SISSA
Scuola
Internazionale
Superiore di
Studi Avanzati

Commissione Paritetica Allievi-Docenti

Relazione Annuale 2020

(Anno Accademico di riferimento: 2018/2019)

Il presente documento rappresenta la **Relazione Annuale** della Commissione Paritetica Allievi-Docenti (CPAD), come da Linee guida per le Politiche della Qualità della SISSA.

Composizione della Commissione Paritetica Allievi-Docenti

La Commissione, regolata dall'Art. 13 dello Statuto della Scuola, è composta dal prof. *Matteo Bertolini*, docente dell'Area di Fisica individuato come Coordinatore; dalla prof.ssa *Domenica Bueti*, docente dell'Area di Neuroscienze; dal prof. *Andrei Agrachev*, docente dell'Area di Matematica; dal dott. *Francesco Sgarlata*, rappresentante degli studenti dell' Area di Fisica; dalla dott.ssa *Mara De Rosa*, rappresentante degli studenti dell'Area di Neuroscienze; dal dott. *Emanuele Caputo*, rappresentante degli studenti dell'Area di Matematica. La dott.ssa *Amanda Colombo* funge da supporto amministrativo.

Sommario dei contenuti

La CPAD ha come compito primario quello di redigere annualmente una relazione articolata per corso di dottorato che prenda in considerazione il complesso dell'offerta formativa, con particolare riferimento agli esiti della rilevazione dell'opinione degli studenti, indicando eventuali problemi specifici dei singoli corsi di PhD. Contestualmente, la CPAD è anche invitata, se ritenuto necessario, ad esprimere un parere e fare delle proposte migliorative sulla completezza e

SAIOG

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico, cosi come sulla gestione e l'utilizzo del Questionario Studenti.
Alla luce di quanto sopra, la presente Relazione è suddivisa nelle seguenti sezioni:

A. Considerazioni generali sul processo di assicurazione della Qualità.

B. Valutazione, articolata per Aree e corsi di Dottorato, sul complesso dell'offerta formativa.

C. Proposte di miglioramento degli strumenti messi in atto per la valutazione, con particolare riferimento al Questionario Studenti.

A. CONSIDERAZIONI GENERALI SUL PROCESSO DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ

Durante il presente anno accademico, l'Amministrazione ha portato a compimento il processo per mettere a punto e rendere efficiente il Sistema di Assicurazione della Qualità, il cui scopo primario è quello di assicurare il miglioramento continuo nelle aree della didattica, della ricerca scientifica, del trasferimento tecnologico, della terza missione e dei servizi che le supportano.

La CPAD si compiace dei risultati raggiunti, ritenendo che questo lavoro abbia effettivamente portato ad un concreto miglioramento nel presidio dei processi e del flusso informativo fra i vari organi e le varie strutture di processo, permettendo un'azione di razionalizzazione, coordinamento e supporto delle diverse procedure.

Nella Relazione annuale 2019 la CPAD aveva auspicato ulteriori progressi su due aspetti.

1. *Un migliore coordinamento per quanto riguarda tempi e scadenze dei lavori dei diversi attori del Sistema di Assicurazione della Qualità, in modo da*

CPAD

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

mettere tali attori nelle migliori condizioni per poter svolgere il proprio mandato.

Il lavoro svolto di concerto con il Nucleo di Valutazione (NdV) e il Presidio di Qualità (PdQ), la fattiva collaborazione tra i tre organi e il supporto costante della Segreteria Generale hanno permesso di superare brillantemente tale problema fornendo un quadro chiaro, snello ed efficiente, di cui la CPAD si compiace.

2. *Un ulteriore sforzo per limare alcune sovrapposizioni di ruoli e di azioni che ancora permanevano tra gli attori del sistema di monitoraggio e valutazione della Scuola*.

   Anche su questo aspetto la CPAD ritiene che quanto fatto, almeno nell'ambito degli interventi possibili da parte della Scuola nella sua indipendenza, sia stato positivo, e si compiace, come emerge dalla Relazione annuale del PdQ, che ulteriori sforzi siano previsti in questa direzione. Va aggiunto che alcune sovrapposizioni sono conseguenza delle dimensioni ridotte della Scuola se comparate con gli Atenei generalisti e al conseguente *sovrannumero* di alcuni organi previsti dalla legislazione vigente per un contesto come la SISSA. Il superamento di tale problematica richiederebbe probabilmente un intervento legislativo e si reitera pertanto la richiesta di un'azione perlustrativa a livello Ministeriale da parte della Direzione della Scuola in questo senso.

B. VALUTAZIONE, ARTICOLATE PER AREE E CORSI DI DOTTORATO, SUL COMPLESSO DELL'OFFERTA FORMATIVA

La valutazione sul complesso dell'offerta formativa si è basata innanzitutto sull'analisi dei risultati del ***Questionario Studenti*** somministrato per l'anno accademico 2018/2019 e da un suo confronto con i risultati degli anni precedenti.

CPAD

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

Come dettagliato nella Relazione annuale 2019, a seguito delle raccomandazioni della Commissione stessa, si è proceduto a intervenire sul Questionario con significative modifiche e migliorie. Le più rilevanti ai fini della presente Relazione hanno riguardato una rivisitazione delle domande, in forma e numero, atte a quantificare i 3 indicatori di riferimento (*Qualità dei corsi*, *Efficacia del Supervisor* ed *Efficacia del programma PhD per training come scienziato*), individuati a suo tempo dal NdV come indicatori principali per valutare lo stato di salute dei PhD. In particolare:

- Per quanto attiene all'indicatore ***Efficacia del Supervisor*** si sono individuate le seguenti 4 domande su cui calcolare la media numerica:
  1. *Are you satisfied with the amount of time you spend with your supervisor?*
  2. *How would you judge the availability of your supervisor in helping you on your project?*
  3. *How would you rate the amount and the quality of feedback you receive from your supervisor on your work?*
  4. *To what extent does any of the following figures support you in your research activity [Supervisor]?*
- Per quanto attiene all'indicatore ***Efficacia programma PhD per training come scienziato*** si sono individuate le seguenti 4 domande su cui calcolare la media numerica:

  How effective was the PhD program in helping you to develop the following skills:
  1. *Critical thinking, independence;*
  2. *Technical skills relevant to your field of choice;*
  3. *Knowledge of the relevant literature in your field of choice;*
  4. *Developing a network of contacts.*

Tali modifiche hanno reso il Questionario molto più informativo, con risultati di più immediata lettura. Di contro, la pluralità delle domande sottostante al singolo indicatore, diversamente dai Questionari degli anni precedenti, ha reso meno diretto il confronto con i risultati delle consultazioni passate, nell'ambito delle quali ogni "macro" indicatore era il risultato di un'unica domanda. Pur tenendo presente quest'inomogeneità nella presente Relazione, riteniamo che tale rivisitazione nella

CPAD

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

formulazione e selezione delle domande rappresenti un grande miglioramento, sebbene rimandi necessariamente agli anni a venire la possibilità di un'analisi più probante sulla variazione degli indicatori nel tempo.

Un secondo importante cambiamento rispetto ai Questionari degli anni passati è stato un cambio nella scala (da 1-5 a 1-4) per quanto attiene al giudizio di merito che gli studenti potevano esprimere nelle risposte. Tale modifica ha voluto evitare la risposta neutra (3 su 5), che risultava essere poco informativa, rendendo i risultati aggregati di più difficile interpretazione. A tal fine, per permettere un confronto sugli andamenti degli indicatori con gli anni precedenti, si è proceduto ad un ricalcolo dei risultati pregressi. Alla luce della nuova scala (1-4) si è infine deciso di fissare la soglia di attenzione al valore di 3, quando nell'analisi effettuata lo scorso anno tale soglia era stata fissata a 3,5.

In aggiunta e a supporto dei risultati emersi dal Questionario Studenti, si sono intraprese alcune iniziative a latere che hanno contribuito al contenuto di quanto segue. In particolare la CPAD ha considerato:

- Il confronto con i rappresentanti degli studenti dei diversi corsi di PhD;
- La Relazione annuale del Presidio della Qualità 2019;
- Le relazioni dei coordinatori di PhD per l'anno accademico 2018/2019;
- Le azioni già intraprese dalle Aree o in fase di attuazione.

Si vuole infine sottolineare come l'emergenza *Covid-19*, che ha visto la sostanziale chiusura della Scuola nel periodo di stesura della presente Relazione, abbia parzialmente limitato la possibilità di un confronto approfondito sia tra i membri della CPAD che della Commissione stessa con i rappresentati degli studenti dei diversi PhD e i rispettivi Coordinatori, confronto che si è svolto in forma telematica e in maniera necessariamente meno approfondita di quanto auspicato.

Considerazioni generali

La partecipazione da parte del corpo studentesco al Questionario Studenti per l'anno accademico sotto esame, 2018/19, è stata del 76%, in deciso miglioramento

rispetto all'anno precedente. Tale positivo risultato appare conseguenza delle diverse iniziative intraprese, sia a livello di Scuola che di Aree e di singoli corsi di PhD, per incrementare la partecipazione studentesca alla compilazione del Questionario. Ci si raccomanda di insistere su questa strada. D'altra parte, tale lusinghiero risultato testimonia la fiducia che gli studenti ripongono sull'importanza del Questionario, fiducia che ***non deve andare delusa*** nelle risposte che le Aree e i singoli corsi di PhD sapranno dare alle istanze emerse.

In linea generale, dal Questionario si evince un livello di gradimento generalmente alto in tutte e tre le Aree: Fisica, Matematica e Neuroscienze. In particolare, si nota come a differenza degli anni precedenti l'Area di Neuroscienze si attesti su valori medi non inferiori alle altre due Aree, segno di evidenti progressi frutto, verosimilmente, delle diverse azioni migliorative messe in atto dall'Area nel suo complesso durante lo scorso anno accademico (cfr *Relazione CPAD 2019* e *Documento intenti delle Aree* approvato dal Senato Accademico nel Marzo 2019). La CPAD si compiace di questa positiva evoluzione. Un secondo dato che appare emergere da una prima lettura dei dati aggregati, si vedano in particolare Tabelle 5 e 6 ***Allegato A***, è il generale decremento nell'indicatore *Efficacia programma PhD per training come scienziato* (in particolare per l'Area di Fisica). In questo si può notare come il contributo di più domande all'indicatore faciliti l'individuazione della criticità all'origine di tale decremento. Dalla Tabella 6, infatti, risulta che la media di tale indicatore è influenzata, in negativo, da una specifica domanda (che ***non*** contribuiva, negli anni passati, al valore dell'indicatore), *How effective was the PhD program in helping you to develop the following skills: [Developing a network of contacts]*. Per la stragrande maggioranza dei PhD della Scuola (9 su 12) la votazione media per tale domanda è inferiore a 3. Questo suggerisce una evidente sofferenza trasversale a tutti i PhD e percepita quindi dall'intera comunità studentesca.

E' ragionevole immaginare che il decremento nell'indicatore in analisi non indichi un'involuzione della situazione rispetto agli anni precedenti, dal momento che, non essendo stato esplicitato nei precedenti Questionari, il fattore di

Networking potrebbe non essere stato considerato a suo tempo dal corpo studentesco. Riteniamo tuttavia fondamentale prendere atto di questo nuovo dato, emerso dal confronto con i rappresentanti degli studenti (cfr *Relazione CPAD 2019*) e corroborato dalla presente valutazione.

Maggiori dettagli sulla problematica emersa, che riguarda sia il networking verso l'esterno che, in alcuni casi, anche quello interno ai singoli gruppi di ricerca, verranno forniti nel seguito della Relazione. Si invitano i coordinatori di Area, di concerto con i coordinatori dei diversi PhD, ad approfondire tale problematica, anche attraverso un confronto con i rappresentanti degli studenti stessi.

Nel seguito vengono analizzate le tre diverse Aree della Scuola e i singoli PhD afferenti alle stesse Aree.

AREA DI FISICA

Come si può evincere dal Questionario Studenti così come dalle interazioni che la Commissione ha avuto con coordinatori e rappresentanti degli studenti, lo stato di salute dell'Area di Fisica è generalmente molto buono e, come emerge dai verbali dei consigli d'Area, così come dalle *Relazioni di PhD* presentate dai Coordinatori nel mese di Gennaio u.s. (***Allegato B***), diverse iniziative ed attività sono in essere e/o in programmazione per migliorare ulteriormente l'offerta formativa e, più in generale, diversi aspetti della vita all'interno dell'Area.

Al di là di specificità proprie di singoli corsi di PhD, che verranno trattate separatamente, emerge un dato in flessione comune a quasi tutti i PhD per il macro-indicatore *Efficacia programma PhD per training come scienziato*. Come anticipato nella discussione generale, tale risultato è per lo più dovuto a risultati sensibilmente sotto la soglia di attenzione per il sotto-indicatore relativo al *Networking*, come si evince dai risultati aggregati del Questionario Studenti (***Allegato A***).

CPAD

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

Tale problematica merita la massima attenzione e si invita pertanto l'Area e i Collegi dei Docenti dei singoli PhD ad una riflessione, anche attraverso un confronto, franco ed aperto, con i rappresentanti degli studenti. Maggiori dettagli seguiranno nelle schede dei singoli PhD.

Un secondo dato che emerge dai risultati aggregati dei Questionari è una generale e maggior sofferenza per il PhD di Fisica Statistica per il quale tutti e tre gli indicatori (*Qualità dei corsi*, *Efficacia del Supervisor, Efficacia programma PhD per training come scienziato*) sono sotto la soglia di attenzione di 3/4, unico tra i PhD della Scuola. Si rimanda per un'analisi più approfondita alla scheda specifica del PhD in oggetto.

La partecipazione alla compilazione del Questionario risulta essere del 86%, a fronte di una media di Scuola del 76%. Lo scorso anno tale dato era invece uno dei punti di debolezza dell'Area, con una percentuale di compilazione del 63%. La CPAD si compiace di tale lusinghiero risultato e dell'efficacia di tutte le misure messe in essere, come Area e singoli PhD, per coinvolgere maggiormente gli studenti alla compilazione del Questionario. Tale alta partecipazione incoraggia altresì l'Area a tenere in ancor maggior considerazione ogni elemento emerso dal Questionario stesso.

- **PhD in ASTROFISICA E COSMOLOGIA**

Dai risultati aggregati del Questionario Studenti (***Allegato A***) il PhD in Astrofisica e Cosmologia appare godere di buona salute. Due indicatori, *Efficacia programma PhD per training come scienziato* e *Efficacia del Supervisor* sono sopra la soglia di attenzione, fissata come precedentemente detto a 3/4, e in generale incremento rispetto agli anni precedenti. L'indicatore *Qualità dei corsi* risulta invece leggermente sotto la soglia di attenzione, in decremento rispetto agli anni precedenti.

Attraverso un confronto con la componente studentesca, e successivamente con il coordinatore del PhD, si è riusciti ad individuare la causa

di tale decremento, legato ad una specifica problematica riguardante alcune tematiche affrontate in diversi corsi in maniera disomogenea ed incompleta, e ad alcune lacune su certi argomenti, nell'a.a. 2018/2019. Tale aspetto è già stato discusso dal Collegio dei Docenti e nel presente a.a. (2019/2020) una riorganizzazione e distribuzione dei corsi e dei loro contenuti pare avere risolto il problema, come confermato dallo stesso rappresentante degli studenti.

La Relazione di PhD (***Allegato B***) è estremamente dettagliata, offre una chiara fotografia dello stato del PhD in riferimento all'anno accademico sotto analisi (2018/19) e descrive, come accennato sopra, le modifiche all'offerta formativa ritenute necessarie. Dalle interazioni avute sia con la componente studentesca che con il coordinatore, traspare anche una certa capacità di ascolto da parte del corpo docente, garanzia di buon funzionamento del PhD stesso. Si nota infine come il PhD di Astrofisica e Cosmologia sia uno dei pochi PhD dell'intera Scuola a non presentare, apparentemente, alcuna problematica rispetto al sotto-indicatore legato al *Networking*, risultato favorito anche dalla collocazione in grandi collaborazioni internazionali per le linee di ricerca di taglio più osservativo. Molto buona risulta anche la percentuale di studenti stranieri, attorno al 40%, in linea con la dimensione internazionale della Scuola.

La partecipazione degli studenti al Questionario si attesta al 89% (a fronte di una media SISSA del 76%), in sensibile aumento rispetto alla precedente rilevazione. Questo a riprova del successo delle iniziative intraprese per sensibilizzare gli studenti sull'importanza della compilazione del Questionario. Si invita pertanto il gruppo ad insistere su questa strada.

- **PhD in FISICA ASTROPARTICELLARE**

Dai risultati aggregati dei Questionari (***Allegato A***) il PhD in Fisica Astroparticellare risulta godere di buona salute. Gli indicatori *Qualità dei corsi* ed *Efficacia del Supervisor* sono entrambi sopra la soglia di attenzione. Per quanto riguarda il secondo, due sotto-indicatori, riguardanti il tempo e la disponibilità del

CPAD

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

supervisor nei confronti dei propri studenti risultano, in media, leggermente sotto il valore di riferimento 3. Ciò è verosimilmente dovuto ad alcuni impegni istituzionali che alcuni docenti del Collegio hanno in essere e che non li rende sempre immediatamente raggiungibili. In ogni caso, a seguito di un confronto con la componente studentesca, emerge che ciò non abbia effetti tali da destare preoccupazione e la CPAD decidi quindi di non procedere oltre. L'indicatore *Efficacia programma PhD per training come scienziato* risulta invece in calo rispetto agli anni precedenti e sotto la soglia di attenzione. Come per altri PhD ciò è dovuto essenzialmente al sotto-indicatore *Networking*. Nel caso specifico, la problematica pare riguardare per lo più la difficoltà da parte degli studenti, prima della fine del loro PhD, a sviluppare contatti internazionali tali da metterli in condizione di facilitarne il *placement* post-dottorale. Un'opportunità che il Collegio dei Docenti potrebbe considerare potrebbe essere quella di incoraggiare visite lunghe (per le quali è previsto l'incremento della borsa) in istituzioni straniere durante l'ultimo anno del PhD.

La *Relazione di PhD* (***Allegato B***) è estremamente esaustiva, mostra la grande vitalità del gruppo, nonché le diverse azioni a livello di didattica del primo anno che sono state intraprese per migliorarne qualità e contenuti. Si è anche cominciato a sperimentare, con soddisfazione, il *Visiting Students Training Program* (VSTP), progetto pilota inaugurato già da due anni dal PhD in Fisica Teorica delle Particelle. Pur essendo un gruppo di dimensione medio-piccola si sottolinea anche la buona percentuale di finanziamenti esterni, tra i quali anche un ERC. Si sottolinea infine come il gruppo sia stato promotore, come driving force, della creazione del IFPU (*Institute of Fundamental Physics of the Universe*), un'iniziativa di grande importanza per la comunità scientifica triestina, che unisce diversi istituzioni ove esistono gruppi di ricerca interessati a diversi aspetti di Fisica fondamentale dell'Universo. Tale iniziativa ha incrementato le occasioni di seminari, workshops e focus weeks su argomenti di grande interesse per il gruppo e avrà, tra i suoi effetti, anche la possibilità per gli stessi studenti del PhD di aumentare le possibilità di *Networking*.

La partecipazione degli studenti al Questionario risulta essere del 100% (a fronte del 61% della passata rilevazione!), risultato che non richiede ulteriori commenti.

- **PhD in FISICA E CHIMICA DEI SISTEMI BIOLOGICI**

Dai risultati aggregati (***Allegato A***), il PhD in Fisica e Chimica dei Sistemi Biologici si conferma essere un PhD in buona salute.

I primi due indicatori, *Qualità dei corsi* ed *Efficacia del Supervisor* risultano estremamente positivi, anche nei sotto-indicatori. Lo scorso anno si erano presentati dei problemi per quanto concerne il primo indicatore (vedasi Relazione 2019), e il risultato attuale di 3,60 - il più alto dell'intera Scuola - mostra come il dialogo tra docenti e studenti e le conseguenti azioni messe in atto per risolvere le criticità emerse nell'ambito della didattica siano stati estremamente efficaci. La CPAD si compiace di ciò e più in generale della capacità del corpo docente ad agire con efficacia. Questo come ottimo esempio di *best practice*.

Per quanto concerne il terzo indicatore, *Efficacia programma PhD per training come scienziato*, si registra invece una flessione in negativo, sia per i sotto-indicatori riguardanti *Pensiero critico e indipendenza* e *Sviluppo di competenze tecniche*, che per il più diffusamente problematico tema del *Networking*. Un confronto con la componente studentesca ha fatto emergere diverse proposte che potrebbero risultare efficaci ad affrontare tali problematiche, in particolare per quanto riguarda la possibilità di sviluppare una maggior capacità di autonomia scientifica e il rinforzo di alcune competenze tecniche necessarie - ma in alcuni casi però carenti - in un campo di ricerca interdisciplinare come quello del PhD in oggetto. La CPAD esorta quindi il Collegio dei Docenti ad un confronto con gli studenti su questi aspetti, fiduciosa che la notevole capacità di ascolto ed intervento già dimostrata in passato dai docenti (vedasi sopra) possa permettere di individuare misure efficaci di intervento.

CPAD

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

La Relazione di PhD (***Allegato B***), oltre a dare una chiara fotografia dello stato del PhD in riferimento all'anno accademico sotto analisi (2018/19), ne mostra la vitalità. Si apprezzano in particolare le diverse iniziative messe in atto per rinforzare la formazione extra-curriculare degli studenti, al di fuori cioè dello specifico progetto di ricerca in cui ognuno di essi è coinvolto, elemento importante in generale ma ancor di più per questo corso di PhD, data la sua interdisciplinarietà.

In controtendenza con gli ultimi due anni, nel a.a. 208/2019, tra gli ammessi al I anno risulta una percentuale del 25% di studenti stranieri. Le diverse iniziative messe in atto dal gruppo per allargare il bacino di utenza anche a studenti non-italiani stanno evidentemente dando i primi frutti e la CPAD esorta pertanto il Collegio dei Docenti a continuare su questa strada.

La partecipazione degli studenti al Questionario si attesta sul 88%, di gran lunga superiore alla media della Scuola, in linea con la media di Area. Anche in questo caso, come per la maggior parte dei PhD dell'Area Fisica ci si compiace per l'alto coinvolgimento della componente studentesca alla compilazione del Questionario.

- **PhD in FISICA STATISTICA**

Come anticipato nella discussione generale, dai risultati aggregati del Questionario Studenti (***Allegato A***), il PhD in Fisica Statistica risulta avere per l'a.a. 2018/2019 tutti e tre gli indicatori sotto la soglia di attenzione di 3/4. Oltre all'indicatore *Efficacia programma PhD per training come scienziato*, il cui risultato inferiore a 3 è condiviso con altri PhD, rimane sotto soglia - come già lo scorso anno - l'indicatore *Efficacia del Supervisor* ed ora anche l'indicatore *Qualità dei corsi*.

Tali risultati destano preoccupazione, poiché trasversali ai diversi anni di PhD e quindi non specifici di una singola annata. Senza voler entrare in eccessivi dettagli - non essendo questo il compito della CPAD che deve solo fungere da

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

stimolo e al più da tramite tra componente studentesca e corpo docente - da un confronto con la componente studentesca sono emerse, per esempio:

- diverse problematiche riguardo all'offerta formativa dei corsi del I anno, sia in termini di logistica che, per alcuni corsi, di contenuto e qualità della presentazione;

- una certa frustrazione per la poca disponibilità di tempo e di coinvolgimento di alcuni Supervisors nei confronti dei propri studenti e relativi progetti di ricerca;

- la tendenza a non favorire, ed in alcuni casi addirittura a scoraggiare, l'interazione scientifica tra gli studenti afferenti a diversi Supervisors, aspetto invece fondante per una Scuola di dottorato quale la SISSA.

In un confronto avuto con il coordinatore del PhD, la CPAD ha potuto constatare da parte dello stesso una consapevolezza dei problemi su indicati, grande attenzione rispetto a tutte le problematiche emerse, nonché la decisa volontà di affrontarle e risolverle per quanto possibile, in un confronto aperto e franco con colleghi e studenti. La CPAD esorta l'intero Collegio dei Docenti ad appoggiare e sostenere tutte le iniziative che verranno proposte ed è convinta che la maggior parte dei problemi emersi siano certamente risolvibili a condizione che l'intero gruppo se ne sentirà coinvolto.

Al netto di quanto sopra, la Relazione di PhD (***Allegato B***) descrive in maniera esauriente le attività svolte durante l'a.a. 2018/2019, i passaggi d'anno e presenta tutti i dati richiesti, pur non ancora affrontando, ovviamente, le problematiche di cui sopra.

Come nella Relazione dello scorso anno, si vuole infine esortare il Collegio dei Docenti a mettere in essere ulteriori sforzi per incrementare la percentuale di studenti stranieri ammessi al PhD, aspetto importante per una Scuola internazionale come la SISSA.

La partecipazione degli studenti al Questionario si attesta ad un lusinghiero 83% (contro il 50% della passata rilevazione), in linea con gli ottimi risultati dell'Area. Da un lato questo testimonia il successo delle iniziative poste in essere

per coinvolgere gli studenti. Dall'altro rende la rilevazione particolarmente significativa e con essa le problematiche emerse, e l'importanza quindi di una presa di coscienza del corpo docente al riguardo.

- **PhD in FISICA TEORICA DELLE PARTICELLE**

Dai risultati aggregati del Questionario Studenti (***Allegato A***), il PhD in Fisica Teorica delle Particelle appare godere di buona salute. Per quanto concerne gli indicatori di riferimento, si nota, in linea con gli anni passati, un indice alto per la *Qualità dei corsi* ed un incremento dell'indicatore *Efficacia del Supervisor*, che risultava, nella passata valutazione, alla soglia di criticità. Ciò sembra dimostrare che le iniziative intraprese nell'ultimo anno dal Coordinatore di concerto con il corpo docente (vedasi Relazione 2019) abbiano prodotto positivi risultati. Di contro, nel macro indicatore *Efficacia programma PhD per training come scienziato* risulta negativo il sotto-indicatore relativo al *Networking* (in linea con la maggioranza dei PhD della Scuola), a fronte invece di ottimi riscontri sugli altri sotto-indicatori.

Dall'incontro con la componente studentesca è emerso che tale disagio ha un duplice aspetto. Internamente, si sente da parte degli studenti un bisogno - anche negli anni successivi al primo - di attività condivise maggiormente strutturate, che aiutino a far sentire più forte la coesione del gruppo, pur nella diversità delle linee di ricerca tipiche della fisica delle alte energie negli anni recenti, maggiormente parcellizzata rispetto al passato. Questo limita il networking interno. Per quanto riguarda il networking rispetto all'esterno, si propone per esempio di stimolare, specialmente per gli studenti dell'ultimo anno, l'utilizzo dello strumento della permanenza per più mesi in centri di ricerca esteri, per collaborazioni e progetti in co-tutela. Quando utilizzata, tale opportunità si è rivelata fondamentale per il proseguo della carriera dopo il conseguimento del PhD, in un ambito altamente competitivo quale è storicamente la fisica delle alte energie. Si invita il coordinatore e il Collegio dei Docenti a riflettere su questa problematica.

CPAD

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

La Relazione di PhD (***Allegato B***) dà una chiara e positiva fotografia dello stato del PhD stesso e della sua vitalità. Nella stessa si presentano anche alcuni aggiustamenti sull'organizzazione e la logistica dei corsi, stimolati dall'interazione del corpo docente con gli studenti.

Il progetto *Visiting Students Training Program* (VSTP), inaugurato da qualche anno come progetto pilota da questo PhD, ha avuto molto successo e ha trovato ampio consenso da parte dell'intera Scuola, tanto da essere stato esteso ad altri PhD. Questo a dimostrare di come iniziative pilota, tipiche di una realtà viva e innovativa come la SISSA deve essere, possano essere produttivamente sperimentate nei singoli PhD e promosse ad iniziative strutturali quando si dimostrino efficaci. La CPAD si compiace del successo di questa iniziativa.

Si conferma infine l'alta percentuale di studenti stranieri, tra le più alte i assoluto tra tutti i PhD, aspetto particolarmente lusinghiero vista la dimensione internazionale della Scuola.

La partecipazione degli studenti al Questionario risulta essere del 90%, a fronte di un 55% della passata rilevazione e di una media di Scuola del 76%, dimostrando l'efficacia delle iniziative intraprese dal Coordinatore e più in generale dai docenti per sensibilizzare gli studenti sulla compilazione del Questionario.

- **PhD in TEORIA E SIMULAZIONE NUMERICA DEGLI STATI CONDENSATI**

Dai risultati aggregati dei Questionari Studenti elaborati dal NdV (***Allegato A***) il PhD in Teoria e Simulazione Numerica degli Stati Condensati appare godere, complessivamente, di buona salute.

I due indicatori *Qualità dei corsi* ed *Efficacia del Supervisor* sono entrambi sopra la soglia di attenzione ma leggermente inferiori alla media di Area. Per quanto attiene il secondo indicatore, emerge una qualche sofferenza rispetto al tempo e alla disponibilità dei Supervisors nei confronti dei propri studenti. Da un'interazione con la componente studentesca emerge che tale problema è sentito

non in maniera trasversale ma solo con alcuni dei docenti. Si invita perciò il Collegio dei Docenti a prendere consapevolezza di tale problema, anche attraverso un confronto con i rappresentanti degli studenti. Come per molti PhD, infine, appare sotto soglia l'indicatore *Efficacia programma PhD per training come scienziato*, a causa, prevalentemente ma non esclusivamente, del sotto-indicatore *Networking*. Nel caso specifico ciò pare avere una duplice natura. Una interna, con la tendenza a lavorare su progetti *chiusi*, non favorendo l'interazione tra gli studenti stessi. Esternamente, con la carenza di collaborazioni esterne che per loro natura potrebbero mettere più facilmente in contatto gli studenti con realtà diverse dalla SISSA, anche nell'ottica del proseguimento della carriera a livello post-dottorale. La CPAD invita il Collegio Docenti ad un confronto e ad una riflessione anche su questo aspetto.

La Relazione di PhD (***Allegato B***) dà una chiara fotografia dello stato del PhD in riferimento all'anno accademico sotto analisi (2018/19) e presenta, in special modo riguardo alla didattica del I anno, diversi interventi messi in atto che anno portato miglioramenti all'offerta formativa, come già testimoniato nella *Relazione 2019*. Si apprezza, infine, un sensibile incremento degli studenti stranieri ammessi al PhD nell'a.a. 2018/2019, in controtendenza rispetto agli anni precedenti.

La partecipazione degli studenti al Questionario si attesta al 77%, in linea con la media della Scuola ma sensibilmente inferiore alla media di Area. Si invita pertanto il Collegio dei Docenti ad intraprendere ulteriori azioni atte a sensibilizzare maggiormente gli studenti sull'importanza della compilazione del Questionario.

AREA DI MATEMATICA

Come si può evincere dal Questionario Studenti e relativi dati aggregati (***Allegato A***), lo stato di salute dell'Area di Matematica è generalmente molto buono e, come riportato dalle *Relazioni di PhD* presentate dai Coordinatori nel mese di Gennaio

u.s. (***Allegato B***), diverse iniziative ed attività sono in essere o in programmazione per migliorare ulteriormente l'offerta formativa e, più in generale, diversi aspetti della vita all'interno dell'Area. Entrambi i PhD si mostrano in salute, con indicatori sostanzialmente positivi per i tre macro-criteri *Qualità dei corsi*, *Efficacia del Supervisor* ed *Efficacia del programma PhD per training come scienziato.*

Ciò premesso, si registra una sofferenza nel PhD di Analisi Matematica, Modelli e Applicazioni per quanto riguarda il sotto-criterio relativo al *Networking*, come peraltro per la grande maggioranza dei PhD della Scuola. Diversamente, il PhD di Fisica Matematica e Geometria risulta essere uno dei tre PhD della Scuola a non presentare, apparentemente, tale criticità. Dagli incontri con i rappresentanti degli studenti emerge infine una leggera criticità, in entrambi i PhD, per quanto concerne il tempo che i diversi Supervisors mettono a disposizione dei propri studenti. Si rimanda alle schede dei singoli PhD per approfondimenti.

La partecipazione degli studenti al Questionario si attesta al 73%, a fronte di una media di Scuola del 76%. Tale dato è in linea con i risultati dello scorso anno, e in miglioramento per il PhD di Fisica Matematica e Geometria, ma in controtendenza col generale aumento a livello di Scuola, particolarmente evidente per l'Area di Fisica. Si invita pertanto il coordinatore di Area a mettere in atto ulteriori iniziative per sensibilizzare e coinvolgere maggiormente gli studenti alla compilazione del Questionario.

- **PhD in ANALISI MATEMATICA, MODELLI E APPLICAZIONI**

Dai risultati aggregati dei Questionari Studenti (***Allegato A***), il PhD in Analisi Matematica, Modelli e Applicazioni appare godere di buona salute.

Come anticipato, l'indicatore relativo al *Networking* risulta però sotto la soglia di attenzione. Nel caso specifico, tale problematica pare riguardare la preoccupazione da parte degli studenti di III e IV anno riguardo alla prosecuzione della carriera al termine del PhD in ambito post-dottorale. Un suggerimento emerso nei colloqui che la CPAD ha tenuto con gli studenti è per esempio quello di

considerare più sistematicamente l'opportunità di passare, durante il PhD, un periodo in un centro di ricerca estero e più in generale un maggior sforzo per esporre gli studenti a realtà esterne alla SISSA negli ultimi anni di PhD. Si invita il Collegio die Docenti a riflettere su questo aspetto, anche attraverso un confronto con la componente studentesca, e ad indagare in maniera più organica queste opportunità.

Nei colloqui con gli studenti è emersa infine una leggera criticità riguardo al tempo che alcuni Supervisors dedicano ai proprio studenti. Ciò sembra dipendere, principalmente, da contratti esterni che alcuni docenti hanno in essere e che li tengono, inevitabilmente, lontani dalla Scuola in certi periodi. Anche su questo aspetto, che la CPAD ritiene di particolare importanza, si invita il Collegio dei Docenti ad una riflessione.

La Relazione di PhD (***Allegato B***) dà una chiara e positiva fotografia dello stato del PhD. Nella stessa si presentano anche diversi interventi migliorativi dell'offerta formativa, che hanno intercettato diverse richieste degli studenti, così come lo svolgimento di attività ed iniziative di respiro interdisciplinare. Si ritiene di particolare interesse l'iniziativa denominata *Analysis Junior Seminar,* cicli di seminari informali ed inclusivi, tenuti dagli studenti a cadenza settimanale, atti a favorire la comunicazione all'interno del PhD dei diversi temi di ricerca. Tale iniziativa risulta di un certo successo e la CPAD ritiene sia un esempio da mutuare, specialmente all'interno dell'Area di Fisica, per quei PhD dove il *Networking* interno è risultato carente.

Come già notato nella scorsa Relazione, si nota nel PhD una percentuale di studenti stranieri intorno al 20%, sensibilmente minore della media della Scuola nonché in calo negli ultimi due anni. Dalla Relazione di PhD si evince che di tale problema il Collegio dei Docenti è consapevole e si auspica che le iniziative intraprese, come i *Junior Math Days*, così come altre che potrebbero essere immaginate, possano incrementare nei prossimi anni l'internazionalizzazione, in termini di numero di studenti, del corso di PhD.

La partecipazione degli studenti al Questionario si attesta al 70%, in linea con i risultati della passata rilevazione, ma, dato l'incremento complessivo a livello di Scuola rispetto al passato, inferiore alla media della Scuola stessa. Si invita pertanto il collegio docenti ad intraprendere ulteriori azioni atte a sensibilizzare maggiormente gli studenti sull'importanza della compilazione del Questionario.

- **PhD in FISICA MATEMATICA E GEOMETRIA**

Dai risultati aggregati dei Questionari Studenti elaborati dal NdV (***Allegato A***) il PhD in Fisica Matematica e Geometria appare godere di buona salute, presentando indicatori tutti sopra la soglia di attenzione.

Pur non emergendo quindi particolari criticità, un confronto con la componente studentesca ha fatto emergere qualche leggera sofferenza e alcuni suggerimenti migliorativi. Per quanto attiene all'indicatore *Efficacia del Supervisor* si registra una disponibilità di tempo dedicato ai propri studenti leggermente carente per alcuni docenti, a causa, a seconda dei casi, di impegni prolungati con realtà estere e/o a causa di incarichi burocratici all'interno della Scuola. Inoltre, pur risultando l'indicatore *Networking* non critico, in controtendenza rispetto alla maggioranza dei PhD della Scuola, si considera sottoutilizzata l'opportunità di trascorrere un periodo di *visiting* all'estero e diversi studenti paiono addirittura non essere a conoscenza di tale possibilità. La CPAD valuta tale strumento sicuramente meritevole di attenzione ed invita pertanto il Collegio dei Docenti, ed in particolar modo i singoli Supervisors, non solo a metterne a conoscenza gli studenti ma anche a valutare con loro, caso per caso, se e quando tale esperienza possa essere opportuna. Particolare attenzione si richiede inoltre su quanto detto sopra riguardo all'effettiva disponibilità di tempo dei singoli docenti in rapporto al numero di studenti supervisionati.

La Relazione di PhD (***Allegato B***), oltre a dare una chiara fotografia dello stato del PhD in riferimento all'anno accademico sotto analisi (2018/19), descrive

modifiche e proposte all'offerta formativa, recependo anche suggerimenti e proposte della componente studentesca.

Si conferma infine la più che lusinghiera percentuale di studenti stranieri afferenti al PhD, intorno al 50% sul totale degli studenti, dato tra i più alti della Scuola.

La partecipazione degli studenti al Questionario si attesta al 76%, in incremento rispetto allo scorso anno e in linea con la media della Scuola. Si auspicano comunque ulteriori azioni per incrementare ulteriormente tale percentuale in futuro.

AREA DI NEUROSCIENZE

Come si può evincere dai risultati aggregati del Questionario Studenti (***Allegato A***), per l'Area di Neuroscienze tutti gli indicatori e quasi tutti i sotto-indicatori risultano al di sopra della soglia di attenzione (che quest'anno corrisponde ad un valore di 3/4), in evidente miglioramento rispetto agli anni precedenti, come già sottolineato nella presentazione generale.

L'unico sotto-indicatore sotto soglia è quello riguardante il *Networking*. Questo dato è in linea con quanto emerso in gran parte dei PhD della Scuola ed anche coerente con quanto rilevato lo scorso anno dagli audit con i rappresentanti degli studenti dell'Area (ref *Relazione 2019*). Tale criticità sembra nascere da un bisogno da parte di chi conduce attività sperimentali di avere opportunità di collaborazione, apprendimento e scambio scientifico con gruppi di ricerca esterni alla SISSA. Un'esperienza di questo tipo, ad esempio durante il terzo o quarto anno, potrebbe avere il duplice vantaggio di mettere gli studenti in contatto con laboratori diversi, accrescendo quindi le loro competenze scientifiche e tecniche, nonché aprire loro potenziali opportunità per il proseguimento della ricerca in ambito post-dottorale. Si ricorda lo strumento del periodo di studio all'estero, con incremento della borsa, che ogni studente di PhD può sfruttare durante i quattro

CPAD

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

anni di contratto. Si esorta l'Area ad un approfondimento di tale problematica, che risulta particolarmente acuta per i PhD di Neurobiologia (2,5) e Genomica Funzionale e Strutturale (1,8).

Ciò detto, considerati nella loro complessità i risultati dell'Area di Neuroscienze sono comunque in netto miglioramento rispetto all'anno precedente (ref. *Relazione 2019*). È plausibile pensare che questo miglioramento degli indicatori possa essere dovuto, almeno in parte, al cambiamento della scala di valutazione (da 1-5 a 1-4). Questo cambiamento, rimuovendo il voto neutro, ha fatto si che il dato fosse più polarizzato e questo ha forse restituito un quadro più veritiero dello stato dell'Area, oltre che consentire una lettura più agile dei risultati.

Un ulteriore elemento che potrebbe aver contribuito al quadro diffusamente positivo del dato per l'a.a. 2018/2019 è la maggiore consapevolezza ed attenzione che l'Area nel suo complesso ed i singoli Collegi di PhD hanno mostrato nei confronti delle problematiche degli studenti. Tale attenzione si è espressa nei tentativi di attuazione di alcune delle proposte presenti nel *Documento d'intenti dell'Area di Neuroscienze* approvato dal Senato nel Marzo 2019. In particolare, ciascun PhD ha organizzato degli incontri volti a favorire il dialogo tra studenti, docenti e personale tecnico, e a facilitare l'accesso degli studenti stessi ad informazioni riguardanti la vita pratica della scuola. I tre corsi di PhD hanno inoltre organizzato degli incontri di accoglimento -*Welcome Day*- degli studenti del primo anno a cui tutti gli studenti degli anni successivi sono stati invitati a partecipare. Questi incontri, meglio strutturati rispetto agli anni precedenti, hanno sicuramente favorito la socializzazione e lo scambio di informazioni. Inoltre, l'organizzazione di un *Retreat* di Area, tenutosi il 15 Ottobre 2019, ha aperto la strada verso uno scambio scientifico più partecipato tra i tre corsi di PhD.

La CPAD apprezza la messa in atto e l'efficacia delle azioni proposte dall'Area di Neuroscienze, e confida esse diventino pratiche consolidate negli anni a venire.

Considerata la generale positività del quadro emerso, non si è ritenuto necessario procedere ad organizzare degli incontri ad hoc con i rappresentanti dei

tre corsi di PhD presi in considerazione. Si premette che non è stato preso in considerazione il PhD in Biologia Molecolare Jumbo la cui esperienza, nella forma di PhD accreditato indipendente, si concluderà al termine della convenzione vigente (a.a. 2020-21). La CPAD monitorerà che le interazioni e collaborazioni avviate con soggetti ed Enti esterni siano mantenute all'interno del PhD in Genomica Funzionale e Strutturale, come auspicato dal Senato.

La partecipazione degli studenti al Questionario si attesta al 66%, a fronte di una media SISSA del 76%. Tale dato, negativo e in controtendenza con l'andamento generale, è peraltro disomogeneo in quanto riguarda due PhD su tre, Neurobiologia e di Genomica Funzionale e Strutturale. Si invita l'Area a prendere opportune iniziative per sensibilizzare e coinvolgere maggiormente gli studenti alla compilazione del Questionario.

- **PhD in NEUROSCIENZE COGNITIVE**

Dai risultati aggregati (***Allegato A***), il PhD in Neuroscienze Cognitive presenta tutti i macro-indicatori al di sopra o pari alla soglia di attenzione di 3/4 e pare godere quindi di buona salute. Incoraggiante, in particolare, il deciso incremento rispetto alla passata rilevazione degli indicatori *Efficacia del Supervisor* e *Efficacia programma PhD per training come scienziato.*

L'unico sotto-indicatore pari alla soglia (3) e' quello del *Networking* per il quale valgono le considerazioni generali già espresse e per il quale comunque questo PhD risulta essere uno dei tre PhD dell'intera Scuola a non mostrare un'evidente sofferenza.

La Relazione di PhD (**Allegato B**) prende in considerazione quanto espresso dalla CPAD nella *Relazione 2019*, si propone una serie di attività per intervenire sulle criticità emerse e riporta alcune iniziative che sono state già realizzate. In particolare, tra queste si annoverano: (1) un incontro tra il coordinatore di PhD e gli studenti del secondo, terzo e quarto anno, volto a raccogliere opinioni e proposte di miglioramento; (2) un più strutturato *Welcome*

Day, che coinvolgendo la totalità degli afferenti al PhD, costituisce un momento di aggregazione sociale e contribuisce a veicolare informazioni fondamentali a tutti gli studenti; (3) l'assunzione di un tecnico per i laboratori di *Human Cognition*, che possa offrire supporto agli studenti nello svolgimento delle attività sperimentali.

La partecipazione degli studenti al Questionario si attesta al 83%, un dato al di sopra della media della Scuola e in netto miglioramento rispetto allo scorso anno (59%).

- **PhD in NEUROBIOLOGIA**

Dai risultati aggregati (***Allegato A***), il PhD in Neurobiologia riprende, dopo una battuta d'arresto nell'a.a. 2017/18 (cfr *Relazione 2019*), l'andamento in crescita degli ultimi anni, risultando complessivamente in buona salute. Si apprezza in particolare un sensibile incremento per quanto attiene l'indicatore *Efficacia del Supervisor*.

L'unico sotto-indicatore che indica una criticità è quello riguardante il *Networking*, un dato consistente con quanto emerso per gran parte dei PhD della Scuola. Si rimanda a questo riguardo alla discussione generale. Si sottolinea, inoltre, come l'indicatore *Qualità dei Corsi*, pur non negativo e in crescita rispetto alle precedenti rilevazioni, risulti al limite della soglia di attenzione. Si incoraggia quindi il corpo docente a proseguire con le iniziative messe in atto durante lo scorso anno accademico per migliorare l'offerta formativa, individuando, di concerto con gli studenti, quei corsi o ambiti disciplinari dove si senta maggiormente la necessità di ulteriori interventi.

Ciò detto, dalla Relazione di PhD (***Allegato B***) emerge particolare attenzione del corpo docente al miglioramento dell'offerta didattica per dare una risposta concreta alle necessità espresse dagli studenti. Sono stati inoltre promossi incontri con docenti, studenti e personale tecnico per favorire uno scambio di prospettive su eventuali problematiche e criticità, insieme ad un

CPAD

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

Welcome Day rivolto agli studenti del primo anno per fornire tutte le informazioni necessarie alla vita della Scuola.

La partecipazione degli studenti al Questionario si attesta al 62%, un dato in netto calo rispetto all'80% dell'anno scorso e al di sotto della media della Scuola. La CPAD si augura sia il frutto di una naturale fluttuazione, tuttavia invita il Collegio dei Docenti a monitorare la situazione e ad individuare le cause che potrebbero essere all'origine di tale forte calo rispetto all'anno precedente, anche perché un'alta partecipazione al Questionario renderebbe i risultati qui discussi statisticamente più rilevanti.

- **PhD in GENOMICA FUNZIONALE E STRUTTURALE**

Il PhD in Genomica Funzionale e Strutturale prosegue nel suo andamento di crescita degli ultimi anni (***Allegato A***), con dati positivi in tutti gli indicatori e i sotto-indicatori, fatta eccezione per il *Networking*, che sebbene in linea con una generale negatività emersa in diversi PhD, si assesta al minimo registrato per l'intera Scuola con 1,8/4. Come già sottolineato nella presentazione generale dell'Area, la CPAD ritiene opportuno che il Coordinatore approfondisca tale questione con la componente studentesca, per individuare le ragioni che potrebbero essere alla base di tale dato così negativo.

Si nota un leggero calo rispetto al triennio precedente dell'indicatore *Qualità dei Corsi*, seppur al limite della soglia di attenzione. Tale risultato potrebbe anche essere dovuto ad una fluttuazione statistica e non desta particolare preoccupazione. Di contro, si rileva un sensibile incremento dell'indicatore *Efficacia del Supervisor* a conferma dei primi positivi effetti delle diverse iniziative intraprese durante lo scorso anno accademico (cfr *Relazione 2019*).

Dalla Relazione di PhD (***Allegato B***), estremamente dettagliata e completa, emerge una particolare attenzione all'organizzazione di più frequenti momenti di dialogo tra studenti e docenti, oltre che il miglioramento dell'organizzazione del *Welcome Day* per promuovere una diffusione capillare di

informazioni tra gli studenti. Sono state inoltre apportate una serie di modifiche all'offerta formativa, in particolare sono stati istituiti due corsi in collaborazione con docenti dell'area di Fisica. Più in generale, dalla Relazione si evince come il Collegio dei Docenti abbia fatto diversi sforzi, in questo ultimo anno, per affrontare e possibilmente risolvere le criticità emerse in passato. Tale atteggiamento è molto apprezzato dalla CPAD, che esorta a proseguire su questa strada.

Si conferma molto bassa la percentuale di studenti stranieri ammessi al PhD negli ultimi anni, anche se dalla Relazione di PhD risulta che di questa problematica il Collegio dei Docenti è assolutamente consapevole e si sta adoperando per adottare iniziative ed interventi che possano aiutare ad aumentare l'internazionalizzazione, in termini di numero di studenti. Ci si auspica quindi che nei prossimi anni si riesca ad invertire tale tendenza.

Nonostante la sensibilizzazione al Questionario (cfr Relazione di PhD, ***Allegato B***), la partecipazione degli studenti risulta in linea con l'anno precedente, stazionaria e in percentuale piuttosto bassa (53%). Vista l'importanza dei dati e dei suggerimenti che il Questionario può fornire, e vista l'importanza della grandezza del campione per rendere più probanti le statistiche, si esorta il Collegio dei Docenti ad individuare opportune strategie per incrementare tale percentuale.

C. PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO DEGLI STRUMENTI MESSI IN ATTO PER LA VALUTAZIONE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL QUESTIONARIO STUDENTI E RACCOMANDAZIONI

Questionario Studenti

Lo strumento principale che la CPAD è prevista utilizzare per redigere la propria Relazione Annuale è il Questionario Studenti, che viene ad essi sottoposto ogni anno, in forma anonima. I contenuti della rilevazione tengono conto degli obblighi di legge 370/99, con integrazione di elementi rispondenti alle specifiche

caratteristiche della Scuola e alle proposte avanzate negli anni dal NdV, dalla CPAD, dal PdQ nonché dall'ISAC (*International Scientific Advisory Committee*). Di seguito alcune considerazioni:

- In collaborazione con i rappresentanti degli studenti, lo scorso anno (cf *Relazione 2019*) la CPAD ha proposto diverse modifiche al Questionario che sono poi state implementate, come dettagliato nella sezione B) della presente Relazione. Come già argomentato, riteniamo che tali modifiche, approvate a suo tempo dal NdV, abbiano reso il Questionario molto più informativo, con risultati di più immediata lettura. D'altra parte, per rendere l'analisi sulla variazione degli indicatori nel tempo probante, è auspicabile che, per la parte riguardante i tre indicatori oggetto della presente analisi, almeno per il prossimo triennio non intervengano ulteriori modifiche.
- Riguardo all'analisi dei dati, la CPAD si sente di fare un ulteriore considerazione. Data l'esiguità numerica su cui sono effettuate le statistiche, per avere un quadro davvero rispondente alla realtà bisognerebbe ricomputare le statistiche su finestre temporali più ampie per esempio su base quadri o quinquennale, piuttosto che far eccessivo riferimento a statistiche annuali. La CPAD suggerisce quindi, parallelamente all'analisi dei dati su base annuale e del loro evolversi nel tempo, di effettuare anche una valutazione periodica, calcolata su un intero quadriennio.
- Il Questionario non si esaurisce nelle domande che contribuiscono alla presente analisi e copre diversi e molteplici aspetti della vita degli studenti all'interno della Scuola. E' pertanto possibile che ogni anno possano emergere proposte di una sua modifica, o estensione, in diversi ambiti. La CPAD ha perciò concordato, di concerto con NdV e PdQ, una scansione temporale precisa per eventuali proposte di modifica, da presentare dalla CPAD al NdV entro il mese di Maggio di ogni anno.

Ulteriori suggerimenti e raccomandazioni

CPAD

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it

Nella Relazione Annuale 2019 si erano fatte alcune proposte, alcune delle quali, come si evince dalla *Relazione PdQ 2019*, sono state recepite o comunque sono in fase di attuazione da parte della Scuola.

Per quanto attiene alla divulgazione delle attività della CPAD e del PdQ tra le diverse componenti della Scuola, in aggiunta alla iniziative già intraprese - che vanno dalla messa a punto delle pagine web del Sistema della Qualità alle diverse occasioni (*p.e.* Giunte di Area, riunione del Comitato Inter-Area dei coordinatori di PhD) in cui i Coordinatori della CPAD e PdQ hanno potuto presentare i risultati delle Relazioni – si suggerisce di riservare ai Coordinatori stessi uno spazio, durante il Consiglio Annuale della Scuola, per rendere partecipi delle risultanze del lavoro fatto tutte le componenti della SISSA, in special modo gli studenti. Questo contribuirebbe ad aumentare la percezione dell'importanza del Questionario, della sua compilazione e dell'impatto che i dati che da esso emergono possono avere sul miglioramento della vita all'interno della Scuola, in tutti i suoi aspetti.

La valutazione della qualità dei *singoli corsi* all'interno dei PhD è di fondamentale importanza per una scuola di dottorato quale è la SISSA. Nell'Area di Fisica è in uso un sistema di valutazione tramite questionario telematico, corso per corso, che è risultato di grande utilità negli anni per migliorare l'offerta formativa, facendo emergere criticità e suggerimenti. Si raccomanda che tale iniziativa diventi prassi per tutti i corsi di PhD della Scuola, prevedendo poi una discussione analitica dei risultati all'interno dei Collegi dei Docenti ed eventualmente nei consigli di Area. Il recentemente inaugurato *Comitato Inter-Area*, composto dai Coordinatori di tutti i PhD della Scuola, sembra essere il consesso ideale per condividere tale esperienza intrapresa dall'Area di Fisica già da diversi anni, con l'idea di esportarla alle altre due Aree, adattandola ovviamente alle diverse esigenze e specificità.

Vogliamo concludere con una raccomandazione, anche per meglio inquadrare il ruolo che, riteniamo, ha e ancor più debba avere in futuro la Commissione Paritetica Allievi Docenti. Tale ruolo non si esaurisce nella seppur importante analisi del Questionario Studenti e nella stesura della Relazione

Annuale, né nel solo fornire una fotografia dello stato di salute dei PhD. Per sua stessa natura, questa Commissione è un contesto ideale per mettere a confronto, in un dialogo costruttivo, Docenti e Allievi della Scuola. In particolare, abbiamo potuto verificare come, attraverso dialoghi e confronti approfonditi con i Coordinatori dei PhD e i rappresentanti degli studenti degli stessi PhD, sia stato possibile rendersi tramite tra le due componenti e fungere da *stimolo* per generare un dialogo costruttivo all'interno dei singoli PhD. In poco più di due anni di attività questo approccio si è mostrato molto utile per individuare problemi e cercare, insieme, strade per risolverli. Tale ruolo di stimolo riteniamo sia prezioso e auspichiamo che la CPAD lo continui ad avere e, possibilmente, ad incrementare in futuro.

Trieste, 16.05.2020 La Commissione Paritetica Allievi-Docenti

CPAD

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787111
E info@sissa.it
sissa.it