

⇒ (3) **Scheda di monitoraggio annuale [SMAD]**

Contenuti:

a) analisi dell'andamento degli **indicatori quantitativi previsti da AVA 3** e degli eventuali ulteriori indicatori adottati per il Corso di Dottorato;

Gli immatricolati al primo anno che hanno conseguito il titolo di accesso presso altro Ateneo negli ultimi 3 cicli conclusi risulta pari al 23,7% del totale. Questo dato è il risultato del seguente andamento: 4 dottorandi su 12 per il XXXIV ciclo; 1 dottorando su 13 per il XXXV ciclo (un dottorando si è successivamente ritirato); 3 dottorandi su 13 per il XXXVI ciclo.

I dottori di ricerca degli ultimi 3 cicli che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero risultano pari al 39,5% del totale. Questo dato è il risultato del seguente andamento: 5 dottorandi su 12 per il XXXIV ciclo; 3 dottorandi su 12 per il XXXV ciclo; 7 dottorandi su 13 per il XXXVI ciclo.

La percentuale di borse non finanziate da fondi dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro specificatamente dedicati negli ultimi tre cicli conclusi risulta pari al 45,9% del totale. Questo dato è il risultato del seguente andamento: 3 borse su 8 (a cui si sommano 4 posizioni senza borse/sovranumerarie) per il XXXIV ciclo; 7 borse su 12 (a cui si somma una posizione sovranumeraria) per il XXXV ciclo (un dottorando si è successivamente ritirato); 7 borse su 12 (a cui si somma una posizione sovranumeraria) per il XXXVI ciclo. Tale andamento evidenzia una considerevole capacità del Corso di Dottorato di contribuire al finanziamento su fondi di ricerca propri dei componenti del Collegio e reperire risorse presso altri enti pubblici e istituzioni varie con specifiche convenzioni.

I dottori di ricerca degli ultimi 3 cicli che hanno trascorso almeno sei mesi fuori sede risultano pari al 29,7% del totale. Questo dato è il risultato del seguente andamento: 4 dottorandi su 12 per il XXXIV ciclo; 3 dottorandi su 12 per il XXXV ciclo; 4 dottorandi su 13 per il XXXVI ciclo. Al riguardo, tuttavia, preme sottolineare che l'emergenza pandemica da SARS COV2 ha limitato la mobilità dei dottorandi per il biennio 2020-2021.

Il rapporto tra il numero delle pubblicazioni generati dai dottori di ricerca entro un anno dalla conclusione del percorso e il numero dei dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi, verificato al 30.11.2023, risulta pari a circa 4,8. Questo valore è stato calcolato sulla piattaforma SCOPUS eliminando le pubblicazioni ripetute in quanto l'autorship comprende più dottori di ricerca. In particolare, i 12 dottorandi del XXXIV ciclo hanno prodotto 79 pubblicazioni (in media 6,6 contributi per dottorando), i 12 dottorandi del XXXV hanno prodotto 67 pubblicazioni (in media 5,6 contributi per dottorando) e i 13 dottorandi del XXXVI ciclo hanno prodotto 44 contributi (in media 3,4 contributi per dottorando).

b) esposizione in termini numerici e sintetici, dei risultati relativi alle attività di ricerca, didattica e terza missione/impatto sociale svolta dai dottorandi;

Nel triennio di riferimento sono state autorizzate le mobilità internazionali per 6 dottorandi su 12 del XXXIV ciclo (per un totale di 72 mesi circa), 7 dottorandi su 12 del XXXV ciclo (per un totale di circa 38 mesi) e per 8 dottorandi su 13 del XXXVI ciclo (per un totale di circa 61 mesi).

Il Corso di Dottorato si è dotato di una propria raccolta aggiornata periodicamente che comprende i prodotti indicizzati sulla banca dati Scopus (<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/disspa/dottorato-di-ricerca/biodiversita-agricoltura-e-ambiente>). Non sono state considerate le comunicazioni a congressi e altri prodotti non gestiti dal portale consultato. La somma delle pubblicazioni prodotte dai dottori dei cicli dal XXXIV al XXXVI al 30.10.2023 è di 183 con una percentuale di presenza di co-autori affiliati a Enti esteri pari al 25,2%; 46 pubblicazioni (40%) vedono un dottorando come primo autore.

Dieci dottorandi degli ultimi cicli conclusi (XXXIV, XXXV e XXXVI) su 37 sono stati autorizzati a svolgere attività di supporto alla didattica in forma di attività tutoriale ed esercitativa per i Corsi di Studio attualmente incardinati sul DiSSPA e sul DBBA per un totale di 335 ore, nel rispetto del numero di ore massimo consentito dalle norme vigenti per singolo dottorando. È opportuno rilevare che i dottorandi del XXXIV e XXXV ciclo hanno fortemente risentito della modalità di erogazione della didattica a distanza e mista in seguito alla crisi pandemica. Pertanto, pochi dottorandi sono stati coinvolti (2 per il XXXIV con 64 ore e 2 per il XXXV con 28 ore), al contrario di quanto verificatosi per i dottorandi del XXXVI ciclo, nel qual caso 6 di essi sono stati coinvolti per un totale di 243 ore.

Diversi dottorandi degli ultimi tre cicli conclusi (XXXIV, XXXV e XXXVI) sono stati coinvolti nelle attività di orientamento e di divulgazione svolto durante il loro periodo dottorale e che hanno visto impegnati i Dipartimenti afferenti al Corso di dottorato come “Notte dei ricercatori”, “Ricerca in Pillole”, “Living labs” negli eventi

Open day, Fiera del Levante, Eit food hub oltre a essere stati coinvolti nell'organizzazione e partecipazione della Settimana della Biodiversità Pugliese e nello stand espositivo presso la Fiera della Biodiversità e la Fiera della Mandorla.

Durante il triennio dei tre cicli conclusi, 21 dottorandi (su 37) hanno partecipato a 49 convegni scientifici internazionali e nazionali fuori sede come relatori o come uditori; altre attività convegnistiche sono state seguite a livello locale.

Purtroppo, i dati per ciò che attiene alla partecipazione dei dottorandi a eventi di terza missione e congressuali organizzati in sede come uditori e relatori non necessitano di un'autorizzazione specifica alla mobilità e non sono facilmente tracciabili, spesso non menzionati nelle relazioni di fine anno e prontamente tracciati. Tanto vale anche per eventuali premi e riconoscimenti conseguiti nelle attività svolte dai dottorandi.

Diversi dottorandi sono stati sollecitati e sono regolarmente iscritti alle società e associazioni scientifiche nelle quali ricade la propria attività di ricerca e partecipano attivamente alle iniziative societarie.

c) prospetto di sintesi relativo ai fondi per le attività formative e di ricerca dei dottorandi e al loro utilizzo

Sulla base dei prospetti presentati in sede di rinnovo annuale della proposta del Corso di Dottorato di ricerca per i cicli XXXIV-XXXVI è possibile rilevare una disponibilità di fondi per le attività formative e di ricerca dei dottorandi tendenzialmente crescente passando da circa 828 mila a circa 872,5 mila € secondo la sintesi riportata sotto suddivisa per fonte:

<b>FONTE</b>	<b>Importo</b>	<b>Importo</b>	<b>Importo</b>	<b>Descrizione</b>
Fondi Ministeriali	76.000	26.212	94.000	<i>Progetti vari Ministeri, FIRB,</i>
Progetti competitivi o fondi messi a disposizione dal proponente	120.000	120.000	214.000	<i>Quote di fondi di progetti di ricerca messi a disposizione per le ricerche dei dottorandi. fondi di progetti Europei MSCA</i>
Fondi di ateneo	80.800	48.013	41.754	<i>Progetti di Ateneo, Cofin_PRIN</i>
Finanziamenti esterni	151.000	230.717	260.300	<i>Fondi Conto terzi; borse di studio finanziate dall'INPS; borse finanziate su fondi ricerca e da Enti esterni</i>
Altro	400.000	423.000	262.500	<i>Unione europea, PON, Life, fondi regionali, fondazioni, ecc.</i>
<b>Totale</b>	<b>827.800</b>	<b>847.942</b>	<b>872.554</b>	

Le risorse di cui sopra sono state utilizzate in parte per finanziare direttamente sei borse di dottorato in fase di sottomissione del progetto. Ulteriori risorse si sono rese disponibili successivamente alla sottomissione della proposta per finanziare ulteriori posizioni. Le restanti risorse sono state utilizzate per sostenere le attività di ricerca e la mobilità nazionale e internazionale.

INDICATORI DOTTORATI DI RICERCA  
 MODELLO AVA 3: INDICATORI A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE

Indicatore	Riferimento	Qualitativo/quantitativo
Percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo*	DM 1154/2021	Quantitativo 23,7 (9 su 38)
Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero*	DM 1154/2021	Quantitativo 40,5 (15 su 37)
Percentuale di borse finanziate da Enti esterni*	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo 53,1 (17 su 32)
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)*	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo 29,7 (11 su 37)
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	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo 4,8 (179 su 37)
Presenza di un sistema di rilevazione delle opinioni dei dottorandi	AVA 3 - ANVUR	<p>Qualitativo</p> <p>Il sistema di rilevazione delle opinioni dei dottorandi storicamente attivato consiste nella rilevazione della valutazione degli insegnamenti impartiti, per i quali i dottorandi compilano un questionario di gradimento composto da nove domande, per ognuna delle quali viene espresso un giudizio tipo eccellente/buono/sufficiente/insufficiente, più un campo destinato a raccogliere suggerimenti e altri aspetti non contemplati nel questionario.</p> <p>Il questionario relativo alla soddisfazione dei dottori e dei dottorandi di ricerca approvato con delibera del Consiglio Direttivo ANVUR n. 64 del 21.3.2023, leggermente modificato, è stato adottato per l'erogazione ai dottorandi attivi e ai dottori degli ultimi quattro cicli conclusi a cominciare dall'anno accademico 2023-2024.</p> <p>Il Collegio dei docenti di ogni ciclo, come da Regolamento, comprende anche un rappresentante dei dottorandi da loro eletto che dà voce alle loro esigenze e alle loro opinioni.</p> <p>A cominciare dal XXXIX ciclo sono previsti due organi con rappresentanza dei dottorandi quali il Gruppo di Assicurazione della Qualità (GAQ)/Gruppo di Riesame (GdR) e il Comitato Consultivo/Advisory board.</p>
Utilizzo delle opinioni degli studenti nell'ambito della riformula-	AVA 3 - ANVUR	Qualitativo

zione / aggiornamento dell'organizzazione del Corso di Dottorato di Ricerca

L'utilizzazione delle opinioni dei dottorandi è stata formalmente prevista fino al XXXIX ciclo basandosi solo sulla loro rappresentanza nel Collegio dei docenti e attraverso questionari sugli insegnamenti erogati. Tuttavia, il coordinamento è stato sempre informalmente reattivo e proattivo verso le istanze individuali e collettive avanzate dai dottorandi le quali sono documentabili con le numerose e-mail e incontri informali intervenuti durante il percorso dottorale. Le istanze di maggiore rilevanza sono sempre state discusse in Collegio dei docenti. Nello specifico, le opinioni espresse dai dottorandi relativamente agli insegnamenti erogati durante il corso di dottorato sono elaborate dal Coordinatore e comunicate ai docenti interessati. Eventuali suggerimenti, emersi nella valutazione espletata dal GAQ/GdR del Corso di Dottorato, sono portati dal Coordinatore all'attenzione del Collegio dei docenti e ai docenti stessi per eventuali interventi correttivi.

A cominciare dal XXXIX ciclo, il Regolamento approvato dal Collegio dei docenti il 26.10.2023 (verbale n. 31-2023), prevede l'istituzione del GAQ/GdR che include anche un rappresentante dei dottorandi. La composizione e le funzioni dei componenti del GAQ/GdR sono state definite dal Collegio dei docenti dell'11.12.2023 (verbale n. 37-2023). Il GAQ/GdR risulta costituito dal Coordinatore pro-tempore, un rappresentante dei dottorandi dei cicli attivi, quattro docenti del Collegio (il referente per l'internazionalizzazione e job placement, il referente per le relazioni con i portatori di interesse, il referente per le attività formative, il referente per raccolta ed elaborazione dati), rappresentanti o loro delegati di almeno una impresa o ente del mondo del lavoro (parti interessate) di provata esperienza nazionale e internazionale, una unità di personale tecnico amministrativo (pta) del DiSSPA. La nomina dei componenti è stata eseguita in parte nella stessa occasione, avanzando richiesta agli organi competenti per la componente pta e per i rappresentanti del mondo del lavoro. Il GAQ/GdR è coinvolto nella verifica degli indicatori, di processo e di risultato, nel monitoraggio dell'offerta formativa e dei dati di andamento del Corso di Dottorato, nella verifica della corrispondenza dello svolgimento delle attività formative con quanto progettato e pianificato, nella verifica della corrispondenza fra caratteristiche scientifiche, culturali e professionali del profilo di uscita e richieste del mondo del lavoro.

Con delibera del 17.11.2023 e dell'11.12.2023 (verbali nn. 35-2023 e 37-2023), il Collegio dei docenti ha istituito anche un Comitato consultivo/Advisory board in condivisione con il Corso di Dottorato in Scienze del Suolo, della Pianta e

		<p>degli Alimenti che ha sempre sede amministrativa nel Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti. Quest'organo è costituito dai coordinatori dei due corsi di dottorato, da due rappresentanti dei dottorandi (uno per corso di dottorato attivo), da un rappresentante o suo delegato di Confindustria dell'area Bari e Bat, da un rappresentante o suo delegato di Polo Scientifico Tecnologico Tecnopolis, da un rappresentante o suo delegato del Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes (CIHEAM) – Mediterranean Agronomic Institute of Bari (IAM-B), da un rappresentante o suo delegato dell'European Food Safety Authority (EFSA) e da un rappresentante dell'Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca in Italia (ADI). Sono stati presi contatti formali per le nomine dei componenti. I rappresentanti dei dottorandi in tale Comitato Consultivo/Advisory board partecipano alla verifica della validità e all'eventuale necessità di rivalutazione/aggiornamento del progetto formativo e di ricerca dei due Corsi di Dottorato.</p>
<p>Sbocchi occupazionali dei dottori di ricerca</p>	<p>AVA 3 - ANVUR</p>	<p>Qualitativo/quantitativo          Il corso di dottorato contribuisce a formare quadri dirigenziali pubblici e privati, figure professionali e personale di ricerca di elevata qualificazione e specializzazione. A conferma di quanto sopra e sulla base del tracciamento al 30.11.2023 di quanti hanno conseguito il titolo negli ultimi quattro cicli (XXXII, XXXIII, XXXIV e XXXV) attraverso i portali istituzionali (<a href="https://cercauniversita.cineca.it/">https://cercauniversita.cineca.it/</a>; <a href="https://www.cnr.it/it/trasparenza/assegni-ricerca">https://www.cnr.it/it/trasparenza/assegni-ricerca</a>; <a href="https://arpapuglia.portaleamministrazionetrasparente.it/">https://arpapuglia.portaleamministrazionetrasparente.it/</a>; <a href="https://arpapuglia.portaleamministrazionetrasparente.it/">https://arpapuglia.portaleamministrazionetrasparente.it/</a>), via mail e telefonicamente, l'occupazione di 39 dei 44 dottori risulta come segue: 14 unità sono coinvolte in ulteriore formazione (7 unità con assegno di ricerca presso UNIBA, 4 assegni di ricerca presso CNR, 1 post-doc negli USA, 1 borsista presso UNIBA, una specializzanda in area medica presso UNIFG), 6 unità docenti (a tempo indeterminato o determinato) presso gli Istituti scolastici di secondo grado, 3 ricercatori a tempo determinato di tipo a) presso UNIBA, 2 unità collaboratori tecnici presso ARPA, 1 ricercatore sanitario a tempo determinati presso il centro tumori di Bari, 1 scientific officer in Australia, 1 docente a contratto presso UNIBA, 1 dipendente presso l'Ufficio Tecnico del Comune di Barletta, 1 tecnologo presso UNIBA, 1 consulente presso il CIHEAM IAM-B, 1 consulente presso il DiSSPA-UNIBA, 1 funzionario tecnico presso la Regione Puglia, 1 ricercatore presso lo spin-off accademico SINAGRI, un Co.Co.Co</p>

		presso UNIFG, 1 responsabile di Cantina privata, 1 dipendente di una impresa di prodotti biomedicali, 1 professionista in ambito agro-forestale, 1 collaboratore esterno dell'Università in Brasile.
--	--	--

\* il riferimento è agli ultimi tre cicli conclusi e i periodi percorsi all'estero possono anche essere non continuativi.