

## Scuola IMT Altissimi Studi Lucca

### COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI: RELAZIONE ANNUALE 2019 RIGUARDANTE L'ANNO ACCADEMICO 2018-19 E GLI ANNI ACCADEMICI PRECEDENTI

#### PREMESSA

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti (d'ora in avanti: Commissione) della Scuola IMT Altissimi Studi Lucca (d'ora in avanti: IMT) è stata **istituita**, ai sensi dell'art. 2, comma 2, lettera g) della legge 240/2010, con Decreto del Direttore del **7 novembre 2018**. È preposta alla funzione di primo valutatore interno delle attività formative ed espleta un'attività di monitoraggio complessivo sull'Assicurazione della Qualità dell'offerta formativa e dei servizi agli studenti. La Commissione è composta da tre rappresentanti degli allievi e da tre componenti del corpo docente designati dal Direttore. La Commissione si è **insediata il 6 marzo 2019**. Al momento della pubblicazione della presente relazione essa risulta composta da:

- **Componenti allievi:** [Sara Landi](#) - rappresentante degli allievi nel Nucleo di Valutazione; [Stella Simic](#) - rappresentante degli allievi nel Consiglio di Amministrazione; [Anna Pirri Valentini](#) - rappresentante degli allievi nel Senato Accademico.
- **Componenti professori:** [Amos Bertolacci](#) - Professore ordinario (con funzione di Presidente); [Irene Crimaldi](#) - Professore associato; [Massimo Riccaboni](#) - Professore ordinario.

La composizione e l'atto di nomina della Commissione sono disponibili sul sito web istituzionale di IMT (<http://www.imtlucca.it/it/the-imt-school/governing-bodies-and-committees/commissione-paritetica-docenti-studenti>). Nell'ottica della rappresentanza di genere, è utile osservare come la rappresentanza femminile della Commissione sia doppia rispetto a quella maschile.

La **comunicazione tra studenti e Commissione** è avvenuta attraverso **tre canali** principali.

- a) La Commissione ha avuto a disposizione tre tipi di questionari di gradimento somministrati e restituiti dagli studenti: i questionari relativi ai singoli corsi, compilati dagli studenti dei cicli XXXII, XXXIII e XXXIV; i questionari relativi all'intero percorso dottorale, compilati da alcuni studenti del ciclo XXXI; i questionari del progetto Good Practice relativi ai servizi erogati da IMT compilati dagli studenti (assieme ai docenti e agli assegnisti) per gli anni 2017 e 2018.
- b) I rappresentanti degli studenti in seno alla Commissione hanno tenuto riunioni periodiche di consultazione con il corpo studentesco. Il loro ruolo di rappresentanti degli studenti in altri organi di IMT (Nucleo di Valutazione, Consiglio d'Amministrazione, Senato Accademico) ha agevolato la loro funzione di raccordo tra studenti e Commissione.
- c) La Commissione può anche essere direttamente contattata per via telematica tramite l'indirizzo email: [commissione.paritetica@imtlucca.it](mailto:commissione.paritetica@imtlucca.it), anch'esso indicato nella pagina suddetta del sito web di IMT, che ogni studente può liberamente utilizzare. Tale indirizzo serve anche per la comunicazione interna tra i membri della Commissione.

Dal momento del suo insediamento a tutt'oggi la Commissione **si è riunita otto volte**, sei nel corso dell'a.a. 2018-19 (29 aprile; 20 maggio; 19 giugno; 15 luglio; 20 settembre; 21 ottobre) e due nel corso dell'a.a. 2019-2020 (20 novembre; 5 dicembre). Le risultanze dei singoli incontri sono state riassunte in altrettanti **verbali** sottoposti di volta in volta all'approvazione della Commissione nell'incontro successivo.

La **prima delle cinque riunioni della Commissione (29 aprile)** è stata programmatica, dedicata ad illustrare preliminarmente gli obiettivi, le prerogative e le modalità di funzionamento della Commissione da parte del presidente del Presidio di Qualità (d'ora in avanti: PQ), sulla base delle linee-guida di azione (orientative e non vincolanti) trasmesse in precedenza alla Commissione dal PQ, tenendo conto della specificità dell'istituzione accademica in cui la Commissione è chiamata a operare (IMT come scuola dottorale a ordinamento speciale) e degli

altri attori del processo di assicurazione della qualità all'interno di IMT con cui la Commissione deve interfacciarsi. In questa prima riunione si sono individuati i campi principali di intervento (didattica; servizi offerti agli studenti; accesso alle informazioni e comunicazione sia interna che esterna), si sono assegnate le cariche, ripartiti i compiti, e organizzata la calendarizzazione degli incontri successivi.

La **seconda riunione (20 maggio)** è servita a mettere a punto la metodologia. Si è deciso che la rilevazione delle opinioni degli studenti sarebbe avvenuta principalmente tramite la consultazione dei questionari riguardanti la didattica ed i servizi che gli studenti sono chiamati a compilare, e tramite i dati che sarebbero emersi nelle riunioni periodiche del corpo studentesco con i rappresentanti degli studenti all'interno della Commissione. Ci si è interrogati su quale dovesse essere il periodo temporale che la relazione annuale avrebbe dovuto più opportunamente riguardare, optando per l'anno accademico in corso (2018-19) con sguardo retrospettivo sugli anni accademici precedenti. Si sono presi opportuni contatti con l'amministrazione di IMT affinché venisse trasmessa alla Commissione tutta la documentazione disponibile riguardante i questionari di valutazione della didattica e dei servizi compilati dagli studenti negli anni accademici precedenti, la calendarizzazione delle lezioni durante gli anni accademici precedenti e l'anno accademico in corso, e i piani di studio compilati dagli studenti di tutti i cicli. Per fare precisamente il punto della situazione si è deciso di coinvolgere il Delegato alla Didattica e rappresentanti dell'Ufficio Dottorato e del Gruppo di Gestione Operativa negli incontri successivi.

Le criticità riguardanti la didattica e i servizi sono state specificamente prese in esame nelle **sei riunioni successive (19 giugno; 15 luglio; 20 settembre; 21 ottobre; 20 novembre; 5 dicembre)**, con particolare attenzione alle varie fasi del processo formativo nella sua interezza (didattica dei singoli corsi e formazione dottorale nel suo complesso) ed ai servizi *intra moenia* ed *extra moenia* offerti agli studenti. Per quanto riguarda la didattica dei singoli corsi, oggetto di attenzione specifica sono stati: a) la formulazione dei programmi e dei sillabi e la tempistica della loro pubblicizzazione sul sito di IMT; b) la calendarizzazione delle lezioni e dell'eventuale esame finale; c) il monte ore complessivo di insegnamento nei vari curricula dottorali e la sua distribuzione nel corso dell'anno accademico; d) il carattere obbligatorio o facoltativo degli insegnamenti; e) la modalità e la tempistica della prova finale; f) la modalità e la tempistica dell'assegnazione dei voti e della loro trasmissione da parte del docente all'ufficio di dottorato. Per quanto riguarda invece la formazione dottorale degli studenti nella sua interezza, si è focalizzata l'attenzione su: i) il ruolo dell'advisor (e dell'eventuale co-advisor), la sua reperibilità, e la modalità della sua eventuale sostituzione con altro docente; ii) le criticità che, in caso di problemi relazionali studente-docente, possono insorgere se l'advisor ricopre anche altre e superiori cariche; iii) l'importanza che l'IMT rilasci un adeguato transcript del *cursus studiorum* e registri con precisione il placement lavorativo degli ex-allievi. Sul tema più specifico dei servizi, sono state avanzate proposte per il miglioramento dei servizi di supporto alla didattica e alla ricerca (aule comuni di studio; servizi di storage di dati; un'auspicabile futura sala computer), dei servizi residenziali (mensa, alloggi, cucina comune, assistenza medica, spazi esterni) e dei servizi non residenziali (la mobilità degli studenti IMT in Italia o all'estero durante il loro percorso dottorale e i servizi di counseling riguardo al mercato del lavoro e il placement). Altri aspetti relativi alla mobilità studentesca (ad es. la regolamentazione del flusso dei visiting student in entrata) e tutto l'importante capitolo della comunicazione sono rimasti sullo sfondo, in attesa di una futura analisi organica e della formulazione di mirate proposte di miglioramento.

Il lavoro di ricognizione di questi ambiti e delle relative criticità si è concretizzato in una serie di **comunicazioni indirizzate al PQ di IMT**, tre delle quali sono già state inviate (21 giugno 2019; 16 luglio 2019; 25 settembre 2019) mentre una quarta, riguardante in particolare il ruolo dell'advisor nel percorso dottorale, è in via di presentazione. In linea generale, è stata eccellente **l'interazione e l'unità di intenti** tra la componente studentesca e la componente docente all'interno della Commissione, come ottima è stata la comunicazione e la collaborazione con gli altri organi IMT preposti all'assicurazione della qualità della didattica e della ricerca (PQ; Nucleo di Valutazione, Gruppo di Gestione Operativa) e, più in generale, con l'amministrazione di IMT. Grazie a questo sforzo collettivo, la Commissione è stata in grado di redigere la presente relazione annuale sull'anno accademico appena concluso (2018-19), con sguardo retrospettivo sugli anni accademici precedenti.

**La presente relazione** riassume tutto il lavoro svolto dalla Commissione condensandolo in **tre sommi capi**: **Quadro A**: Analisi e proposte riguardanti la gestione e l'utilizzo dei questionari relativi alla valutazione della didattica. **Quadro B**: Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi. **Quadro C**: Analisi e proposte in merito ai Servizi offerti agli studenti (Servizi di Supporto alla Didattica, Servizi Residenziali e Servizi Non-Residenziali). L'ulteriore elemento

di criticità emerso dalla ricognizione che la Commissione ha compiuto nei nove mesi intercorsi dal suo insediamento, cioè la qualità e l'efficacia della comunicazione di IMT, sia interna che esterna, sarà oggetto specifico di esauriente attenzione nei lavori della Commissione durante l'anno accademico 2019-2020. Il Quadro A esamina analiticamente i questionari relativi alla didattica dei singoli corsi per i cicli XXXIII e XXXIV. I Quadri B e C, oltre ai questionari suddetti, prendono in considerazione le criticità risultanti dai questionari relativi all'intero percorso dottorale del ciclo XXXI e dai questionari Good Practice 2017 e 2018, assieme alle sollecitazioni giunte alla Commissione attraverso gli altri canali.

## QUADRO A

### ANALISI E PROPOSTE RIGUARDANTI LA GESTIONE E L'UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA

A1) Premessa. Prima di procedere all'analisi dei dati raccolti attraverso i questionari di valutazione della didattica di IMT, è necessario esplicitare alcune considerazioni di carattere metodologico.

In primo luogo, **l'arco temporale oggetto della rilevazione** comprende gli ultimi due cicli di dottorato (XXXIII e XXXIV ciclo) che hanno già completato il primo anno di didattica. In tal modo, ad invarianza della struttura del questionario, è stato possibile sviluppare un'analisi comparata dell'andamento della qualità della didattica percepita da parte degli studenti, evidenziando i cambiamenti in atto e ponendo particolare attenzione alle possibili dinamiche future. La scelta dell'arco temporale suddetto ha comportato l'analisi tempestiva dei questionari relativi agli ultimi corsi del XXXIV ciclo, che si sono completati ad ottobre del 2019. Riteniamo infatti che la possibilità di fornire feedback tempestivi agli organi di IMT sia preconditione necessaria per la realizzazione di interventi correttivi volti a migliorare la qualità della didattica dottorale. In tal senso la Commissione si è adoperata affinché alcuni significativi cambiamenti nella modalità di erogazione della didattica stessa, quali la calendarizzazione anticipata dei corsi a inizio ciclo e la distribuzione dei sillabi degli insegnamenti prima della definizione del piano di studi degli studenti, fossero introdotti già a partire dal XXXV ciclo dottorale.

In secondo luogo, **la bassa numerosità della componente studentesca e quindi dei questionari erogati e compilati per singolo insegnamento** rappresenta una criticità sul piano metodologico: per la quasi totalità dei corsi non si dispone di un numero statisticamente significativo di risposte ed in alcuni casi la numerosità degli studenti è talmente bassa da mettere a forte rischio il loro anonimato, inducendo pertanto possibili bias nella rilevazione e riducendo ulteriormente la qualità delle informazioni raccolte per mezzo dei questionari. A tal proposito occorre inoltre rilevare come le micro classi (corsi con meno di tre studenti) spesso siano composte da studenti che selezionano un dato corso specialistico in ragione del percorso di ricerca e di studi finalizzato alla tesi. Pertanto non di rado i docenti di tali corsi sono anche advisor o coadvisor degli studenti in aula.

Nel corso del XXXIII ciclo sono stati inviati 8,68 questionari in media per insegnamento, con 4,72 risposte (tasso di risposta del 54%). Nel ciclo successivo il numero di questionari inviati per corso si è ridotto a 7,45, con un incremento del numero medio delle risposte per corso (5,10, tasso di risposta del 68%). Se da un lato l'incremento del tasso di risposta è sicuramente un segnale importante di maggiore partecipazione da parte degli studenti alla valutazione della qualità, occorre segnalare come la crescente specializzazione dell'offerta didattica ha ulteriormente ridotto la numerosità delle rilevazioni per corso. Tenuto costante il numero di studenti selezionati nei due cicli dottorali, la riduzione del numero medio di studenti per corso si spiega alla luce dell'aumento dell'offerta didattica: nel XXXIII ciclo si è provveduto a rilevare la qualità dell'offerta per 64 corsi (di cui 12 offerti ad entrambi i programmi dottorali) articolati su 92 moduli didattici, mentre nel XXXIV ciclo si è passati a 77 corsi (di cui 6 risultano erogati ad entrambi i dottorati) per 99 moduli didattici complessivi. Se il numero dei docenti non è mutato significativamente nei due cicli (61 nel XXXIII ciclo, 59 nel XXXIV ciclo) merita rilevare come sia calato il numero di moduli didattici affidati a docenti esterni: da 29 nel XXXIII ciclo a 19 nel ciclo successivo. Nel complesso IMT ha attuato una politica di crescente differenziazione dell'offerta formativa che ha pertanto ridotto la dimensione delle classi. Come riportato nella Tabella 1, per il XXXIV ciclo un quarto dei corsi impartiti da IMT ha registrato meno di quattro frequentanti. Questa particolare distribuzione di studenti per corso, unita ad un basso, seppur crescente, tasso di risposta dei

questionari inviati, implica che la valutazione dell'offerta didattica di più del 25% dei corsi erogati da IMT si basa su non più di due questionari compilati, un numero decisamente insufficiente per qualsivoglia tipo di indagine statistica.

Per ovviare alle criticità metodologiche dovute alla ridotta numerosità delle classi, abbiamo sviluppato le nostre analisi su **aggregati statistici più ampi** rispetto al singolo insegnamento, quali i track dottorali e i gruppi di insegnamenti simili per numerosità e contenuti, allo scopo di identificare trend e risultati statisticamente significativi, più utili in un'ottica di miglioramento della qualità complessiva della didattica.

Estendendo tali considerazioni metodologiche al livello più ampio della metodologia adottata per la rilevazione della qualità, si ritiene opportuno affiancare all'uso dei questionari, che, come detto, risulta depotenziato dalla bassa numerosità, **altri strumenti di rilevazione delle opinioni su base aggregata** (ad esempio con riferimento alla didattica complessiva di un term o di un ciclo) accrescendo il ricorso a domande a testo libero rispetto a rilevazioni numeriche.

**Tabella 1. Distribuzione percentuale dei corsi per numero di questionari inviati, cicli XXXIII e XXXIV**

XXXIII Ciclo					XXXIV Ciclo				
N questionari	Corsi		Tot questionari		N. questionari	Corsi		Tot questionari	
	N	Cum	N	Cum		N	Cum	N	Cum
1	1	0,02	1	0,00	1	3	0,04	3	0,01
2	3	0,06	6	0,01	2	5	0,1	10	0,02
3	4	0,13	12	0,03	3	11	0,25	33	0,08
4	6	0,22	24	0,08	4	3	0,29	12	0,10
5	6	0,31	30	0,13	5	6	0,36	30	0,15
6	1	0,33	6	0,14	6	4	0,42	24	0,20
7	6	0,42	42	0,22	7	7	0,51	49	0,28
8	2	0,45	16	0,25	8	17	0,73	136	0,52
9	20	0,77	180	0,57	9	6	0,81	54	0,61
>9	15	1	239	1,00	>9	15	1	223	1,00

Legenda:

Ogni riga corrisponde ad un dato numero di questionari somministrati o riempiti per corso.

"Corsi N" sta per il numero di corsi con un dato numero di questionari

"Corsi Cum" indica la percentuale cumulata di corsi con un dato numero di questionari

"Tot questionari N" indica il numero di questionari totali per le classi con un dato numero di studenti. Si ottiene moltiplicando le prime due colonne.

"Tot questionari cum" indica la percentuale cumulata sul numero di questionari.

**Tabella 2. Distribuzione percentuale dei corsi per numero di risposte, cicli XXXIII e XXXIV**

XXXIII ciclo					XXXIV ciclo				
N Risposte	Corsi		Tot questionari		N Risposte	Corsi		Tot questionari	
	N	Cum	N	Cum		N	Cum	N	Cum
1	9	0,14	9	0,03	10	7	0,09	6	0,02
2	10	0,30	20	0,10	2	13	0,26	26	0,08
3	6	0,39	18	0,16	3	10	0,39	30	0,16
4	8	0,52	32	0,26	4	8	0,49	32	0,24
5	10	0,67	50	0,43	5	11	0,64	55	0,38
6	7	0,78	42	0,57	6	6	0,71	36	0,47
7	7	0,89	49	0,73	7	12	0,87	84	0,69
8	2	0,92	16	0,78	8	3	0,91	24	0,75
9	1	0,94	9	0,81	9	3	0,95	27	0,82
>9	4	1,00	57	1,00	>9	4	1,00	72	1,00

Un ultimo aspetto di carattere metodologico riguarda **l'attribuzione degli insegnamenti a specifici programmi dottorali e track, dal momento che IMT opera nell'ambito di una offerta formativa di carattere interdisciplinare**. Non di rado infatti alcuni insegnamenti vengono impartiti a studenti di più track o programmi dottorali. La struttura dell'offerta didattica, riassunta in Tabella 3, si contraddistingue per un elevato grado di trasversalità rispetto ai programmi di dottorato, che offrono congiuntamente molti dei propri insegnamenti sia a entrambi i track dottorali che ai due dottorati. Nel corso del tempo, a seguito della suddivisione del programma dottorale unico di IMT in due dottorati separati in Cognitive and Cultural Systems (CSS) e Systems Science (SS), si nota una maggiore condivisione tra track del medesimo dottorato, rispettivamente Analysis and Management of Cultural Heritage (AMCH) e Cognitive, Computational and Social Neurosciences (CCSN) nel dottorato CSS; Computer Science and Systems Engineering (CSSE) ed Economics, Networks and Business Analytics (ENBA) nel dottorato SS. Nonostante l'offerta trasversale ai track dottorali sia cresciuta nel tempo, come detto in precedenza, la numerosità media delle classi si è ridotta. Dall'analisi incrociata dei piani di studio risulta inoltre che l'inserimento di corsi opzionali afferenti ad altri track avviene sporadicamente. La frequenza dei corsi, anche di quelli disponibili per più track, presenta ancora una composizione della classe dominata dagli studenti di un dato track, con rare eccezioni. Ai fini dell'analisi della qualità della didattica si è deciso pertanto di aggregare gli insegnamenti per track. I corsi trasversali a più track sono stati attribuiti ad uno specifico track sulla base dei seguenti criteri:

- Composizione della classe sulla base dei piani di studio: quando un corso trasversale è seguito esclusivamente dagli studenti di un dato track si è provveduto ad assegnarlo al track a cui gli studenti risultano iscritti.
- Nei casi di classi miste di studenti provenienti da più track, il corso è stato attribuito al track da cui provengono la maggior parte degli studenti.
- Nei rari casi in cui la classe presentava una composizione bilanciata di studenti di più track si è attribuito l'insegnamento al track di riferimento del docente.

Complessivamente il track ENBA risulta essere il programma dottorale con il maggior numero di insegnamenti erogati, seguito da CSSE, AMCH e CCSN.

Ne deriva che, in proporzione, il numero di questionari somministrati agli studenti del dottorato in Systems Science (e al track ENBA in particolare) è significativamente superiore per entrambi i cicli rispetto a quelli del dottorato in Cognitive and Cultural Systems. All'aumentare del numero di questionari inviati corrisponde una riduzione del tasso di risposta con il track ENBA che mostra il tasso più basso (61%), mentre il track AMCH ha il tasso di risposta più alto (79,4%). Nonostante, come detto, il tasso di risposta sia cresciuto sensibilmente tra i due cicli (+25,7%) con l'aumento dell'offerta formativa, oltre a ridurre la numerosità degli studenti per classe, si somministra un maggior numero di questionari per studente, con possibili ripercussioni negative sui tassi di risposta. Nel complesso tuttavia si constata che il tasso di risposta sia cresciuto in modo più marcato per il track SS, che si sta allineando ai tassi di risposta mediamente più elevati del track CSS.

**Tabella 3. Insegnamenti in comune tra i diversi track dottorali, cicli XXXIII e XXXIV**

XXXIII Ciclo					
Track dottorale	Insegnamenti	AMCH	CCSN	CSSE	ENBA
AMCH	18	10	9	2	2
CCSN	23		5	7	10
CSSE	25			10	13
ENBA	31				13

XXXIV Ciclo					
Track dottorale	Insegnamenti	AMCH	CCSN	CSSE	ENBA
AMCH	28	12	16	3	4
CCSN	26		8	5	5
CSSE	30			9	20
ENBA	35				14

**Tabella 4. Numero di questionari e tasso di risposta per track dottorale, cicli XXXIII e XXXIV**

Track	XXXIII ciclo			XXXIV ciclo			Tasso di crescita
	N questionari	risposte	% risposta	N questionari	risposte	% risposta	
AMCH	99	55	55,6%	102	81	79,4%	42,9%
CCSN	119	74	62,2%	140	91	65,0%	4,5%
CSS	218	129	59,2%	242	172	71,1%	20,1%
CSSE	116	69	59,5%	132	98	74,2%	24,8%
ENBA	222	104	46,8%	200	122	61,0%	30,2%
SS	338	173	51,2%	332	220	66,3%	29,5%
Totale	556	302	54,3%	574	392	68,3%	25,7%

A2) Analisi. Completata la ricognizione preliminare dei dati e chiariti gli aspetti più rilevanti di carattere metodologico, possiamo ora ad analizzare i risultati dei questionari di valutazione della didattica. Per facilitare la lettura dei risultati si è provveduto a tradurre le valutazioni, espresse secondo una scala di Likert (una scala unitaria che va da -2 "in forte disaccordo" a +2 "in forte accordo"), in un valore percentuale calcolato come rapporto tra la media delle valutazioni espresse e il valore massimo ottenibile.

Nelle tabelle seguenti viene riportata tale misura di grado di soddisfazione percentuale in combinazione con la distribuzione delle valutazioni espresse. In prima battuta, le Tabelle 5 e 6 riportano la numerosità delle valutazioni complessivamente espresse dagli studenti, rispettivamente per il ciclo XXXIII e XXXIV, suddivisi per dottorato e track dottorale. Nell'ultima colonna della Tabella 6 viene inoltre inclusa una misura della variazione percentuale della valutazione media ottenuta come differenza tra i corrispondenti valori medi dei due cicli.

**Tabella 5. Valutazioni espresse sulla qualità della didattica e dell'offerta formativa per i programmi dottorali di IMT, ciclo XXXIII. Valutazioni aggregate per track e programma dottorale**

Programma didattico	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree	Valutazione media (%)
AMCH	340	208	116	35	18	78,49%
CCSN	375	279	235	66	37	72,40%
CSS	715	487	351	101	55	74,96%
CSSE	473	198	65	4	4	88,04%
ENBA	423	413	178	31	13	78,40%
SS	896	611	243	35	17	82,38%
<b>Totale</b>	<b>1611</b>	<b>1098</b>	<b>594</b>	<b>136</b>	<b>72</b>	<b>78,77%</b>

**Tabella 6. Valutazioni espresse sulla qualità della didattica e dell'offerta formativa per i programmi dottorali di IMT, ciclo XXXIV. Valutazioni aggregate per track e programma dottorale**

Programma didattico	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree	Valutazione medio %	Variazione %
AMCH	477	236	142	62	11	79,80%	1,31%
CCSN	504	410	150	37	37	78,71%	6,31%
CSS	981	646	292	99	48	79,20%	4,24%
CSSE	666	279	100	7	0	88,12%	0,08%
ENBA	492	479	160	38	9	79,86%	1,46%
SS	1158	758	260	45	9	83,76%	1,37%
<b>Totale</b>	<b>2139</b>	<b>1404</b>	<b>552</b>	<b>144</b>	<b>57</b>	<b>81,56%</b>	<b>2,80%</b>

Nel complesso, la percezione della qualità della didattica di IMT è migliorata, passando da una valutazione media del 78,77% al 81,56%, un aumento di 2,8 punti percentuali. L'incremento della qualità ha interessato tutti i dottorati e i track dottorali, coinvolgendo maggiormente il track CCSN, seguito da ENBA. Nel confronto tra i due programmi dottorali, notiamo una riduzione della distanza tra la valutazione del dottorato SS, che passa dal 82,38% al 83,76% di soddisfazione, e il dottorato CSS, che sale dal 74,96% al 79,20%. Sebbene le differenze tra i due programmi dottorali siano andate diminuendo, persiste uno scarto superiore a 4 punti percentuali a favore del programma SS, che l'analisi delle valutazioni particolarmente critiche ("Disagree" e "Strongly Disagree") aiuta ad evidenziare. Per il XXXIV ciclo, il dottorato SS conta infatti solo 54 valutazioni critiche su un totale di 2230 valutazioni (2,4%), quasi tutte espresse con riferimento al track ENBA, mentre il dottorato CSS registra 147 valutazioni critiche su 2066 valutazioni totali (7,1%). Pertanto, nella valutazione d'insieme la percentuale di valutazioni critiche resta di circa tre volte superiore per il dottorato CSS.

A livello dei singoli track, il dottorato CSSE è stabilmente il più apprezzato con un grado di soddisfazione del 88,12%, seguito da ENBA (79,86%), AMCH (79,80%) e CCSN (78,71%). Sebbene, come già notato, le differenze si siano ridotte nel tempo, lo scarto percentuale tra il track CSSE e gli altri tre percorsi resta marcato e necessita di un'analisi più approfondita.

Suddividendo i questionari nelle due parti in cui sono strutturati, è possibile differenziare la valutazione della qualità della didattica e dei docenti (Tabelle 7 e 8) da quella dell'offerta formativa e dei corsi (Tabelle 9 e 10). Si osserva innanzitutto come le maggiori criticità sono riscontrate nella qualità dei corsi offerti: la valutazione della qualità della docenza (84% per il XXXIV ciclo), infatti, è superiore a quella dell'offerta formativa (79,55% nel XXXIV ciclo) di ben 4,45 punti percentuali. E tale differenziale risulta quasi invariato per tutti i programmi dottorali e per tutti i track.



**Tabella 7. Valutazioni espresse sulla qualità dei docenti per i programmi dottorali di IMT, ciclo XXXIII. Valutazioni aggregate per track e programma dottorale**

Programma	Strongly				Strongly Disagree	Valutazione media %
	Agree	Agree	Neutral	Disagree		
AMCH	181	118	64	16	9	78,74%
CCSN	219	141	156	31	1	74,91%
CSS	400	259	220	47	10	76,50%
CSSE	234	74	19	1	3	90,41%
ENBA	190	174	59	10	3	80,85%
SS	424	248	78	11	6	84,97%
Totale	824	507	298	58	16	80,31%

**Tabella 8. Valutazioni espresse sulla qualità dei docenti per i programmi dottorali di IMT, ciclo XXXIV. Valutazioni aggregate per track e programma dottorale**

Programma Didattico	Strongly				Strongly Disagree	Valutazione media %	Variazione %
	Agree	Agree	Neutral	Disagree			
AMCH	222	94	57	22	5	81,63%	2,89%
CCSN	297	216	46	12	21	81,93%	7,02%
CSS	519	310	103	34	26	81,80%	5,31%
CSSE	330	99	31	4	0	90,68%	0,27%
ENBA	220	206	45	15	2	82,12%	1,27%
SS	550	305	76	19	2	86,29%	1,32%
Totale	1069	615	179	53	28	84,00%	3,69%

**Tabella 9. Valutazioni espresse sulla qualità dell'offerta formativa per i programmi dottorali di IMT, ciclo XXXIII. Valutazioni aggregate per track e programma dottorale**

Programma didattico	Strongly				Strongly Disagree	Valutazione media %
	Agree	Agree	Neutral	Disagree		
AMCH	159	90	52	19	9	78,19%
CCSN	156	138	79	35	36	69,31%
CSS	315	228	131	54	45	73,09%
CSSE	239	124	46	3	1	86,14%
ENBA	233	239	119	21	10	76,69%
SS	472	363	165	24	11	80,46%
Totale	787	591	296	78	56	77,31%

**Tabella 10. Valutazioni espresse sulla qualità dell'offerta formativa per i programmi dottorali di IMT, ciclo XXXIV. Valutazioni aggregate per track e programma dottorale**

Programma didattico	Strongly				Strongly Disagree	Valutazione media %	Variazione %
	Agree	Agree	Neutral	Disagree			
AMCH	255	142	85	40	6	78,41%	0,22%
CCSN	207	194	104	25	16	75,23%	5,92%
CSS	462	336	189	65	22	76,79%	3,70%
CSSE	336	180	69	3	0	86,10%	-0,04%
ENBA	272	273	115	23	7	78,26%	1,57%
SS	608	453	184	26	7	81,87%	1,41%
Totale	1070	789	373	91	29	79,55%	2,24%

Inoltre, la qualità dell'offerta formativa ha registrato un tasso di crescita inferiore rispetto a quello della qualità della docenza (+ 2,24% contro +3,69%). Dal confronto tra i dati in Tabella 10 e in Tabella 8 si nota come sulla qualità dell'offerta formativa si rileva un maggiore differenziale tra i programmi dottorali (+5,08 punti percentuali per SS rispetto al +3,20% per la didattica) e tra track (+12,87 p.p. per CSSE su CCSN rispetto al +8,75 p.p. della didattica).

Dall'esame delle evidenze emerge la necessità di promuovere azioni volte al miglioramento dei corsi dottorali incentrate più in particolare, già a partire dal XXXV ciclo, sulla razionalizzazione e sul miglioramento dell'offerta formativa.

Passando a una disamina specifica delle singole domande, emerge come la valutazione della qualità della docenza dei due programmi dottorali non scenda mai al di sotto del 80% nel XXXIV ciclo, mentre si registrano valori inferiori a tale soglia per i quesiti inerenti alla qualità dei corsi qui di seguito riportati:

1. Il corso è stato rilevante e utile per il mio progetto di ricerca?
2. Il corso è stato ben organizzato?
3. I compiti assegnati sono stati adeguati?
4. La metodologia di esame è stata appropriata?

Il quesito che riporta le valutazioni di gran lunga più negative è quello che riguarda la rilevanza del corso per il progetto di ricerca dei dottorandi (Tabella 11). A questa domanda molti studenti del dottorato CCS rispondono in modo neutrale o negativo con una valutazione aggregata del 66,76%, la valutazione più bassa registrata tra tutte le domande e per tutti i track. Particolarmente critico appare il dato per il track AMCH che mostra una variazione leggermente negativa tra i cicli XXXIII e il XXXIV, a partire da un livello di apprezzamento già basso. Ciò è principalmente dovuto al fatto che, nel processo di selezione degli allievi per l'accesso al dottorato, IMT non richiede la presentazione di un progetto di ricerca ben definito e strutturato, ad esclusione del track AMCH, quanto piuttosto una lettera motivazionale in cui includere i propri interessi di ricerca. Il primo anno, poi, è esclusivamente dedicato a lezioni ed esami, lasciando poco spazio per il vero e proprio lavoro di ricerca che inizia successivamente. Molti studenti rispondono a questo quesito indicando a testo libero di non avere ancora un progetto di ricerca definito. Da qui, la necessità di rivedere la struttura del questionario chiedendosi se sia corretto misurare la qualità dei corsi sulla base dell'utilità ai fini del proprio progetto di ricerca individuale, anche in virtù della formazione interdisciplinare che IMT si propone di offrire ai suoi allievi e che quindi consente la definizione di domande di ricerca dalla prospettiva più ampia, trasversali alle discipline insegnate.

**Tabella 11. Valutazioni espresse sulla rilevanza e utilità del corso per il progetto di ricerca dei dottorandi, ciclo XXXIV. Valutazioni aggregate per track e programma dottorale**

Programmi didattici	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree	Valutazione Media %	Variazione %
AMCH	29	18	26	13	2	66,76%	-0,37%
CCSN	24	29	26	8	4	66,76%	11,69%
CCS	53	47	52	21	6	66,76%	6,60%
CSSE	49	38	11	0	0	84,69%	1,00%
ENBA	41	47	22	2	3	76,30%	7,49%
SS	90	85	33	2	3	80,16%	5,45%
Totale	143	132	85	23	9	74,04%	5,50%

Similmente, si registra un basso livello di soddisfazione per la qualità dell'organizzazione dei corsi (Tabella 12), anche se su valori meno critici rispetto a quelli registrati al quesito precedente. Sotto questo rispetto le valutazioni più critiche si concentrano sul track CCSN (valutazione media del 71,43%).

**Tabella 12. Valutazioni espresse sull'organizzazione del corso, ciclo XXXIV. Valutazioni aggregate per track e programma dottorale**

Programma didattico	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree	Valutazione Media %	Variazione %
AMCH	40	25	16	7		77,84%	-1,25%
CCSN	33	33	11	7	7	71,43%	2,85%
CCS	73	58	27	14	7	74,58%	1,52%
CSSE	59	28	11	0	0	87,24%	1,74%
ENBA	34	55	20	5	1	75,22%	-3,15%
SS	93	83	31	5	1	80,75%	-0,46%
Totale	166	141	58	19	8	77,93%	0,20%

Una successiva dimensione di criticità, seppur minore, è rappresentata dalla adeguatezza dei compiti assegnati, soprattutto per il track ENBA, che registra le performance peggiori su questa dimensione con un calo netto rispetto al ciclo XXXIII (Tabella 13).

**Tabella 13. Valutazioni espresse sull'adeguatezza dei compiti assegnati, ciclo XXXIV. Valutazioni aggregate per track e programma dottorale**

Programma didattico	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree	Valutazione media %	Variazione %
AMCH	47	26	9	4	2	81,82%	1,82%
CCSN	38	28	23	1	1	77,75%	5,79%
CCS	85	54	32	5	3	79,75%	4,36%
CSSE	47	33	18	0	0	82,40%	-4,20%
ENBA	37	40	29	7	2	72,39%	-4,77%
SS	84	73	47	7	2	77,00%	-3,93%
Totale	169	127	79	12	5	78,25%	-0,31%

Infine, un ultimo aspetto di possibile intervento attiene alla metodologia di esame, che non risulta ottimale per alcuni corsi, in particolare nei track CCSN ed ENBA (Tabella 14).

**Tabella 14. Valutazioni espresse sulla metodologia di esame, ciclo XXXIV. Valutazioni aggregate per track e programma dottorale**

Programma didattico	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree	Valutazione media %	Variazione %
AMCH	46	21	16	4	1	80,40%	3,13%
CCSN	31	31	26	3	0	74,73%	6,48%
CCS	77	52	42	7	1	77,51%	5,42%
CSSE	46	26	26	0	0	80,10%	-1,15%
ENBA	39	41	30	5	0	74,78%	4,24%
SS	85	67	56	5	0	77,23%	2,38%
Totale	162	119	98	12	1	77,36%	3,70%

Uno degli elementi che parzialmente spiega il differenziale tra le valutazioni dei diversi programmi dottorali è rappresentato dal diverso numero di studenti che mediamente compongono le classi. Come evidenziato in tabella 14, i programmi del dottorato CSS prevedono un numero mediano di studenti per corso pari a 8 e conseguentemente dispongono di un maggior numero di risposte per corso. Viceversa, nel corso SS il numero mediano di questionari compilati per corso è pari a 3.

Tali discrepanze sono dovute alla diversa struttura dei track dottorali con riferimento all'obbligatorietà dei corsi. Ai due estremi si collocano il programma AMCH, che prevede l'obbligatorietà di tutti i corsi per tutti gli studenti, e quello di CSSE, che invece ha solo corsi opzionali. Inoltre CSSE prevede un numero di ore di didattica obbligatoria notevolmente inferiore rispetto agli altri tre track dottorali.

**Tabella 15. Distribuzione dei corsi per numero di questionari inviati e risposte ricevute, suddivisi per programmi didattici, XXXIV ciclo. La linea orizzontale indica il numero mediano di studenti per corso**

	Numero questionari inviati					Numero risposte				
	CSS		SS			CSS		SS		
	AMCH	CCSN	CSSE	ENBA	Totale	AMCH	CCSN	CSSE	ENBA	Totale
0									1	1
1			2	1	3			3	3	6
2		2	1	2	5		4	2	7	13
3		1	6	4	11	1	1	5	3	10
4	1	1		1	3	1	2	2	3	8
5		1	2	3	6	2	3	3	3	11
6			2	2	4	1		2	3	6
7		2	2	3	7	7	1	1	3	12
8	11	1		5	17	2	1			3
9	2	4			6		2		1	3
>9		4	4	7	15		2	1	1	4

Passando ora a analizzare la distribuzione delle risposte per numerosità di questionari inviati e compilati possiamo meglio apprezzare come le valutazioni più critiche si concentrino sui corsi con classi più numerose. La tabella 15 mostra infatti come, per classi con un numero di studenti limitato non emerge la coda di valutazioni negative ("Strongly Disagree" e "Disagree"). Questo è presumibilmente dovuto alla combinazione di due fattori:

1. Il primo fattore è di natura meramente probabilistica: se le valutazioni fortemente negative sono rare, occorre una numerosità di questionari sufficientemente elevata affinché esse possano emergere. Questo primo aspetto è quello che ci ha spinti ad analizzare esclusivamente dati aggregati quantomeno a livello di track dottorale per poter cogliere indicazioni statisticamente significative sulla qualità della didattica.
2. Il secondo riguarda la riservatezza delle risposte: nelle classi in cui il numero di studenti è particolarmente basso, le condizioni di garanzia dell'anonimato nella compilazione dei questionari rischiano di essere compromesse e più raramente gli studenti esprimono le proprie valutazioni critiche, optando piuttosto per questionari in bianco o valutazioni neutrali.

**Tabella 16. Distribuzione delle valutazioni per numerosità dei questionari inviati per ciascuna delle sei domande inerenti la valutazione del corso. La linea indica il numero minimo di questionari a cui si iniziano ad osservare risposte critiche (Disagree, "D" o Strongly Disagree "SD")**

Domanda 1						Domanda 2					
N inviati	SA	A	N	D	SD	N inviati	SA	A	N	D	SD
1	1	2				1	2	1			
2	4	6				2	6	4			
3	18	4	1			3	18	5			
4	2	5				4	4	3			
5	13	3	2		1	5	13	6			
6	10	6	1			6	11	6			
7	13	18				7	14	12	3	2	
8	40	35	13	5	1	8	44	34	10	6	
9	9	18	7	5	2	9	20	15	3	2	1
>9	82	53	8	4		>9	106	34	5	1	1

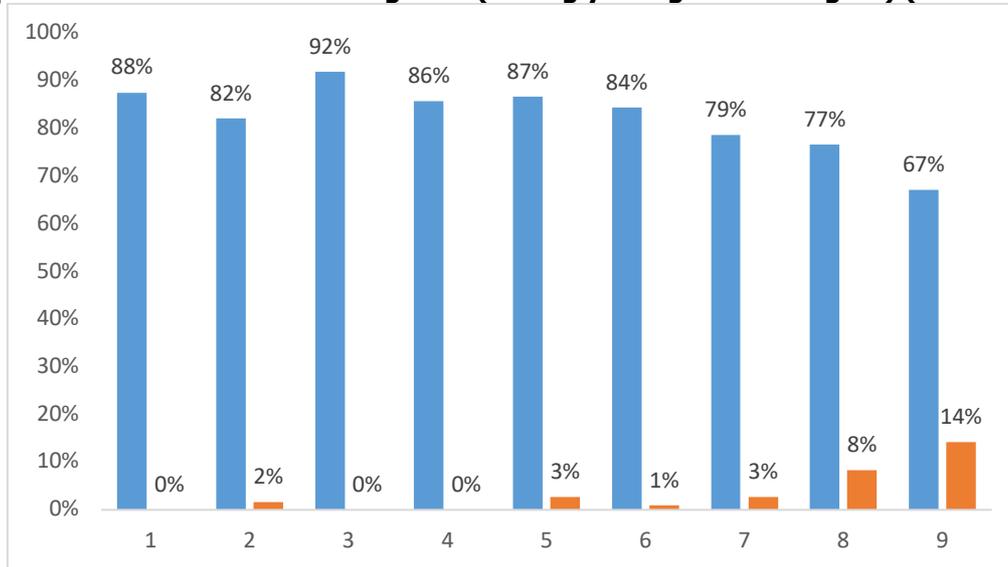
Domanda 3						Domanda 4					
N inviati	SA	A	N	D	SD	N inviati	SA	A	N	D	SD
1	1	2				1	1	2			
2	4	3	3			2	2	7	1		
3	16	7				3	17	5	1		
4	3	2	2			4	3	4			
5	8	7	3		1	5	9	9		1	
6	6	9	2			6	9	6	1	1	
7	12	12	6	1		7	10	13	8		
8	31	23	26	12	2	8	34	31	23	6	
9	7	12	14	4	4	9	10	7	12	6	6
>9	55	55	29	6	2	>9	71	57	12	5	2

Domanda 5						Domanda 6					
N inviati	SA	A	N	D	SD	N inviati	SA	A	N	D	SD
1	2	1				1	2	1			
2	4	6				2	4	4	1	1	
3	17	4	2			3	15	4	4		
4	4	3				4	4	3			
5	11	7	1			5	13	6			
6	7	7	3			6	7	7	3		
7	10	13	7	1		7	12	8	10	1	
8	47	25	14	7	1	8	43	26	18	7	
9	10	20	8	1	2	9	7	21	11	1	1
>9	57	41	44	3	2	>9	55	39	51	2	

Legenda: SA = Strongly Agree; A = Agree; N = Neutral; D = Disagree; SD = Strongly Disagree

**Diagramma 1. Grado medio di soddisfazione al variare del numero di studenti per corso (in blu) e percentuale di valutazioni negative (Strongly Disagree + Disagree) (in rosso)**



Quando si considera in aggregato la valutazione media dei corsi per numero di studenti e la percentuale di risposte critiche di tipo "Disagree" o "Strongly Disagree" si nota infatti come il tasso medio di gradimento scenda sotto all'80% per classi con più di otto studenti e cresca contemporaneamente in tali classi la percentuale di studenti insoddisfatti. Poiché la numerosità degli studenti per track varia tra 7 e 9, questa relazione tra numerosità delle classi e grado di soddisfazione è probabilmente da ricondursi all'obbligatorietà di numerosi corsi per l'intero track, che limita la possibilità di scelta dello studente e si traduce in una maggiore percentuale di valutazioni critiche, soprattutto in riferimento all'utilità del corso per il proprio progetto di ricerca e ai carichi di lavoro giudicati eccessivi. L'analisi della qualità della didattica per dimensione delle classi, che qui non riportiamo per motivi di brevità, mostra un andamento simile, a riprova che si tratta di un fattore condizionante la qualità percepita del corso che trascende il docente, il track o il programma dottorale.

Di conseguenza, ai fini di accrescere la qualità della didattica, si rileva l'opportunità di aumentare la flessibilità nella redazione del piano di studi e di garantire una maggiore libertà di scelta degli insegnamenti da parte dello studente, consentendo a quest'ultimo, assistito dal proprio advisor, una più ampia possibilità di selezione di corsi opzionali i quali – ferma restando l'obbligatorietà dei corsi ritenuti fondamentali per il conseguimento del titolo di dottorato – risultino maggiormente rispondenti agli interessi di ricerca e di approfondimento dell'allievo stesso rispetto al progetto di ricerca che andrà a sviluppare all'inizio del secondo anno. La partecipazione degli advisor alla scelta del percorso di studi è garanzia che i corsi prescelti possano meglio aderire al fabbisogno formativo del dottorando.

La Commissione Paritetica ha ritenuto di sollecitare, già a partire dal XXXV ciclo, l'introduzione di migliorie, soprattutto per quel che riguarda la definizione preventiva del calendario delle lezioni e la disponibilità dei sillabi dei corsi, con precisa indicazione degli obiettivi formativi, dei carichi di studio e delle modalità di esame, al fine di rendere disponibili al dottorando tutte le informazioni per una scelta più consapevole dei corsi da inserire nel proprio programma di studi, con il supporto del proprio advisor.

## QUADRO B

### ANALISI E PROPOSTE SULLA VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

**Negli anni accademici precedenti il 2019-20 si sono riscontrate le seguenti criticità, ovviabili, a parere della Commissione, con le proposte riportate di seguito alla descrizione di ciascuna di esse.**

B1) Mancanza di un **registro delle presenze** e conseguente impossibilità di controllare il rispetto dei piani di studio e di ottenere una certificazione ufficiale da parte del PhD office per gli insegnamenti inseriti nel piano di studio "senza esame".

Proposta: Reintrodurre il registro delle presenze a cura del docente del corso e fissare una soglia massima di assenze possibili (ulteriori assenze dovranno essere motivate e approvate).

B2) Mancanza di un **calendario degli esami** e distribuzione temporale non uniforme degli esami (in alcuni periodi c'è una concentrazione di prove ed esami assai più alta che in altri).

Proposta: Stabilire preventivamente il calendario degli esami insieme al calendario delle lezioni in modo da avere una distribuzione più uniforme di lezioni ed esami. I due calendari dovranno pertanto essere comunicati all'inizio dell'anno accademico.

B3) Per alcuni insegnamenti, è stata rilevata una non chiarezza sulle **modalità di verifica dell'apprendimento**.

Proposta: Richiedere ai docenti di compilare per ciascuno dei propri insegnamenti un syllabus secondo un template fornito dal PhD office, contenente anche l'indicazione degli obiettivi di apprendimento e delle modalità di verifica dell'apprendimento.

B4) Mancanza di una **scala di valutazione comune** a tutti gli insegnamenti. Alcuni docenti esprimono una valutazione 'sintetica' risultante in Pass with merit/Pass/Fail, mentre altri assegnano un voto espresso in lettere da A a F, con possibili varianti (ad esempio B-, B+, ecc).

Proposta: È necessario dotarsi di una metrica di valutazione comune. D'altra parte, vista la varietà di tipologia di corsi offerti, fissare un'unica scala di valutazione sembra troppo restrittivo.

Si propone quindi di fissare due scale:

- 1) A, B, C, D, E, F (senza l'uso di + e -)
- 2) pass with distinction, pass, fail.

Rispetto alla scala 1), si nota che questo tipo di valutazione è generalmente legata ad una percentuale, ciò che non è possibile nella maggior parte dei corsi di IMT in quanto la numerosità degli allievi è esigua. Questo va quindi specificato nel certificato degli esami rilasciato agli allievi.

B5) Attualmente il Regolamento di IMT prevede la **cessazione dello status di allievo** qualora quest'ultimo non superi per due volte l'esame relativo al medesimo corso. Tale regola nel tempo è stata soggetta a interpretazioni diverse, con l'applicazione di diversi gradi di discrezionalità nei diversi casi.

Proposta: Si rileva la necessità di approfondire tale questione, al fine di arrivare a una decisione condivisa da parte dell'intero corpo docente.

B6) I **voti relativi ad alcuni insegnamenti tenuti da docenti esterni** non vengono mai consegnati e registrati dall'ufficio PhD.

Proposta: Procedere con il pagamento del compenso previsto per il docente solo dopo la consegna all'ufficio PhD dei voti dell'esame (e di eventuali retake) se previsto in programmazione didattica, e fissare un termine temporale preciso per lo svolgimento dell'esame.

B7) Mancanza di una procedura formale per il **riconoscimento di eventuali esami di livello dottorale sostenuti in altra sede**.

Proposta: Stabilire una procedura affinché gli allievi del primo anno possano richiedere il riconoscimento di alcuni esami di livello dottorale sostenuti in altra sede e ottenere conseguentemente l'esonero dai corrispondenti esami previsti dalla programmazione didattica del dottorato di IMT. Stabilire inoltre una procedura affinché gli allievi

degli anni successivi al primo possano richiedere il riconoscimento di esami aggiuntivi eventualmente sostenuti in altra sede (ad esempio, durante i periodi all'estero).

Per garantire la presa in carico delle criticità suddette già a partire dall' **anno accademico 2019-20**, la Commissione ha contribuito a far sì che i problemi riscontrati fossero portati all'attenzione degli organi competenti, in particolar modo del collegio dei docenti. Nello specifico, la questione B1) è stata portata all'attenzione del Collegio dei Docenti durante la seduta del 22 ottobre 2019. Il collegio ha stabilito che, a partire dal nuovo ciclo dottorale, i docenti dovranno certificare le presenze degli allievi alle lezioni, compilando un apposito registro. Non è stata introdotta una soglia massima di assenze possibili. Il regolamento del dottorato prevede l'obbligo di frequenza ed ogni eventuale assenza deve essere comunicata al docente e giustificata.

Le questioni B2) e B3) sono state affrontate dal Collegio dei Docenti nelle sedute del 9 e del 16 ottobre 2019. È stato stabilito che, a partire dal nuovo ciclo dottorale, i docenti saranno chiamati a fornire le informazioni (finalità e contenuto del corso, modalità d'insegnamento, modalità di verifica dell'apprendimento, ecc.) relative a ciascuno dei propri corsi, secondo un template predefinito fornito dal PhD office, entro un termine utile affinché i nuovi allievi abbiano all'inizio dell'anno accademico tutte le informazioni relative agli insegnamenti offerti, il calendario delle lezioni e il calendario degli esami. In particolare, il calendario delle lezioni dovrà rispettare le linee guida approvate dal Collegio dei Docenti (durata massima di ciascuna lezione pari a 3 ore; distanza tra l'inizio di due lezioni consecutive non inferiore a 24 ore e non superiore a 10 giorni lavorativi (fatta esclusione per i periodi di chiusura di IMT); massimo 10 ore di lezione in una settimana).

La questione B4) è stata affrontata dal Collegio dei Docenti nella seduta del 16 ottobre 2019. È stato stabilito che, a partire dal nuovo ciclo dottorale, i docenti dovranno adoperare una delle due metriche sopra proposte. L'ufficio PhD inoltre dovrà specificare nelle certificazioni rilasciate le due metriche a disposizione e, relativamente alla metrica 1, il fatto che non è legata a delle percentuali.

La questione B5) è stata affrontata dal Collegio dei Docenti nelle sedute del 16 e del 22 ottobre 2019. È stato deciso di eliminare dal regolamento del dottorato l'espulsione automatica dell'allievo qualora non superi per due volte lo stesso esame. Precisamente, il nuovo regolamento prevede la possibilità di un singolo retake per ciascun esame e che il Collegio dei Docenti valuti l'espulsione dell'allievo, nel caso di definitivo mancato superamento di un esame.

La questione B6) è stata portata all'attenzione del Collegio dei Docenti durante la seduta del 22 ottobre 2019. Il Collegio ha stabilito che, a partire dal nuovo ciclo dottorale, un docente esterno riceva il compenso previsto per l'attività didattica svolta solo dopo aver consegnato i risultati dell'esame. Non è stata ancora stabilita la procedura per garantire lo svolgimento della prova finale d'esame entro un preciso termine temporale.

La questione B7) è stata affrontata dal Collegio dei Docenti nella seduta del 22 ottobre 2019. È stato deciso di introdurre un comma nel regolamento del dottorato che preveda la possibilità per l'allievo di chiedere il riconoscimento di eventuali esami di livello dottorale sostenuti in altra sede e il conseguente esonero dai corrispondenti esami previsti dalla programmazione didattica del dottorato di IMT. Non è ancora stata discussa la procedura specifica da adottare. Non è stata ancora portata all'attenzione degli organi la questione del riconoscimento degli esami aggiuntivi sostenuti in altra sede durante il ciclo di dottorato presso IMT.

## QUADRO C

### ANALISI E PROPOSTE IN MERITO AI SERVIZI OFFERTI AGLI STUDENTI, (SERVIZI DI SUPPORTO ALLA DIDATTICA, SERVIZI RESIDENZIALI, E SERVIZI NON-RESIDENZIALI)

Per ciascuno di questi tre ambiti generali riguardanti i servizi, la Commissione ha individuato una serie di criticità, talvolta seguite da proposte di soluzione.

#### C.1) SERVIZI DI SUPPORTO ALLA DIDATTICA

**C.1.1) Aule di lezione.** A livello di spazi, attualmente vi sono solo due aule attrezzate stabilmente per la didattica (cioè dotate di proiettore e lavagna grande permanenti). In caso di necessità le lezioni vengono svolte in altri spazi del campus, le cui dotazioni vengono allestite al momento e che non sempre risultano adeguati al corretto svolgimento delle lezioni.

I dispositivi elettronici presenti nelle due aule maggiori spesso risultano essere difettosi e l'assenza del personale informatico *in loco* ritarda la risoluzione del problema.

**C.1.2) Aule di studio.** L'utilizzo delle aule di studio, e in particolare la possibilità di usufruire di una postazione di lavoro (*desk*), non risulta allo stato attuale perfettamente regolata. Vi sono alcuni ambienti (i *corridors* all'interno del campus San Francesco) in cui gli allievi possono utilizzare stabilmente una scrivania, lasciandovi la propria attrezzatura di lavoro e il proprio materiale di studio, mentre ve ne sono altri (il terzo piano della biblioteca) ove ciò non è permesso – come da comunicazione ricevuta via e-mail in data 16 novembre 2019. Allo stato attuale (dicembre 2019) si lamenta una scarsità di postazioni di lavoro per tutti gli studenti (causata, anche, dalla sovrapposizione numerica fra alcuni studenti del XXXII ciclo, rimasti a IMT perché vincitori di FPF o progetti PAI, e gli studenti dei cicli XXXIII, XXXIV e XXXV attualmente in corso).

La temperatura nelle *study rooms* risulta essere estremamente fredda nel periodo invernale, e nonostante ripetuti solleciti il condizionamento non è mai stato adeguato di conseguenza. Parimenti d'estate non si riesce a stabilizzare una temperatura idonea.

**Si propone** l'assegnazione di una postazione di lavoro (all'interno del campus San Francesco o in biblioteca) a ogni allievo al momento del suo arrivo presso l'IMT.

**C.1.3) Servers e servizi informatici.** L'uso dei server non è attualmente regolato da parte di IMT, per accedervi vi è bisogno dell'intermediazione di un professore, e allo scadere del periodo di dottorato decade la possibilità di utilizzo, con la conseguenza di rischiare di perdere parte del lavoro svolto. L'utilizzo contestuale da parte più studenti provoca un sovraccarico e quindi un malfunzionamento del sistema.

Si rileva, inoltre, la necessità di mettere a disposizione degli studenti dei computer comuni o un'aula computer da poter utilizzare in caso di necessità (come in occasione di Skype call di lavoro, necessità di utilizzo di programmi particolari, etc.).

Dai risultati del progetto Good Practice cui IMT partecipa da tre anni, emergono importanti difficoltà di navigabilità e fruibilità del sito, insieme a una scarsa efficacia della comunicazione istituzionale sui social network. Per quanto riguarda più in generale l'ufficio di supporto informatico, stando allo stesso questionario, il versante del personale e la qualità dell'assistenza ottengono punteggi molto alti, mentre rimangono basse le valutazioni riguardanti le infrastrutture.

#### C.2) SERVIZI RESIDENZIALI

La messa a disposizione dei servizi di vitto e alloggio, che si sostanzia nella 'dimensione campus' all'interno dell'ex convento di S. Francesco, caratterizza IMT ed è una risorsa di primaria importanza per i suoi dottorandi. La centralità dei servizi residenziali all'interno di IMT è strettamente connessa con l'auspicio che questi abbiano i più alti canoni di qualità possibile.

La valutazione complessiva da parte del corpo studentesco è sicuramente positiva, la convivenza durante gli anni del dottorato con i propri colleghi ha un ottimo impatto per quanto riguarda aspetti sia personali che legati alla ricerca.

Data tale premessa, si riportano di seguito alcuni aspetti riguardanti i servizi residenziali che potrebbero essere implementati in vista di un possibile miglioramento.

**C.2.1) Mensa.** L'aspetto di criticità maggiore rispetto al servizio mensa riguarda la qualità degli alimenti, valutazione da non intendersi legata ai gusti personali degli utenti quanto piuttosto all'apporto nutritivo dell'alimentazione fornita. In particolare, la maggior parte degli studenti lamenta uno scarso sostegno energetico necessario per affrontare le attività quotidiane. Tale disagio ha portato diversi soggetti a non avvalersi, per lunghi periodi, del servizio mensa offerto da IMT. A ciò si aggiunga la mancanza di alternative per coloro che necessitano di regimi alimentari particolari (dieta senza glutine, senza lattosio, etc....). Non si ha cognizione circa l'origine e la qualità dei prodotti utilizzati e molti di essi, principalmente le verdure, risultano essere congelati (così come si evince dal menù messo a disposizione).

Si rileva, inoltre, una scarsa varietà nelle proposte culinarie: i pasti offerti non tengono in considerazione l'alto numero di studenti di origine straniera con abitudini alimentari differenti (cucina halal, kosher, vegetariana etc....).

Il menù settimanale, elaborato da un nutrizionista, spesso non risulta rispettato, così da alterare il bilanciamento tra i gruppi alimentari.

In ultimo, la possibilità di prendere il cibo da asporto comporta uno spreco di plastica molto elevato.

**Proposte:** Gli studenti vorrebbero poter essere coinvolti nella scelta della ditta che si occupa del servizio mensa, in modo da avere la possibilità di esprimere la propria preferenza per un certo tipo di servizio rispetto a un altro.

In attesa della riapertura della gara d'appalto per selezionare l'impresa responsabile del servizio mensa, sarebbe auspicabile che IMT si facesse portavoce presso la ditta attuale delle problematiche riscontrate dal corpo studentesco, in particolar modo per quanto riguarda la qualità dei prodotti utilizzati e la varietà delle proposte (aumentando la sensibilità nei confronti degli studenti internazionali).

Per cercare di diminuire il consumo (e lo spreco) di plastica, si potrebbe procedere ad autorizzare gli studenti che vogliono usufruire del servizio d'asporto a dotarsi di contenitori alimentari personali. In alternativa, i contenitori di plastica potrebbero essere sostituiti da contenitori di carta alimentare, di più facile smaltimento. Sotto la voce del rispetto dell'ambiente e dell'orientamento "plastic-free", la Commissione registra con soddisfazione che a partire dalla metà di novembre 2019 l'Amministrazione di IMT ha autorizzato l'uso di contenitori personali per usufruire del servizio di take-away a mensa, così come ha proceduto all'installazione di due distributori d'acqua e alla conseguente eliminazione delle bottigliette d'acqua dai distributori automatici. Queste iniziative, sollecitate anche dalla componente studentesca, aiuteranno sensibilmente a ridurre il consumo di plastica all'interno del campus già a partire dall'anno accademico in corso.

**C.2.2) Alloggi.** Allo stato attuale si rileva una elevata discrezionalità nella gestione delle richieste provenienti da parte degli studenti sulla disponibilità della stanza. Nello specifico, non vi è alcuna indicazione circa la possibilità di spostamento da una camera all'altra, di cambiare il compagno di stanza, di usufruire di una camera singola o delle conseguenze derivanti dalla rinuncia all'alloggio. Tale mancanza di linee guida fa sì che ogni caso individuale venga affrontato sulla base della situazione contingente, venendo meno una omogeneità di trattamento. A ciò si aggiunga la difficoltà riscontrata più volte e da più fonti nel comunicare le esigenze individuali o di gruppo con l'ufficio preposto.

In molte stanze (specialmente al quarto piano) vi è carenza o assenza totale del segnale WI-FI.

Si riscontra una difficoltà diffusa a regolare il sistema di condizionamento dell'aria.

**Proposte:** Sarebbe auspicabile una maggior chiarezza circa il regolamento sugli utilizzi degli spazi e un'attenzione verso la sua applicazione in maniera omogenea e non discrezionale.

**C.2.3) Cucina Comune.** Le dimensioni della cucina messa a disposizione degli studenti non sono adeguate rispetto al numero degli utenti, risultando spesso sovraffollata o inutilizzabile.

**Proposte:** È auspicabile la presenza di uno spazio cucina sufficientemente grande o di più cucine, magari anche all'interno del nuovo campus in via di costruzione.

**C.2.4) Assistenza medica.** Gli studenti europei si ritrovano privi della possibilità di consultare un medico di base a meno che non rinuncino al medico di famiglia nella propria città di residenza; a fronte di tale situazione l'unica alternativa possibile è rivolgersi al pronto soccorso oppure alla guardia medica notturna.

**Proposte:** Il servizio di assistenza psicologica messo a disposizione da IMT risulta essere di elevata utilità, per questo potrebbe essere maggiormente pubblicizzato, soprattutto per quanto riguarda le modalità di accesso al servizio.

C.2.5) **Spazi esterni.** Si rileva uno scarso utilizzo da parte degli studenti degli spazi esterni di competenza del campus a causa della mancanza di attrezzature idonee (tavoli, panchine, barbecue...). La presenza di tali dotazioni aiuterebbe a rendere il campus IMT commisurato a standard internazionali.

### C.3) SERVIZI NON-RESIDENZIALI

C.3.1) **Mobilità internazionale.** La maggiore criticità in tema di mobilità internazionale riguarda la disparità che si registra attualmente tra la mobilità in uscita e quella in ingresso, specialmente per quanto riguarda la componente studentesca. Mentre la quasi totalità degli allievi IMT intraprende un periodo di studio all'estero durante il proprio percorso dottorale, pochi (e per lo più grazie a conoscenze personali del docente) sono i dottorandi che da un'istituzione estera fanno richiesta di trascorrere presso IMT un periodo di ricerca di durata almeno bimestrale come *visiting student*. Si riscontra invece un numero significativo di studenti provenienti da un'istituzione straniera o terza che frequentano IMT in qualità di visiting student esclusivamente per la durata di uno o più corsi singoli. La categoria a cui appartengono questi studenti rimane tuttavia poco definita, tant'è vero che non è ancora in vigore una procedura standard per la somministrazione ad essi dei questionari di valutazione della didattica cui prendono parte.

Si registra, inoltre, la necessità di maggiore chiarezza circa i servizi a disposizione e i diritti di cui godono gli studenti che arrivano a IMT da un'istituzione straniera in virtù di un accordo di dottorato congiunto. Attualmente si rileva che questi ultimi vengono considerati come visiting student quando invece dovrebbero risultare come studenti di dottorato regolarmente iscritti.

Per quanto riguarda la mobilità internazionale verso l'esterno, vi è una disparità di risorse tra gli allievi che intraprendono un periodo di ricerca in un paese *intra* UE e quelli che si orientano verso un paese *extra* UE. Questi ultimi, da un punto di vista finanziario, dispongono solamente dell'aumento della borsa di dottorato, così come previsto dalla legislazione nazionale, mentre mancano attualmente di altre risorse cui attingere. Molte mete extra UE hanno tuttavia un costo della vita molto elevato, per cui l'ammontare della borsa di dottorato e l'aumento di quest'ultima non risultano sufficienti a coprire tutte le spese.

Un'ulteriore questione attinente alla mobilità in uscita riguarda l'eventualità in cui l'allievo effettui un periodo di ricerca presso un'istituzione italiana. In questo caso l'allievo non ha a disposizione alcun aumento della borsa dottorale né vi sono bandi specifici per ottenere risorse finanziarie aggiuntive.

Dall'analisi delle risposte fornite nel questionario Good Practice, nel 2019 si rileva, rispetto all'anno precedente, un netto miglioramento della qualità del servizio offerto per missioni e periodi all'estero, mentre rimane critica la lentezza nei tempi di rimborso delle spese.

**Proposte:** Alla luce della sua natura e aspirazione internazionale IMT dovrebbe intraprendere azioni mirate che permettano al flusso degli studenti provenienti da istituzioni estere di crescere. A tal fine, sarebbe particolarmente utile una sezione nel sito web appositamente dedicata agli studenti stranieri in cui si evincano i benefici di cui gode un *visiting student*, così come l'offerta didattica e le attività ricerca di IMT di cui può avvalersi (rimando a descrizione dei corsi; elenco seminari; laboratori esistenti etc.).

Per ampliare il raggio della mobilità internazionale dei propri allievi, IMT potrebbe valutare lo stanziamento di un fondo *ad hoc* per le mobilità in uscita *extra* UE, da assegnare dietro specifica domanda dell'allievo e seguendo gli stessi criteri utilizzati per l'allocazione dei fondi Erasmus.

C.3.2) **Placement.** Tra i diversi servizi erogati da IMT quello di Placement risulta più carente rispetto agli altri, tanto nella sua organizzazione quanto nella qualità dei risultati raggiunti. Nonostante la buona percentuale di impiego post-dottorato degli allievi di IMT, si ritiene che questa sia il risultato dell'ottima preparazione che essi acquisiscono e della loro iniziativa personale piuttosto che di un'effettiva mediazione di IMT tra allievi e 'mondo del lavoro'.

Si riscontra, in particolare, scarsità di informazioni circa le azioni che vengono intraprese da IMT in tale settore; le iniziative adottate non sempre sono conosciute da tutta la comunità studentesca, *in primis*, e dalla faculty, *in secundis*.

Le problematiche inerenti il servizio di placement sono varie e possono essere riassunte nei punti seguenti:

1) **Chi è responsabile del servizio?** Una prima debolezza è di carattere amministrativo e attiene all'individuazione del soggetto responsabile del servizio stesso. Attualmente IMT non dispone di un ufficio preposto unicamente al servizio di placement; tra il personale amministrativo vi è una risorsa di riferimento, la quale però è impegnata in larga misura nel gestire tutte le attività inerenti la mobilità internazionale.

L'associazione Alumni ha tra le proprie finalità anche quella di garantire una copertura del servizio placement, favorendo un dialogo fra allievi ed alumni che faciliti lo scambio di informazioni tra ricercatori aventi la stessa formazione. Attualmente, però, si riscontra un'ancora scarsa operatività dell'associazione Alumni in tal senso. Dopo un incontro iniziale avvenuto a giugno 2019 non è stato dato seguito alcuno alle attività programmate; non si è a conoscenza di quali siano le iniziative intraprese dall'associazione né quando sia previsto un prossimo evento.

2) **Quali iniziative intraprendere?** Una seconda questione è di carattere qualitativo e riguarda specificamente la tipologia di iniziative che il servizio placement dovrebbe essere in grado di offrire. Una prima difficoltà circa i servizi da erogare in quest'ambito attiene al gran numero di profili professionali cui far riferimento. La natura multidisciplinare di IMT distingue il placement che esso è chiamato ad offrire dalle attività di placement tipiche di una facoltà universitaria, le quali potrebbero essere più facilmente mirate a un unico settore.

Si rileva come diverse attività di placement condotte fino ad ora (job fair, E-cube, incontri organizzati dall'associazione Alumni) non sono state in grado di riguardare tutti gli ambiti di ricerca di IMT, essendo rivolte quasi esclusivamente a materie economico-scientifico-ingegneristiche.

C.3.3) **Dove reperire le informazioni?** In ultimo, si riscontra una criticità di ordine organizzativo, ovvero la mancanza di informazioni riguardanti le attività di placement che IMT offre e di statistiche circa il collocamento lavorativo degli ex allievi IMT. Si registra, in particolare, la mancanza di statistiche/elenchi/tabelle di pubblica consultazione riguardo le specifiche occupazioni lavorative degli ex-allievi.

**Proposte.** Le proposte più immediate di miglioramento riguardano le criticità di ordine amministrativo e organizzativo, ovvero la ripartizione chiara delle competenze circa le attività di placement, e la messa a disposizione sul sito web di IMT di informazioni sulle proposte offerte e il posizionamento lavorativo degli ex-allievi. In quest'ottica sarebbe opportuno che il sito web di IMT indicasse: il contatto dell'ufficio o del personale amministrativo responsabile del servizio; le attività cui la Scuola prende parte in questo settore; le offerte di lavoro che si rendono disponibili; gli eventuali incontri/seminari organizzati tra allievi e Alumni etc. Queste informazioni, attualmente non disponibili, rappresenterebbero, se rese pubbliche, un notevole elemento di attrattività di IMT sia da parte di possibili *partners* lavorativi che di possibili nuovi allievi.

Gli incontri dell'associazione Alumni dovrebbero svolgersi con una frequenza maggiore e con una regolarità costante. Tali incontri dovrebbero essere calendarizzati con una certa periodicità in modo da renderli eventi 'istituzionalizzati' di IMT.

Alcune attività che l'IMT organizza in modo congiunto con la Scuola Superiore Sant'Anna o la Scuola Normale Superiore di Pisa (come il progetto E-cube o il Job Fair) potrebbero svolgersi anche a Lucca, per facilitare la partecipazione di allievi IMT.

Un servizio che risulterebbe di grande utilità per la componente studentesca è la messa a disposizione di una risorsa umana alla quale poter far riferimento per la revisione di CV/lettere di motivazione in vista dell'invio di una candidatura. Un incontro di questo tipo è stato offerto all'interno del progetto E-cube durante l'a.a 2018/2019 e ha riscontrato l'apprezzamento di alcuni allievi di IMT; ciononostante un incontro formativo *una tantum* come questo dovrebbe configurarsi come aggiuntivo, e non sostitutivo, rispetto a un servizio dello stesso tipo regolarmente messo a disposizione e avente quindi carattere costante.

## CONCLUSIONE

La Commissione non può che constatare con soddisfazione l'immediata presa in carico da parte di tutti gli organi di IMT preposti all'assicurazione della qualità delle varie criticità segnalate durante il suo primo anno di presa di servizio. Le tipologie di problemi emersi possono essere riassunte in due classi principali: i problemi dovuti ad un'imperfetta organizzazione dell'apparato didattico e amministrativo di IMT, e pertanto risolvibili nel breve periodo; e quelli invece dovuti a carenze strutturali di IMT, legati all'ampiezza e conformazione fisica dei suoi spazi attuali, e bisognosi di un più lungo periodo di risoluzione. Riguardo alla prima voce, occorre segnalare l'adeguatezza delle

misure subito intraprese per risolvere i problemi indicati, con beneficio immediato per l'intera comunità accademica. In quest'ottica una menzione particolare merita il nuovo regolamento didattico emanato il 6 novembre 2019, come anche le linee guida per la presentazione dei corsi trasmesse ai docenti, in cui tutta una serie di sollecitazioni provenienti dalla Commissione hanno trovato adeguata risposta, a seguito di ampia e reiterata discussione in seno al collegio dei docenti. Riguardo alla seconda voce, la Commissione ha richiamato l'amministrazione di IMT ad una criticità di cui la Scuola è già ben consapevole e di cui sta opportunamente pianificando la soluzione.

La Commissione, nonostante il lasso di tempo relativamente breve in cui ha finora operato e il carattere ancora incipiente dello stato dell'arte sull'argomento in istituzioni omologhe rispetto a IMT (le altre cinque Scuole italiane a ordinamento speciale hanno complessivamente prodotto finora soltanto due relazioni annuali), ritiene il lavoro iniziato ben fondato, significativamente fruttuoso nel breve periodo già intercorso, e promettente di altrettanto positivi sviluppi futuri.

Per garantire **massima trasparenza** e assicurare agli studenti un **immediato feedback** delle sollecitazioni prevenute, la Commissione auspica che la presente relazione venga restituita pubblicamente alla comunità accademica di IMT nel corso di un incontro, da tenersi in lingua inglese, a cui tutte le componenti della Scuola siano invitate, come occasione di scambio di opinioni e di riflessione ulteriore sui temi affrontati. La Commissione auspica anche che, assieme al testo della presente relazione, possano essere pubblicati sul sito internet di IMT (nel portale pubblico, o, in subordine, nella sezione intranet) i verbali delle riunioni della Commissione già svolte e le comunicazioni inviate al PQ, in modo che l'intera documentazione possa essere consultata da tutta la comunità accademica di IMT e divenire oggetto di attenzione comune. Sarà cura della Commissione pubblicare tempestivamente sulla sezione dedicata del sito web istituzionale di IMT il calendario delle riunioni programmate per l'a.a. 2019-2020, in modo che il corpo studentesco conosca per tempo i momenti dell'anno in cui le loro sollecitazioni verranno prese in esame dalla Commissione.

Lucca, 31 dicembre 2019

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti