



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PALERMO

## Rapporto annuale 2024 di riesame Corso di Dottorato di ricerca Scienze della Terra e del Mare

*Data approvazione in Collegio dei docenti del dottorato: 26 febbraio 2025*



## *Premessa*

### **Gruppo di Riesame:**

*Composizione della Commissione Assicurazione della qualità del corso di dottorato di ricerca:*

*Prof. Christian Conoscenti (Coordinatore)*

*Prof. Raffaele Martorana (Referente qualità)*

*Prof. Sergio Calabrese*

*Dott.ssa Stefania Tusa*

*Dott. Giampiero Mineo*

*Dott. Francesco Tripodi*

*Dott. Liborio Barbera*



#### SINTETICO COMMENTO AGLI INDICATORI DI MONITORAGGIO

*Sulla base dell'analisi del quinquennio 2019/2020 – 2023/2024, il Corso di Dottorato in Scienze della Terra e del Mare si distingue per la sua qualità, risultando competitivo rispetto ai parametri macroregionali e nazionali*

*La percentuale di dottorandi che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo (indicatore 1 – 31.8 %) è in lieve crescita rispetto all'esame del precedente quinquennio (30.3 %), e leggermente inferiore alla media macroregionale (32.2 %) e alla media nazionale (36.6 %).*

*Il numero dei dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero (indicatore 2 – 47.5 %) durante il loro percorso, è in crescita rispetto al precedente riesame (41.1 %), ed è in media superiore sia alla media macroregionale (36.6 %), che alla media nazionale (36.0 %), nonostante nell' A.A. 2021/2022 si registra nessuna mobilità (0 %), probabilmente imputabile allo stato di emergenza internazionale dovuto alla diffusione del SARS-CoV2 e alle conseguenti misure restrittive.*

*La percentuale di borse finanziate da Enti esterni (indicatore 3 - valore medio 57.7 %) risulta largamente superiore se confrontato con la media macroregionale (30.0%), e la media nazionale (33.7%).*

*La percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi in istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (indicatore 4 - valore medio 42.5 %) risulta leggermente in crescita rispetto al precedente rapporto di riesame, e quasi il doppio rispetto sia all'indicatore macroregionale (24.4 %), sia alla media nazionale (25.4 %).*

*Il numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca entro 1 anno dalla conclusione del percorso mostra una tendenza nell'ultimo quadriennio in netta crescita. Il dato dell'ultimo anno del quinquennio di osservazioni appare in linea con la media nazionale e molto vicino alla media macroregionale. Si ritiene utile, tuttavia, evidenziare che nel dato dell'indicatore non vi è distinzione alcuna sulla tipologia dei prodotti di ricerca, equiparando di fatto articoli su riviste indicizzate e contributi su atti di convegno.*

*Sul profilo dell'internalizzazione, prendendo in considerazione gli ultimi 9 cicli la media di dottorandi stranieri si attesta a circa il 14.4 % (15 % considerando solo l'ultimo quinquennio oggetto di riesame), ma non si hanno indici di confronto forniti dall'ANVUR.*

*Le aree di forza che emergono riflettono il carattere multidisciplinare delle tematiche scientifiche del Corso di Dottorato di Scienze della Terra e del Mare, nonché una elevata mobilità dei dottorandi all'estero e presso aziende ed enti di ricerca, anche per periodi relativamente lunghi (3 o 6 mesi), denotando un buon collegamento fra accademia e mondo del lavoro. Per consolidare il trend di crescita del numero dei prodotti scientifici dei dottori di ricerca, si proseguirà con azioni di informazione e sensibilizzazione sul corretto e completo caricamento di tutti i prodotti scientifici (inclusi abstract, proceedings, atti di convegno) sulle apposite piattaforme (IRIS – CINECA), già implementate durante il 2024. Una maggiore promozione del corso all'estero potrebbe rafforzare il processo di internazionalizzazione, migliorando la fidelizzazione e il consolidamento delle relazioni con i portatori di interesse, il che rafforzerebbe ulteriormente la sinergia con enti di ricerca, operatori del terzo settore e imprese.*

#### ANALISI DEGLI ESITI DELLA RILEVAZIONE DELLE OPINIONI DEI DOTTORANDI

*L'analisi dei questionari compilati dai dottorandi del XXXVIII e XXXIX ciclo evidenzia un quadro in miglioramento rispetto all'anno precedente, con progressi in diverse aree, ma anche con alcune criticità che necessitano di interventi mirati. Il percorso formativo, l'accesso ai finanziamenti e la mobilità internazionale mostrano segnali positivi, mentre permangono difficoltà legate al supporto amministrativo, alla gestione delle risorse e alla trasparenza delle informazioni.*

*Uno degli aspetti più positivi riguarda la qualità della formazione, con il 100% dei dottorandi che conferma la presenza di attività strutturate. L'introduzione di moduli interdisciplinari, corsi avanzati e attività su imprenditorialità e finanziamenti è stata accolta favorevolmente, contribuendo a rendere il percorso dottorale più completo e mirato allo sviluppo di competenze utili per la ricerca e per il futuro professionale. Un netto miglioramento si registra sulla percezione del carico di lavoro richiesto dalle attività formative strutturate, che i dottorandi del 39° ciclo in generale non ritengono eccessivo. Anche il monitoraggio dell'attività di ricerca ha mostrato segnali di miglioramento, con un incremento nella percentuale di dottorandi che ritengono efficaci le verifiche in itinere. Tuttavia, alcuni segnalano la necessità di un sistema di monitoraggio più strutturato, che preveda feedback più tempestivi e un maggiore supporto da parte dei tutor.*



*Per quanto riguarda l'accesso ai finanziamenti e il supporto amministrativo, si registra un miglioramento nella chiarezza delle procedure. Il numero di dottorandi che utilizza il budget di ricerca è aumentato e la percezione della trasparenza amministrativa è migliorata rispetto all'anno precedente. Tuttavia, restano problematiche burocratiche che rendono l'accesso ai fondi ancora complesso e, in alcuni casi, poco efficiente. Le difficoltà principali riguardano i tempi di erogazione delle risorse, la rendicontazione delle spese e la necessità di procedure più snelle per ottenere approvazioni e autorizzazioni. Alcuni dottorandi suggeriscono di introdurre strumenti digitali più efficienti per la gestione delle pratiche amministrative e di migliorare la comunicazione tra gli uffici competenti e gli studenti.*

*Un altro aspetto rilevante riguarda la mobilità internazionale e le collaborazioni con istituzioni esterne, che risultano in crescita. Sempre più dottorandi partecipano a programmi di scambio e collaborazioni di ricerca, grazie a una maggiore promozione delle opportunità disponibili. Tuttavia, persistono ostacoli significativi, principalmente legati alla disponibilità di finanziamenti e alla difficoltà nel trovare istituzioni ospitanti. Inoltre, il supporto fornito dall'università per queste attività, sebbene in miglioramento, continua a essere percepito come insufficiente da una parte significativa dei dottorandi. In particolare, la gestione amministrativa delle missioni all'estero risulta ancora complessa e poco chiara, con tempi di risposta lunghi e procedure di autorizzazione che spesso scoraggiano la partecipazione a tali iniziative.*

*Le esperienze presso istituzioni nazionali, imprese e pubblica amministrazione registrano un lieve aumento, segnalando un interesse crescente da parte dei dottorandi per esperienze di ricerca al di fuori dell'università. Tuttavia, il numero di studenti che ha effettivamente svolto attività presso enti esterni rimane ancora limitato, principalmente a causa della difficoltà di reperire opportunità adeguate e di ottenere il supporto logistico ed economico necessario. Sarebbe utile rafforzare le convenzioni con istituzioni nazionali e internazionali, facilitando l'accesso dei dottorandi a esperienze di ricerca multidisciplinari e applicate.*

*Le strutture e gli strumenti di ricerca hanno mostrato alcuni miglioramenti rispetto all'anno precedente, specialmente nella disponibilità di spazi di lavoro dedicati e nell'accesso a strumenti informatici. Tuttavia, alcuni dottorandi continuano a segnalare carenze, in particolare per quanto riguarda la disponibilità di laboratori e attrezzature scientifiche avanzate. In alcune aree di ricerca, l'accesso a strumenti di laboratorio e materiali per esperimenti è ancora limitato, rendendo necessario un potenziamento delle risorse a disposizione. Anche la qualità degli spazi comuni, come sale riunioni e aree studio, potrebbe essere migliorata per garantire un ambiente più favorevole al lavoro di ricerca.*

*Per quanto riguarda la trasparenza e il coinvolgimento dei dottorandi nei processi decisionali, si osserva un lieve miglioramento rispetto all'anno precedente. L'aggiornamento delle informazioni è percepito in modo più positivo, segnale di un impegno nel migliorare la comunicazione interna. Tuttavia, molti studenti continuano a sentirsi poco coinvolti nelle scelte organizzative e nella programmazione delle attività del dottorato. Alcuni suggeriscono di organizzare incontri periodici tra dottorandi e docenti per favorire il confronto su problematiche e proposte di miglioramento.*

*Dall'analisi delle risposte aperte emerge una serie di suggerimenti. Alcuni dottorandi chiedono una maggiore flessibilità nella formazione, con meno ore obbligatorie e un'offerta più ampia di corsi specialistici su metodologie di ricerca e software avanzati. Inoltre, viene segnalata la necessità di migliorare le strutture e le attrezzature, con spazi di studio più adeguati e strumenti di laboratorio più facilmente accessibili. Anche il supporto amministrativo è un tema ricorrente, con richieste di procedure più chiare e tempi di risposta più rapidi. Infine, diversi studenti sottolineano l'importanza di promuovere maggiormente le opportunità di mobilità e collaborazione, rendendo più accessibili le informazioni su programmi di scambio e tirocini di ricerca.*

*In sintesi, il dottorato sta evolvendo in una direzione positiva, con miglioramenti significativi in diverse aree grazie all'adozione di buone pratiche. Tuttavia, restano alcune criticità legate alla gestione amministrativa, alla mobilità internazionale e alla disponibilità di risorse per la ricerca. Affrontare queste problematiche con interventi mirati potrebbe contribuire a rendere l'esperienza dottorale più efficace e soddisfacente, garantendo un ambiente di studio e ricerca sempre più stimolante e competitivo a livello internazionale.*

#### **MONITORAGGIO RELATIVO ALL'ALLOCAZIONE DEI FONDI PER LE ATTIVITÀ FORMATIVE E DI RICERCA DEI DOTTORANDI NONCHÉ ALLE MODALITÀ DI UTILIZZAZIONE DEI FONDI**

*Al corso di dottorato sono assegnate risorse finanziarie destinate allo sviluppo delle attività formative e di ricerca dei Dottorandi. Le risorse sono distinte in un fondo di funzionamento e in un budget individuale (budget aggiuntivo previsto dal DM 226/2021 di almeno il 10%) assegnato a ciascun dottorando. Considerando che, di norma, i dottorandi*



sostengono l'esame finale nel corso dell'anno successivo alla conclusione del percorso dottorale, l'analisi delle risorse finanziarie è stata eseguita a partire dal XXXI ciclo, che ha avuto inizio nell'A.A. 2015/2016 e si è concluso nell'A.A. 2017/2018, fino al XXXVI ciclo, iniziato nell'A.A. 2020/2021 e conclusosi nell'A.A. 2022/2023. Il periodo di monitoraggio delle risorse finanziarie è quindi l'intervallo 2019-2024.

Il XXXI ciclo ha avuto assegnato un finanziamento totale pari a 30.839,72 €. Il fondo di funzionamento è stato pari a 7.654,52 €, mentre il contributo individuale è stato di 2.898,15 € per ciascuno degli 8 dottorandi che hanno seguito il corso, per un totale di 23.185,20 €. La percentuale di utilizzo del fondo di funzionamento è stata pari all'80%, mentre è stato speso l'86% del budget individuale. In totale sono stati spesi 26.092,17 €, pari all'85% del finanziamento, dei quali, il 63% è stato utilizzato per missioni, il 30% per acquisti di beni e servizi ed il 7% per spese generiche.

Il XXXII ciclo ha avuto assegnato un finanziamento totale pari a 33.136,80 €. Il fondo di funzionamento è stato pari a 8.588,00 €, mentre il contributo individuale è stato di 3.068,60 € per ciascuno degli 8 dottorandi che hanno seguito il corso, per un totale di 24.548,80 €. La percentuale di utilizzo del fondo di funzionamento è stata pari all'70%, mentre è stato speso l'92% del contributo individuale. In totale sono stati spesi 28.682,19 €, pari all'87% del finanziamento, dei quali, l'82% è stato utilizzato per missioni, il 16% per acquisti di beni e servizi ed il 3% per spese generiche.

Il XXXIII ciclo ha avuto assegnato un finanziamento totale pari a 45.181,60 €. Il fondo di funzionamento è stato pari a 11.427,00 €, mentre il budget individuale è stato di 3.068,60 € per ciascuno degli 11 dottorandi che hanno seguito il corso, per un totale di 33.754,60 €. La percentuale di utilizzo del fondo di funzionamento è stata pari all'43%, mentre è stato speso l'63% del contributo individuale. In totale sono stati spesi 26.182,94 €, pari al 58% del finanziamento, dei quali, il 60% è stato utilizzato per missioni, il 30% per acquisti di beni e servizi ed l'11% per spese generiche.

Il XXXIV ciclo ha avuto assegnato un finanziamento totale pari a 28.130,20 €. Il fondo di funzionamento è stato pari a 6.650,00 €, mentre il budget individuale è stato di 3.068,60 € per ciascuno dei 7 dottorandi che hanno seguito il corso, per un totale di 21.480,20 €. La percentuale di utilizzo del fondo di funzionamento è stata pari al 23%, mentre è stato speso il 74% del contributo individuale. In totale sono stati spesi 17.432,98 €, pari al 62% del finanziamento, dei quali, il 56% è stato utilizzato per missioni, il 34% per acquisti di beni e servizi ed il 10% per spese generiche.

Il XXXV ciclo ha avuto assegnato un finanziamento totale pari a 39.018,30 €. Il fondo di funzionamento è stato pari a 6.798,00 €, mentre il budget individuale è stato di 3.068,60 € per ciascuno degli 10 dottorandi che hanno seguito l'intero corso e di 1.534,30 € per una dottoranda che si è ritirata, per un totale di 32.220,30 €. La percentuale di utilizzo del fondo di funzionamento è stata pari al 46%, mentre è stato speso il 54% del contributo individuale. In totale sono stati spesi 20.438,30 €, pari al 52% del finanziamento, dei quali, il 64% è stato utilizzato per missioni, il 6% per acquisti di beni e servizi ed il 29% per spese generiche.

Il XXXVI ciclo ha avuto assegnato un finanziamento totale pari a 42.987,30 €. Il fondo di funzionamento è stato pari a 9.870,00 €, mentre il budget individuale è stato di 3.010,66 € per ciascuno degli 11 dottorandi che hanno seguito il corso, per un totale di 33.117,30 €. La percentuale di utilizzo del fondo di funzionamento è stata pari al 36%, mentre è stato speso il 64% del contributo individuale. In totale sono stati spesi 24.865,21 €, pari al 58% del finanziamento, dei quali, il 75% è stato utilizzato per missioni, l'11% per acquisti di beni e servizi e l'8% per spese generiche.

Per il periodo di osservazione, il fondo di funzionamento normalizzato per dottorando ha mostrato un trend decrescente, con un massimo di 1073,50 € nel XXXII ciclo ed un minimo di 618,00 € nel XXXV ciclo. D'altra parte, la quota individuale di finanziamento si è mantenuta grossomodo stabile, mostrando il valore minimo di 2.898,15 € nel XXXI ciclo ed un massimo di 3.068,60 € per i cicli dal XXXII al XXXIV. Per la percentuale di spesa dei fondi disponibili, si è osservata una certa variabilità, con un picco dell'87% nel XXXII ciclo e un minimo del 52% nel XXXV ciclo. È importante notare che i cicli XXXIII, XXXIV, XXXV e XXXVI sono stati significativamente influenzati dalla pandemia di COVID-19, che ha limitato le possibilità di mobilità internazionale e di svolgimento di attività di ricerca in presenza, con conseguente impatto sull'utilizzo dei fondi. La media della percentuale di utilizzo del budget individuale è pari al 72,17%, superiore a quella di utilizzo del fondo di funzionamento, pari al 49,64%. Questo si può giustificare considerando che il fondo di funzionamento è stato in parte speso per coprire le spese di dottorandi che avevano esaurito il budget individuale. Anche osservando separatamente l'utilizzo del fondo di funzionamento e del budget individuale, si registrano percentuali superiori nei primi cicli rispetto a quelli più recenti. La maggior parte delle risorse a disposizione dei dottorandi viene utilizzata per spese di missioni (66,87%) e per acquisti di beni e servizi (15,34%). Il dato di utilizzo del budget individuale è al momento confermato anche per il 37° ciclo.



#### SINTETICA AUTOVALUTAZIONE DEL CORSO DI DOTTORATO

*Il progetto formativo è stato aggiornato considerando l'evoluzione scientifica e culturale, grazie al confronto con le PI e al feedback dei dottorandi. Sono stati introdotti corsi avanzati, moduli interdisciplinari e tematiche in linea con gli obiettivi formativi del corso di dottorato e l'evoluzione scientifica e del mondo lavorativo. Il confronto con le Parti Interessate e il contributo dei dottorandi hanno favorito un miglioramento progressivo, sebbene permangano margini di ottimizzazione, soprattutto nella flessibilità della formazione e nella personalizzazione dei percorsi di apprendimento. La visibilità del progetto è stata garantita attraverso la pagina web dedicata, che fornisce informazioni aggiornate sul percorso formativo, sulle attività didattiche (Calendario degli insegnamenti, seminari e corsi di perfezionamento linguistico) e sulle opportunità offerte ai dottorandi. Il calendario degli insegnamenti specialistici del corso di dottorato viene pubblicato prima dell'inizio dell'anno accademico. I seminari trasversali organizzati dalla Scuola di dottorato dell'ateneo sono programmati ogni anno per il primo lunedì dei mesi pari. I seminari specialistici organizzati nell'ambito del corso di dottorato sono calendarizzati durante l'anno. Il calendario delle attività di perfezionamento linguistico viene pubblicato dal CLA entro il mese di febbraio di ciascun anno solare.*

*L'organizzazione delle attività formative è stata strutturata tenendo conto sia della qualità che della quantità dei corsi offerti, con un programma che bilancia contenuti specialistici e interdisciplinari. Le attività di formazione sono state generalmente in linea con gli obiettivi formativi, grazie all'offerta di corsi avanzati, moduli interdisciplinari e workshop pratici.*

*L'analisi degli indicatori dei questionari relativi alla formazione evidenzia che le attività formative sono percepite come sempre più coerenti con gli obiettivi del dottorato. I dottorandi hanno espresso un livello di soddisfazione crescente rispetto alla pertinenza delle tematiche trattate e all'aggiornamento dei contenuti, segnalando che il percorso formativo risponde in modo efficace alle esigenze della ricerca. Tuttavia, alcuni dottorandi hanno evidenziato la necessità di una maggiore flessibilità e di un migliore equilibrio tra formazione e ricerca. L'analisi evidenzia una partecipazione attiva dei dottorandi a convegni, workshop ed eventi scientifici, sia come uditori che in qualità di relatori. Tuttavia, alcuni segnalano la necessità di un maggiore supporto logistico e finanziario per incentivare ulteriormente queste esperienze e favorire una più ampia diffusione dei risultati delle loro ricerche. Si nota un crescente interesse dei dottorandi per esperienze di studio presso istituzioni nazionali ed estere, con un aumento delle mobilità già effettuate o programmate. L'analisi degli indicatori AVA3 e la comparazione degli stessi con le medie nazionali e macroregionali, evidenziano infatti una elevata mobilità dei dottorandi all'estero e presso aziende ed enti di ricerca, anche per periodi relativamente lunghi (3 o 6 mesi), denotando un buon collegamento fra accademia e mondo del lavoro. Tali dati confermano la vivacità delle relazioni tra il corso di dottorato e sedi esterne ad UNIPA nazionali ed internazionali. In questo senso si inquadra anche la co-tutela attivata con la Universidad Catolica del Norte (Antofagasta, Cile) per un dottorando incoming del 38° ciclo.*

*Il monitoraggio dei fondi per le attività formative e di ricerca dei dottorandi dei cicli conclusi nel periodo di osservazione (cicli 32, 33, 34, 35 e 36) ha evidenziato una buona disponibilità di risorse finanziarie messe a disposizione dall'Ateneo, che è stata utilizzata solo in parte dai dottorandi, soprattutto nei cicli più recenti. Il sottoutilizzo del budget di funzionamento potrebbe essere stato causato dal fatto che l'utilizzo di tali risorse sia stato in gran parte limitato a spese generali del corso di dottorato ed a coprire le spese dei singoli dottorandi che avevano esaurito il budget individuale. L'utilizzo parziale del budget individuale, oltre che alle limitazioni nelle mobilità e nelle attività di ricerca dovute alla pandemia, potrebbe essere stato dovuto ad una mancanza di informazione dei dottorandi e tutor sulla disponibilità e sulle modalità di utilizzo delle risorse. Le misure correttive implementate a partire dal 2024 dovrebbero portare ad un miglioramento dell'utilizzo dei fondi dei dottorandi dei cicli ad oggi attivi, sebbene alcuni studenti segnalino difficoltà legate all'accesso ai finanziamenti e alla gestione amministrativa, dovuti verosimilmente al cambiamento della procedura di autorizzazione di spesa che ha riguardato l'intero. Tali difficoltà dovrebbero migliorare nei prossimi mesi quando andrà a regime la nuova procedura autorizzativa.*



**OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO**

<b>Obiettivo n.</b>	1
<b>Area di miglioramento</b>	<i>Consapevolezza delle opportunità di periodi Studio, ricerca e tirocinio all'estero e presso centri di ricerca, imprese e PA nazionali, nonostante gli indicatori di mobilità siano altamente positivi.</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<p>1) In occasione dell'incontro tra il Coordinatore ed i Dottorandi, previsto all'inizio di ogni ciclo per la presentazione delle attività formative/ricerca e del funzionamento del corso, sarà illustrato anche l'iter procedurale da seguire per la pianificazione e la gestione dei periodi di mobilità all'estero e presso altre istituzioni, e sarà ripetuto annualmente, coinvolgendo anche i tutor e i co-tutor, che dovranno impegnarsi ad un maggiore supporto logistico-organizzativo ai dottorandi.</p> <p>2) Periodico aggiornamento delle linee guida delle procedure da seguire per la pianificazione e lo svolgimento dei periodi di mobilità all'estero e presso altre istituzioni</p> <p><i>La criticità era stata evidenziata già nel rapporto di riesame 2023, pertanto, le due azioni sopracitate sono state intraprese durante il 2024.</i></p> <p><i>Le linee guida relative alle procedure da seguire per la pianificazione e lo svolgimento dei periodi di mobilità presso strutture esterne sono state condivise con i dottorandi e pubblicate nella pagina web del corso di dottorato.</i></p> <p><i>L'efficacia delle misure correttive implementate già a partire dal 2024 potrà essere valutata solo al termine dei cicli attualmente attivi.</i></p>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<p>AVA3 H.0.0.B - Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero</p> <p>AVA3 H.0.0.D - Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero)</p>
<b>Responsabilità</b>	<i>Il Coordinatore, con il supporto del referente della qualità e della unità di personale TA della CAQ-DOT e dei tutor</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Persone: Coordinatore, referente della qualità, unità di personale TA, tutor</i>
<b>Tempi e scadenze</b>	<p>Azione 1): novembre 2025</p> <p>Azione 2): ottobre 2025</p>

<b>Obiettivo n.</b>	2
<b>Area di miglioramento</b>	<i>Incremento dell'utilizzo dei fondi messi a disposizione dall'Ateneo per attività formative e di ricerca</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<p>1) Monitoraggio del budget di funzionamento e del budget individuale dei dottorandi.</p> <p>2) Incontro tra il coordinatore, il personale TA incaricato dei fondi di dottorato, dottorandi e tutor, finalizzato ad illustrare l'ammontare delle risorse disponibili, la tipologia di spese ammissibili e le modalità di utilizzo delle risorse.</p> <p>3) Periodico aggiornamento delle linee guida per l'utilizzo dei fondi per dottorandi e tutor.</p> <p><i>La criticità era stata evidenziata già nel rapporto di riesame 2023, pertanto, le tre azioni sopracitate sono state intraprese durante il 2024.</i></p> <p><i>L'efficacia delle misure correttive implementate già a partire dal 2024 potrà essere valutata solo al termine dei cicli attualmente attivi.</i></p>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>Percentuali di utilizzo della quota individuale di finanziamento e del fondo di funzionamento del corso</i>



<b>Responsabilità</b>	<i>Il Coordinatore, con il supporto dei tutor e dell'unità di personale TA dedicata alla gestione dei fondi del corso di dottorato</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Persone: Coordinatore, referente della qualità, unità di personale TA Tecnologie: piattaforma ffr.unipa.it, che, a partire dal 2024, viene utilizzata per la gestione dei fondi individuali, consentendo ai dottorandi ed unità TA di monitorare l'utilizzo dei fondi.</i>
<b>Tempi e scadenze</b>	<i>Azione 1): aprile 2025 e ottobre 2025 Azione 2): novembre 2025 Azione 3): ottobre 2025</i>

<b>Obiettivo n.</b>	3
<b>Area di miglioramento</b>	<i>Rapporto tra carico di lavoro richiesto dalle attività formative strutturate ed attività di ricerca e sviluppo della tesi</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<i>1) Revisione ed eventuale aggiornamento del regolamento di acquisizione dei CFU del corso di dottorato, anche tenendo conto dei risultati della rilevazione delle opinioni dei dottorandi  Un eccessivo carico di lavoro richiesto dalle attività formative strutturate era stato evidenziato già nel rapporto di riesame 2023, soprattutto dai dottorandi del 37° ciclo, pertanto, il Collegio di Dottorato ha già apportato modifiche sostanziali al regolamento delle attività di formazione a partire dal 38° ciclo, volte ad alleggerire le attività previste per il conseguimento dei crediti formativi e a semplificarne lo svolgimento, rendendo più elastica la loro organizzazione nel triennio. Tale azione ha determinato un miglioramento dell'opinione, relativa a questo aspetto, dei dottorandi del 39° ciclo e ci aspettiamo che possa avere effetti anche sull'opinione dei dottorandi del 40° ciclo.</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>Percentuale di dottorandi che ritiene che il carico di lavoro richiesto dalle attività formative strutturate (corsi, seminari, laboratori) permette di dedicarsi adeguatamente all'attività di ricerca e alla tesi.</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>Collegio dei docenti</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Persone: componenti del collegio dei docenti, dottorandi Servizi: rilevamento delle opinioni dei dottorandi</i>
<b>Tempi e scadenze</b>	<i>Azione 1): ottobre 2025</i>

<b>Obiettivo n.</b>	4
<b>Area di miglioramento</b>	<i>Numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca entro 1 anno dalla conclusione del percorso</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<i>1) Organizzazione di un seminario formativo finalizzato alla sensibilizzazione dei dottorandi sull'importanza del caricamento dei dati di produzione scientifica sulle banche dati IRIS e loginmiur CINECA ed alla formazione sulle procedure di caricamento. 2) Obbligo per i dottorandi di caricamento dei prodotti di ricerca su IRIS ai fini del riconoscimento dei relativi CFU  Sebbene il dato dell'indicatore mostri un chiaro trend in crescita e nell'ultimo anno del quinquennio il valore sia in linea con la media nazionale e poco sotto il valore macro-regionale, si ritiene utile confermare per il 2025 l'azione 1), già implementata nel corso</i>



	<i>del 2024, ed implementare anche l'azione 2), che dovrebbe garantire il completo caricamento dei prodotti di ricerca.</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>AVA3 H.O.O.E - Rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi e il numero di dottori di ricerca negli ultimi tre cicli conclusi</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>Componenti della CAQ-DOT, dottorandi</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Persone: componenti della CAQ-DOT, dottorandi Materiali: report dottorandi Tecnologie: piattaforma IRIS Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i>
<b>Tempi e scadenze</b>	<i>Azione 1): Aprile 2025 Azione 2): Aprile 2025</i>

<b>Obiettivo n.</b>	5
<b>Area di miglioramento</b>	<i>Fidelizzazione e consolidamento delle sinergie con i portatori d'interesse</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<i>1) Restituzione di un feedback ai portatori d'interesse che hanno risposto ai questionari. 2) Attivazione di una mailing-list mirata ad informare i portatori d'interesse sulle attività del corso di dottorato. 3) Organizzazione di un incontro con i portatori d'interesse al fine di presentare il corso di dottorato e condividere i prodotti di ricerca dei dottorandi. 4) Migliorare la strategia di comunicazione con i portatori d'interesse attraverso questionari mirati e materiale informativo (brochure, flyer, roll-up, banner).  Nel rapporto del riesame 2023 erano già state individuate due azioni correttive, entrambe implementate nel corso del 2024, che hanno portato ad un incremento del numero di portatori di interesse che hanno risposto al questionario, che è stato somministrato in formato Google Form, per una più facile compilazione e raccolta dei dati.</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>Numero di portatori di interesse che rispondono ai questionari e contribuiscono attivamente al miglioramento del corso</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>CAQ-DOT, dottorandi.</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Persone: componenti della CAQ-DOT e dottorandi Risorse finanziarie: fondi di funzionamento del dottorato,</i>
<b>Tempi e scadenze</b>	<i>Azione 1): aprile 2025 Azione 2): aprile 2025 Azione 3): dicembre 2025 Azione 4): dicembre 2025</i>

<b>Obiettivo n.</b>	6
<b>Area di miglioramento</b>	<i>Individuazione ed allestimento di uno spazio comune per le attività di ricerca dei Dottorandi</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<i>1) Formale richiesta al Consiglio di Dipartimento di assegnazione di uno spazio da destinare alle attività comuni dei dottorandi 2) Allestimento dello spazio eventualmente concesso</i>



	<i>Una lieve criticità su questo aspetto era emersa già nel rapporto del riesame 2023, pertanto nel corso del 2024 è stato somministrato ai dottorandi un Google Form con domande finalizzate a comprendere meglio quali siano le esigenze dei dottorandi. Inoltre, una discussione su questo aspetto è stata condotta in seno al collegio dei docenti.</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>Percentuale dei dottorandi che si ritengono soddisfatti degli spazi riservati alle loro attività</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>Collegio dei docenti, rappresentanti dei dottorandi</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Persone: componenti del collegio dei docenti, rappresentanti dei dottorandi Risorse finanziarie: fondi di funzionamento del corso di dottorato</i>
<b>Tempi e scadenze</b>	<i>Azione 1): maggio 2025 Azione 2): novembre 2025</i>

<b>Obiettivo n.</b>	7
<b>Area di miglioramento</b>	<i>Confronto fra i dottorandi per condividere le loro esperienze.</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<i>1) Con il coordinamento dei rappresentanti, i dottorandi dovranno avanzare una proposta di un programma di attività da svolgere per migliorare le occasioni di confronto.  Una lieve criticità su questo aspetto era emersa già nel rapporto del riesame 2023, pertanto il Collegio di Dottorato ha inserito nel progetto di dottorato e nel regolamento delle attività di formazione, già a partire dal 39° ciclo, la possibilità di organizzare con cadenza bimestrale giornate dedicate a seminari su tematiche relative alle proprie attività di ricerca, tenuti dai dottorandi e aperti a studenti dei corsi di LM, dottorandi e docenti. Nel regolamento del 40° ciclo, è stato specificato che i dottorandi dovranno tenere almeno un seminario nell'arco del triennio.</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>Percentuale di dottorandi soddisfatti delle occasioni di confronto e di condivisione con i colleghi, da quantificare con apposito Google Form</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>Rappresentanti dei dottorandi, collegio dei docenti</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Persone: Rappresentanti dei dottorandi, componenti del collegio dei docenti</i>
<b>Tempi e scadenze</b>	<i>Azione 1): settembre 2025</i>