

GUIDA PER LA PROCEDURA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ (AQ) DEL DOTTORATO DI RICERCA (PHD)

A CURA DEL PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENEO

Approvata l'11 Maggio 2023

Ultimo aggiornamento: riunione del PQA del 16 gennaio 2025

INDICE

1. Il Sistema AVA, il NdV e i corsi di Dottorato
2. Set minimo di Indicatori (Indicatori ANVUR e ulteriori indicatori)
3. Assicurazione della Qualità (AQ) nei corsi di Dottorato

ACRONIMI

AdC	Aspetti da Considerare del Modello AVA 3
ANS-PL	Anagrafe Nazionale Studenti Post Lauream
ANVUR	Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca
AQ	Assicurazione della Qualità
AVA	Autovalutazione, Valutazione Periodica e Accreditamento
CSI	Centro di Ateneo per i Servizi Informativi
GEDAS	GEstione Didattica e Amministrativa degli Studenti
IRIS	Institutional Research Information System (Catalogo di Ateneo dei prodotti della ricerca)
MUR	Ministero dell'Università e Ricerca
NdV o NUV	Nucleo di Valutazione
PdA	Punti di Attenzione del Modello AVA 3
PhD	Dottorato di Ricerca
PQA	Presidio della Qualità di Ateneo
SMA-PhD	Scheda di monitoraggio annuale del Corso di Dottorato
RR-PhD	Rapporto di Riesame del Corso di Dottorato
UDABS	Ufficio Dottorato e Borse di Studio
UGD-VQR	Ufficio Gestione Dati per Supporto a VQR, Scheda Unica della Ricerca e della Terza Missione, Politiche di Valutazione dell'Ateneo
UGQ-PhD	Unità di Gestione della Qualità del Dottorato
USAVAP	Ufficio Supporto ai processi di Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento e al Presidio della Qualità
VQR	Valutazione della Qualità della Ricerca

1. Il Sistema AVA, il NdV e i Corsi di Dottorato

La procedura di Autovalutazione, Valutazione e Accredimento (sistema AVA) dei Dottorati di Ricerca ha l'obiettivo di migliorare la qualità della didattica e ricerca erogate nei percorsi di Dottorato, attraverso l'applicazione di un modello di Assicurazione della Qualità (AQ) fondato su **procedure interne** di progettazione, gestione, autovalutazione e miglioramento delle attività formative e su una **verifica esterna** effettuata in modo chiaro e trasparente.

Il nuovo **"Regolamento di disciplina del Dottorato di Ricerca" di Ateneo**, emanato con **D.R. 2024/1364 del 11/04/2024**, all'art. 4, decreta che "Il Nucleo di Valutazione di Ateneo redige una relazione annuale sulla sussistenza dei requisiti di accreditamento dei singoli Corsi, e la sottopone al Senato Accademico e al Consiglio di Amministrazione". Inoltre, secondo l'**art. 5**: "Le proposte istitutive sono preventivamente valutate dal Nucleo di Valutazione di Ateneo, che verifica la sussistenza dei requisiti per l'accREDITamento indicati all'articolo 4 del D.M. 226/2021, e poi sono esaminate dal Senato Accademico con un'istruttoria puntuale e di merito (art. 3)" e "Il Consiglio di Amministrazione, su parere del Senato Accademico e sulla base dell'esito della valutazione del Nucleo, delibera su: a) la ripartizione delle risorse economiche tra quelle finalizzate al finanziamento di borse di studio e quelle finalizzate al funzionamento; b) le proposte di istituzione da presentare al Ministero dell'Università e della Ricerca per l'accREDITamento; c) il numero di posti e il numero di borse di studio da assegnare a ciascun corso di Dottorato; d) per ciascun corso il numero di borse di studio da riservare, nel numero massimo di metà delle borse assegnate, a candidati che hanno conseguito all'estero il titolo di studio richiesto per l'ammissione al Corso di Dottorato (art. 5)".

Pertanto, la Relazione annuale richiesta dal nuovo Regolamento si basa sulla verifica, da parte del NdV, di quanto sottoelencato:

- esistenza e aggiornamento di un Sito web del Dottorato (il cui indirizzo deve essere indicato nella scheda MUR per l'attivazione del ciclo), dove sia possibile riscontrare i seguenti requisiti: a. la coerenza del percorso di formazione del PhD con la pianificazione strategica di Ateneo; b. la *visione* del PhD¹; c. la pubblicazione dei *curricula* dei docenti del Collegio (o di link ai CV), l'organizzazione del Corso e i servizi a disposizione dei dottorandi; e. le attività di orientamento alla ricerca erogate dai Collegi di Dottorato agli studenti dell'ultimo anno dei CdS Magistrali; f. il calendario delle attività formative (corsi, seminari, eventi scientifici etc.);
- invio al NdV dei seguenti dati quali-quantitativi: a. realizzazione o meno di una rilevazione delle opinioni dei dottorandi (a cura del Coordinatore del PhD, se non di Ateneo); b. numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi (a cura dell'Ufficio Gestione Dati per supporto a VQR); c. percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo (a cura dell'Ufficio Dottorato); d. percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero (a cura dell'Ufficio Dottorato).

La procedura proposta dal PQA si basa sui requisiti dei Corsi di Dottorato di Ricerca riportati nel documento dell'ANVUR *AccREDITamento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari. Linee guida per il Sistema di Assicurazione della Qualità negli Atenei* (AVA 3), approvato con delibera del Consiglio Direttivo n. 26 del 13 febbraio 2023. Sette sono i punti chiave in cui si articolano tali requisiti:

¹ La **visione** definisce ciò che il Dottorato si propone di essere nel lungo periodo; rispecchia gli ideali, i valori, le aspirazioni e gli obiettivi del Dottorato.

- 1) Il Collegio dei docenti è preposto alla **progettazione e alla realizzazione del Corso di Dottorato di Ricerca**; definisce la *visione*, chiara e articolata, del percorso di formazione alla ricerca dei dottorandi, tenendo in considerazione gli obiettivi formativi (specifici e trasversali) e le risorse disponibili.
- 2) Le attività formative devono essere coerenti con gli obiettivi del corso e con i profili in uscita e devono differenziarsi dalle attività didattiche dei primi cicli. Un'attenzione specifica deve essere rivolta **all'interdisciplinarietà** (interazione tra le discipline), **multidisciplinarietà** (autonomia tra le discipline) e **transdisciplinarietà** (integrazione tra le discipline). Il Collegio deve perseguire obiettivi di mobilità e **internazionalizzazione**, aumentando ad esempio la percentuale di dottorandi che trascorrono periodi all'estero.
- 3) Il Corso di Dottorato di Ricerca deve prevedere una pianificazione e organizzazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi, anche aumentando la percentuale di dottorandi che trascorrono **periodi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private**, diverse dalla sede del Dottorato. I dottorandi devono sentirsi membri della comunità scientifica, per tale motivo il Corso di Dottorato di Ricerca deve stimolare il confronto tra i dottorandi anche attraverso la loro **partecipazione a congressi e/o workshop e/o summer school**.
- 4) Devono essere messe a disposizione **risorse finanziarie e strutturali** ed eventuali tutor esterni di caratura nazionale/internazionale, con il fine di creare i presupposti per l'autonomia del dottorando nello svolgimento delle attività di ricerca.
- 5) Il Corso di Dottorato di Ricerca deve disporre di un **sistema di monitoraggio dei processi e dei risultati** relativi alle attività di ricerca, didattica e terza missione e di ascolto dei dottorandi, anche attraverso la **rilevazione e analisi delle loro opinioni**, discusse nel Collegio del PhD (v. **Scheda di monitoraggio annuale del Corso di Dottorato (SMA-PhD) e Rapporto di Riesame del Corso di Dottorato (RR-PhD)**).
- 6) Il Corso di Dottorato di Ricerca si avvale delle **Linee Guida e della documentazione a supporto dei processi di autovalutazione, valutazione e riesame** predisposta dal PQA e partecipa alle attività di formazione organizzate dall'Ateneo e/o dal PQA. Il Nucleo di Valutazione verifica, anche mediante audizioni, lo stato complessivo le modalità con cui il Dottorato di ricerca assicura la qualità e tiene sotto controllo l'andamento del percorso di formazione alla ricerca.
- 7) I Corsi di Dottorato di Ricerca hanno la responsabilità di predisporre/aggiornare almeno la seguente documentazione: a) documento di **progettazione iniziale** del Corso di Dottorato di Ricerca; b) documento di **autovalutazione per l'Accreditamento Periodico** (se selezionati per la visita istituzionale); c) documento di analisi dei risultati della compilazione dei **questionari sulle opinioni dei dottorandi**; d) documento di analisi dei **risultati relativi agli indicatori ANVUR**.

2. Set minimo di Indicatori (Indicatori ANVUR e ulteriori indicatori)

Viene riportato nella tabella sottostante il **set minimo di indicatori** selezionati da ANVUR per l'analisi dei Corsi di Dottorato di ricerca, con la relativa fonte cui attingere per soddisfare la definizione degli stessi.

INDICATORI ANVUR	fonte
Percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo	Documentazione a carico dell'Ufficio Dottorato ANS - post lauream ²
Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero	Documentazione a carico dell'Ufficio Dottorato ANS - post lauream ³ (borsisti) ⁴
Percentuale di borse finanziate da enti esterni	Documentazione a carico dell'Ufficio Dottorato

² Iter della documentazione: l'Ufficio Dottorato inserisce il dato in Gedas, il CSI invia al MUR che travasa in ANS – PL.

³ Iter della documentazione: l'Ufficio Dottorato inserisce il dato in Gedas, il CSI invia al MUR che travasa in ANS – PL.

⁴ Il dato riguarda solo i dottorandi borsisti, per i dottorandi senza borsa il dato è a carico del Coordinatore.

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	Documentazione a carico del Coordinatore
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	Ufficio Gestione Dati per supporto a VQR ⁵
Presenza di un sistema di rilevazione delle opinioni dei dottorandi	Questionari ANVUR, Documentazione di Ateneo
Utilizzo delle opinioni degli studenti nell'ambito della riformulazione/aggiornamento dell'organizzazione del Corso del Dottorato	Documentazione a cura del Coordinatore
ALTRI INDICATORI	
Esplicita <i>visione</i> del Corso di Dottorato di Ricerca	Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR)
Coerenza del percorso di formazione del PhD con la pianificazione strategica dell'Ateneo	Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR)
Pubblicazione dei <i>curricula</i> dei docenti del Collegio, organizzazione del Corso e servizi a disposizione dei dottorandi.	Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR) Sito web
Attività di orientamento alla ricerca condotta dal Collegio di Dottorato per gli studenti dell'ultimo anno di CdS Magistrali	Documentazione a carico del Coordinatore Sito web
Calendario di Attività formative (corsi, seminari, eventi scientifici etc.)	Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR) Sito web
Verifica della sussistenza dei requisiti previsti per il Coordinatore e per il Collegio di Dottorato	Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR) Dichiarazione del Coordinatore
Verifica della permanenza di idonee strutture operative e scientifiche messe a disposizione dei dottorandi, qualificate per garantire lo svolgimento dell'attività di studio e ricerca, adeguate al numero dei dottorandi del Corso ed effettivamente fruibili dai dottorandi	Questionario opinione dottorandi Documentazione di Dipartimento o di Scuola e/o di Ateneo
Elenco dei dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi	Ufficio Dottorato
Numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi	Ufficio Gestione Dati per supporto a VQR ⁶
Percentuale di domande di ammissione dei tre cicli in corso da parte di candidati che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo	Ufficio Dottorato

N.B. Il sito web del PhD può essere ricavabile da <https://www.unina.it/didattica/post-laurea/dottorati-di-ricerca/elenco-dottorati> o, in alternativa, può essere autonomo ma indicato esplicitamente nella documentazione.

3. Assicurazione della Qualità (AQ) nei Corsi di Dottorato

⁵ Iter della documentazione: attraverso il codice fiscale dei dottorandi degli ultimi tre cicli conclusi, noto all'Ufficio Dottorato, l'Ufficio Gestione Dati per supporto a VQR può estrarre il dato/rapporto richiesto. È possibile, tuttavia, che non tutti i dottorandi siano censiti in IRIS, o perché non hanno caricato i propri prodotti o perché, nel caso in cui si tratti di un prodotto di cui sono coautori, il primo autore non li abbia correttamente indicati nella stringa autori: è necessario, pertanto, che il Coordinatore del Dottorato solleciti i dottorandi, nel corso dell'iter dottorale e prima che esso termini, alla verifica della propria produzione scientifica presente in IRIS.

⁶ v. nota precedente.

L'AQ dei Corsi di Dottorati di Ricerca viene valutata sul rispetto di 3 Punti di Attenzione: 1) la progettazione del Corso di Dottorato (D.PHD.1), 2) la pianificazione e organizzazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi (D.PHD.2), 3) il monitoraggio e miglioramento della qualità (D.PHD.3). Questa Guida segue tale suddivisione nell'indicare quali sono i comportamenti da osservare per poter rispondere a questi 3 requisiti di AQ.

Il primo Punto di Attenzione (PdA), "Progettazione del Corso di Dottorato" si basa sul rispetto di 6 Aspetti da Considerare (AdC)

D.PHD.1.1

In fase di progettazione (iniziale e in itinere) vengono approfondite le motivazioni e le potenzialità di sviluppo e aggiornamento del progetto formativo e di ricerca del Corso di Dottorato, con riferimento all'evoluzione culturale e scientifica delle aree di riferimento, anche attraverso consultazioni con le parti interessate (PI) interne ed esterne, ai profili culturali e professionali in uscita.

NOTE

Per i Dottorati industriali (art. 10 del DM 226/2021), le tematiche di ricerca del Corso di Dottorato riconoscono particolare rilievo alla promozione dello sviluppo economico e del sistema produttivo negli ambiti di riferimento, facilitando la progettazione congiunta delle tematiche della ricerca e delle attività formative e di ricerca dei dottorandi con imprese qualificate.

Per i Dottorati di interesse nazionale (art. 11 del DM 226/2021), si contribuisce al progresso della ricerca, anche attraverso il raggiungimento di obiettivi specifici delle aree prioritarie di intervento del Piano nazionale di ripresa e resilienza, ivi compresi quelli connessi alla valorizzazione dei Corsi di Dottorato innovativo per la pubblica amministrazione e per il patrimonio culturale, ovvero del Programma nazionale per la ricerca o dei relativi Piani nazionali. Dall'attuazione del progetto deve emergere il valore aggiunto della rete, il contributo dei singoli partner e il beneficio per i dottorandi.

Il progetto formativo e di ricerca del corso di dottorato rappresenta l'insieme degli obiettivi formativi e di ricerca generali all'interno dei quali si inseriranno in maniera flessibile articolata i percorsi formativi e di ricerca dei singoli dottorandi.

*La consultazione delle **parti interessate** è un elemento fondamentale per la progettazione.*

*La presenza di un **Comitato Consultivo/Board of Advisors** anche di livello internazionale è da considerarsi una buona prassi.*

*È altresì da considerarsi buona prassi l'istituzione di una associazione degli ex-**Alumni** del Dottorato di Ricerca.*

Documentazione a supporto

- Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR)

D.PHD.1.2

Il Collegio del Corso di Dottorato di Ricerca ha definito formalmente una propria visione chiara, articolata e pubblica del percorso di formazione alla ricerca dei dottorandi, coerente con gli obiettivi formativi (specifici e trasversali) e le risorse disponibili*.

**sul Modulo di Accreditamento sono riportate il numero di borse, con il relativo importo, e suddivisione di chi copre le spese (MUR, imprese, altri enti etc.)*

NOTE

Il percorso di formazione deve tenere conto anche della pianificazione strategica dell'Ateneo.

La visione del Corso di Dottorato di Ricerca deve essere pubblicata sulle pagine web.

Documentazione a supporto

- Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR)
- Risorse disponibili (Documentazione di Ateneo a cura dell'Ufficio Dottorato)

D.PHD.1.3

Le modalità di selezione e le attività di formazione (collegiali e individuali) proposte ai dottorandi sono coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Dottorato di Ricerca e con i profili culturali e professionali in uscita e si differenziano dalla didattica di I e II livello, anche per il ricorso a metodologie innovative per la didattica e per la ricerca.

NOTE

Le modalità di selezione dei dottorandi specificate nel Bando di ammissione sono coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Dottorato di Ricerca e con i profili culturali e professionali in uscita.

*Sono da considerarsi buone prassi le **attività di orientamento alla ricerca** condotte dai Collegi di Dottorato per gli studenti dell'ultimo anno di CdS Magistrali per favorire la partecipazione ai bandi di Dottorato di Ricerca.*

Le attività formative dei dottorandi sono bilanciate fra tematiche altamente specifiche relative al progetto di ricerca anche in relazione agli aspetti scientifici e tecnologici di frontiera e agli aspetti di carattere più generale volte a colmare carenze formative, introducendo in ogni caso elementi multidisciplinari, transdisciplinari e interdisciplinari; attenzione deve essere anche rivolta ad attività formative indirizzate alla capacità di disseminazione/comunicazione dell'attività di ricerca, etica della ricerca e, laddove opportune, di temi relativi al trasferimento tecnologico e all'imprenditoria. Costituiscono infine elementi rilevanti la conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali e aspetti di approfondimento linguistico avanzato (ad esempio, metodologie di scrittura di articoli scientifici, tecniche di comunicazione scritta/orale, etc).

Il progetto formativo deve prevedere la quantificazione dell'impegno dello studente attraverso l'indicazione, in coerenza con quanto indicato nelle procedure di accreditamento iniziale, del monte ore assegnato alle diverse attività e chiare modalità di valutazione delle attività svolte dai dottorandi ai fini dell'ammissione agli anni successivi e della prova finale.

Documentazione a supporto:

- Calendarizzazione degli incontri con gli studenti dell'ultimo anno di CdS Magistrali (Documentazione a carico del Coordinatore)
- Descrizione di attività didattiche previste, suddivise in insegnamenti e seminari, attività di laboratorio, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare (Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR))
- Procedure di esami intermedi e crediti acquisiti dai dottorandi *in itinere* (Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR), Verbali del Collegio, Report annuali dei dottorandi)
- Monte ore che il dottorando deve dedicare alle attività didattiche in aula, con numero di CFU per quelle specifiche relative al progetto di ricerca e quelle dedicate alle altre attività formative trasversali (Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR), Verbali del Collegio, Report annuali dei dottorandi)

D.PHD.1.4

Il progetto formativo include elementi di interdisciplinarità, multidisciplinarità e transdisciplinarità, pur nel rispetto della specificità del Corso di Dottorato di Ricerca.

Documentazione a supporto:

- Descrizione del progetto formativo del Corso con elenco degli insegnamenti/attività interdisciplinari, multidisciplinari e transdisciplinari (Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR), Documentazione presente sul sito web del Dottorato)

D.PHD.1.5

Al progetto formativo e di ricerca del Corso di Dottorato di Ricerca viene assicurata adeguata visibilità, anche di livello internazionale, su pagine web dedicate.

NOTE

Il Corso di Dottorato di Ricerca pubblica su pagine web dedicate i curricula dei docenti del collegio, l'organizzazione del corso e i servizi a disposizione dei dottorandi.

Documentazione a supporto:

- Sito web del Dottorato

D.PHD.1.6

il Corso di Dottorato di Ricerca persegue obiettivi di mobilità e internazionalizzazione anche attraverso lo scambio di docenti e dottorandi con altre sedi italiane o straniere, e il rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con altri Atenei.

NOTE

La mobilità va perseguita sia in logica di ingresso che di uscita e può riguardare università, enti di ricerca, aziende, istituzioni culturali e sociali con particolare attenzione alle esperienze internazionali.

SUGGERIMENTI DEL PQA. L'internazionalizzazione del percorso dottorale deve essere assicurata non solo mediante i periodi all'estero ma anche stimolando e favorendo la partecipazione a congressi internazionali o prevedendo lezioni (anche su piattaforma) da parte di docenti e ricercatori stranieri di chiara fama, esperti delle tematiche trattate dal Dottorato.

Documentazione a supporto:

- Iniziative scientifiche eventualmente svolte da docenti e ricercatori stranieri di chiara fama, esperti delle tematiche trattate dal Dottorato (Elenco delle iniziative presente sul sito web del Dottorato)
- Periodi di mobilità dei dottorandi (Documentazione a cura dell'Ufficio Dottorato)
- Rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti con altri Atenei nazionali o internazionali, Dottorati in co-tutela etc. (Certificazione a cura dell'Ufficio Dottorato)

Il secondo Punto di Attenzione (PdA), "Pianificazione e organizzazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi", si basa sul rispetto di 7 Aspetti da Considerare (AdC)

D.PHD.2.1

È previsto un calendario di attività formative (corsi, seminari, eventi scientifici...) adeguato in termini quantitativi e qualitativi, che preveda anche la partecipazione di studiosi ed esperti italiani e stranieri di elevato profilo provenienti dal mondo accademico, dagli Enti di ricerca, dalle aziende, dalle istituzioni culturali e sociali.

NOTE

Le attività formative coprono sia tematiche riconducibili al progetto formativo del Dottorando, sia tematiche di rilevanza per il dibattito sulla scienza e l'impatto sulla società della ricerca scientifica del macrosettore di riferimento (formazione all'imprenditoria, accesso a finanziamenti competitivi, obiettivi dello sviluppo sostenibile, formazione alla didattica, Open Science, Citizen science, etc).

L'impegno didattico dei dottorandi deve risultare adeguato a favorire la crescita scientifica senza limitarne le attività di ricerca.

SUGGERIMENTI DEL PQA. Tra le iniziative di formazione rientrano anche attività relative all'etica e alla condotta professionale nell'ottica della cooperazione e della corretta competitività, alla proprietà intellettuale, alle norme di sicurezza nei luoghi di lavoro, alla capacità di scrivere un progetto, un lavoro scientifico o la stessa tesi di dottorato, di utilizzare tecnologie nuove per la comunicazione, di acquisire e gestire fondi per la ricerca, di valorizzarne e disseminarne i risultati.

Documentazione a supporto:

- Progetto formativo con elenco di tutti gli insegnamenti, con i relativi CFU/numero di ore, obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi (Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR), Documentazione presente sul sito web del Dottorato)
- Elenco iniziative di formazione relativamente all'etica, condotta professionale, proprietà intellettuale etc. (Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR))

D.PHD.2.2

Viene garantita e stimolata la crescita dei dottorandi come membri della comunità scientifica, sia all'interno del corso attraverso il confronto tra dottorandi, sia attraverso la partecipazione dei dottorandi (anche in qualità di relatori) a congressi e/o workshop e/o scuole di formazione dedicate nazionali e internazionali.

NOTE

Il numero di posti/borse gestiti dal dottorato deve garantire la costituzione di un nucleo minimo di comunità di studenti di dottorato.

Momenti formativi di scambio/presentazione dei risultati della ricerca, sono da considerarsi una buona prassi.

Le scuole di formazione per i dottorandi sono in genere iniziative di formazione dei dottorandi (sia trasversali, sia offerenti a specifici SSD) organizzate ad esempio in forma di summer school che coinvolgono dottorandi, assegnisti e giovani ricercatori con cadenza generalmente annuale per intercettare in maniera opportuna i diversi cicli di dottorato.

SUGGERIMENTI DEL PQA. La partecipazione a congressi internazionali o seminari può essere realizzata anche su piattaforma, favorendo così il contatto e il confronto scientifico con docenti e ricercatori stranieri di chiara fama, esperti delle tematiche trattate dal Dottorato, favorendo così anche l'internazionalizzazione.

Documentazione a supporto:

- Numero e tematica delle borse per ciascun ciclo di dottorato (Documentazione a cura dell'Ufficio Dottorato)
- Elenco dei dottorandi con loro indirizzi mail (Documentazione a cura dell'Ufficio Dottorato e/o del Coordinatore)
- Iniziative che possono coinvolgere i dottorandi (*summer school*, seminari, incontri tra giovani ricercatori etc.) (Elenco delle attività presente sul sito web del Dottorato, Report annuali dei dottorandi)
- Partecipazioni dei dottorandi a congressi nazionali e internazionali, anche in qualità di relatori (Report annuali dei dottorandi)

D.PHD.2.3

L'organizzazione del Corso di Dottorato di Ricerca crea i presupposti per l'autonomia del dottorando nel concepire, progettare, realizzare e divulgare programmi di ricerca e/o di innovazione e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei tutor, del Collegio dei Docenti e, auspicabilmente, da eventuali tutor esterni di caratura nazionale/internazionale e/o professionale con particolare riferimento ai dottorati industriali.

NOTE

Nell'ambito del Dottorato di Ricerca il termine "tutor" designa il supervisore accademico.

Fra le attività sviluppabili dai dottorandi rientrano ad esempio i PhD simposia, le attività di terza missione/impatto sociale, etc.

La numerosità e composizione disciplinare del Collegio dei docenti deve essere adeguata al numero dei curricula attivati e al numero di borse assegnate al dottorato.

L'attività di supervisione deve essere circoscritta ad un numero limitato di dottorandi per ciascun tutor al fine di garantire un adeguato supporto ad ognuno di essi; in alcuni casi al tutor viene assegnato un solo dottorando.

Con riferimento ai dottorati industriali deve essere assicurata una adeguata co-supervisione presso l'impresa in cui viene svolto il progetto di ricerca attraverso l'assegnazione di un co-supervisore all'interno dell'impresa; anche in questo caso è opportuno che allo stesso supervisore sia affidato un numero limitato di dottorandi.

SUGGERIMENTI DEL PQA. Una Commissione di orientamento e tutorato, eventualmente aggiuntiva rispetto al tutor (supervisor) di tesi, assicurerà il *welfare* del Dottorando mediante incontri calendarizzati durante il percorso formativo (orientamento *in itinere*) e curerà il legame tra il Dottorato e il mondo del lavoro (orientamento in uscita), che deve essere garantito prevedendo incontri periodici con gli *Stakeholders* e, in particolare per il Dottorato di interesse industriale, la frequentazione di contesti lavorativi specifici.

Documentazione a supporto:

- Elenco dei tutor e co-tutor di ciascun dottorando, inclusi quelli presso l'impresa (Verballi del Collegio)
- Attività di orientamento *in itinere* e in uscita dei dottorandi (Calendario delle attività presente sul sito web del Dottorato)
- Partecipazioni dei dottorandi a simposi e ad attività di terza missione (Report annuali dei dottorandi)

D.PHD.2.4

Ai dottorandi sono messe a disposizione risorse finanziarie e strutturali adeguate allo svolgimento delle loro attività di ricerca.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.3 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita].

NOTE

Le risorse finanziarie comprendono sia le risorse fornite dall'Ateneo al Dottorato di Ricerca, sia le risorse messe a disposizione dai Dipartimenti e/o dai docenti tutor in coerenza con il modello organizzativo e gestionale dell'Ateneo e dei suoi Centri di Spesa.

Le strutture operative e scientifiche messe a disposizione dei dottorandi devono essere qualificate per garantire lo svolgimento dell'attività di studio e ricerca, adeguate al numero dei dottorandi del corso e risultare effettivamente fruibili dai dottorandi.

Documentazione a supporto:

- Elenco delle strutture operative e scientifiche a disposizione dei dottorandi (Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati (MUR))
- Questionario opinioni dei Dottorandi

D.PHD.2.5

Il Corso di Dottorato di Ricerca consente e favorisce la partecipazione dei dottorandi ad attività didattiche e di tutoraggio nei limiti della coerenza e compatibilità con le attività di ricerca svolte.

NOTE

L'attività didattica svolta dai dottorandi non può essere sostitutiva di quella dei docenti di ruolo e non può risultare troppo impegnativa in termini di CFU erogati per non incidere negativamente sulle attività di ricerca dei dottorandi stessi

Documentazione a supporto:

- Questionario opinioni Dottorandi
- Report annuali dei dottorandi

N.B. L'attività didattica dei dottorandi, da Regolamento di Ateneo, non può superare 40 ore/anno e non è obbligatoria; viene riportata dai dottorandi nei loro report annuali.

D.PHD.2.6

Il Corso di Dottorato di Ricerca contribuisce al rafforzamento delle relazioni scientifiche nazionali e internazionali e assicura al dottorando periodi di mobilità coerenti con il progetto di ricerca e di durata congrua presso qualificate Istituzioni accademiche e/o industriali o presso Enti di ricerca pubblici o privati, italiani o esteri.

NOTE

La promozione di co-tutele, il rilascio del titolo di Doctor Europeus, etc. sono da considerarsi buone prassi.

Nel caso di Corsi di Dottorato attivati in convenzione o in consorzio, inclusi i dottorati Industriali e Nazionali, le attività di formazione, ricerca, trasferimento tecnologico e le ricadute della ricerca sono adeguatamente distribuite fra le diverse sedi.

Documentazione a supporto:

- Promozione di co-tutele e rilascio di certificazione di Doctor Europeus (Documentazione a cura dell'Ufficio Dottorato)
- Distribuzione nelle sedi di corsi di Dottorato attivati in convenzione o in consorzio, inclusi i dottorati Industriali e Nazionali (Documentazione a cura dell'Ufficio Dottorato)
- Periodi di mobilità verso altri enti (Report annuali dei dottorandi)

D.PHD.2.7

Il Corso di Dottorato di Ricerca garantisce che la ricerca svolta dai dottorandi generi prodotti direttamente riconducibili al dottorando (individualmente o in collaborazione) e che tali prodotti vengano adeguatamente resi accessibili nel rispetto dei meccanismi di protezione intellettuale dei prodotti della ricerca, ove applicabili.

NOTE

Pubblicazioni su riviste, pubblicazione della tesi, deposito di brevetti, sviluppo di strumenti o software, etc. anche con modalità di open science tenendo conto delle necessarie azioni relative alla protezione intellettuale.

Documentazione a supporto:

- Report annuali dei dottorandi
- Elenco pubblicazioni (Ufficio Gestione Dati supporto a VQR)

Il Punto di Attenzione (PdA) "Monitoraggio e miglioramento delle attività " si basa sul rispetto di 3 Aspetti da Considerare (AdC)

D.PHD.3.1

Il Corso di Dottorato di Ricerca dispone di un sistema di monitoraggio dei processi e dei risultati relativi alle attività di ricerca, didattica e terza missione/impatto sociale e di ascolto dei dottorandi, anche attraverso la rilevazione e l'analisi delle loro opinioni, di cui vengono analizzati sistematicamente gli esiti.

NOTE

Il monitoraggio ha luogo attraverso l'analisi del percorso formativo e di ricerca dei dottorandi ivi compresi i periodi di ricerca all'estero, della partecipazione congressi, della qualità e quantità della produzione scientifica dei dottorandi. L'ascolto dei dottorandi si effettua attraverso i questionari della rilevazione delle opinioni dei dottorandi ed eventualmente integrati da altri strumenti.

È da considerarsi buona prassi la rilevazione delle opinioni dei dottori di ricerca a un anno dal conseguimento del titolo.

SUGGERIMENTI DEL PQA. Il Sistema di Assicurazione della Qualità interna del Dottorato deve definire indicatori di processo e di prodotto verificabili e misurabili rispetto ai risultati e agli interventi periodici di miglioramento e in relazione agli interessi degli attori coinvolti. A tal fine è fondamentale l'istituzione di una Commissione per la Quality Assurance (Unità di Gestione della Qualità del Dottorato, UGQ-PhD) in seno alla Scuola o nell'ambito del Collegio dei Docenti, che deve stabilire, con riferimento a tutte le fasi del Dottorato, le procedure di AQ: attività di riesame periodico, individuazione di punti di forza e di debolezza, progettazione di azioni correttive per il superamento delle criticità e/o migliorative, con individuazione dei relativi responsabili, delle risorse per l'attuazione, dei tempi di realizzazione e degli indicatori di verifica. Tali procedure devono essere chiare, ben documentate e disponibili per tutte le Parti Interessate.

Documentazione a supporto:

- Questionari opinioni Dottorandi
- Questionario Parti Interessate/Stakeholders (eventuale)
- Relazione della Unità di Gestione della Qualità del Dottorato

D.PHD.3.2

Il Corso di Dottorato di Ricerca monitora l'allocazione e le modalità di utilizzazione dei fondi per le attività formative e di ricerca dei dottorandi.

NOTE

Il Coordinatore e il Collegio dei Docenti tengono sotto controllo l'allocazione e le modalità di utilizzazione dei fondi per le attività formative e di ricerca dei dottorandi messe a disposizione dall'Ateneo e/o dal Dipartimento con il supporto dell'amministrazione del Centro di Spesa al quale si appoggia il Dottorato.

Documentazione a supporto:

- Criteri di assegnazione dei fondi per le attività formative e di ricerca dei Dottorandi (Documentazione di Ateneo a cura dell'Ufficio Dottorati)

D.PHD.3.3

Il Corso di Dottorato di Ricerca riesamina e aggiorna periodicamente i percorsi formativi e di ricerca dei dottorandi, per allinearli all'evoluzione culturale e scientifica delle aree scientifiche di riferimento del Dottorato, anche avvalendosi del confronto internazionale, dei suggerimenti delle parti interessate (interne ed esterne) e delle opinioni e proposte di miglioramento dei dottorandi.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

NOTE

Nel caso in cui sia presente l'associazione degli ex-Alumni è buona prassi il suo coinvolgimento nella revisione dei percorsi formativi.

Documentazione a supporto:

- Scheda di Monitoraggio annuale del PhD
- Scheda di Riesame/Accreditamento del PhD

SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE DEL CORSO DI DOTTORATO (SMA-PhD)

Annualmente l'Unità di Gestione della Qualità (UGQ) del Dottorato, sotto la responsabilità del Coordinatore del Corso di Dottorato, redige una Scheda di Monitoraggio (SMA-PhD) commentata, con i dati relativi ai tre cicli in corso o agli ultimi tre cicli conclusi (estratti in aderenza alla Nota metodologica fornita da ANVUR), seguendo le Linee guida redatte dal PQA e disponibili sul sito del Presidio. Il Collegio dei Docenti del Dottorato discute e approva la Scheda di Monitoraggio.

Entro la scadenza prestabilita (fine del mese di novembre) e annualmente confermata dal Presidio, la SMA viene inviata al PQA che redige una Scheda di verifica e una Relazione complessiva di tutte le SMA-PHD di Ateneo. Scheda di verifica e Relazione PQA vengono inviate dall'USAVAP ai Coordinatori e al Nucleo di Valutazione, unitamente alle SMA. La Relazione del PQA viene inviata agli Organi Collegiali. Le osservazioni del Nucleo e del Presidio vengono recepite e discusse dal Collegio dei Docenti del Dottorato.

RAPPORTO DI RIESAME DEL CORSO DI DOTTORATO (RR-PhD)

Il Rapporto di Riesame del Corso di Dottorato (RR-PhD) va redatto con cadenza quinquennale, **generalmente nel mese di gennaio**, seguendo la tempistica del riaccreditamento quinquennale del Dottorato, oppure nei seguenti casi:

- a) modifica della denominazione del corso;
- b) attivazione di nuovi curricula, con accreditamento limitato agli stessi;
- c) modifica della composizione del Collegio dei docenti in misura superiore al 25% rispetto a quella iniziale;
- d) sostituzione del Coordinatore del Corso;
- e) criticità particolarmente significative e persistenti rilevate e commentate nelle SMA-PhD.

L'Unità di Gestione della Qualità (UGQ) del Dottorato, sotto la responsabilità del Coordinatore del Corso di Dottorato, redige un Rapporto di Riesame del Corso di Dottorato, con i dati relativi agli anni intercorsi dall'ultimo riesame che includono sia i cicli in corso sia quelli conclusi, seguendo le Linee guida redatte dal PQA e disponibili sul sito del Presidio. Il Collegio dei Docenti del Dottorato discute e approva il documento del Riesame, **e lo invia al Presidio**.

È opportuno rammentare che le azioni correttive e/o le azioni migliorative proposte nel documento del Riesame devono essere coerenti con le motivazioni della Proposta di modifica e che devono tenere in ogni caso in considerazione le SMA-PhD precedentemente redatte.

Il PQA redige una Scheda di verifica del Rapporto di Riesame che l'USAVAP invia ai Coordinatori. Le osservazioni del Nucleo e del Presidio vengono recepite e discusse dal Collegio dei Docenti del Dottorato.