



Relazione Annuale 2016 della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Matematica
Denominazione del Corso di Studio: Matematica pura e applicata
Classe: LM-40
Sede: unica - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Referente della CPds: Tommaso Isola

Componenti docenti della CPds:

1. Tommaso Isola
2. Roberto Peirone

Componenti studenti della CPds:

1. Matteo Elia
2. Fabio Peluso

Indicare eventuali collaboratori (personale TAB coinvolto, studenti, MONDO DEL LAVORO etc...): coordinatori dei corsi di studio, docente responsabile delle attività ERASMUS, studenti

Indicare la data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la Relazione Annuale: 19 Ottobre 2016

-Date delle ulteriori riunioni (eventualmente in modalità telematica) della CPds, con breve indicazione della motivazione degli incontri

28 Settembre 2016, divisione dei compiti; 7 Ottobre 2016, stato di avanzamento lavori

- eventuali iniziative intraprese

Indicare il numero di ore di riunione (eventualmente anche in modalità telematica) dedicate alla Rilevazione studenti frequentanti dalla CPds nel 2016 per il complessivo di tutti i corsi di studio analizzati (dato richiesto ai fini della Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione): sette

Documentazione consultata: siti AlmaLaurea e Valmon, indicatori di Ateneo e ANVUR, rapporti di Riesame e SUA-CdS, relazioni della CP del 2015.

A) Analisi e proposte relativamente a funzioni e a competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo

a) Punti di forza

Il corso di Laurea Magistrale in Matematica Pura e Applicata prepara alla professione di matematici, statistici, analisti e progettisti software, ricercatori e tecnici laureati con competenze estremamente versatili. Opportunità di impiego sono segnalate sulla pagina "Post Laurea" del sito di Dipartimento.

Il CdS ha consultato le parti sociali il 17/12/2008 sulla laurea magistrale, ricevendone un giudizio nettamente positivo, ma non è stato possibile trovare informazioni in merito sul sito istituzionale. Il 19/11/2015 si è svolto un incontro con i rappresentanti della società di assicurazione Con Te (quadri A1.a e b della SUA).

I dati AlmaLaurea sui laureati nel quadriennio 2012-2015 attestano che almeno l'85% (il 90% nel 2015) di loro è soddisfatto (o molto soddisfatto) del corso di studi e oltre il 90% (il 96,7% nel 2015) dei rapporti con i docenti. Le loro preferenze per il lavoro vanno ai settori della ricerca e sviluppo (sopra il 50% nel quadriennio, e il 70% nel 2015) e della finanza (sopra il 30% nel quadriennio, e il 33% nel 2015).

Le funzioni (analitica, di concetto, di pianificazione, di comunicazione) e competenze (nello strutturare problemi e proporre soluzioni, nel calcolo numerico, e nell'informatica) sono ancora attuali e non necessitano di aggiornamento. Infatti, secondo i dati AlmaLaurea, i laureati nel 2014 (intervistati nel 2015), sono occupati per il 94,1% (il 52,9% lavora, e il 41,2% segue un corso di dottorato), mentre i laureati nel 2012 (intervistati nel 2015), sono occupati per l'87,5% (il 75% lavora, e il 12,5% segue un corso di dottorato).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La rapida evoluzione del mercato del lavoro dovrebbe consigliare un maggior numero di contatti tra università e parti sociali, per essere costantemente informati sulle aspettative del mondo del lavoro, considerando che la soddisfazione per il lavoro svolto dagli occupati (7/10 nel 2015, in crescita dal 6,8/10 del 2014) è più bassa della media di ateneo (7,5/10).

B) Analisi e proposte circa l'efficacia dei risultati di apprendimento attesi, in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati)

a) Punti di forza

Il corso di studi sviluppa competenze e conoscenze avanzate nei vari settori della matematica, sia pura che applicata, mediante un ordinamento flessibile, e un'ampia scelta di insegnamenti, ma con il vincolo da rispettare di acquisire competenze in almeno 4 settori della matematica. Il percorso di studi è accompagnato da una commissione di docenti e da tutori che supportano lo studente in ogni fase della sua



carriera (prima dell'iscrizione, nella compilazione dei piani di studio, nelle attività di stage e tirocinio, per periodi di studio all'estero). Per permettere di seguire i corsi del secondo semestre all'estero sin dall'inizio, i corsi del primo semestre terminano nel mese di dicembre. Dall'a.a. 2015-16 sono stati incrementati i corsi applicativi offerti (di Informatica, in particolare). I corsi offerti (a richiesta) in lingua inglese hanno superato il 50% (23 su 43).

Le informazioni riportate nella SUA-CdS risultano sufficientemente dettagliate e complete, e le informazioni relative ai singoli insegnamenti sono disponibili sui siti dell'ANVUR e di Ateneo (<http://uniroma2public.gomp.it/programmazioni/renderAll.aspx?anno=2017>).

I risultati di apprendimento attesi sembrano coerenti con gli obiettivi formativi. L'autonomia di giudizio, le abilità comunicative, e le capacità di apprendimento del laureato magistrale, al termine del suo percorso formativo, sembrano soddisfacenti. L'ottima corrispondenza tra gli obiettivi dei singoli insegnamenti e le attività formative erogate è stata verificata, per la quasi totalità di loro, sulla base delle informazioni pubblicate sulla guida dello studente 2016/17 (http://axp.mat.uniroma2.it/didattica/Guide_mag/guida-magistrale2016.pdf), perché gli obiettivi del corso non appaiono sulle schede dei siti dell'ANVUR e dell'Ateneo.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Alcuni studenti sentiti dalla CP lamentano difficoltà nella composizione di un percorso di studi omogeneo a causa dello scarso numero di corsi selezionabili in alcuni settori disciplinari, o del diverso numero di crediti dei corsi mutuati da altri corsi di studio. Inoltre, gradirebbero una programmazione pluriennale dei corsi proposti, per meglio organizzare il loro percorso. La CP condivide la proposta, contenuta nel rapporto del Riesame, di rendere disponibili agli studenti dei piani di studio consigliati che superino queste difficoltà, lasciando comunque liberi gli studenti che lo volessero, di proporre di propri.

C) Analisi e proposte riguardanti qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in vista del potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

a) Punti di forza

Le metodologie di trasmissione della conoscenza e delle abilità sembrano adeguate agli obiettivi di apprendimento. Il materiale didattico reso disponibile, per ogni insegnamento per il quale è stato possibile verificarlo, sembra corrispondente al programma dichiarato, coerente con gli obiettivi formativi, e con il relativo numero di crediti. Il carico didattico di ogni docente del corso di studi è adeguato alla sua qualifica, e coerente con il SSD di appartenenza.

Dall'analisi dei dati raccolti ed elaborati dal centro di calcolo e dalla Valmon s.r.l., relativamente all'a.a. 2015-16, emerge un quadro abbastanza buono del corso di studio. In particolare, i dati relativi agli studenti frequentanti (più del 75% di presenze a

lezione) confermano la serietà del corpo docente (quesiti D4, D5, D6, D7) con percentuali di risposte positive superiori all'87%, e voti medi tra 8,45/10 e 9,75/10 (nello scorso a.a. le medie oscillavano tra 8,67 e 9,71).

Si conferma anche la difficoltà del corso di studi (quesiti D12, D13, D14, D15, D16, D24, D25) con percentuali di risposte positive tra 76,5% (carico di studio) e 86,6% (conoscenze preliminari), e voti medi tra 7,24 (carico di studio) e 8,04 (interesse per gli insegnamenti), che lo relegano nella parte bassa della classifica dei corsi di studio della macroarea di Scienze. In particolare, il materiale didattico (quesito D15) è giudicato soddisfacente, con percentuale di risposte positive dell'84,5%, e un voto medio di 7,78 (mentre era 8,06 nell'a.a. precedente).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Nonostante i dati riportati mostrino un quadro abbastanza soddisfacente, particolare attenzione va dedicata ai risultati dei quesiti D13 (il docente stimola l'interesse) e D14 (il carico di studio), che, nella classifica dei 21 corsi della macroarea di Scienze, relegano il corso di laurea magistrale in Matematica rispettivamente al 19° e al 21° posto, criticità che vanno però lette tenendo conto delle difficoltà intrinseche alle materie trattate.

Nonostante l'adeguatezza delle infrastrutture sia giudicata sufficiente (quesiti D22 e D23, rispettivamente con voti medi 7,08 e 6,29), molte strutture della macroarea di Scienze necessiterebbero di interventi di ammodernamento.

I dati sui quesiti D16 e D23 (su attività integrative e locali e attrezzature per le medesime) soffrono di un errore sistematico (la somma delle risposte positive e negative non è il 100%, essendo possibile la risposta "non previste"), ma sono stati ricostruiti i voti medi, eliminando dal conteggio gli studenti che non rispondono.

D) Analisi e proposte in relazione alla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

a) Punti di forza

Dai dati relativi agli studenti frequentanti che riguardano i quesiti sul carico complessivo di lavoro e l'organizzazione complessiva degli insegnamenti e degli esami (domande D1, D2, D3), si evince una buona organizzazione globale del Corso di Studio: circa l'80% degli intervistati giudica positivamente l'organizzazione complessiva degli insegnamenti e degli esami in relazione al carico di lavoro globale per semestre, ma tale dato è in diminuzione rispetto allo scorso a.a. (circa 87%), anche se in linea con gli attuali dati di macroarea (82%).

Anche le votazioni medie relativamente a tali voci (intorno a 7,5/10) sono in diminuzione rispetto alle analoghe del precedente a.a. (che erano intorno a 8/10), in linea con gli attuali dati di macroarea (intorno a 7,6/10).

Si rileva altresì che tutte le informazioni relative alla didattica sono facilmente reperibili sul sito del CdS e costantemente aggiornate.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

L'analisi delle schede degli insegnamenti del corso di studi rivela che in alcuni casi non è presente l'indicazione delle relative modalità di esame. Per gli altri

insegnamenti, la relazione tra gli obiettivi di apprendimento, e la verifica delle conoscenze acquisite, sembra valida. Il CdS non ha ancora intrapreso un'analisi statistica dei risultati degli esami, sia per la quota di promozioni, che per la distribuzione dei voti.

Per quanto riguarda il carico di lavoro complessivo degli insegnamenti previsti nel semestre di riferimento (quesito D1), la votazione media conseguita (7,53/10) colloca il corso di studi al 10° posto (su 11) nella classifica dei corsi di studi magistrali della macroarea. Per migliorare questo dato si consiglia una maggiore attenzione al coordinamento tra i vari corsi, fatto in modo tale che i due semestri di erogazione siano quanto più possibile equilibrati. Si consiglia inoltre ai docenti interessati di calibrare bene l'esatta corrispondenza tra numero di crediti ed ore di didattica frontale.

Da un'indagine svolta dalla CP tra gli studenti, è emersa una preferenza nell'aver il secondo semestre del secondo anno libero da impegni, per avere più tempo da dedicare alla tesi. Questa commissione suggerisce che, nella composizione dei piani di studio consigliati di cui al punto B sopra, si cerchi di venire incontro a questa preferenza.

E) Analisi e proposte relative alla completezza e all'efficacia della procedura di riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento

a) Punti di forza

L'analisi del riesame (quadro 1-b) sui dati disponibili rivela un Corso di Studio sempre più aderente alle esigenze degli studenti. Questo in particolare si può desumere dalla costante crescita nel quinquennio 2009/10-2013/14 del numero di immatricolati, dal calo del tasso di abbandono tra il primo ed il secondo anno, e dall'aumento percentuale (complessivo) del numero degli laureati in corso. I risultati ottenuti dagli studenti iscritti (valutati in numero medio di cfu conseguiti per anno) sembrano buoni, e in linea con quelle di altre lauree magistrali affini della macroarea. Dagli indicatori ANVUR si evince che il numero di iscritti complessivo è cresciuto progressivamente dall' a.a. 2010/11 all'a.a. 2013/14, ed è rimasto costante nell'a.a. 2014/15.

La CP condivide la proposta di organizzare momenti di confronto tra docenti con il fine di discutere suggerimenti e criticità emerse dalle relazioni della Commissione Paritetica e del Gruppo di Riesame. Una di queste è stata organizzata nel Marzo 2016.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Nel rapporto del riesame vengono individuati i maggiori problemi evidenziati dalle segnalazioni degli studenti: richieste di una migliore conoscenza della lingua inglese, e dell'informatica; diminuzione d'interesse per il percorso Erasmus. Invece, il dato AlmaLaurea sulla soddisfazione per il lavoro svolto dagli occupati (vedi sopra punto A.b) non viene considerato problematico (punto 3-b del riesame). Per facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro dei futuri insegnanti delle scuole secondarie, dall'a.a. 2015/16 due crediti del corso di Storia della Matematica consistono di un tirocinio in alcuni licei di Roma.

Per due dei suddetti punti (inglese ed informatica) le azioni dichiarate sono coerenti con le problematiche individuate, rilevanti, e migliorative della situazione preesistente, e sono state effettivamente intraprese.

Infatti, per quanto riguarda il miglioramento della conoscenza della lingua inglese, è stata arricchita negli anni l'offerta di corsi tenuti (a richiesta) in lingua inglese, fino a portarli ad oltre il 50% del totale per l'a.a. 2016/17. Inoltre, sempre dallo stesso a.a., 1cfu (su 5) del corso avanzato di lingua inglese è dedicato all'inglese matematico. Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, è stata ampliata l'offerta di corsi di informatica già dall'a.a. 2015/16.

Gli interventi messi in atto su questi due aspetti sono efficaci, ma una verifica dei risultati prodotti (cioè, se ciò aumenterà le probabilità di trovare un lavoro) richiede una raccolta di dati più dettagliata di quella fornita attualmente da AlmaLaurea (ad esempio, quanto è stata necessaria la conoscenza dell'Inglese o dell'informatica per l'ottenimento del lavoro, o quanti esami di Informatica sono stati superati dai laureati occupati nell'Informatica).

Per quanto riguarda il diminuito interesse per il percorso Erasmus, la CP ha svolto una prima indagine, da cui è emersa la difficoltà incontrata, in alcuni casi, dagli studenti nel farsi riconoscere le attività svolte all'estero. Infine, riguardo alla soddisfazione dei laureati per il lavoro svolto, si consiglia, come già detto nel punto A.b sopra, di attivare un maggior numero di contatti tra università e parti sociali, per informare costantemente gli studenti sulle aspettative del mondo del lavoro.

F) Analisi e proposte riguardanti gestione e utilizzo dei questionari relativi al grado di soddisfazione degli studenti

a) Principali criticità rilevate (in ordine decrescente di criticità)

Ci basiamo sui dati degli studenti frequentanti dati da <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/>.

1) I punti D22) e D23), le cui percentuali di risposte positive sono inferiori al 70% e che collocano il CdS rispettivamente al 16-mo e 18-mo posto nella macroarea, sembrano mostrare che le aule e gli altri locali in cui si svolgono le attività didattiche non sono pienamente soddisfacenti. Notiamo che al punto D23) consideriamo la percentuale reale ossia rispetto alle risposte date (molti studenti non hanno risposto).

2) Un'altra percentuale di risposte in assoluto non molto elevata (76,47%) e che colloca il CdS al 21-mo posto su 21 nella macroarea, è quella relativa al punto D14, ossia se il carico di studio di questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati. Notiamo che sui punti D1), D2) e D3), pur essendo la percentuale di risposte positive abbastanza elevata (intorno all'80%), il CdS si colloca, tra il 18-mo e il 20-posto nella macroarea. Notiamo anche che la percentuale di risposte positive su tutti e tre i punti è in calo, anche abbastanza marcato, rispetto all'anno precedente.

3) Sui punti D7) e D13) notiamo che, pur essendo elevate le percentuali di risposte positive (rispettivamente 91,98% e 85,03%) il CdS si colloca rispettivamente al 18-mo e



al 19-mo posto nella macroarea.

b) Linee di azione identificate

Nel complesso il grado di soddisfazione degli studenti verso il CdS sembra abbastanza elevato ma con qualche aspetto da approfondire.

1) Bisognerebbe capire le cause del modesto gradimento dei locali di lezione (che contrasta coi dati analoghi riferiti al corso di laurea triennale in matematica).

2) Il carico di studio e l'organizzazione degli esami non sono considerati pienamente soddisfacenti dagli studenti. Il fatto che su questi punti il CdS è agli ultimi posti della classifica di macroarea potrebbe anche spiegarsi in parte con la possibilità che alcuni corsi mantengano uno standard elevato, cosa che potrebbe rendere meno semplice il corso per lo studente. Ma dato che su tutti e tre i punti non sembra ci sia piena soddisfazione da parte degli studenti, la questione dovrebbe essere approfondita.

3) Bisognerebbe approfondire se ci sono questioni sul punto D13) (Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina esponendo gli argomenti in modo chiaro).

G) Analisi e proposte circa l'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

a) Punti di forza

Le informazioni contenute nelle parti pubbliche della SUA-CdS (informazioni generali, e sezioni A, B, C) sembrano corrette, complete e aggiornate, imparziali, obiettive, e sono sia quantitative che qualitative. Le informazioni contenute sono state dichiarate comprensibili dagli studenti della CP, ma non facilmente accessibili, essendo raggiungibili solo dal sito dell'ANVUR, all'indirizzo

<http://www.university.it/index.php/offerta/cercaUniv>.

Sul sito del Corso di Studio all'indirizzo

<http://axp.mat.uniroma2.it/didattica/Documenti/ava.php>

è disponibile il documento che raccoglie i dati su cui è basata la scheda del Riesame. I dati aggregati dei questionari somministrati agli studenti dal NdV a partire dall'a.a 2011/12 sono raggiungibili dalla pagina

<http://axp.mat.uniroma2.it/didattica/Documenti/documenti.php>

del sito del Corso di Studio, o direttamente dal link <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/>.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si fa notare che alcune delle parti pubbliche della SUA-CdS 2015 (con le schede degli insegnamenti complete degli obiettivi), ma non di quella 2016, sono disponibili sul sito del corso di studio (nella sezione documenti di cui sopra).

Alla luce dell'importanza che rivestono nel processo di Assicurazione della Qualità, si consiglia di creare una pagina (con accesso direttamente dalla pagina iniziale del sito di dipartimento) che raccolga i collegamenti aggiornati alle SUA-CdS, SUA-RD, rapporto di Riesame annuale e ciclico, relazione della CP, e un archivio dei documenti degli anni precedenti.

Le attività di stage e tirocinio sono accessibili a livello di Macroarea al link <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=19&catParent=16> , ma non direttamente dal sito del corso di studio. Questo sito inoltre non risulta aggiornato ed è poco chiaro. Per pubblicizzare al meglio le attività di stage e tirocinio per gli studenti, la CP propone di attivare un link accessibile direttamente dal sito del Corso di Studio.

H) Monitoraggio degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica

Sono stati confrontati gli indicatori ANVUR 2014 e 2015 delle carriere degli studenti. L'ANVUR fornisce gli indicatori per due coorti di studenti, e per tre raggruppamenti: locale (quelli del nostro CdS), di area (quelli dei 9 CdS magistrali dell'Italia centrale), e nazionale (quelli dei 37 CdS magistrali italiani), e permette quindi confronti anche con la realtà nazionale, e nel corso del tempo. Un secondo insieme di indicatori è fornito dall'Ufficio Statistico dell'Ateneo, analizza il periodo 2012-2015, e coinvolge solo i nostri studenti, per cui non permette un confronto con la realtà nazionale, ma, per alcuni indicatori, le informazioni per un confronto temporale sono più rilevanti statisticamente. Purtroppo, le diverse scansioni temporali, e i diversi modi di raggruppare gli studenti, non permettono un'agevole integrazione dei due insiemi di dati.

a) Punti di forza

1. La produttività (percentuale di cfu sostenuti nel primo anno sul totale) dei nostri studenti (per le coorti 2012/13 e 2013/14) è al 63,5%, abbastanza in linea col dato nazionale. L'indicatore fornito dall'Ateneo mostra una notevole variabilità nel quadriennio (da 70% nel 2012, a 57%, a 59%, a 65% nel 2015).
2. Il numero degli immatricolati inattivi (che hanno sostenuto meno del 20% dei cfu totali al primo anno), cresce dal 12% (coorte 2012/13) al 14% (coorte 2013/14), ma si riduce il divario con il dato nazionale (che è ancora migliore). L'analogo indicatore di ateneo (per gli studenti che hanno meno di 5 cfu) è attorno al 7% nel quadriennio.
3. Il tasso di abbandono entro i primi tre anni è drasticamente diminuito dal 22% (coorte 2009/10) all'8% (coorte 2011/12), e quest'ultimo dato è in linea con quello nazionale. Da notare che la maggior parte degli abbandoni avviene tra primo e secondo anno. L'indicatore di ateneo (per gli abbandoni entro un anno) passa da 9,8% (coorte 2013/14) a zero (coorte 2014/15).
4. La percentuale (nella coorte) di laureati in corso sale dal 22% (coorte 2009/10) al 64% (coorte 2011/12), mentre il dato nazionale sale dal 46% al 56%. Il voto medio degli esami e il voto medio di laurea sono costantemente sopra il dato nazionale, anche se tutti scendono nel tempo. L'indicatore di ateneo (percentuale sugli iscritti nell'a.a) passa dal 91,7% del 2013, all'81,8% del 2014, e 2015.
5. La percentuale (nella coorte) di laureati in tre anni sale dal 55,6% (coorte 2009/10) al 72% (coorte 2011/12), quella nazionale dal 69,7% al 76,5%.
6. Gli studenti ancora iscritti dopo tre anni diminuiscono dal 22% (coorte 2009/10) al 20% (coorte 2011/12), ma sono ancora 4 punti percentuali sopra il dato nazionale.
7. Il tempo medio di laurea fornito dall'ateneo aumenta costantemente nel quadriennio 2012-2015 (da 2,25 anni a 2,67 anni).
8. L'attrattività nazionale (immatricolati alla magistrale provenienti da altro ateneo) si riduce drasticamente dal 21% (coorte 2012/13) al 10% (coorte 2014/15), mentre il

dato nazionale è intorno al 13%. L'indicatore fornito dall'ateneo passa dal 17% dell'a.a 2013/14, a circa il 15% dei due a.a. seguenti.

9. L'attrattività internazionale (immatricolati alla magistrale con diploma di studi secondari conseguito all'estero) passa dal 6% (coorte 2012/13) a zero (coorte 2014/15). L'indicatore di ateneo mostra una notevole variabilità nel quadriennio (da 2,9% nel 2012/13, a 1,06%, a 0%, a 4% nel 2015/16).

10. Per gli indicatori dell'internazionalizzazione degli studenti nazionali, i dati ANVUR in nostro possesso non permettono confronti temporali. Essi misurano, rispettivamente, gli iscritti nel 2014/15 con almeno 6 cfu conseguiti all'estero, e i laureati nel 2014/15 con almeno 9 cfu conseguiti all'estero. Mentre il primo è al 3%, sia a livello locale che nazionale, il dato locale del secondo è all'8%, mentre il dato nazionale è al 6%. L'indicatore di ateneo cresce costantemente da 8cfu/stud (nell'2011/12) a 20 cfu/stud (nel 2014/15).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Come già notato, le informazioni sulla dinamica dei fenomeni misurati sono poco numerose dal punto di vista statistico, e non permettono di trarre conclusioni ragionevoli. Ad esempio, il tasso di abbandono entro i primi tre anni potrebbe sembrare molto elevato (il 22%), se si considera la sola coorte 2009/10. Ma per la coorte 2011/12 si è ridotto all'8%, e per la coorte 2014/15 (ad un anno, però) è zero. Anche l'attrattività internazionale potrebbe essere considerato un dato critico, passando dal 6% della coorte 2012/13, a zero della coorte 2014/15, ma l'Ateneo fornisce per il 2015/16 un 4% di studenti con diploma di studi secondari conseguito all'estero.

La commissione non riesce quindi a distinguere se si è in presenza di fenomeni strutturali, o di normali fluttuazioni statistiche.

Si consiglia di raccogliere più informazioni su questi indicatori, prima di avventurarsi in analisi.

Gli unici dati che mostrano una tendenza chiara e sono coerenti tra loro, sono la diminuzione dei laureati in corso, e l'aumento del tempo medio di laurea. La CP si riserva di indagare ulteriormente questo fenomeno.