo sulla didattica, in sviluppo per conto della Direzione PEPS. Si prevede nel prossimo futuro di procedere a completamento, così da proporre una valutazione più completa a docenti e studenti e quindi di migliorare ulteriormente la qualità della didattica e dei servizi offerti.

**Specificamente per Vice Rettore per la Didattica e Commissione istruttoria per il coordinamento dell'attività didattica e formativa:**

Specificamente ai dati dei questionari studenti, si attesta una generale alta soddisfazione su tutti gli aspetti di 'compliance' rispetto al servizio (Macroarea 'Efficacia del docente' e 'Infrastrutture' sono i punti di forza, e.g., disponibilità del docente, rispetto degli orari, coerenza dell'insegnamento con quanto dichiarato, servizi nelle aule).

Si rilevano delle criticità sull'organizzazione del periodo didattico e dell'insegnamento: leconoscenze preliminari da possedere per l'insegnamento, gli obiettivi e il programma non comunicati chiaramente, il carico di studio e la sua proporzione ai crediti, l'interesse stimolato dal docente e la capacità d'interazione.

Per quanto riguarda i primi punti (organizzazione del periodo didattico e dell'insegnamento), si auspica una maggiore comunicazione tra docenti titolari di insegnamenti nello stesso periodo didattico o di anni diversi per valutare eventuali sinergie o verificare eventuali sovrapposizioni/duplicazioni di programma (si richiama qui l'utilità del questionario di fine percorso) che possono essere evitate a favore di approfondimenti o tempi più congrui da dedicare al programma affrontato o più in generale di una maggiore efficacia delle ore di didattica frontale. Sull'ultimo punto (Interesse e capacità d'interazione) si pone l'accento sull'opportunità di una ricerca da parte dei/delle docenti di nuove modalità di didattica partecipata, che non si esplichino solo nell'uso delle piattaforme online, ma che invece vedano la sperimentazione di metodologie e progetti di didattica, oltre che l'utilizzo di attrezzature e tecnologie avanzate a supporto alle loro attività didattiche. Le azioni intraprese dal CPD in termini di rilevazione sull'efficacia percepita dai discenti di queste strategie potrebbero costituire un valido supporto per riflettere sull'utilità di esse all'interno dello specifico insegnamento.

Dal questionario docenti, risulta, rispetto all'anno precedente, un minore utilizzo di strumenti di condivisione, partecipazione e interazione molto probabilmente causato da una didattica quasi esclusivamente in aula. Resta inoltre ancora rilevante una certa sensibilità alla necessità di coordinamento tra gli insegnamenti dello stesso periodo didattico.

Al fine dell'elaborazione delle soglie per la valutazione dei CdS, sono stati elaborati i dati dei questionari dall'anno accademico 2014/15 fino all'anno accademico 2021/22 compreso. Dall'analisi delle distribuzioni cumulative dei risultati per CdS, si rileva un leggero aumento del tasso di compilazione con una maggiore differenziazione tra CdS caratterizzati da un tasso elevato e basso. Dall'analisi dei dati percentuali emergono alcuni aspetti positivi per l'anno accademico 2021/2022, in particolare riferito alle infrastrutture (aule, locali e attrezzature per la didattica) e ad un miglioramento dell'adeguatezza del materiale didattico.

Con riferimento al processo di valutazione delle schede insegnamento da parte del CPD, i dati segnano un netto miglioramento della qualità delle schede a portale. Inoltre, non vi sono state particolari criticità nella valutazione; segnale che il processo di miglioramento della valutazione messo in atto dallo scorso mandato CPD sta andando a regime. Tuttavia, alcuni problemi minori sono stati ancora rilevati sulla valutazione di alcuni insegnamenti.

#### **Specificatamente per Coordinatori/trici di Collegio e Referenti CdS:**

Le criticità nei dati dei questionari studenti per CdS, se presenti, sono individuabili per macro-area, ma soprattutto nei dati sui singoli insegnamenti, in alcuni casi in modo ripetuto negli anni.

L'auspicio è che nel singolo Collegio si instauri la buona pratica di mettere all'ordine del giorno l'analisi di questi dati, non appena resi disponibili, alla fine di ciascun periodo didattico. A questi dati si sono aggiunti i dati fine percorso che, per i CdS che hanno aderito ottenendo un buon tasso di risposta, hanno consentito di avere una conoscenza molto approfondita in merito a punti di forza e debolezza di ciascun percorso di studi.

Come già avvenuto da due anni, i/le componenti del CPD si renderanno disponibili alla presentazione e discussione di questa relazione nelle sedi preposte.

### **Specificamente per Vice Rettore per la Qualità e Presidio della Qualità di Ateneo:**

Il CPD intende continuare nel processo di miglioramento della valutazione, in termini di revisione degli indicatori, dei parametri e delle modalità di valutazione. In virtù di ciò, l'emergenza Covid-19 ci ha suggerito in primo luogo una riflessione sulle modalità di rilevazione dei dati CPD divisa in periodi didattici (divisione resa opportuna per una differente modalità di erogazione della didattica tra i due semestri). In particolare, si sottolinea come i risultati del primo periodo didattico possono costituire un primo feedback per i/le Coordinatori/trici di Collegio per attuare delle eventuali azioni correttive che hanno effetti a consuntivo già sull'a.a. successivo. Se questi dati venissero invece visti contestualmente alla pubblicazione della relazione annuale (mese di dicembre) come risultati aggregati esclusivamente sull'anno intero, le azioni correttive non potrebbero essere più attuate in tempo e verrebbero implementate con un anno di ritardo con evidenti dubbi sulla loro efficacia per la tardiva applicazione.

Si sono analizzati e confrontati gli esiti non soltanto dei questionari erogati direttamente dal CPD, con quelli di altre tipologie di sondaggio previste dal Presidio della Qualità di Ateneo e rivolte alla componente studentesca del Politecnico, come Good Practices e Almalaurea; emerge chiaramente dal confronto e integrazione come ciò permetta all'Ateneo di razionalizzare le banche dati, di usufruire al meglio degli esiti dei sondaggi e di proporre una valutazione più completa su più aspetti della vita dei nostri studenti in Ateneo. Si auspica che tale lavoro quest'anno svolto in maniera 'artigianale', possa procedere in modo sistematico e automatico.

Resta vivo l'interesse di far puntare dal Portale della Didattica alla visualizzazione dei tutti i dati che riguardano studenti e didattica, anche attraverso l'accesso ai cruscotti in fase di costruzione. Confidiamo che questa proposta possa vedere il supporto della Direzione PEPS, affinché dopo aver accolto la proposta con favore, si possa procedere all'implementazione. Ciò consentirebbe di poter proporre una valutazione più completa a docenti e studenti e quindi di migliorare ulteriormente la qualità della didattica e dei servizi offerti.

### **Per le Direzioni STUDI, ISIAD e PEPS:**

La Direzione ISIAD è capace di fornire un supporto alle attività di monitoraggio e valutazione, oltre che alle altre attività messe in capo per l'integrazione dei dati.

Si ritiene possano esistere ancora alcune aree di miglioramento in questo lavoro di servizio comune all'Ateneo, ad esempio, potendo definire flussi condivisi con le Direzioni ISIAD e STUDI per gli

aspetti relativi alle tempistiche di definizione e aggiornamento della documentazione relativa all'offerta formativa (ad esempio sulle schede insegnamento).

Seppur qualche passo sia stato fatto in questa direzione, si ritiene in ultimo importante per il CPD superare gli strumenti di analisi e di rappresentazione dei dati attualmente a disposizione. Questi strumenti infatti si sono rivelati limitanti in termini di possibilità di ampliare le modalità di analisi e renderle sempre più adeguate e flessibili verso le necessità che periodicamente sono emerse. Per questo si auspica, con il supporto delle Direzioni ISIAD e PEPS, di potersi integrare ai cruscotti di Ateneo, al fine di agevolare un'organica analisi dei dati sulla didattica, oltre che poter fornire un'immagine più completa dei processi tutti che riguardano la didattica (es. per l'analisi Graduation on Time o Good Practice). Si ringrazia la Direzione ISIAD per il supporto e le idee messe in campo per rendere l'accesso e la gestione dei dati più immediati e il post-processamento di essi più robusto.

### Quadro sinottico conclusivo delle attività per il mandato 2019-2022 (presentato dalla prof.ssa Montagna)

Obiettivi	Attività	Livello di attuazione raggiunto (da completare in neretto)
QUESTIONARI	Modalità d'incentivazione risposte questionario studenti e criteri di esigibilità	Sono state definite azioni supplementari d'incentivazione per a.a. 2021/22: ridefinizione testi e tempistiche pop-up su Portale studenti, visite dei Rappresentanti degli Studenti nelle aule, remind tramite canale Instagram, sollecito dei/delle Coordinatori/trici dei Collegi ai/alle docenti per pubblicizzare in aula importanza compilazione; banner di invito alla compilazione sul Portale di Ateneo durante il periodo di compilazione. <b>Come concordato con il Presidio della Qualità, è stato inoltre definito il testo del video promozionale che verrà realizzato in autunno. Il CPD si riserva nel prossimo mandato la valutazione di rendere obbligatoria la compilazione.</b>
	Esecuzione del progetto pilota sui questionari post-esame e decisione su erogazione definitiva	Il questionario fin percorso è oramai erogato in modalità standard, viene reso disponibile per la compilazione agli studenti e alle studentesse che sono prossimi al conseguimento della laurea o della laurea magistrale. I dati sono disponibili nella seconda parte della Relazione CPD online e sul Portale della Didattica. <b>Si è deciso per un ulteriore anno di sperimentazione, volto ad estendere il questionario a moduli e atelier.</b>
	Analisi risultati provenienti dal questionario fine percorso e definizione delle modalità di visualizzazione	Il questionario post-esame nella sua forma definitiva è stato approvato dal Senato Accademico nel 2019 ed è stato erogato a partire dal primo periodo didattico dell'a.a. 2020/21, in via sperimentale e su base volontaria dei/delle titolari degli insegnamenti. I risultati della

Obiettivi	Attività	Livello di attuazione raggiunto (da completare in neretto)
	<p>Questionari Dottorato</p> <p>Questionari MASTER</p>	<p>sperimentazione sono disponibili per i/le docenti coinvolti sulla loro pagina personale del Portale della Didattica, nella sezione dedicata al CPD. Considerato il buon risultato conseguito, si è concordato di procedere ancora un anno con l'erogazione del questionario.</p> <p>Per l'a.a. 2022/23 è in programma di definire con il PQA, il Vice Rettore per la Didattica ed i Collegi, l'eventuale erogazione standard per tutti gli insegnamenti.</p> <p>Nel corso del 2020, il CPD ha collaborato con il Consiglio della Scuola di Dottorato e con il Presidio della Qualità, per la creazione dei questionari di valutazione per gli studenti e le studentesse di Dottorato. <b>Il CPD ha dato disponibilità a supporto del processo di implementazione del questionario, che però al momento non è stato ancora completato da parte della Scuola. Il questionario dovrà essere definito ed erogato, in quanto in AVA3 è prevista la valutazione di ANVUR anche del Dottorato.</b></p> <p>Il CPD nel 2021 ha collaborato con la Scuola Master e Formazione Permanente, i tre questionari elaborati in questo caso hanno raggiunto la somministrazione. <b>Si può forse arrivare ad una condivisione di alcuni risultati per offrire una panoramica completa della didattica del nostro Ateneo nella relazione annuale.</b></p>
<p>MIGLIORAMENTO PROCESSO DI VALUTAZIONE</p>	<p>Creazione di documenti di linea guida per la valutazione delle Schede Insegnamento e la valutazione dei CdS</p> <p>Coordinamento sistematico con PQA per linee guida alla compilazione delle schede insegnamento e per la definizione dei questionari</p> <p>Istituzione di una sistematica attività di consultazione con i/le Coordinatori/trici sulla valutazione dell'a.a.</p> <p>Esplicitazione dei parametri e della metodologia di valutazione</p> <p>Revisione del ciclo di valutazione/inserimento/validazione delle schede insegnamento</p>	<p>Sono state predisposte linee guida alla valutazione delle schede insegnamento e dei CdS e giornate di formazione per i componenti CPD che vengono nominati. Questo evita il disallineamento in termini di obiettivi e metodi di valutazione nell'avvicinarsi delle componenti CPD. Le linee guida alla valutazione inoltre sono state create coerentemente alle linee guida alla compilazione per poter convergere rispetto agli obiettivi di miglioramento della qualità dell'Ateneo.</p> <p>Il CPD ha messo in campo risorse per un'attività sistematica di consultazione con i/le Coordinatori/trici, che potrà essere mantenuta nel tempo. La revisione del ciclo di valutazione/inserimento/validazione delle schede insegnamento è sorta come esigenza grazie quest'attività. Essa infatti ha messo in luce un disallineamento tra le tempistiche di valutazione e quelle d'inserimento delle schede, e quindi</p>



Obiettivi	Attività	Livello di attuazione raggiunto (da completare in neretto)
		l'inefficacia percepita dell'azione. In virtù di ciò il CPD procede ora ad una doppia valutazione, che ha eliminato il disallineamento.
MIGLIORAMENTO VISUALIZZAZIONE, ACCESSO AI E COMUNICAZIONE DEI DATI CPD	<p>Ridefinizione delle sezioni del cruscotto docente e studente in sezioni divise per necessità d'informazione e fine di consultazione</p> <p>Ridefinizione delle opzioni di visualizzazione dei dati CPD per questionari studenti e docenti</p> <p>Ridefinizione della struttura delle informazioni sul sito CPD e alleggerimento della relazione (con consultazione della parte seconda online)</p> <p>Comunicazione della Relazione Annualenei CdS</p> <p>Comunicazione dei dati CPD sul portale di Ateneo e uso di questi per finalità terze alla valutazione</p> <p>Accesso unico alla compilazione e consultazione dei vari questionari di Ateneo per docenti e studenti, unificando strumenti/canali (web, app, etc.) e percorsi (vedi anche sinergie con dati interni e esterni)</p>	<p>I dati del CPD al momento presentano un accesso facilitato in termini di visualizzazione e consultazione sia per la relazione che tramite portale. Questo sia per utenti autenticati che valutatori o stakeholder esterni. I dati sul portale di Ateneo dimostrano la loro utilità anche ai fini promozionali e di orientamento in ingresso.</p> <p>Il CPD ha messo in campo risorse per un'attività sistematica di comunicazione e discussione della relazione annuale presso i CdS/Collegi, che potrà essere mantenuta nel tempo.</p> <p>L'accesso unico alla consultazione è stato predisposto. <b>Rimane da abilitare questo percorso di fruizione del dato da un punto di vista informatico e di contenuti</b> (vedi anche sinergie con dati interni e esterni).</p> <p><b>Nessuna azione invece si è ancora potuta fare per l'accesso unico alla compilazione.</b></p>
SINERGIE CON DATI INTERNI DI ATENEO	<p>Confronto ed integrazione degli esiti dei questionari studenti CPD con quelli del questionario "Good Practice" e del questionario "Benessere"</p> <p>Collaborazione con Area ISIAD (Piero Bozza) e PEPS per raccolta dei dati GOT (Graduation on time)</p>	<p>Al momento si è arrivati ad un'integrazione degli esiti dei questionari ai fini della relazione Annuale e sul sito di Ateneo sulla pagina <a href="https://www.polito.it/ateneo/colpo-d-occhio">https://www.polito.it/ateneo/colpo-d-occhio</a> . Sono evidenti le potenzialità se l'integrazione fosse sistematica e automatica. <b>Rimane da sistematizzare e automatizzare la procedura.</b></p> <p>Il cruscotto docente è stato rivisto per poter accogliere direttamente il link al cruscotto della didattica sviluppato dall'Ateneo e i risultati degli altri questionari. <b>Rimane da abilitare questo percorso di fruizione del dato.</b></p>
SINERGIE CON DATI ESTERNI DI ATENEO	Progetto stage&job e tirocini	<p><b>Non vi è stata alcuna attività rispetto ai tirocini;</b> al momento, si è arrivati ad un'integrazione dei dati CPD con quelli Almalaurea sul sito di Ateneo sulla pagina <a href="https://www.polito.it/ateneo/colpo-d-occhio">https://www.polito.it/ateneo/colpo-d-occhio</a> . Anche in questo caso, è evidente l'utilità di un'integrazione anche ai fini promozionali e di orientamento in ingresso.</p> <p>Si è condotto uno studio esplorativo, anche con il</p>



Obiettivi	Attività	Livello di attuazione raggiunto (da completare in neretto)
	Progetto questionario post-laurea e dati AlmaLaurea	supporto di una tesi di Laurea di uno studente in Ing. Gestionale, per l'erogazione interna di un questionario post laurea da affiancare/sostituire al questionario di AlmaLaurea. Si è giunti ad un primo livello di analisi, già indicativo dei possibili scenari di azione, che è <b>ora necessario valutare tali scenari in funzione degli obiettivi di Ateneo.</b>
MONITORAGGIO DIDATTICA INNOVATIVA	<p>Comprensione dello stato dell'arte in Ateneo presso il TLLAB e benchmarking con altri Atenei italiani e stranieri sulle azioni di didattica innovativa e la sua valutazione.</p> <p>Individuare modalità d'indagine congiunte con il TLLAB sulle azioni di didattica innovativa intraprese per verificarne gli effetti.</p>	<p>4 componenti del CPD (Montagna, Firrone, Ronchetti, Cuneo) hanno partecipato al corso "Learning to Teach (L2T)" e "Mentoring Polito Project (M2P)" dedicato ai/alle docenti, il CPD in generale ha intrapreso una relazione stabile con il TLLAB di collaborazione su SoA e buone pratiche.</p> <p>Anche grazie agli aggiustamenti che si sono resi necessari in corsa coerentemente all'evolvemento della pandemia, inclusione a partire dal questionario 2020/21 di alcune domande specificatamente derivate dalle riflessioni comuni con TLLAB sulla didattica innovativa. Queste domande permetteranno di monitorare pratiche, metodi e strumenti utilizzati in Ateneo.</p> <p>Allineamento dei questionari (elaborati da parte del Gruppo di lavoro prof. Felisatti (UNIPD)-TLLAB e destinati ai docenti aderenti per verificare l'efficacia delle azioni intraprese dal docente dopo il corso di formazione) con quelli del CPD. Questi nuovi questionari, erogati circa verso la metà dell'insegnamento, sono confrontabili con quelli tradizionali CPD di fine insegnamento. Ciò implica aver impostato una preliminare sperimentazione di valutazione in itinere. <b>Dai risultati di questo progetto pilota si capirà quanto e come estendere l'azione.</b></p>

## Allegati

### Allegato 1. Scheda valutazione CdS: note generali

In riferimento alla valutazione dei CdS indicata da ANVUR, si riporta di seguito una tabella con note di carattere generale relative a ciascuna sezione della scheda, non ripetute nelle schede specifiche dei CdS.

Quadro	Oggetto
A	<p><b>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</b></p> <p>Per la gestione dei questionari, le modalità di erogazione dei questionari e le modalità di elaborazione dei dati raccolti si rimanda al paragrafo 3.3 di questa prima parte della Relazione annuale in quanto comune ai tutti i CdS e utili in modo generale all’Ateneo.</p> <p>Per ciascun CdS, si riporta sulla base dei questionari descritti in forma grafica nel quadro B6 della scheda SUA-CdS e da quanto contenuto nel cruscotto, il tasso di compilazione e il livello di soddisfazione degli studenti.</p> <p>Si ricorda che quest’anno, in virtù di una modalità di didattica uguale tra i due periodi didattici, i dati percentuali di soddisfazione dei questionari studenti del I e II periodo didattico tornano ad essere presentati in maniera accorpata (anno intero) nella scheda CdS. I grafici che riportano i risultati questionario CPD per CdS sono comunque accessibili per i due periodi didattici distinti e per anno intero. Stessa cosa per i grafici con lo storico dei tre anni precedenti.</p>
B	<p><b>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</b></p> <p>In questa sezione, in accordo con quanto scritto nel secondo capoverso della sezione A, per ciascun CdS si riporta il livello di soddisfazione degli studenti e delle studentesse in merito alla macro-area ‘infrastrutture’ sulla base dei questionari descritti in forma grafica nel quadro B6 della scheda SUA-CdS e da quanto contenuto nel cruscotto.</p>
C	<p><b>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</b></p> <p>Per i <u>risultati di apprendimento attesi</u> ci si riferisce al Quadro A4b2 della scheda SUA-CdS.</p> <p>Schede degli insegnamenti e modalità di esame sono valutate escludendo gli insegnamenti comuni ed i crediti liberi del primo anno di Ingegneria, il percorso talenti di Ingegneria, i corsi di lingue, le prove finali ed eventuali tirocini e/o corsi presso aziende. L’inserimento, da parte dell’Ufficio GOF, di alcune schede di insegnamenti avvenuto dopo il periodo di valutazione del CPD ha comportato la mancanza dei rispettivi giudizi.</p> <p>Per la <u>disponibilità delle schede degli insegnamenti</u> ci si riferisce al Quadro B1a della scheda SUA-CdS. In particolare, vengono riportati i tassi di compilazione e la valutazione sulla completezza della descrizione.</p> <p>Per le <u>modalità di esame</u>, viene utilizzata una scala di giudizi a quattro livelli (assente, insoddisfacente, soddisfacente, buono). Per tutti gli insegnamenti per i quali è possibile migliorare la descrizione sono stati indicati commenti specifici riferiti agli aspetti da migliorare, in particolare:</p> <p><input type="checkbox"/> per la prova scritta, se prevista, indicare il tipo di prova (domande a risposta multipla,</p>



Quadro	Oggetto
	<p>domande aperte, esercizi numerici, ...), la durata, la possibilità di uso di materiale didattico (libri, appunti, ...) durante la prova, e l'eventuale valutazione massima.</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> per la prova orale, se prevista, indicare i criteri e le relative modalità.</li><li><input type="checkbox"/> per le altre prove, se previste, indicare i criteri e le relative modalità.</li></ul>
<b>D</b>	<p><b>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</b></p> <p>Per questa sezione il CPD fa riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· alla Scheda di Monitoraggio Annuale attraverso la maschera predisposta dall'Ateneo e disponibile sul Portale della Didattica, al fine di visualizzare i dati del CdS e verificare i commenti inseriti;</li><li>· al Rapporto di Riesame ciclico, ove disponibile, in accordo con le condizioni di emergenza COVID19, per prendere visione dei punti di forza e debolezza rilevati per il CdS.</li></ul> <p>Sulla base della documentazione disponibile, il CPD rileva che entrambi i documenti sono completi e mettono in evidenza punti di forza e debolezza del CdS nonché obiettivi e azioni di miglioramento che si intendono perseguire nei prossimi anni.</p> <p>In Ateneo la stesura di entrambi i documenti è monitorata dal Presidio della Qualità.</p>
<b>E</b>	<p><b>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</b></p> <p>Il CPD rileva la correttezza e l'adeguatezza delle informazioni del CdS in esame, inserite nelle schede SUA-CDS 2019/20, e l'effettiva disponibilità delle stesse sul Portale di Ateneo (<a href="http://www.qualita.polito.it/">http://www.qualita.polito.it/</a>) nella sezione dedicata alla Qualità della Formazione (accesso diretto alle Schede SUA-CdS, ai Rapporti di Riesame, al sito del CPD e alla Schede di Monitoraggio annuale).</p> <p>Il CPD inoltre rileva che la correttezza e l'adeguatezza di tali informazioni sono costantemente monitorate dal Presidio della Qualità di Ateneo attraverso gli uffici amministrativi di supporto.</p>
<b>F</b>	<p><b>Ulteriori proposte di miglioramento</b></p> <p>Vengono suggerite proposte di miglioramento alla luce delle precedenti sezioni.</p>

## Allegato 2. Soglie per la valutazione dei CdS

Per l'attribuzione delle soglie di valutazione, utilizzate al fine di determinare in modo omogeneo i livelli di valutazione, si è analizzata la distribuzione dei dati per tutti i CdS dell'Ateneo.

Note metodologiche:

- a) Sono stati rimossi i dati riguardanti i pochi corsi di studio con un numero di questionari compilati estremamente esiguo (< 10).
- b) Sono state considerate le seguenti voci, espresse in valori percentuali:
- Tasso di compilazione CdS
  - Livello di soddisfazione CdS
  - Sezione B – Domanda D7 (Il materiale didattico, indicato o fornito, è adeguato per lo studio della materia?) Domanda inserita dal 2019
  - Sezione B – Domanda D14 (Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate?)
  - Sezione B – Domanda D15 (I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative sono adeguati?)
  - Sezione B – Macroarea A4, Infrastrutture (domande D14 e D15)
- c) Sono stati elaborati i dati utilizzando le soglie stabilite sui dati dell'anno 2019 (in quanto è stato il primo anno in cui le soglie sono state decise in modo sistematico), applicate a tutti gli anni.

Le soglie sono considerate in modo simmetrico rispetto alla media di Ateneo (linea in rosso), con:

- *soglia\_1* (rappresentata da linea tratteggiata a tratto fitto): riguarda le variazioni attorno alla media di Ateneo in un intervallo relativamente ristretto, utilizzato per discriminare valori "in linea con la media di Ateneo" all'interno dell'intervallo da ( $media\_Ateneo - soglia\_1$ ) a ( $media\_Ateneo + soglia\_1$ )
- *soglia\_2* (rappresentata da linea tratteggiata a tratto ampio): riguarda le variazioni rispetto alla media di Ateneo in un intervallo ampio, utilizzato per riconoscere le "code" negative (con valori inferiori a  $media\_Ateneo - soglia\_2$ ) oppure le "code" positive (con valori superiori a  $media\_Ateneo + soglia\_2$ )

Per le varie voci considerate tra i dati statistici, le soglie considerate sono le seguenti:

<i>dato</i>	<i>soglia_1</i>	<i>soglia_2</i>
Tasso di compilazione CdS	1.5%	7%
Livello di soddisfazione CdS	1%	3%
Domanda 7	1.5%	5.5%
Domanda 14	1.5%	6%
Domanda 15	1.5%	6%
Macroarea 4 (domande 14 e 15)	1.5%	6%

### Rappresentazione numerica:

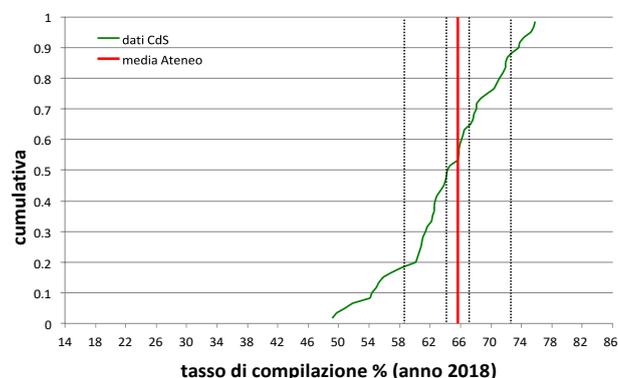
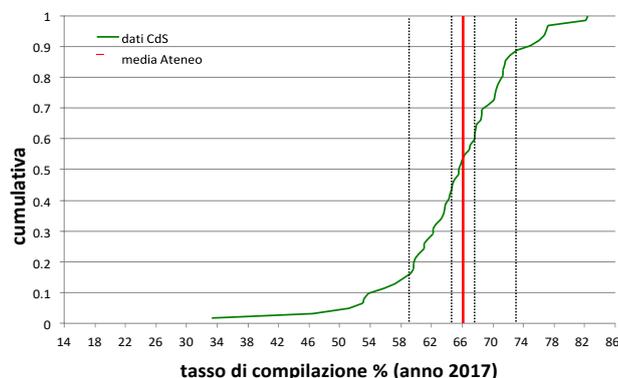
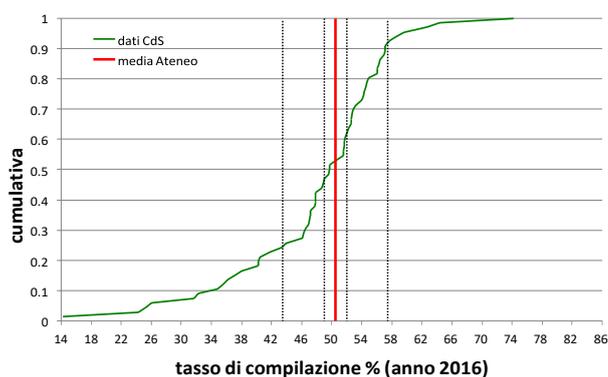
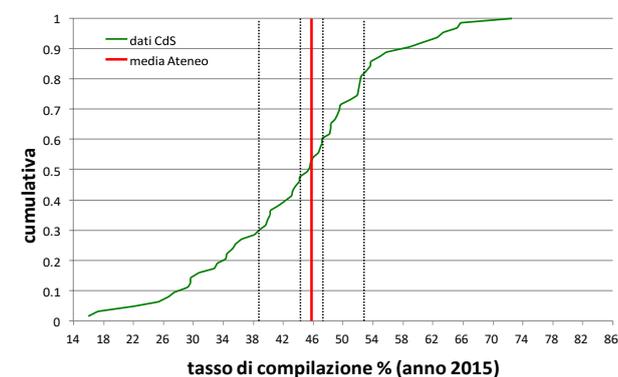
- vengono utilizzate due cifre decimali nella rappresentazione dei valori riferiti ai CdS e alla media di Ateneo;
- la differenza tra i valori (CdS–media\_Ateneo) viene espressa con due cifre decimali;
- la verifica delle soglie avviene considerando numeri espressi con due cifre decimali (si evitano arrotondamenti che possono dare problemi);
- gli intervalli che derivano dalla definizione delle soglie sono associati ad aggettivi cambiano nei vari casi.

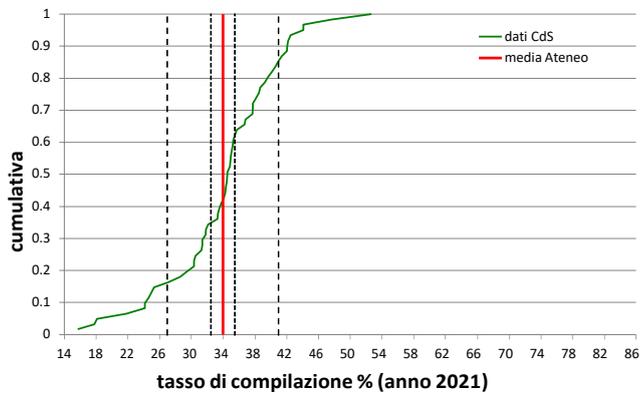
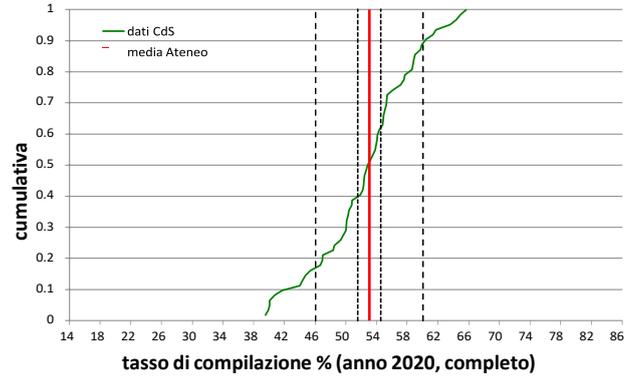
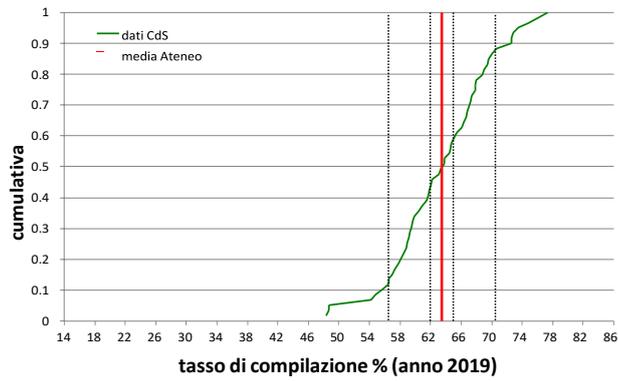
Il livello di soddisfazione rispetto agli anni precedenti viene considerato:

- *stabile*, se compreso tra i valori minimo e massimo dei 3 anni precedenti (estremi inclusi);
- *in decrescita*, se strettamente inferiore al valore minimo dei 3 anni precedenti;
- *in crescita*, se strettamente superiore al valore massimo dei 3 anni precedenti.

Seguono i grafici riferiti agli andamenti dei dati statistici rilevati.

### Tasso di compilazione CdS (valori percentuali)



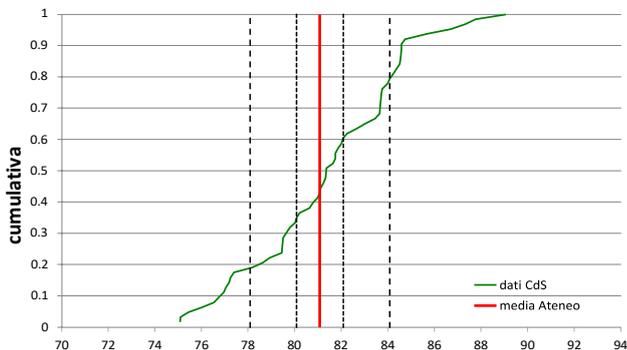


Tasso di risposta

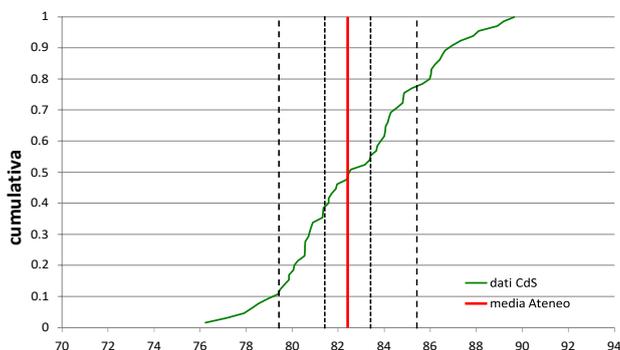




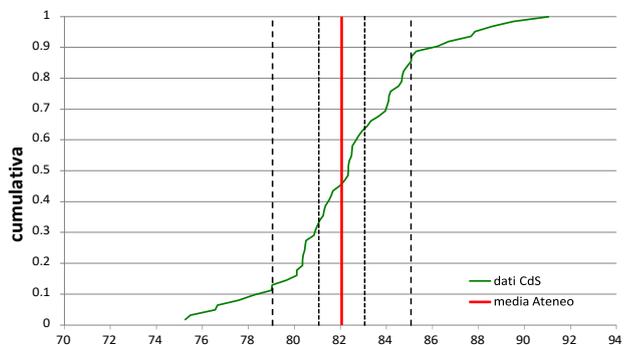
### Livello di soddisfazione CdS (valori percentuali)



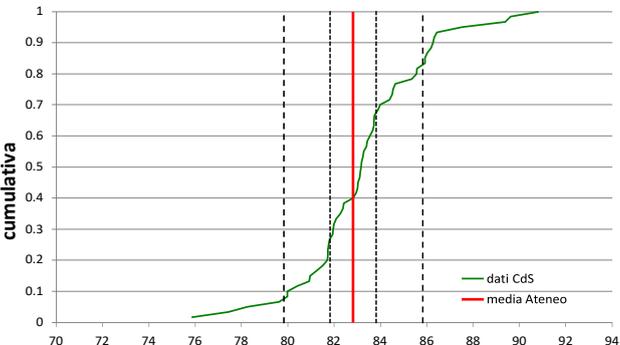
livello di soddisfazione % (anno 2015)



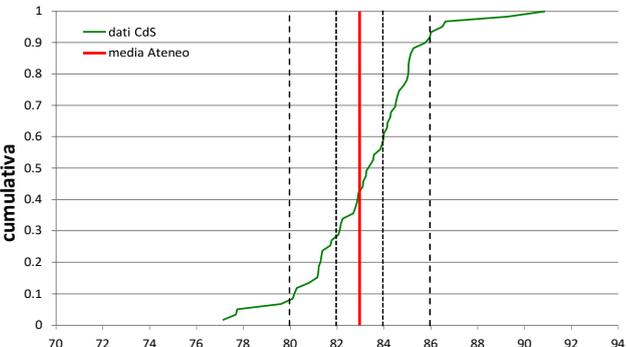
livello di soddisfazione % (anno 2016)



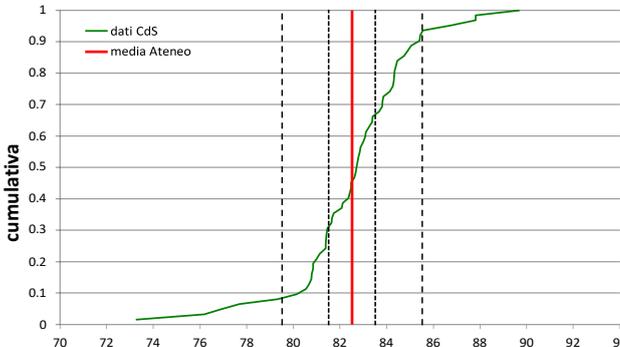
livello di soddisfazione % (anno 2017)



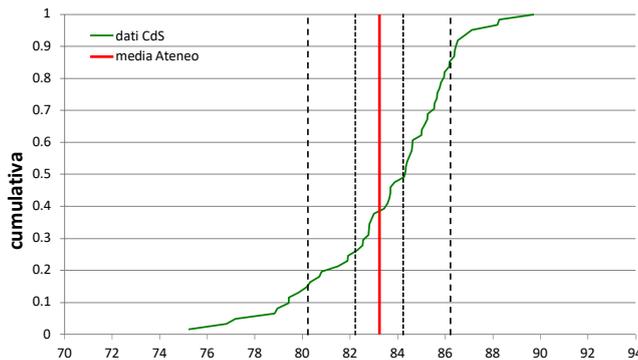
livello di soddisfazione % (anno 2018)



livello di soddisfazione % (anno 2019)

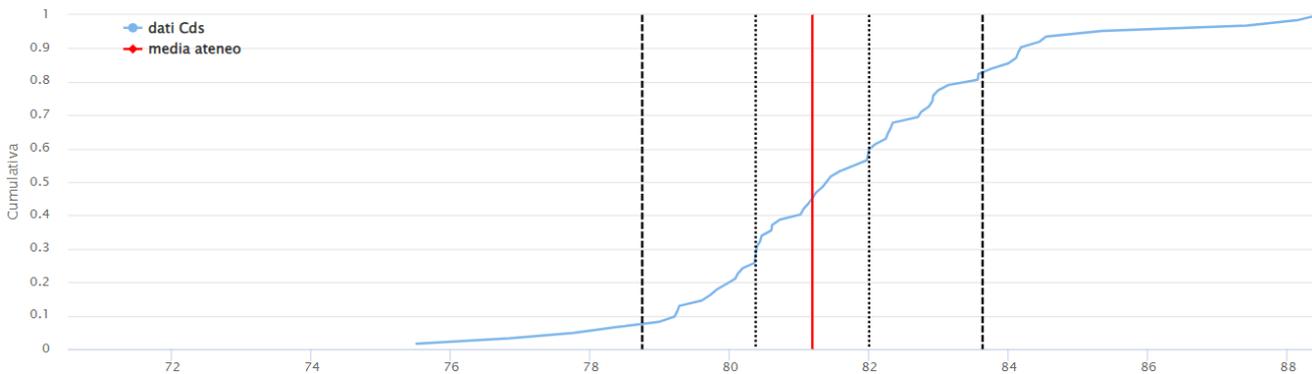


livello di soddisfazione % (anno 2020 completo)



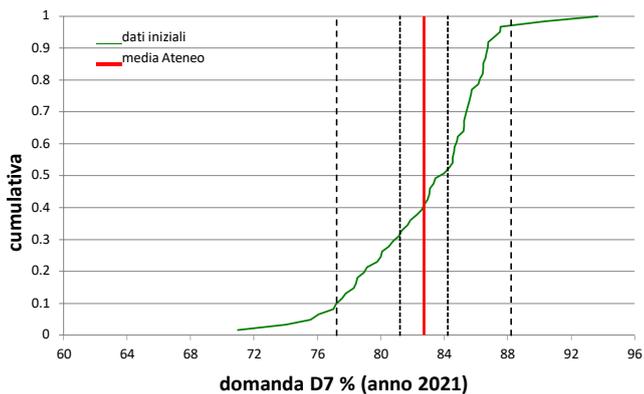
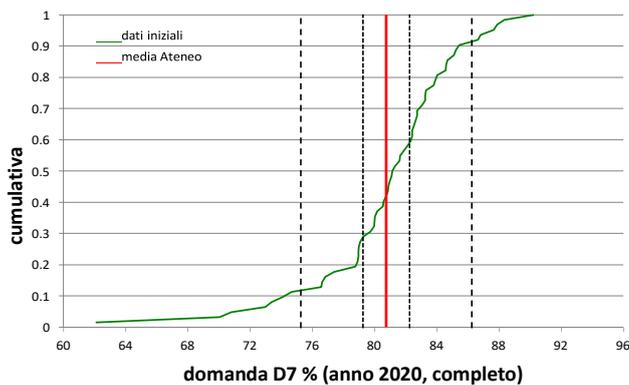
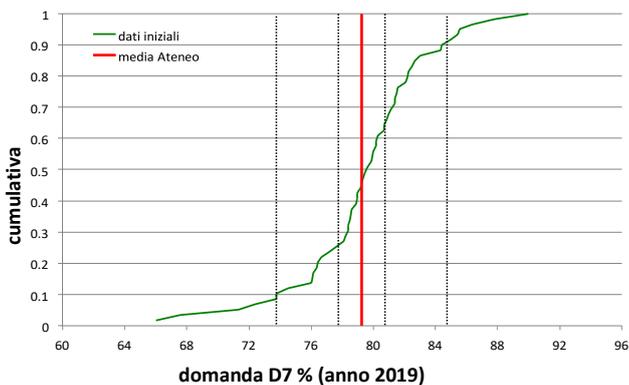
livello di soddisfazione % (anno 2021)

Tasso di soddisfazione

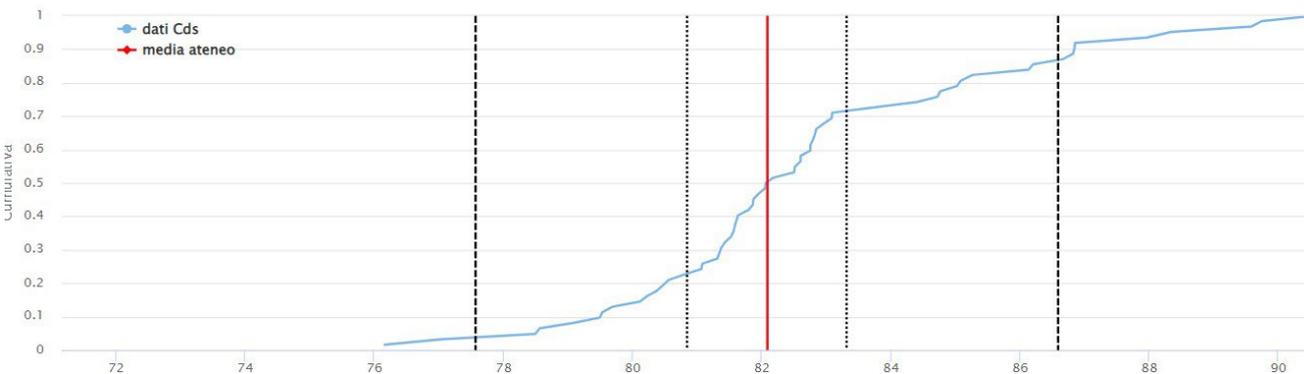


**Livello di soddisfazione % (anno 2022)**

**Domanda “Il materiale didattico, indicato o fornito, è adeguato per lo studio della materia?” (valori percentuali) – statistica inserita dal 2019**

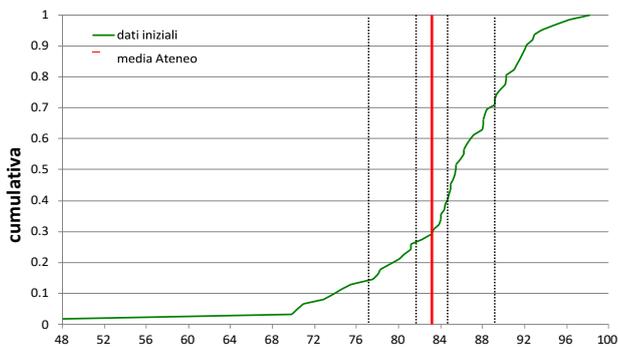


Il materiale didattico, indicato o fornito, è adeguato allo studio della materia?

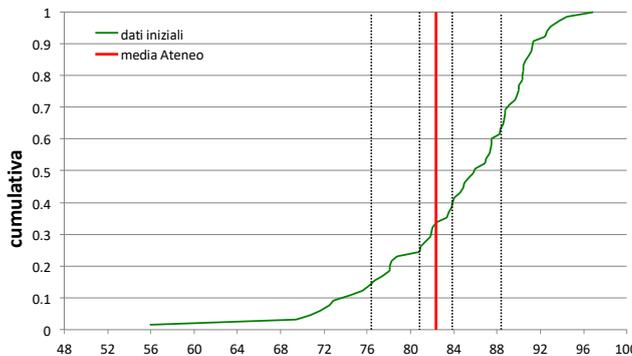


**domanda D6 (ex D7) % (anno 2022)**

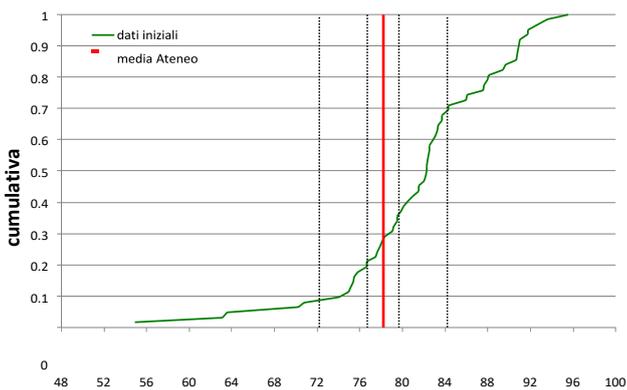
**Domanda “Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate?” (valori percentuali)**



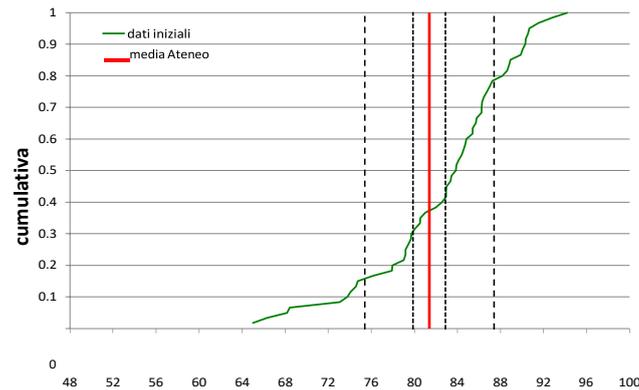
**domanda D14 % (anno 2015)**



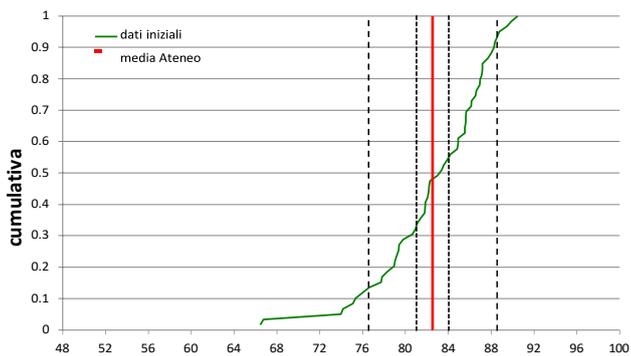
**domanda D14 % (anno 2016)**



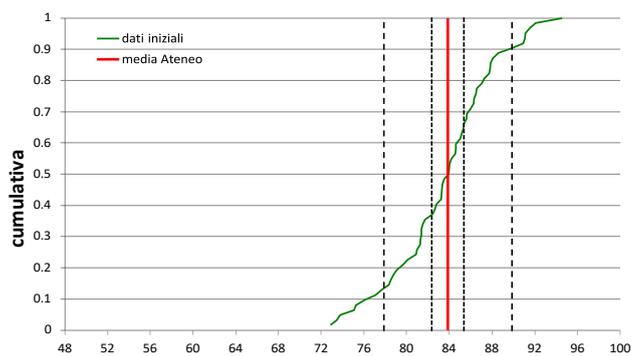
**domanda D14 % (anno 2017)**



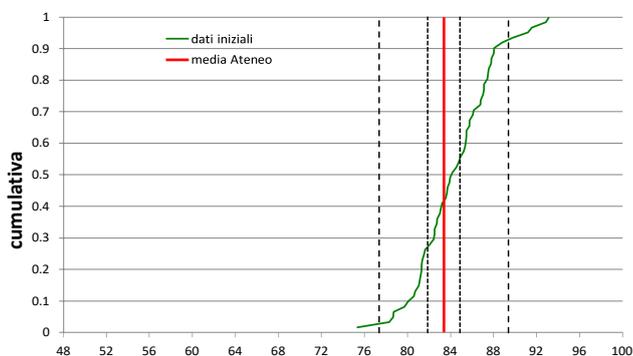
**domanda D14 % (anno 2018)**



domanda D14 % (anno 2019)

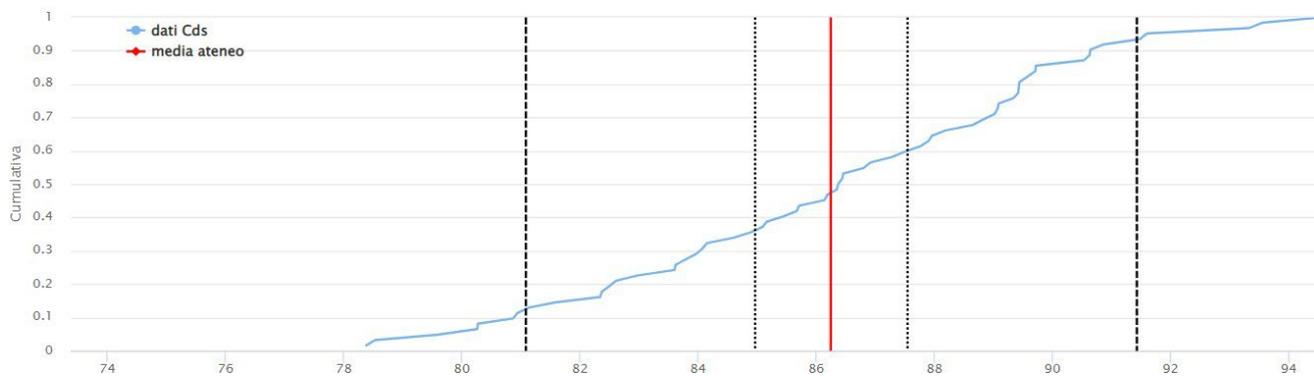


domanda D14 % (anno 2020, completo)



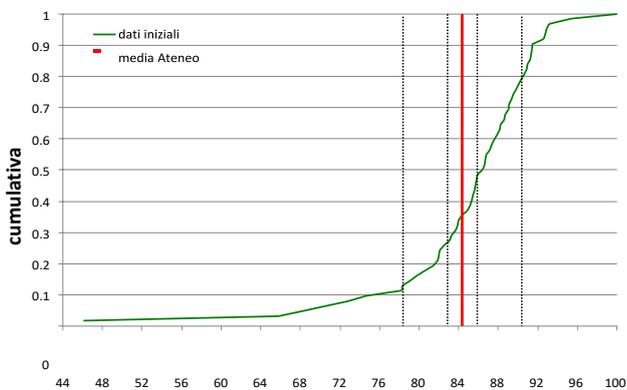
domanda D14 % (anno 2021)

Le aule sono state adeguate alle attività didattiche, considerando l'erogazione in presenza?

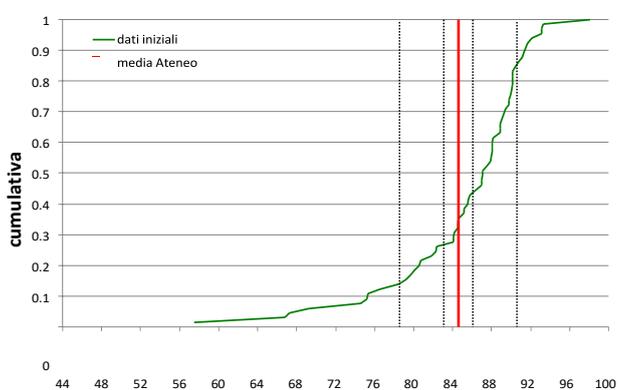


domanda D18 (ex D14) % (anno 2022)

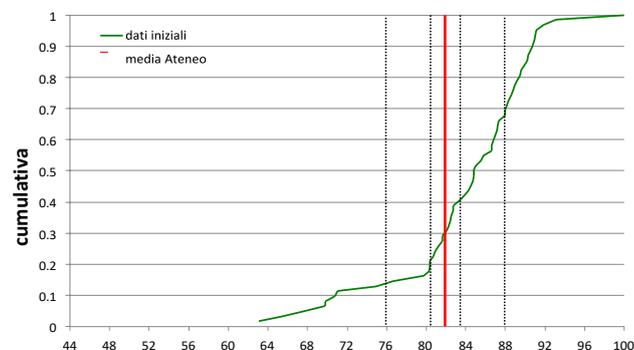
**Domanda “I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative sono adeguati?” (valori percentuali)**



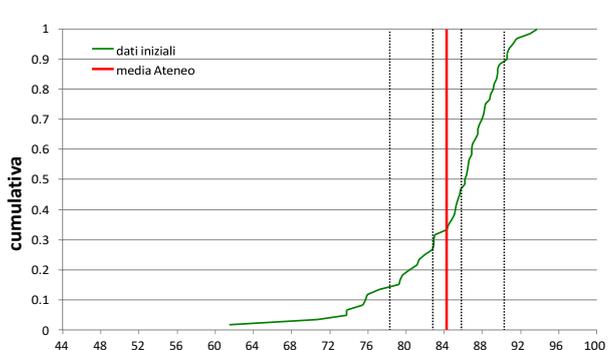
domanda D15 % (anno 2015)



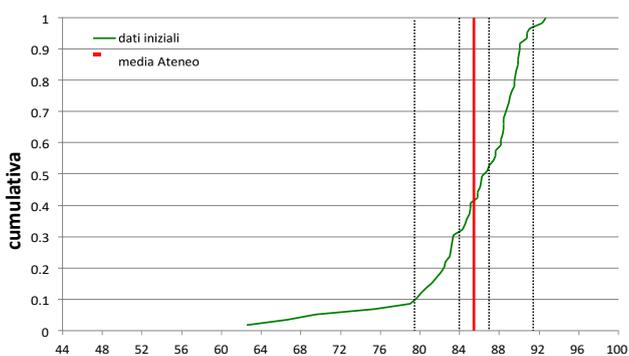
domanda D15 % (anno 2016)



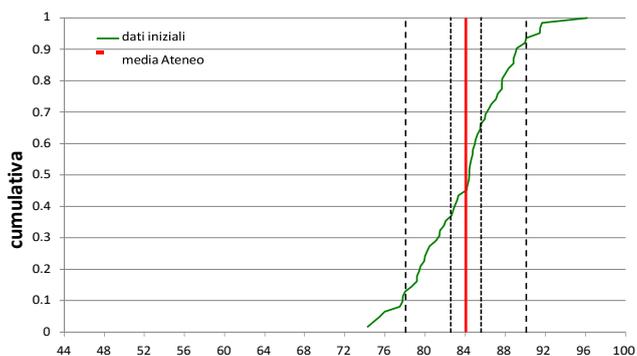
domanda D15 % (anno 2017)



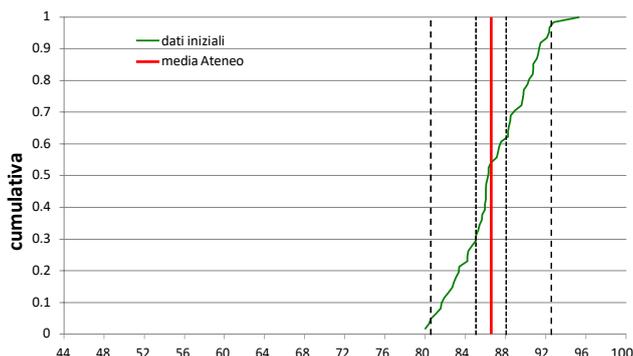
domanda D15 % (anno 2018)



domanda D15 % (anno 2019)

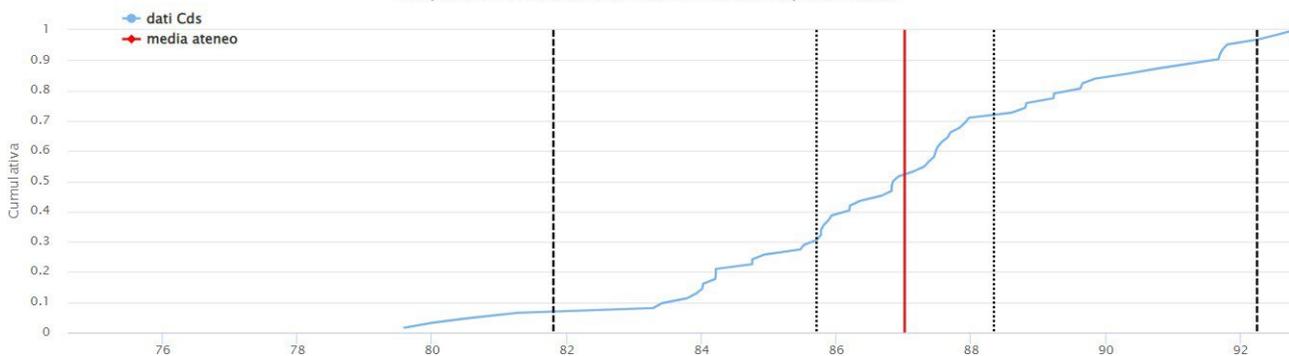


domanda D15 % (anno 2020, completo)



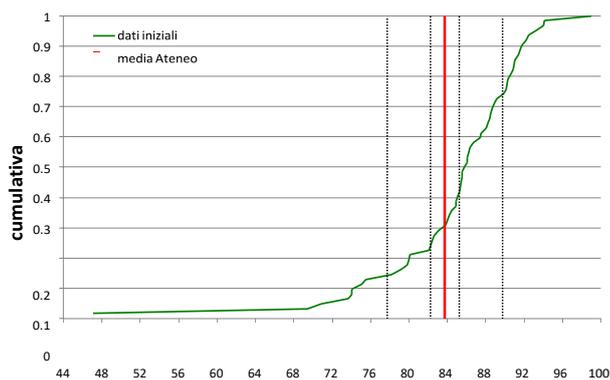
domanda D15 % (anno 2021)

Le piattaforme utilizzate sono state adeguate all'erogazione delle attività didattiche in remoto, indipendentemente dai tuoi dispositivi e sistemi di comunicazione personali?

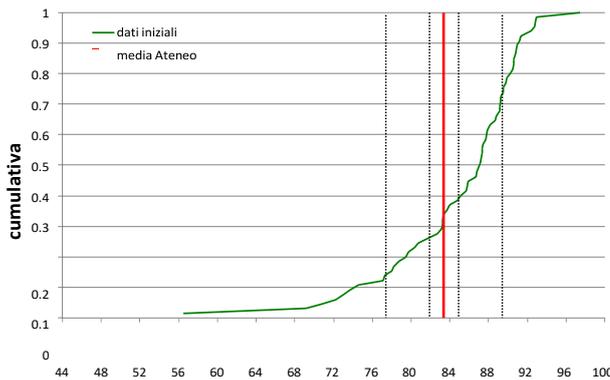


**domanda D19 (ex D15) % (anno 2022)**

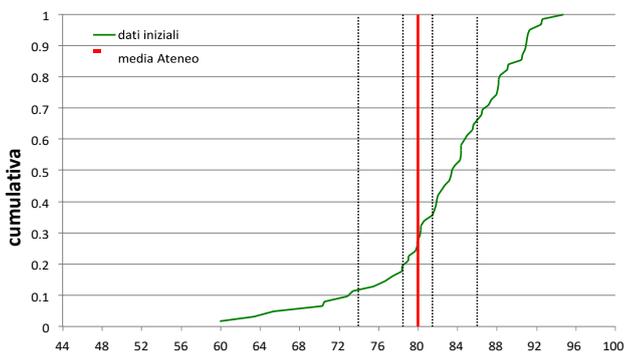
**Macroarea A4, Infrastrutture (domande D14 e D15) (valori percentuali)**



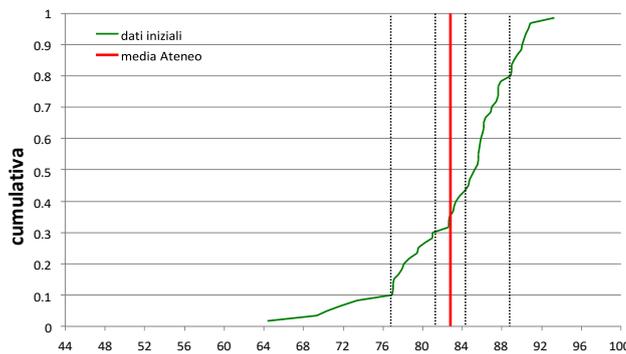
**livello soddisfazione A4 % (anno 2015)**



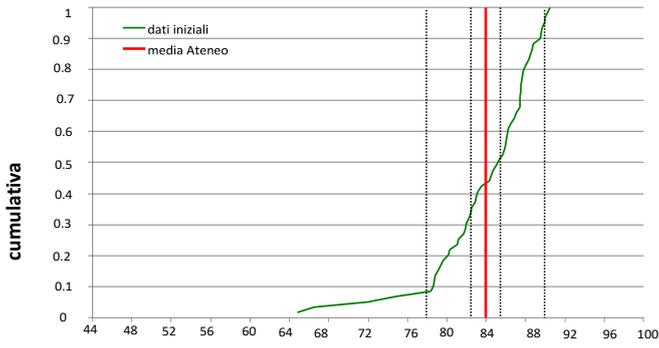
**livello soddisfazione A4 % (anno 2016)**



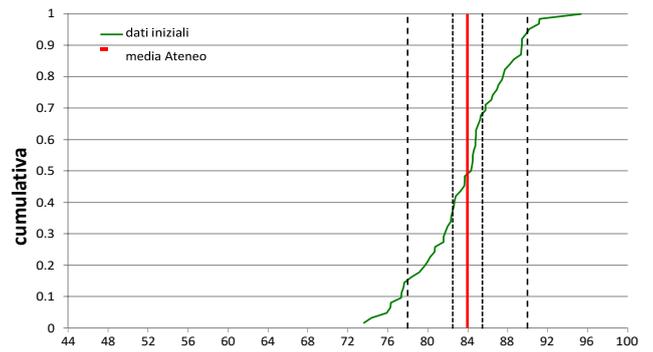
**livello soddisfazione A4 % (anno 2017)**



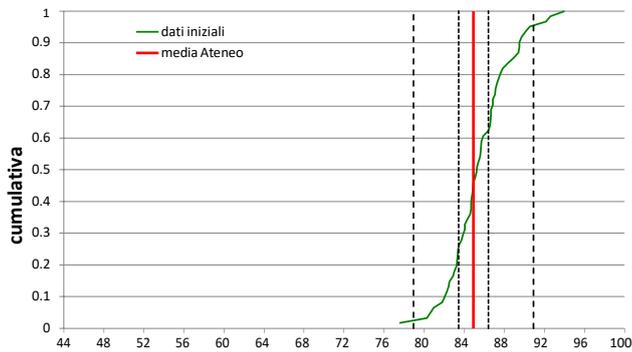
**livello soddisfazione A4 % (anno 2018)**



livello soddisfazione A4 % (anno 2019)

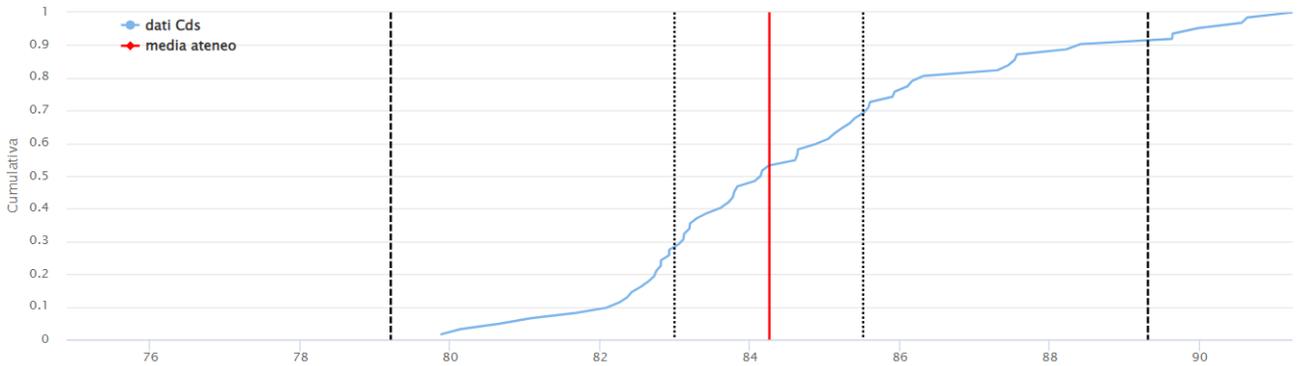


livello soddisfazione A4 % (anno 2020, completo)



livello soddisfazione A4 % (anno 2021)

Area: Infrastrutture



livello soddisfazione A4 % (anno 2022)

## Allegato 3. Relazioni finali dei Gruppi di Studio mandato 2019-2022

### Gruppo di Studio A - MIGLIORAMENTO VALUTAZIONE

Il Gruppo di Studio A ha operato nel mandato del CPD con il coordinamento del prof. Gianfranco Chicco (Dipartimento di Energia “Galileo Ferraris”), ed il coinvolgimento di altri due docenti e due studenti (anche diversi nel corso degli anni). Le attività svolte sono state pianificate all’inizio di ogni anno, realizzate nei tempi previsti ed eventualmente aggiornate secondo le esigenze (in particolare a causa della pandemia). La pianificazione è stata articolata per punti, secondo quanto approvato nelle riunioni generali del CPD. Considerando le varie attività del triennio, una schematizzazione generale dei punti trattati viene riportata nella tabella seguente.

Gruppo di Studio A - MIGLIORAMENTO VALUTAZIONE	
<b>Valutazione Schede Insegnamento</b>	
S1.	Coordinamento con PQA per linee guida alla compilazione
S2.	Revisione degli indicatori utilizzati per la valutazione Schede Insegnamento
S3.	Elaborazione delle linee guida per la valutazione Schede Insegnamento
S4.	Presentazione dei risultati della valutazione delle schede a Coordinatori Collegi e Referenti CdS
S5.	Indagine sulle indicazioni dei Coordinatori di Collegio
<b>Valutazione Schede CdS</b>	
V1.	Revisione degli indicatori utilizzati per la valutazione Schede CdS
V2.	Elaborazione delle linee guida per la valutazione Schede CdS
V3.	Definizione dei parametri di valutazione e delle soglie
<b>Comunicazione</b>	
C1.	Relazione con l’Area IT e con gli Organi di Ateneo
C2.	Modalità comunicative con CdS e Coordinatori Collegi
C3.	Presentazione dei risultati della valutazione delle schede a Coordinatori Collegi e Referenti CdS
C4.	Indagine sulle indicazioni dei Coordinatori dei Collegi
C5.	Comunicazione con i Gruppi di Supporto e analisi dei contributi

Nel seguito vengono riportate alcune note sintetiche per ogni punto, indicando:

- gli obiettivi proposti;
- i risultati conseguiti;
- eventuali suggerimenti per le attività future.

#### Valutazione Schede Insegnamento

##### S1. Coordinamento con PQA per linee Guida alla compilazione

Le attività hanno riguardato le interazioni con il PQA riferiti agli aggiornamenti delle linee guida dell’ANVUR sulla compilazione delle schede insegnamento e la definizione delle variazioni da apportare alle relative modalità di valutazione delle schede insegnamento.

## **S2. Revisione degli indicatori utilizzati per la valutazione schede insegnamento**

La valutazione delle schede insegnamento avviene da parte dei Gruppi di Lavoro con l'impiego del portale realizzato nel mandato del precedente CPD. Il Gruppo di Studio A si è occupato dell'analisi dei contenuti del portale e dell'elaborazione di proposte di aggiornamento.

Nel corso degli anni, il formato delle schede insegnamento è cambiato arricchendosi di nuove sezioni. Ad esempio, l'inserimento dei Sustainable Development Goals è stato gestito nella piattaforma di Ateneo della Direzione ISIAD e il Gruppo di Studio A ha semplicemente indicato ai Gruppi di Lavoro di segnalare l'eventuale assenza degli SDG nelle schede compilate. Dal 2021 l'Area IT ha implementato la verifica automatica del numero di SDG (o della loro mancanza, compresa la verifica del soddisfacimento della limitazione a 3 SDG decisa dall'ateneo), agevolando la fase di verifica. Permangono però alcune schede che non sono state aggiornate negli ultimi 2 anni, nelle quali sono indicati più di 3 SDG. Per il futuro, la verifica automatica potrà essere estesa anche all'identificazione esplicita di questi casi.

Nell'analisi delle schede insegnamento, nel corso degli anni il Gruppo di Studio A ha elaborato indicazioni per migliorare alcuni aspetti specifici, in primis la completezza delle schede, la descrizione delle modalità di valutazione (per la quale la piattaforma fornisce un sistema basato su indicazioni specifiche da inserire) e il giudizio complessivo sulla scheda (con la possibilità di inserire alcune risposte pre-selezionate, basate sull'esperienza accumulate negli ultimi anni e aggiornate nel tempo). Considerando lo stato delle schede all'inizio del mandato del CPD, in cui il numero delle schede non soddisfacenti era significativo, la situazione è migliorata nel tempo. Dall'inizio del periodo della pandemia, l'attenzione è stata spostata sulla verifica delle indicazioni riportate nella scheda con riferimento alle modalità didattiche e di esame attivate (che ha richiesto uno sforzo significativo di predisposizione dei criteri di analisi). Nell'ultima verifica effettuata, le novità richieste sulla struttura delle schede hanno causato un aumento del numero di schede non soddisfacenti a numeri più elevati, soprattutto in alcuni CdS.

Per il futuro, rimangono da estendere le verifiche su alcuni aspetti, sia generali che di maggiore dettaglio. Ad esempio, nelle sezioni generali della scheda, la distinzione tra "Teaching objectives" (con note sul ruolo dell'insegnamento nel contesto del Corso di Studi) e "Learning outcomes" (con note su che cosa lo/la studente/essa saprà fare) è da migliorare in molte schede. È soprattutto importante verificare l'allineamento dei "Learning outcomes" con gli obiettivi fissati dal CdS.

Un punto rilevante è la ri-verifica delle schede insegnamento la cui struttura è cambiata nel tempo. Per il futuro, può essere utile prevedere l'implementazione di un'identificazione ancora più specifica dei riquadri in cui ci sono state apportate variazioni, con la data di variazione. In questo modo, il/la valutatore/trice può verificare se le variazioni apportate possono far migliorare i commenti presenti nelle schede. È da ricordare che nella prima parte del 2022 tutte le schede che hanno avuto variazioni sono state ri-verificate, in modo da mantenere una versione dei commenti aggiornata rispetto ai contenuti che i/le docenti hanno modificato dopo l'ultima valutazione.

### **S3. Elaborazione delle Linee Guida per la valutazione schede insegnamento**

A giugno 2021 il Gruppo di Studio A ha predisposto le “Linee guida per la Valutazione delle Schede Insegnamento”, nelle quali sono sintetizzati vari aspetti e suggerimenti per predisporre una valutazione efficace delle schede insegnamento. I contenuti delle Linee guida sono stati predisposti considerando l’esperienza condotta dai valutatori del CPD negli anni, con l’obiettivo di facilitare e rendere più rapido il processo di valutazione. Le parti principali delle Linee guida riguardano:

1. Come accedere alla scheda di valutazione
2. Valutazione di una Scheda Insegnamento
  - 2.1 Modalità d’esame
  - 2.2 Giudizio complessivo sulla scheda

Appendice:

- a) Formulazione del giudizio complessivo per le modalità d’esame
- b) Esempi
  - 1) Caso di scheda con giudizio Buono (modalità esame) – Buono (Giudizio Globale);
  - 2) Caso di scheda con giudizio Soddisfacente (modalità esame);
  - 3) Caso di scheda con giudizio Assente (modalità esame) – Incompleta (Giudizio Globale);

Le Linee guida sono state aggiornate prima del loro impiego nel 2022.

### **S4. Presentazione dei risultati della valutazione delle schede a Coordinatori/tri di Collegio e Referenti CdS**

In genere, i risultati della valutazione delle schede insegnamento sono stati presentati da parte di un/una componente del CPD invitato a una riunione di Collegio.

### **S5. Indagine sulle indicazioni dei/delle Coordinatori/trici di Collegio**

Con l’emergere della pandemia nel 2020 sono stati attivati colloqui informali con i/le singoli/e Coordinatori/trici di Collegio per confrontarsi sul periodo di emergenza in corso, sulla percezione del CPD da parte dei/delle docenti e degli/delle studenti/studentesse e ricevere stimoli da essi per ottimizzare le procedure collegate al CPD e tematiche collegate, principalmente: valutazione delle schede insegnamento, valutazione schede CdS, tasso di compilazione del questionario di fine insegnamento (particolarmente basso nel periodo di frequenza online a causa della pandemia), questionario docenti, progetto pilota sul questionario post-esame, strumenti informatici in ausilio alle diverse procedure relative al CPD, relazioni coi Rappresentanti della componente studentesca in Collegio. Le indicazioni dei coordinatori hanno fornito alcuni spunti interessanti come la realizzazione delle linee guida di compilazione delle schede di insegnamento e schede CdS. Infatti, i/le Coordinatori/trici, pur riconoscendo la gravosità e l’utilità del lavoro di verifica delle schede effettuato dal CPD hanno posto all’attenzione il tema dell’uniformità di giudizio fra le diverse schede. Questo tema è stato ampiamente discusso nell’ambito del CPD. Per questo motivo si è cercato di standardizzare i commenti associati alle schede mediante la realizzazione delle due guide e si è garantito un meccanismo a due fasi in base al quale ogni scheda viene valutata da un membro

CPD e poi le già valutate schede (specialmente quelle ritenute insoddisfacenti) vengono ricontrollate da un secondo membro del CPD, con lo scopo di correggere eventuali errori e garantire una maggiore uniformità di giudizio. Dal 2021 i colloqui sono stati condotti coinvolgendo, oltre che un membro della componente docente del CPD, un membro della componente studentesca.

## Valutazione Schede CdS

### V1. Revisione degli indicatori utilizzati per la valutazione delle schede CdS

La valutazione delle schede insegnamento e delle schede CdS avviene da parte dei Gruppi di Lavoro con l'impiego del portale realizzato nel mandato del precedente CPD. Il Gruppo di Studio A si è occupato dell'analisi dei contenuti del portale e dell'elaborazione di proposte di aggiornamento.

Dall'anno 2019/20 il Gruppo di Studio A ha tenuto conto del modello di scheda suggerito dall'ANVUR, con sei campi distinti (A-F) con i contenuti riportati nella tabella seguente.

*ANVUR - Linee guida per l'accreditamento periodico dei corsi di studio e delle sedi universitarie (ed. del 10/08/2017), Allegato 7: Scheda per la Relazione annuale delle Commissioni Paritetiche docenti-studenti.*

Quadro	Oggetto
A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
B	Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
F	Ulteriori proposte di miglioramento

Per agevolare la fase di compilazione della Relazione annuale, la parte generale e comune del testo è stata generata in automatico dalla procedura interna che il CPD utilizza, predisposta dalla Direzione ISIAD, che il Gruppo di Studio A ha contribuito a commentare ogni anno, partecipando alla discussione con la Presidente e i componenti del CPD per proporre soluzioni migliorative.

### V2. Elaborazione delle Linee Guida per la valutazione delle schede CdS

Nel 2021, in analogia alle "Linee guida per la valutazione delle Schede Insegnamento", il Gruppo di Studio A ha predisposto le "Linee Guida per la Valutazione dei CdS", per agevolare l'attività dei Gruppi di Lavoro, soprattutto con l'inizio delle attività dei/delle nuovi/e Rappresentanti degli studenti e delle studentesse eletti in sostituzione di alcuni/e Rappresentanti che si sono laureati nel tempo, oppure eletti nella recente tornata elettorale. I contenuti delle Linee guida sono stati predisposti considerando l'esperienza condotta dai valutatori del CPD negli anni. Le parti principali delle Linee guida riguardano come accedere alla scheda di valutazione CdS e come inserire i risultati della valutazione. Il Gruppo di Studio A ha inoltre predisposto una presentazione PowerPoint che

contiene un insieme di utili suggerimenti per organizzare il lavoro di valutazione in un modo efficiente.

### **V3. Definizione dei parametri di valutazione e delle soglie**

In tutti gli anni del mandato del CPD considerato, il Gruppo di Studio A ha condotto un'analisi utilizzando le informazioni via via pervenute dalla Direzione ISIAD, per gli anni accademici dal 2014/2015 al 2020/2021. Nei risultati presentati, l'indicazione dell'anno è riferita all'anno in cui si trova il secondo semestre (es. 2021 per l'anno accademico 2020/2021).

Come note metodologiche per l'analisi:

a) Sono stati rimossi i dati riguardanti i pochi Corsi di Studio con un numero di questionari compilati estremamente esiguo (< 10).

b) Sono state considerate le seguenti voci, espresse in valori percentuali:

- Tasso di compilazione CdS
- Livello di soddisfazione CdS
- Sezione B – Domanda D7 (Il materiale didattico, indicato o fornito, è adeguato per lo studio della materia?), domanda inserita dal 2019
- Sezione B – Domanda D14 (Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate?)
- Sezione B – Domanda D15 (I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative sono adeguati?)
- Sezione B – Macroarea A4, Infrastrutture (domande D14 e D15)

c) Sono stati elaborati i dati utilizzando le soglie stabilite sui dati dell'anno 2019 (in quanto è stato il primo anno in cui le soglie sono state decise in modo sistematico), applicate a tutti gli anni. L'attribuzione delle soglie per ogni sezione della scheda è stata consolidata nel 2019, dopo aver valutato l'effetto dell'applicazione delle soglie sui dati dell'ultimo quinquennio. Dal 2019, le soglie percentuali sono rimaste invariate, anche per dare un senso di continuità alle locuzioni valutative inserite nella relazione annuale. Le soglie identificano degli intervalli, nei quali i valori riportati sono associati a locuzioni che evidenziano quanto i valori si discostino dagli indicatori medi di Ateneo. Per ogni indicatore, la visualizzazione dei valori di tutti i CdS sullo stesso grafico ha l'obiettivo di rendere trasparente la valutazione.

Le soglie sono considerate in modo simmetrico rispetto alla media di Ateneo, con:

- *soglia\_1*: riguarda le variazioni attorno alla media di Ateneo in un intervallo relativamente ristretto, utilizzato per discriminare valori "in linea con la media di Ateneo" all'interno dell'intervallo da ( $media\_Ateneo - soglia\_1$ ) a ( $media\_Ateneo + soglia\_1$ )
- *soglia\_2*: riguarda le variazioni rispetto alla media di Ateneo in un intervallo ampio, utilizzato per riconoscere le "code" negative (con valori inferiori a  $media\_Ateneo - soglia\_2$ ) oppure le "code" positive (con valori superiori a  $media\_Ateneo + soglia\_2$ ).

Per le varie voci considerate tra i dati statistici, le soglie considerate sono le seguenti:

<i>dato</i>	<i>soglia_1</i>	<i>soglia_2</i>
Tasso di compilazione CdS	1.5%	7%

Livello di soddisfazione CdS	1%	3%
Domanda 7	1.5%	5.5%
Domanda 14	1.5%	6%
Domanda 15	1.5%	6%
Macroarea 4 (domande 14 e 15)	1.5%	6%

Nella rappresentazione numerica:

- vengono utilizzate due cifre decimali nella rappresentazione dei valori riferiti ai CdS e alla media di Ateneo.
- la differenza tra i valori (CdS–media\_Ateneo) viene espressa con due cifre decimali.
- la verifica delle soglie avviene considerando numeri espressi con due cifre decimali (si evitano arrotondamenti che possono dare problemi).
- gli intervalli che derivano dalla definizione delle soglie sono associati a locuzioni che cambiano nei vari casi.

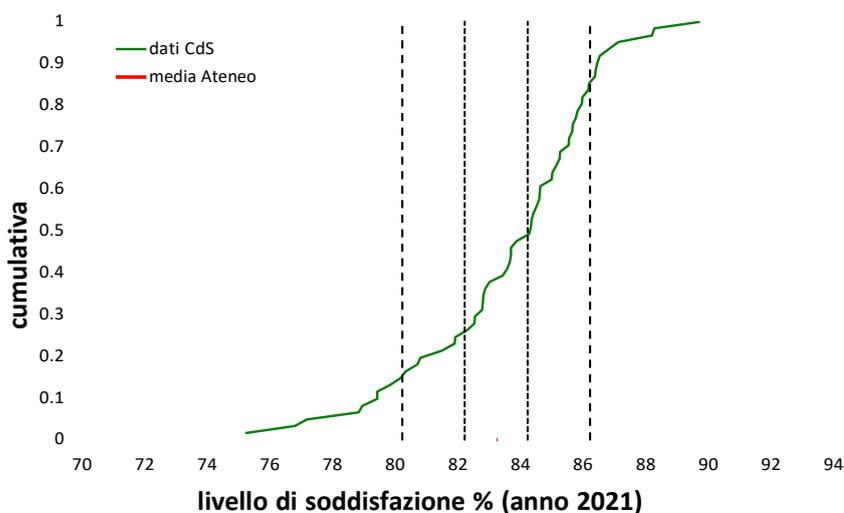
Le locuzioni valutative inserite automaticamente dal sistema elaborato della Direzione ISIAD per le varie voci considerate sono basate sulle variazioni rispetto al valore medio di Ateneo. Esse sono, in genere (con qualche differenza nel testo dipendente dalla domanda specifica):

- per i valori assoluti delle variazioni inferiori a soglia\_1: “in linea con la media di Ateneo”;
- per variazioni in negativo che portano il valore sotto la media-soglia\_2 (ossia la “coda” dei valori peggiori): “decisamente inferiore alla media di Ateneo”;
- per variazioni in negativo che portano il valore tra la media-soglia\_2 e la media-soglia\_1: “inferiore alla media di Ateneo”;
- per variazioni in positivo che portano il valore tra la media+soglia\_1 e la media+soglia\_2: “superiore alla media di Ateneo”;
- per variazioni in negativo che portano il valore sopra la media+soglia\_2 (ossia la “coda” dei valori migliori): “decisamente superiore alla media di Ateneo”.

Nella Sezione B della scheda di valutazione, il livello di soddisfazione rispetto agli anni precedenti viene indicato automaticamente nella relazione finale (con un calcolo effettuato dalla procedura implementata dalla Direzione ISIAD, senza aver bisogno di una valutazione statistica dedicata):

- *stabile*, se compreso tra i valori minimo e massimo dei 3 anni precedenti (estremi inclusi);
- *in decrescita*, se strettamente inferiore al valore minimo dei 3 anni precedenti;
- *in crescita*, se strettamente superiore al valore massimo dei 3 anni precedenti.

La preparazione dei grafici riferiti agli andamenti dei dati statistici rilevati è stata condotta negli anni dal prof. Gianfranco Chicco. Per brevità, in queste note viene indicato soltanto il grafico del Livello di soddisfazione CdS (valori percentuali), con la soglia\_1 rappresentata dal tratteggio più fitto e la soglia\_2 rappresentata dal tratteggio più ampio:



I dati dall'anno accademico 2019/20 sono stati analizzati anche separando i valori riferiti ai due semestri, per tenere conto delle diverse modalità di erogazione della didattica nel primo semestre (prima della pandemia) e nel secondo semestre (con l'effetto dei provvedimenti adottati nella prima fase della pandemia).

Per il futuro, si auspica che questo tipo di rappresentazione possa essere implementato dall'area IT, in modo da renderlo visualizzabile nel materiale a disposizione del CPD, dei Collegi, e a chi di competenza. Nella visualizzazione dedicata ai Collegi, è anche possibile identificare i punti corrispondenti ai CdS gestiti dal singolo Collegio, insieme a una scritta che indica il nome del Collegio, senza evidenziare tutti gli altri Collegi. Questo tipo di rappresentazione è stata costruita e utilizzata ad hoc durante la presentazione dei risultati della valutazione delle Schede CdS ai Collegi. Per una totale trasparenza, gli andamenti delle curve cumulative, corredati dalle indicazioni dei vari CdS, potrebbero diventare pubblici.

## Comunicazione

### C1. Relazione con la Direzione ISIAD e con gli Organi di Ateneo

La comunicazione con la Presidente CPD prof. Francesca Montagna è stata continua. Le comunicazioni con la Direzione ISIAD e con gli Organi di Ateneo sono state concordate con la Presidente CPD e sono state gestite in modo coordinato.

La persona di riferimento per l'Area IT durante il mandato del CPD è stato Maurizio Orefice. Ogni anno la Direzione ISIAD ha aggiornato la piattaforma utilizzata dai Gruppi di Lavoro per effettuare le valutazioni, sulla base delle indicazioni elaborate dal Gruppo di Studio A insieme alla Presidente CPD e approvate dal CPD.

## **C2. Modalità comunicative con CdS e Coordinatori Collegi**

Ciascun membro docente del CPD ha avuto periodici contatti con i/le referenti dei CdS e i/le Coordinatori/trici di Collegio incardinati sul suo Dipartimento. Negli ultimi due anni, purtroppo la presenza del COVID ha un po' rallentato queste attività.

## **C3. Presentazione dei risultati della valutazione delle schede a Coordinatori/trici Collegi e Referenti CdS**

In genere, i risultati della valutazione delle Schede CdS sono stati presentati da parte di un/una componente del CPD invitato a una riunione di Collegio. La presentazione è avvenuta mediante un documento predisposto dal CPD, contenente una parte comune a tutti i Collegi, completata con i dati relativi a ciascun Collegio in particolare.

## **C4. Indagine sulle indicazioni dei/delle Coordinatori/trici Collegi**

Come già detto, sono stati attivati colloqui con i/le Coordinatori/trici di Collegio per confrontarsi e ricevere stimoli da essi. Sfortunatamente l'emergere della pandemia ha molto rallentato questa attività.

## **C5. Comunicazione con i Gruppi di Supporto e analisi contributi**

Nel 2019 è stata impostata un'attività di interazione tra il Gruppo di Studio A e i Gruppi di Supporto presenti presso i Dipartimenti. Dopo una prima fase di incontro, le attività sono terminate, sia a causa del periodo della pandemia, sia per alcune difficoltà nello stabilire i compiti connessi a questo tipo di interazione, tenuto conto dei canali di comunicazione già esistenti con CdS e Coordinatori/trici dei Collegi. Per il futuro, le modalità di interazione tra il CPD e i Gruppi di Supporto (qualora rimarranno definiti) saranno da stabilire, anche in uno sperabile contesto di interazione personale post-pandemia che potrà facilitare gli incontri.

## **Gruppo di Studio B – SINERGIE CON I DATI DI ATENEO**

Il gruppo di lavoro “Sinergie con dati di Ateneo” si è prefisso un duplice obiettivo:

- 1) pubblicizzare sulla homepage dell’Ateneo l’attività del CPD e i risultati dei dati provenienti dal suo questionario;
- 2) integrare i dati provenienti dal questionario CPD con quelli provenienti da altri questionari di Ateneo, in particolare dai questionari “Good Practice” e “Benessere”.

Riguardo al punto 1), nella sezione “Colpo d'occhio” e più precisamente alla webpage: <https://www.polito.it/ateneo/colpo-d-occhio> sono ora visibili i macrodati della soddisfazione degli studenti e delle studentesse relativa agli insegnanti erogati. Tali dati saranno ora inseriti periodicamente.

Come proponimento per il futuro si vorrebbero rendere i suddetti dati ancora più visibili (e graficamente gradevoli), magari in una sezione dedicata della homepage di Ateneo.

Una maggiore pubblicità dell’attività del CPD giova soprattutto alla percentuale di compilazione dei questionari. A tal proposito, durante il periodo di erogazione dei questionari, è stato reso possibile far comparire un avviso sulla homepage di Ateneo <https://www.polito.it/> che invita alla loro compilazione.

L’inserimento di tale avviso è ora possibile semplicemente mandando un’email a [relazioni.media@polito.it](mailto:relazioni.media@polito.it) con le date di apertura e chiusura dei questionari.

Riguardo al punto 2), si è lavorato a stretto contatto con i gestori del questionario Good Practice. Le domande del questionario GP (che si divide in un questionario Docenti-PTA e Studenti) hanno un grado di approfondimento maggiore di quelle del CPD in quanto è possibile esprimere anche la motivazione di un giudizio insoddisfacente. Per esempio, nel questionario GP, riguardo alle infrastrutture informatiche, c’è la possibilità di esprimersi sull’efficacia della rete wireless di Ateneo, della rete cablata, delle piattaforme utilizzate per la didattica in remoto ecc.

Tenuto conto di quest’aspetto, su richiesta di questo gruppo di lavoro, le risposte del questionario GP sono state profilate in ragione del CdS di appartenenza così da rendere tale questionario “più confrontabile” con quello del CPD.

Macrodati provenienti dal questionario GP relativi alla soddisfazione dei/delle docenti e degli studenti e delle studentesse sulla didattica e le infrastrutture sono già comparsi nella relazione annuale del CPD del 2021.

Al momento si sta lavorando per rendere automatico tale processo: a titolo d'esempio sarà possibile confrontare i dati CPD relativi alle infrastrutture (che esprimono un grado generale di soddisfazione) con quelli del GP, che, come detto, entrano più dettagliatamente nelle cause di un giudizio negativo. Vista la complessità del progetto, con la Direzione si è valutata una progettualità con traguardo alla primavera 2023.

Lo stesso metodo si applicherà anche per un’integrazione dei dati dei questionari CPD con quelli del questionario Benessere, considerata, a tal riguardo, la disponibilità del PQA. È stato già avviato un



primo confronto tra i questionari, trovando delle correlazioni sulle quali sono state già discusse alcune proposte d'azione.

## Gruppo di Studio C – DATI ALMALAUREA E ALUMNI

**2020**

Il Gruppo C ha suddiviso in due fasi il proprio mandato finalizzato a verificare i dati gestiti dal CPD e quelli da AlmaLaurea come di sviluppare un'ipotesi di progetto al fine di agevolare la confrontabilità di questi.

**La prima fase** si è concentrata sulla verifica dei dati raccolti accostando i dati CPD con quelli di AlmaLaurea. In particolare ci si è soffermati sull'analisi dei questionari di alcuni CdS - Ingegneria Gestionale L, Ingegneria Gestionale LM, Ingegneria Informatica L, Ingegneria Meccanica LM, Design L, Architettura e Restauro LM - cercando di capire quali domande potessero essere correlate nei due questionari, quali fossero presenti solo in AlmaLaurea e non in CPD, e quali invece, tra le domande di AlmaLaurea, potessero rappresentare un'integrazione rispetto ad alcuni ambiti del questionario CPD. Per tutti i Cds analizzati, si è giunti a constatare che i dati del questionario Alma Laurea che si sovrappongono a quelli del CPD, analizzando i medesimi aspetti, sono riferiti agli ambiti: del carico didattico, dell'organizzazione, del rapporto con i/le docenti, della soddisfazione rispetto al CdS e delle aule; i dati del questionario AlmaLaurea che possono integrarsi a quelli del CPD, riguardano l'ambito delle infrastrutture ed in particolare la valutazione delle postazioni informatiche e delle biblioteche; i dati presenti solo nel questionario AlmaLaurea, che analizzano aspetti non trattati nel CPD, sono: relativi alla frequenza del corso, all'iscrizione in università, al tasso di occupazione dopo la laurea, alla percentuale di disoccupati/e, agli anni necessari per l'ingresso nel mondo del lavoro, all'utilizzo delle competenze acquisite una volta terminato il Corso di Studi, alla retribuzione mensile sul posto di lavoro, alla soddisfazione rispetto al lavoro ottenuto.

### ANALISI DATI ALMALAUREA E CPD

Per quanto riguarda i dati che si sovrappongono a quelli del CPD:

2. Carico studio	Dati in linea con CPD(domanda 1)
3. Organizzazione	In CPDriguarda l'organizzazione del solo orario di lezioni (domanda 2)
4. Rapporto docente	Dati CPD più completi rispetto ai dati AlmaLaurea (domande 9-13)
5. Soddisfazione CdS	Il dato potrebbe essere confrontato con i questionari post esame (tabella generale)
6. Aule	Dati in linea con CPD (domanda 14)

Nuova tabella in seguito all'analisi:

A CONFRONTO CPD	B – DATI NON UTILI DA UTILIZZARE I SOLI DATI CPD	C – DATI ALMALAUREA CHE SI COMPLETANO con B	D- DATI ORIGINALI da ALMALAUREA
	2. Carico studio (d1)		1. Frequenza
	3. Organizzazione (d2)	3. Organizzazione: esami	9. Iscrizione all'università
	4. Rapporto docente (d9-13)		10. Tasso occupazionale
	5. Soddisfazione Cds (Tgen)		11. Non lavorano
	6. Aule e attrezzature (d14-15)	7. Postazioni informatiche	12. Ingresso al lavoro anni
		8. Biblioteca	13. Utilizzo competenze
		6.b. Aule studio	14. Retribuzione mensile
			15. Soddisfazione lavoro

B - sia nel questionario di AlmaLaurea sia nel questionario CPD, in modalità diversa, compaiono domande molto simili, che anche a livello di dati riportano le stesse percentuali (le percentuali di AlmaLaurea risultano più positiva fra il 5 e il 10% forse dovuto alla visione d'insieme che lo studente e la studentessa ha a fine percorso)

- per quanto riguarda il rapporto con i/le docenti, i due questionari si discostano leggermente, però dal momento che nel CPD le domande risultano molto più specifiche e puntuali il dato AlmaLaurea può essere considerato NON UTILE

C – il 3. Organizzazione: il dato riguarda anche gli appelli/esami e completa l'analisi del CPD - Potrebbe essere anche utile inserire il dato relativo alle aule studio (da valutare)

D – Il CPD raccoglie i dati riguardanti la frequenza (nel predisporre le domande da fare allo studente) ma non li analizza. Potrebbe essere utile una riflessione su questa scelta.

### **La seconda fase è stata quella interlocutoria intervistando soggetti terzi.**

Il primo incontro è avvenuto con la Direzione ISIAD (Maurizio Orefice) per verificare la fattibilità di rendere uniformemente visibili nelle pagine del portale sui singoli CdS i dati più interessanti di AlmaLaurea (a completamento di quelli già raccolti in sede CPD). In prima istanza può essere possibile individuare un numero ridotto di domande interessanti, al fine di effettuare annualmente una estrapolazione fluida dei dati.

Il secondo incontro è stato con la rappresentante di Alumni (prof.ssa Carla Chiasserini). Lo scopo è stato quello di verificare quali attività di raccolta dati l'associazione svolga e configurare una strategia per meglio gestire i dati di impiego dei/delle laureati/e PoliTO e dei/delle dottorandi/e. Da questo incontro è partita l'idea di un nuovo progetto da discutere in sede di CPD e da presentare al Vice Rettore per la Didattica e la Vice Rettore per la Qualità il Welfare e le Parti Opportunità.

A completamento del mandato il gruppo ha presentato i dati ai Vice Rettori di cui sopra e l'ipotesi di verificare la fattibilità nel configurare la raccolta, la gestione e la pubblicazione di nuovi dati gestiti internamente ed esclusivamente da PoliTO, per i quali attualmente si riferisce esclusivamente ad AlmaLaurea. I benefici di questa nuova attività riguardano non solo la più agevole lavorazione dei dati, la non sovrapposizione a quanto già svolto dal CPD, ma soprattutto l'utilità di gestire le indagini, con maggiore flessibilità, su campi di interesse più specifici per l'Ateneo che possono mutare nel tempo.

A seguito della presentazione i Vice Rettori sono concordi nel delegare il CPD nel coordinamento della proposta avanzata ovvero nel configurare, per un prossimo futuro, la raccolta, gestione e pubblicazione di nuovi dati relativi all'occupazione post laurea degli studenti e delle studentesse PoliTO (compito attualmente demandato ad AlmaLaurea), dando mandato al gruppo nel proseguire nell'esplorazione con il compito di predisporre una proposta di fattibilità valutando costi, risorse e tempi e coinvolgendo all'interno del gruppo Alumni (prof.ssa Carla Chiasserini), Stage and Job (dott.ssa Silvia Vacca).

## **2021**

L'attività del gruppo C si è dedicata a due attività:

1. Modifiche portale di ateneo e sito CPD con visualizzazione dati integrati
2. Dati AlmaLaurea proposta di nuova configurazione gestita da PoliTO

Per lo svolgimento del **punto 1**. Il gruppo si è coordinato con il gruppo di studio B – Sinergie coi dati di ateneo – con due incontri in modo da predisporre una strategia comune. Il risultato dell'attività è stato quello di predisporre nuovi dati da inserire nella pagina di Colpo d'occhio sul sito POLITO in particolare inserendo i dati AlmaLaurea relativi a: Soddisfazione complessiva del CdL; Si iscriverebbero di nuovo al Politecnico; Tasso occupazionale; Laureati impegnati in formazione di terzo livello o stage post laurea; Soddisfazione lavoro svolto.

I dati dovranno essere aggiornati annualmente.

**Il punto 2.** Prosegue l'attività del 2020 ovvero l'ipotesi di verificare la fattibilità tecnica ed economica nel configurare la raccolta, la gestione e la pubblicazione di nuovi dati gestiti internamente ed esclusivamente da PoliTO; per simulare una o più ipotesi ci si è reso necessario indagare ancora su alcuni aspetti:

- Quali le Università che si avvalgono dei servizi di AlmaLaurea;
- Quali sono i servizi di AlmaLaurea;
- Questionario fine percorso AlmaLaurea e confronto con quello già attivo in PoliTO;
- Questionario sulla condizione occupazionale svolto da AlmaLaurea;
- Costi AlmaLaurea per le Aziende e per le Università;
- Costi di PoliTO relativi ai servizi di AlmaLaurea.

Nello svolgere queste indagini è stato coinvolto anche il tesista Lonardo Francesco.

Durante lo svolgimento delle indagini il gruppo si è confrontato con la prof.ssa Chiasserini in particolare nel desumere i costi di questa nuova attività.

## 2022

L'attività del gruppo C si è dedicata a due attività:

1. BenchMarking su Università italiane che non utilizzano i servizi di AlmaLaurea e Università straniere prestigiose per indagare sulla gestione dell'attività di Alumni quali i servizi e i questionari erogati;
2. Dati AlmaLaurea ipotesi di nuova configurazione gestita da PoliTO;

### Considerazioni finali dati:

Per gestire autonomamente all'interno di PoliTO i dati occupazionali dei/delle propri/e studenti/studentesse occorre riferirsi a un soggetto di riferimento già attivo e capofila di una struttura che unisca le diverse competenze di Ateneo:

### STRUTTURA di RIFERIMENTO ipotesi

CAREER SERVICE – stage and job capofila

STUDI gestione dati

ICT gestione dati

ALUMNI

CPD

UFFICIO COMUNICAZIONE E RELAZIONI CON I MEDIA visibilità dei dati

Dall'attività di analisi e di simulazione dei costi si è visto che l'aspetto economico non risulta predominante nel considerarlo fra i benefici anche se occorre valutare i costi da applicare alle aziende nel caso si riuscisse a costruire una propria Banca Dati Alumni mentre si può indicare quali

siano i temi favorevoli o meno affinché PoliTOgestisca in maniera autonoma le indagini dedicate agli/alle ex allievi/e.

**PRO**

- + Autonomia nella gestione dei dati
- + Utilità di gestire le indagini con flessibilità
- + Aggiornamento delle domande per esigenze maturate nel tempo
- + Maggiore Visibilità dati Career service

= Aspetto economico NON EFFETTIVO, per l'incidenza del personale e spazi da dedicare

**CONTRO**

- Non confrontabilità del dato a livello nazionale con gli altri atenei iscritti ad AlmaLaurea questo impone di valutare la necessità di una certificazione dei dati esposti prodotta da soggetto terzo.

## **Gruppo di Studio D – DIDATTICA INNOVATIVA**

### **RELAZIONE GRUPPO D attività svolta nel triennio 2020-2022**

Didattica Innovativa ed adeguamento questionari studenti e docenti alle condizioni di emergenza Covid-19.

Componenti:

- Marina Clerico (referente),
- Cristina Cuneo (ex-componente docente, ora in Senato Accademico),
- Mina Ouallaf, Federico D’Albenzio (ex-componente studentesca, ora laureati),
- Maria Grazia Castagno, Alberto Polato (attuale componente studentesca).

Facendo seguito all’incarico assunto dal Gruppo di studio D di rapportarsi con il TLLab di Ateneo per gli aspetti di didattica innovativa, si riassume sinteticamente quanto svolto:

- Incontri con il TLLab (incontri di lavoro e con la responsabile dott.ssa Cristiana Rossignolo) sul significato di didattica innovativa e sulla sua valutazione;
- Incontri con il PQA e con la dott.ssa Anna Serbati dell’Università di Padova sulla strutturazione del corso di formazione sull’insegnamento (Learn to Teach) e l’eventuale valutazione delle schede insegnamento;
- Analisi istruttoria per la definizione di domande da inserire nel questionario studenti al fine di una valutazione di massima dell’adozione di didattica innovativa;
- Definizione di due domande da proporre all’attenzione del CPD riunito in plenaria venerdì 21 maggio 2021.

Dal lavoro svolto sono emersi tre punti sottoposti al CPD:

- 1) Richiesta di integrazione della componente studentesca per sostituire Federico D’Albenzio che si è laureato e Mina Ouallaf che non riesce più a partecipare poiché anche lei in prossimità della laurea.
- 2) Diversa esplicitazione di due domande integrative del questionario studenti correlate alla didattica innovativa al fine di una loro migliore percezione da parte dei discenti.
  - Cancellazione PRE8
  - Riscrittura della 8: “Le attività didattiche integrative sono utili per l’apprendimento della materia?”
  - Inserimento 8BIS: “Le attività didattiche integrative sono state svolte con metodologie utili al coinvolgimento della classe?”
  - Riscrittura 11: “Il docente stimola l’interesse per la materia?”
  - Inserimento 11BIS: “Il docente ha adottato modalità di didattica che ti hanno permesso una efficace partecipazione?”
- 3) Modifica del questionario studenti per l’a.a. 21-22, esplicitando adeguatamente le diciture relative all’emergenza in quanto, pur risultando probabilmente presente ancora la problematica COVID19, non risulta più idoneo parlare di situazione emergenziale dopo un anno e mezzo di tempo per l’eventuale necessaria riorganizzazione della didattica.

## **Gruppo di Studio E – NUOVI/ALTRI QUESTIONARI**

Referente: Enrico Masala

Componenti (in ordine alfabetico): Eleonora Agus, Maria Grazia Castagno, Cristina Cuneo, Andrea Fogli, Emilio Leonardi, Alessio Messina, Alberto Polato

### **Mandato iniziale**

Progetto pilota “Questionario post-esame”

Valutazione dati questionari di fine percorso

Nuovi/altri questionari

### **Questionario post-esame**

È stata formulata una proposta attuativa per una sperimentazione del questionario il cui testo era già stato elaborato dal CPD precedente (periodo 2016-2019), e rivisto leggermente dal gruppo alla luce dell'emergenza Covid-19 con l'adattamento/integrazione di alcune domande.

Dopo gli opportuni passaggi con i vari organi istituzionali (Vice Rettore alla Didattica, Commissione istruttoria per l'attività didattica e formativa), si è proceduto all'implementazione da parte della Direzione ISIAD e alla prima erogazione nell'a.a. 2020/21.

L'attività è partita in forma sperimentale con adesione volontaria da parte dei/delle docenti, facilitata dai/dalle -Coordinatori/trici dei Collegi che hanno spesso agito da collettori delle adesioni. I risultati per l'a.a. 2020/21 sono stati resi visibili ai/alle singoli/e docenti aderenti, all'interno del proprio portale della didattica, a partire da fine 2021.

A seguito dei buoni risultati nel primo anno di sperimentazione, dopo consultazione con i vari organi istituzionali (Vice Rettore alla Didattica e Commissione istruttoria per l'attività didattica e formativa), l'attività di erogazione è continuata nell'a.a. 2021/22 aprendo ad eventuali nuove partecipazioni volontarie, e consentendo la partecipazione anche ai/alle docenti di Moduli e Atelier (se tutti i/le docenti erano aderenti), inizialmente esclusi per motivi tecnici.

Su suggerimento della componente studentesca del CPD si è inoltre provveduto a migliorare il sistema. Gli studenti e le studentesse non sono più invitati a compilare il questionario solo via email, ma anche attraverso una notifica interna all'app Politecnico.

Si sperava che l'attivazione del questionario post-esame incentivasse le risposte al questionario CPD di fine insegnamento (essendo la compilazione di quest'ultimo necessaria per accedere alla compilazione del post-esame), ma purtroppo così non pare essere stato.

La componente studentesca del gruppo ritiene però che, nel momento in cui verrà implementato per tutti i corsi e sarà possibile un più esteso lavoro di informazione, soprattutto attraverso canali istituzionali, il questionario post-esame possa dare un contributo alle compilazioni dei questionari sugli insegnamenti.

### **Questionario di fine percorso**

È stata elaborata una interfaccia per i numerosi dati provenienti dal questionario post-esame (circa 60 risposte per studente). Tale rappresentazione, specifica per CdS, è stata poi implementata dalla Direzione ISIAD ed è ora accessibile ed inclusa (sotto forma di pagina web) nella relazione annuale. Una versione più dettagliata della interfaccia, accessibile solo tramite autenticazione da parte



dei/delle Coordinatori/trici dei Collegi, CPD e Vice Rettore alla Didattica, rende visibile anche il testo di tutte le risposte aperte.

### **Questionario per Challenge@Polito (attività proposte dal CLIK)**

Al fine di garantire maggiore omogeneità fra i questionari erogati al termine di ogni attività didattica seguita dalla componente studentesca del Politecnico e poter così meglio confrontare i risultati, il CLIK ha elaborato una versione modificata del loro questionario (precedentemente erogato tramite Office Forms), che ora rispecchia il più possibile quella del classico CPD di fine insegnamento, pur con alcune differenze dovute alle peculiari esigenze del CLIK. Attualmente (primavera 2022) sta venendo implementata dalla Direzione ISIAD e si presume che la prima erogazione possa avvenire al termine del secondo semestre dell'a.a. 2021/22.

### **Altre attività**

È in fase di studio la possibilità di erogare un questionario CPD al termine degli insegnamenti di III livello. È necessario però attendere che la Scuola di Dottorato definisca in modo più formale le modalità con le quali gli insegnamenti di III livello sono gestiti, in particolare per quanto riguarda il periodo di erogazione che per il momento è completamente libero (non incardinato sulla struttura a semestre) e definito dal/dalla docente, differentemente dagli altri insegnamenti.

### **Attività future**

Sarà necessario seguire la sperimentazione del questionario post-esame e decidere come procedere al termine del secondo a.a. di erogazione (settembre 2022). Si propone inoltre, nei limiti delle possibilità tecniche, di abilitare la possibilità di risposta anche per gli studenti e le studentesse che non dovessero superare la prova.

Inoltre sarà necessario verificare la corretta funzionalità del questionario CPD per i CLIK.

Infine, sarà necessario completare lo studio per l'erogazione di un questionario CPD al termine dei corsi di III livello.

## Allegato 4. Relazione del Garante degli Studenti

Il Garante degli Studenti, intervenuto nella seduta del CPD del 25 novembre 2022, ha trasmesso successivamente al Comitato la Relazione annuale relativa al periodo di attività Dicembre 2021 – Dicembre 2022:

“L’anno che mi appresto ad analizzare in questa relazione ha visto il nostro Ateneo muoversi verso la normalizzazione della didattica a valle di una crisi mondiale sanitaria e la ripresa in sicurezza della normale vita Politecnica sempre più “in presenza”. L’Ateneo ha impostato la didattica del secondo semestre dell’anno accademico 2021/22 nella cosiddetta modalità “mista” (diverse opzioni di fruizione dei contenuti in funzione delle diverse modalità di erogazione dei corsi a discrezione dai docenti, in accordo con gli studenti e le studentesse), per poi ritornare nel primo semestre dell’anno accademico 2022/23 alla modalità “in presenza”. Anche le sessioni di Laurea hanno avuto lo stesso tipo di evoluzione.

Dal 1° dicembre 2021 al 15 Dicembre 2022 sono pervenute al Garante degli Studenti complessivamente 286 istanze. Di queste, 277 hanno riguardato problematiche che, in base al Regolamento, debbono considerarsi di mia competenza, mentre 9 esulavano.

Rispetto alle relazioni da me precedentemente redatte, nel periodo in oggetto vi è stato uno scambio di comunicazioni tra Garante e studenti/studentesse relativamente a questi aspetti:

- modalità di erogazione della didattica (circa il 10% dei casi);
- reticenza di alcuni docenti all’erogazione delle lezioni/esercitazioni in modalità mista (circa il 5% dei casi);
- valutazione esami ed esami bloccanti, rifiuto del voto (15% dei casi);
- gestione degli appelli straordinari, Maggio e Novembre 2022 (circa il 10% dei casi);
- mancata visione degli esami falliti (circa il 10% dei casi);
- certificazione lingua (circa il 7% dei casi);
- problematiche economiche (circa il 3% dei casi);
- richieste amministrative (ticket) (circa il 20% dei casi);
- varie (circa il 20% dei casi).

### Modalità di erogazione delle lezioni

Le maggiori problematiche si sono riscontrate nella cosiddetta “modalità mista” di erogazione della didattica (primo semestre a.a. 2021/22), ovvero in parte con la presenza degli studenti e delle studentesse in aula, e in parte in remoto ma con docente in aula. Questa modalità è risultata faticosa da parte di alcuni/e Docenti, dal punto di vista della gestione, e riscontrata dagli studenti e delle studentesse attraverso le mail che sono state inviate al Garante (alcuni studenti/esse lamentavano il poco coinvolgimento delle persone in remoto).

Sull’evidenza di queste difficoltà, nel primo semestre dell’anno accademico 2021/2022, il Vice Rettore per la Didattica ha permesso numerose modalità di erogazione dei contenuti degli insegnamenti, che

meglio si prestavano per le diverse tipologie di corsi che vengono erogate dal nostro Ateneo. Così facendo, il/la docente ha potuto scegliere la modalità più adatta all'insegnamento e nel secondo semestre la problematica è rientrata e non sono state più sollevate difficoltà dagli studenti e dalle studentesse in remoto.

### **Reticenza di alcuni docenti all'erogazione delle lezioni/esercitazioni in maniera mista**

È emersa comunque una leggera insoddisfazione da parte di alcuni/e studenti/esse riguardo alla scelta di alcuni/e docenti di mettere a disposizione solo le registrazioni dell'anno passato, senza l'adozione della "modalità mista" che si è risolta con l'introduzione di lezioni di consulenza in virtual-classroom, di allineamento, per uniformare i contenuti dei programmi erogati in aula con quelli videoregistrati nell'a.a. passato per gli studenti e le studentesse in remoto. Con questa soluzione, anche gli studenti e le studentesse in remoto hanno avuto modo di interagire con il/la docente e verificare eventuali dubbi che potevano emergere dalla sola fruizione della registrazione.

### **Valutazione esami ed esami bloccanti, rifiuto del voto**

*Valutazione esami.* Abbiamo alcuni casi di insoddisfazione legati alla valutazione degli esami, riguardo alla velocità con la quale certi esami erogati in forma scritta con risposta "aperta" vengono corrette resi noti alla componente studentesca e la derivante supposta imprecisione che solo in pochissimi casi ha trovato riscontro positivo (la cui votazione è stata prontamente corretta).

*Esami bloccanti.* Alcuni/e studenti/studentesse chiedono la possibilità di cambiare docente per poter sostenere gli esami bloccanti, aspetto che non può trovare riscontro per la difficoltà di dover gestire eventuali migrazioni di studenti/esse tra i diversi insegnamenti (ad esempio nelle materie di base) o semplicemente per mancanza di Docente adatto a poter valutare uno/una studente/essa che ha seguito un corso con un programma erogato da un altro collega. Da Garante ho ritenuto di non volere interferire nell'autonomia valutativa e didattica dei/delle docenti, mi è sembrato invece diseducativa per la componente studentesca e poco rispettosa dei/delle docenti la procedura dell'istituire commissioni ad hoc di valutazione super partes. Per alcuni insegnamenti, sono state introdotte, ore di tutoraggio per cercare di arginare il problema del mancato superamento in tempi brevi dell'esame, o ore supplementari di docenza ad personam al fine di colmare le lacune. Al fine di agevolare la conclusione del percorso di Studi sono stati previsti dei tutori, che potessero essere un ponte di collegamento, più rapido, tra docenti e studenti/esse. In molti casi questa misura ha dato riscontri positivi.

### **Gestione degli appelli straordinari di Maggio e Novembre 2022**

Per quanto riguarda gli appelli straordinari di Maggio e Novembre 2022 sono state segnalate alcune problematiche da alcuni/e studenti/esse che avrebbero voluto non avere vincoli su quali insegnamenti potevano beneficiare di questo appello straordinario. In molti casi si è trovato un accordo tra docenti e studenti/esse.

### **Mancata visione degli esami falliti**

Permane il fenomeno del mancato confronto tra la componente studentesca e docente e la visione dell'elaborato, soprattutto nei casi di fallimento. I motivi addotti dai/dalle docenti, umanamente

condivisibili, portano tuttavia il Garante a monitorare la situazione stimolando i/le docenti a fare il possibile, ritenendo fondamentale assicurare agli studenti e alle studentesse la visione dell'elaborato, al fine di comprendere gli errori commessi per superare le difficoltà incontrate. L'intervento della Garante presso i/le docenti o i/le Coordinatori/trici dei rispettivi corsi di laurea ha sempre consentito la pronta regolarizzazione delle situazioni segnalate.

### **Certificazione lingua**

*Certificazioni.* La maggior parte dalle mail ha come oggetto la certificazione della lingua straniera, la lingua Inglese. Alcuni/e studenti/esse chiedono di poter derogare rispetto alla soglia, avendo magari ottenuto in sessioni di esami differenti i punteggi soglia nelle varie parti (la parte scritta, quella orale, la comprensione dei testi e l'espressione comunicativa) per poter superare il test. Ma la proposta risulta difficilmente accoglibile in quanto non rispetterebbe quanto definito per la "soglia minima" dell'interoesame.

### **Problematiche economiche**

Le istanze economiche sono prevalentemente attinenti al mancato rispetto di termini o a difetti di documentazione allegata da studenti/esse stranieri/e per borse di studio ed esenzione tasse. In quest'ultimo periodo si sono aggiunte delle richieste di tornare a seguire le lezioni in remoto perché in questa modalità si eviterebbero i costi relativi alla vita di uno studente fuori sede, per indisponibilità delle famiglie di sostenere questi costi. Al momento non sono state accolte se non quelle legate a motivi di salute.

### **Richieste amministrative (ticket)**

Si sono verificati alcuni casi di ritardi legati alla risposta da parte della Segreteria Studenti in merito all'apertura di un ticket. La situazione, sempre rilevabile in prossimità delle scadenze legate alle varie procedure amministrative delle carriere degli studenti e delle studentesse, è sotto continuo monitoraggio. Essenziale è stata anche nel corso del 2022 la collaborazione degli Uffici della Segreteria Studenti. Numerosi casi sono stati risolti attraverso il pronto intervento del personale amministrativo, che, oltre ad una elevata professionalità, ha mostrato particolare attenzione e partecipazione alle varie problematiche degli studenti e delle studentesse.

### **Varie**

*Rapporti Docente/Studente.* Alcune istanze hanno riguardato problematiche relazionali, difficoltà degli studenti e delle studentesse di rapportarsi, in alcuni casi, con i/le docenti: di comunicare con loro nella fase di preparazione e stesura della tesi, la mancata risposta, senza motivo, dei/delle docenti alle richieste di appuntamento o di chiarimenti inviate via e-mail dagli studenti e delle studentesse. Le sollecitazioni del Garante verso il/la docente si sono rivelate efficaci.

*Calendarizzazione Appelli.* Alcune istanze riguardano la calendarizzazione degli appelli che non ha tenuto adeguatamente conto delle sovrapposizioni di esami, impendendo così alla componente studentesca

di poter sostenere negli appelli programmati le prove d'esame della sessione con conseguente diminuzione del numero di appelli concretamente a disposizione per ogni esame.

*Verbalizzazione esami.* Alcune istanze hanno riguardato la verbalizzazione degli esami da parte dei docenti non in tempi rapidi il che ha esposto gli studenti e le studentesse al rischio di ritardare l'esame di laurea o di non potere ottenere i benefici connessi al raggiungimento di determinati crediti. Il mio intervento presso i docenti o i coordinatori dei rispettivi corsi di laurea ha sempre consentito la pronta regolarizzazione delle situazioni segnalate.

*Istanze di didattica.* Conversione voti degli/delle studenti/esse Erasmus, tempi adeguati per gli esami di studenti/esse con bisogni speciali, costi supplementari da sostenere da parte degli/delle studenti/esse per acquisti, materiali per laboratorio, assegnazione tirocini (area biomedica). In questi casi il dialogo tra la Garante e i/le docenti interessati ha portato alla soluzione della problematica puntuale.

*Infrastrutture.* Problemi di capienza delle aule, di lontananza e conseguente difficoltà di raggiungerle in tempo per la lezione successiva. Anche in questi casi il dialogo tra la Garante e l'area EDILOG (oggi STUDI) ha portato alla soluzione delle problematiche.

## Conclusioni

La mia esperienza personale, iniziata nel 2016, è stata assolutamente positiva. Ritengo anzi che sia stata positiva per tutti/e, studenti/esse, docenti e Personale Amministrativo, un living lab in cui abbiamo sperimentato la convivenza democratica in una comunità molto diversificata.

È rimasta, sempre aperta la questione, sollevata da molti studenti/esse, relativa alla problematica del rifiuto del voto, già da tempo risolta in molti altre Università, che prevede espressamente che lo Studente possa rifiutare "almeno una volta" il voto ancorché positivo. Nel nostro Ateneo vige ancora il Decreto Regio, per molti versi superato nei contenuti e nel linguaggio per cui alcuni colleghi lo applicano ed altri per nulla. Auspico un intervento chiarificatore da parte degli Organi Accademici o una espressa modifica del Regolamento didattico di Ateneo, per superare questa zona d'ombra nella quale ci muoviamo.

Si sta costituendo una Rete di Garanti degli Studenti Nazionale, richiesta partita dall'Università degli Studi di Bologna, prof. Giuseppe Colonna. Ho dato la mia disponibilità sottolineando che il mio ruolo era comunque in scadenza e auspico che il futuro collega Garante degli Studenti, a cui vanno i miei auguri sinceri di una incisiva, efficace e appagante attività per una sempre maggiore tutela dei diritti di tutti gli studenti e le studentesse del Politecnico di Torino, riesca ad accogliere questo stimolo.

In ultimo, avrei una proposta di modifica dello Statuto per una denominazione onnicomprensiva: "Il Garante delle Studentesse e degli Studenti del Politecnico di Torino"; questo non perché la modifica lessicale sia essenziale, ma perché, sino a quando la parità non verrà attuata, tutto ciò che la diffonde è utile.

## Parte Seconda

---

### **1. Dati e grafici a.a. 2021/22: riepilogo delle indicazioni metodologiche**

Nella presente sezione il CPD riporta il link ai dati della Relazione annuale, dallo scorso anno consultabili esclusivamente online, sia nella versione ad accesso pubblico che per quella ad accesso riservato.

Per la valutazione dei CdS, si fa riferimento al par. 4.2 e Allegato 2 della Prima Parte della Relazione. In particolare, i livelli indicati nelle sezioni della valutazione fanno riferimento alle soglie calcolate rispetto alla distribuzione e alla media di Ateneo in Allegato 2.

### **2. Sintesi grafiche per Ateneo, Architettura primo e secondo livello, Ingegneria primo e secondo livello e Valutazione dei Collegi e dei CdS**

A partire dall'a.a. 2019/20, il CPD ha definito di rendere disponibili i dati provenienti dalle valutazioni effettuate per la Relazione annuale e le relative elaborazioni grafiche, esclusivamente online, tramite un link che rimanda alle pagine dedicate.

I dati per il 2022 sono disponibili al link sotto riportato, suddivisi per Collegio, ed all'interno di ciascun Collegio per singolo Corso di Studio:

[https://didattica.polito.it/pls/portal30/sviluppo.pkg\\_cpd.relazione?p\\_a\\_acc=2022](https://didattica.polito.it/pls/portal30/sviluppo.pkg_cpd.relazione?p_a_acc=2022)