



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

Commissione Ricerca Dipartimentale

Dipartimento di Scienze Motorie, Umane e della Salute

Relazione sulla Produzione Scientifica Dipartimentale 2019-2022

Premessa

La Commissione Ricerca Dipartimentale (CRD) svolge un ruolo chiave nel monitorare l'attuazione del Piano Strategico Dipartimentale (PSD) e nell'offrire analisi, pareri e proposte alla Giunta di Dipartimento riguardo alla ricerca. Essa valuta e controlla l'attività e la qualità della ricerca del dipartimento, coordinando anche le iniziative scientifiche mirate alla Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR).

La CRD collabora strettamente con l'Ufficio Ricerca e con la Commissione Ricerca di Ateneo, discutendo con il Delegato Rettorale alla Ricerca su questioni di particolare rilevanza per l'Ateneo. Inoltre, tiene conto delle indicazioni sulle attività di ricerca del Presidio di Qualità di Ateneo (PQA) e recepisce le indicazioni del Nucleo di Valutazione di Ateneo (NdV) per gli aspetti legati al Dipartimento. Infine, interagisce con il Responsabile del Corso di Dottorato per monitorare l'output scientifico.

La CRD è attualmente composta da:

- Direttore del Dipartimento, Prof. Massimo Sacchetti
- Referente Ricerca e Referente VQR, Prof. Francesco Di Russo
- Componente Docente, Prof.ssa Daniela Caporossi
- Coordinatore del Dottorato, Prof. Francesco Felici
- Coordinatrice dell'Area Dipartimentale, Dott.ssa Benedetta Casini

La presente relazione mira principalmente al monitoraggio e alla verifica periodica delle attività scientifiche del Dipartimento. Inoltre, risponde alla necessità di conformarsi e soddisfare, per quanto possibile, le direttive dell'ANVUR riguardanti il processo di 'Assicurazione della Qualità', come richiamato dal sistema AVA3 e per quanto attiene alle competenze del Dipartimento.

Questa relazione costituisce il terzo rapporto successivo a quelli del 2018 (riferito agli anni 2013-2017) e del 2021 (riferito agli anni 2015-2019). Nel presente documento sono esaminati gli anni 2019-2022. Un'analisi dettagliata degli anni 2021 e 2022 è presentata nella seconda sezione della relazione.

La presente analisi costituisce una tappa preliminare nel percorso di valutazione della ricerca del Dipartimento, fungendo da base per un esame più approfondito previsto nel primo semestre dell'anno prossimo, il quale includerà il periodo fino al 2023. Questa fase preliminare



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “FORO ITALICO”

si concentra sul monitoraggio della qualità e della quantità dei risultati della ricerca, nonché sull'analisi dell'andamento degli obiettivi definiti nel Piano Strategico Dipartimentale e, di conseguenza, nel Piano Strategico dell'Ateneo.

Il monitoraggio costante rappresenta infatti un sostegno fondamentale per le decisioni strategiche del Dipartimento e dell'Ateneo, consentendo di adottare approcci informati e orientati ai risultati. Tale supporto mira all'analisi della produzione scientifica e sull'osservazione degli indicatori che riflettono il raggiungimento degli obiettivi strategici.

In tale ottica, il presente rapporto si pone in continuità con le analisi precedenti sulla ricerca del Dipartimento, condotte nel 2018 e nel 2021, nonché con quella del 2022 effettuata in occasione della VQR 2015-2019. Questa coerenza garantisce un quadro completo e longitudinale della crescita e dell'evoluzione della ricerca, consentendo di identificare le tendenze, i punti di forza e le aree di miglioramento nel panorama della produzione scientifica del Dipartimento.

In mancanza di un sistema automatizzato di analisi come il 'CRUI-UniBas', il quale ha cessato di funzionare dopo l'ultima VQR, e in attesa della prossima attivazione del sistema IRIS, che consentirà un'analisi più dettagliata e frequente della produzione dipartimentale, nonché supporterà la preparazione alla prossima VQR 2020-2024, si è proceduto preliminarmente con un'analisi delle pubblicazioni utilizzando strumenti manuali. Ciò è stato avviato partendo dai dati relativi al periodo 2019-2022 forniti dai docenti di Ateneo, i quali hanno compilato tramite file Excel la scheda dei prodotti scientifici inviata dall'Area Dipartimentale. Attraverso questa scheda, sono state raccolte informazioni generali sui prodotti e, per gli anni 2021 e 2022, anche informazioni relative ai parametri rilevanti per definire la qualità dei prodotti scientifici, come il quartile della rivista (nelle aree bibliometriche) e la tipologia del prodotto (nelle aree non bibliometriche). Pertanto, le analisi sulla qualità dei prodotti si limitano a tali parametri e agli anni 2021 e 2022.

Una volta approvato dal Consiglio di Dipartimento, il presente documento sarà reso pubblico insieme alle relazioni precedenti sulla sezione documentale del sito dell'Ateneo dedicata al Dipartimento. Sarà altresì condiviso per una collaborazione piena e costruttiva con le strutture di Ateneo e gli organi di governo interessati e coinvolti, nel rispetto dei rispettivi ambiti di competenza, al fine di migliorare i processi richiamati dagli obiettivi di 'Assicurazione della Qualità'.

Dati Dipartimentali

Come illustrato nella Figura 1, nel periodo 2019-2022 si è registrato un iniziale decremento del numero di docenti, seguito da un aumento di 8 unità nel passaggio dal 2021 al 2022, portando il numero totale dei docenti a crescere complessivamente di 3 unità. Durante questo periodo, la percentuale di Professori Ordinario (PO) rispetto al totale è rimasta stabile,



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “FORO ITALICO”

attestandosi intorno al 20%. L'incidenza dei Professori Associati (PA) è invece aumentata, passando dal 40% del 2019 al 61% del 2022. In concomitanza, il numero di Ricercatori a Tempo Determinato (RU) è diminuito significativamente, passando dal 30% del 2019 al 6% nel 2022. Parallelamente, i Ricercatori a Tempo Determinato (RTD) sono cresciuti dal 10% del 2019 al 14% del 2022, quando gli RTDb costituivano il 10% e gli RTDa il 4%.

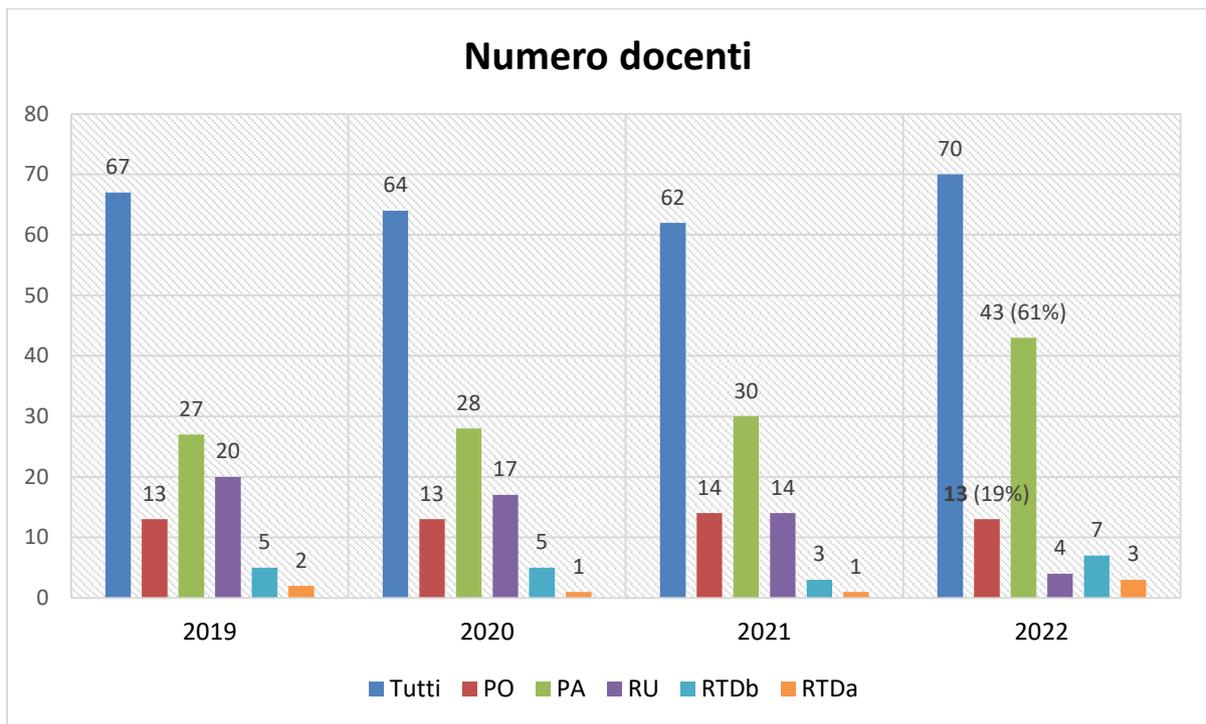


Figura 1: Numero dei docenti del Dipartimento divisi per ruolo negli anni presi in esame.

Nella presente relazione, vengono presi in considerazione tre tipi di prodotti di ricerca: articoli su riviste scientifiche, libri (come monografie o trattati scientifici) e capitoli contributivi in volumi. Questi prodotti sono stati categorizzati in base alla loro diffusione nazionale o internazionale, determinata dalla lingua in cui sono stati redatti, ovvero italiano o una lingua straniera. Inoltre, è stata valutata l'internazionalizzazione delle pubblicazioni, valutando la presenza di almeno un coautore affiliato a istituzioni di ricerca straniere.

Come evidenziato Figura 2, se si considera il totale dei prodotti presentati dai docenti, si osserva una tendenza sostanzialmente stabile nel quadriennio, eccezion fatta per un picco nel 2021 (+18% per tutti i prodotti; +16% per quanto riguarda i prodotti internazionali).



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

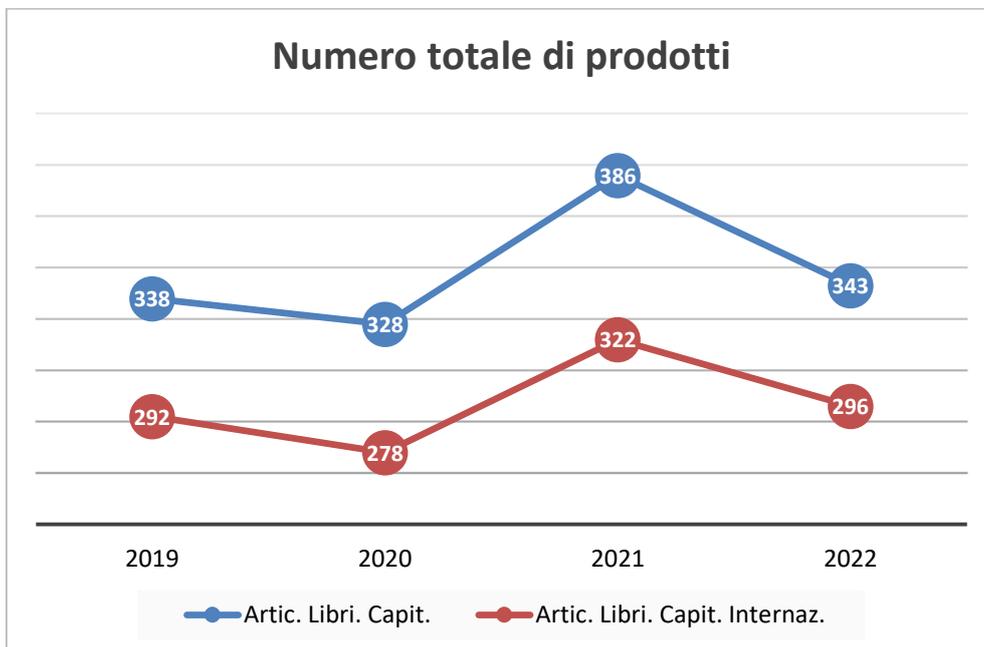
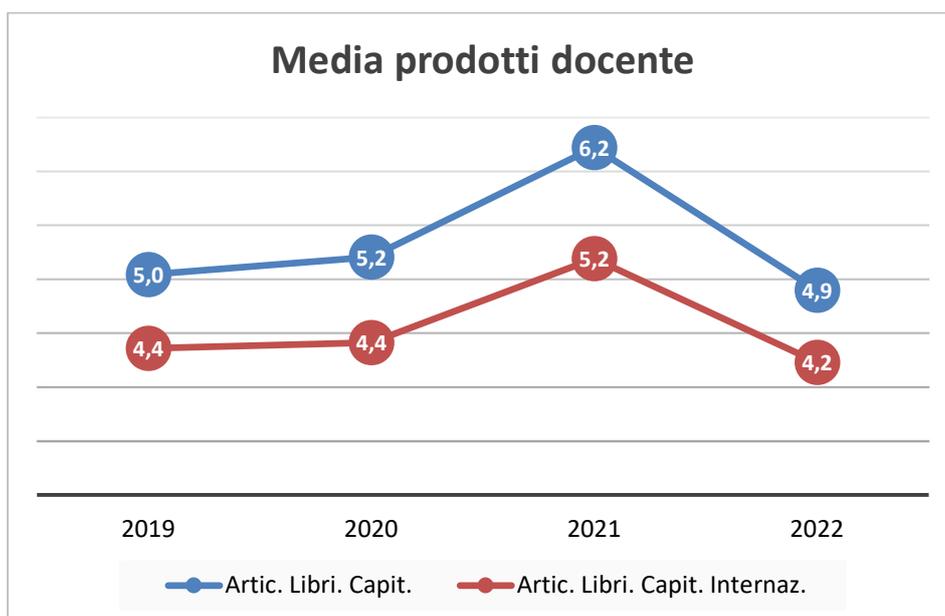


Figura 2: Numero di prodotti del Dipartimento negli anni in esame.

La situazione si presenta simile anche se prendiamo in considerazione la media dei prodotti per ogni docente (Figura 3), con un picco nel 2021 e un minimo nel 2022. Attualmente, i dati non permettono di determinare se la produzione scientifica del dipartimento stia diminuendo, come sembrerebbe dall'analisi degli ultimi due anni, o se ciò rifletta semplicemente un singolo picco produttivo nel 2021. Sarà necessaria la prossima analisi, che includerà anche il 2023, per chiarire questo aspetto.





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “FORO ITALICO”

Figura 3: Media (prodotti/docente) dei prodotti del Dipartimento negli anni in esame.

Due degli obiettivi del corrente Piano Strategico Dipartimentale sulla ricerca mirano ad aumentare il numero di prodotti scientifici con coautori internazionali e il numero di contributi da parte dei docenti in mobilità, che includono sia i neoassunti che coloro che hanno ottenuto avanzamenti di carriera.

Le informazioni relative al 2021 e al 2022 riguardanti questi aspetti sono rappresentate nelle Figure 4 e 5. I dati sono stati suddivisi in base alle aree scientifiche, sia bibliometriche che non bibliometriche, come specificato nel seguente schema¹.

Aree bibliometriche		Aree non-bibliometriche	
1	Scienze matematiche e informatiche	10	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche
5	Scienze biologiche	11a	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche
6	Scienze mediche	12	Scienze giuridiche
9	Ingegneria industriale e dell'informazione	13a	Scienze economiche-aziendali
11b	Scienze psicologiche	14	Scienze politiche e sociali

Nel 2021, i prodotti con coautori internazionali rappresentavano il 37,3% del totale, mentre nel 2022 questa percentuale è scesa al 30,1%. Come evidenziato nella figura 5, che mostra la media per docente, si osserva che nei settori bibliometrici vi è una maggiore presenza di prodotti con coautori internazionali rispetto a quelli non bibliometrici. Si registra una tendenza negativa dal 2021 al 2022, in linea con la diminuzione complessiva del numero totale di prodotti.

¹ Aree scientifiche utilizzate dal MUR per la valutazione dei prodotti scientifici come per la VQR ([bando VQR4](#)).

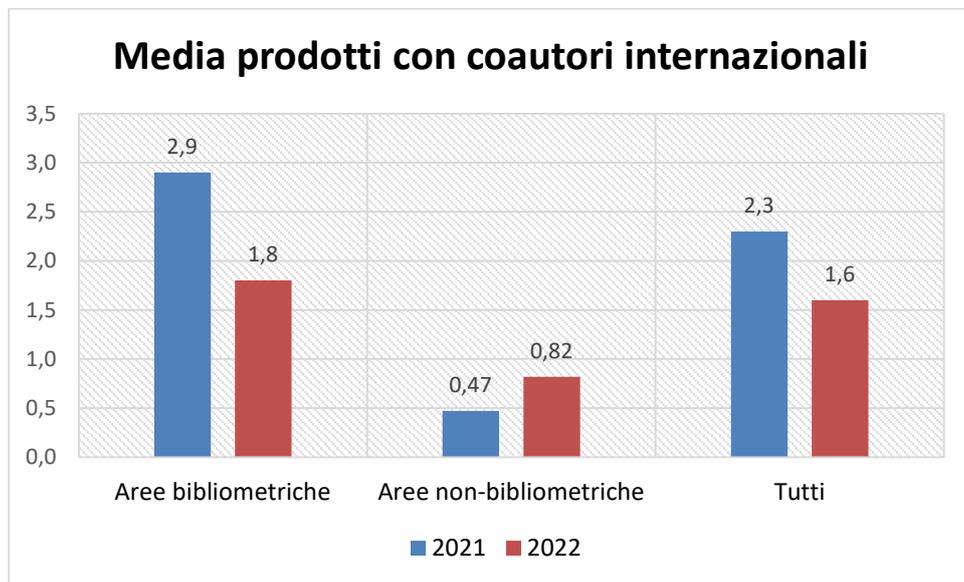
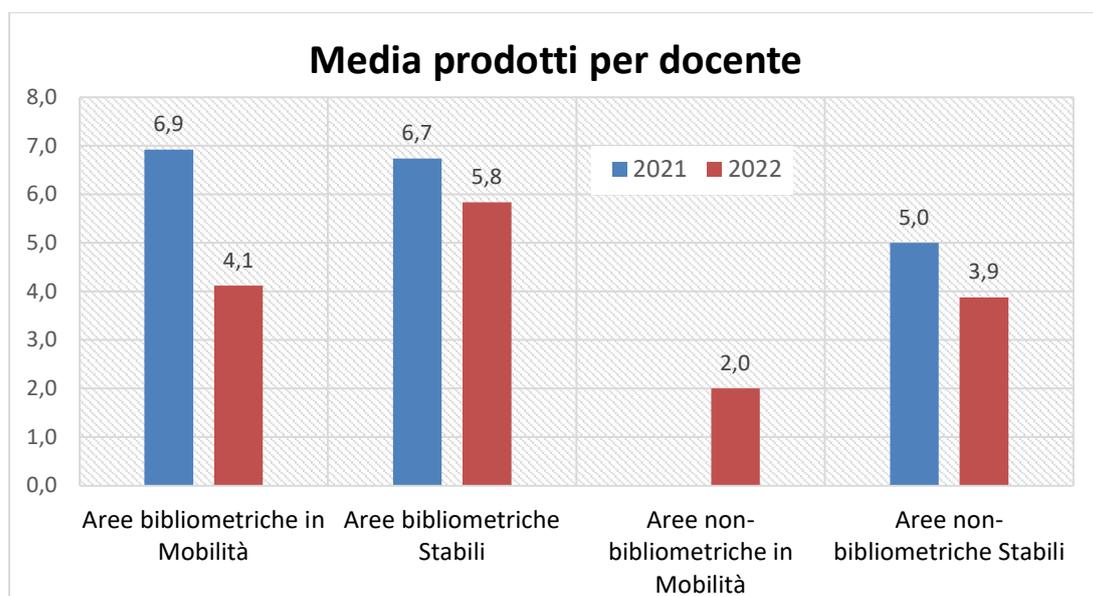


Figura 4: Media dei prodotti con coautori internazionali per docente.

Nel 2021, per quanto riguarda la media di prodotti dei docenti in mobilità e dei docenti stabili (figura 5), si è osservato che i docenti in mobilità delle aree bibliometriche hanno presentato una leggera produzione superiore (2,7%) rispetto ai docenti stabili. Tuttavia, nel 2022 questo rapporto si è invertito, registrando un 42% in più di pubblicazioni per i docenti stabili. Analizzando le aree non bibliometriche, nel 2022 i docenti stabili hanno quasi raddoppiato la produzione (94%) rispetto ai docenti in mobilità che non erano presenti nel 2021.





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “FORO ITALICO”

Figura 5: Media dei prodotti per docente suddivisi sia per aree bibliometriche e non-bibliometriche, e sia se in mobilità e stabili.

Infine, come evidenziato nella Figura 6, per quanto riguarda la produzione di articoli scientifici, libri e capitoli, si nota una tendenza al ribasso per i docenti inattivi, che si sono ridotti al 4% (3 unità) nel 2022.

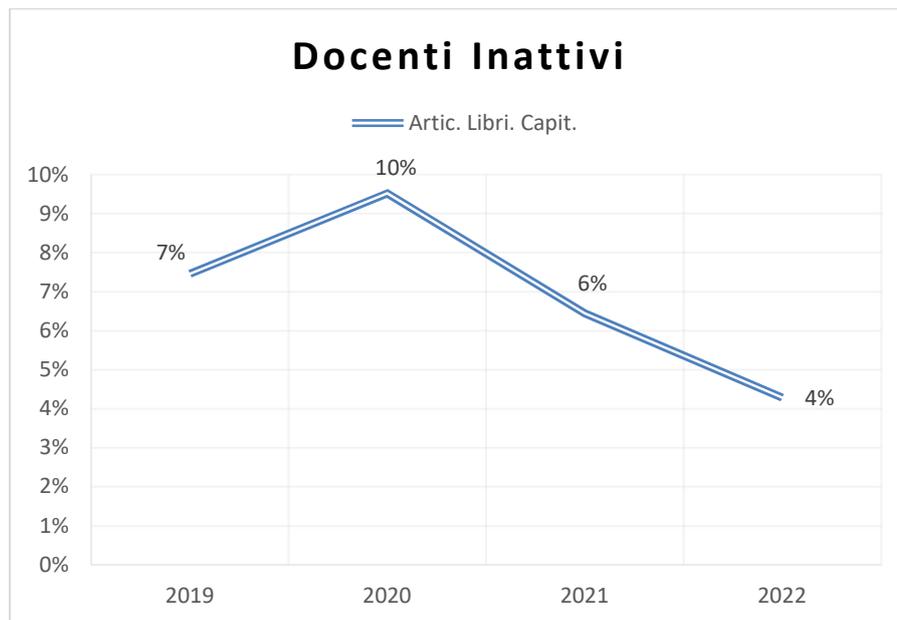


Figura 6: Percentuale di docenti del Dipartimento inattivi negli anni analizzati.

Per valutare la qualità dei prodotti della ricerca, la CRD ha utilizzato i dati disponibili, e per le aree bibliometriche ha considerato i prodotti pubblicati su riviste classificate nei quartili (Q1-Q4) relativi all'area scientifica del prodotto. Avendo a disposizione i solo dati degli ultimi anni, l'analisi si è concentrata sul periodo 2021-2022. I dati presentati nella Figura 7 evidenziano una marcata prevalenza delle pubblicazioni nelle riviste Q1 e Q2, mentre quelle classificate in Q3 e Q4 rappresentano una minoranza. Complessivamente, le pubblicazioni nelle riviste Q1-Q2 costituiscono l'89% del totale nel 2021 e l'83% nel 2022, confermando gli elevati standard qualitativi dell'output scientifico del Dipartimento.

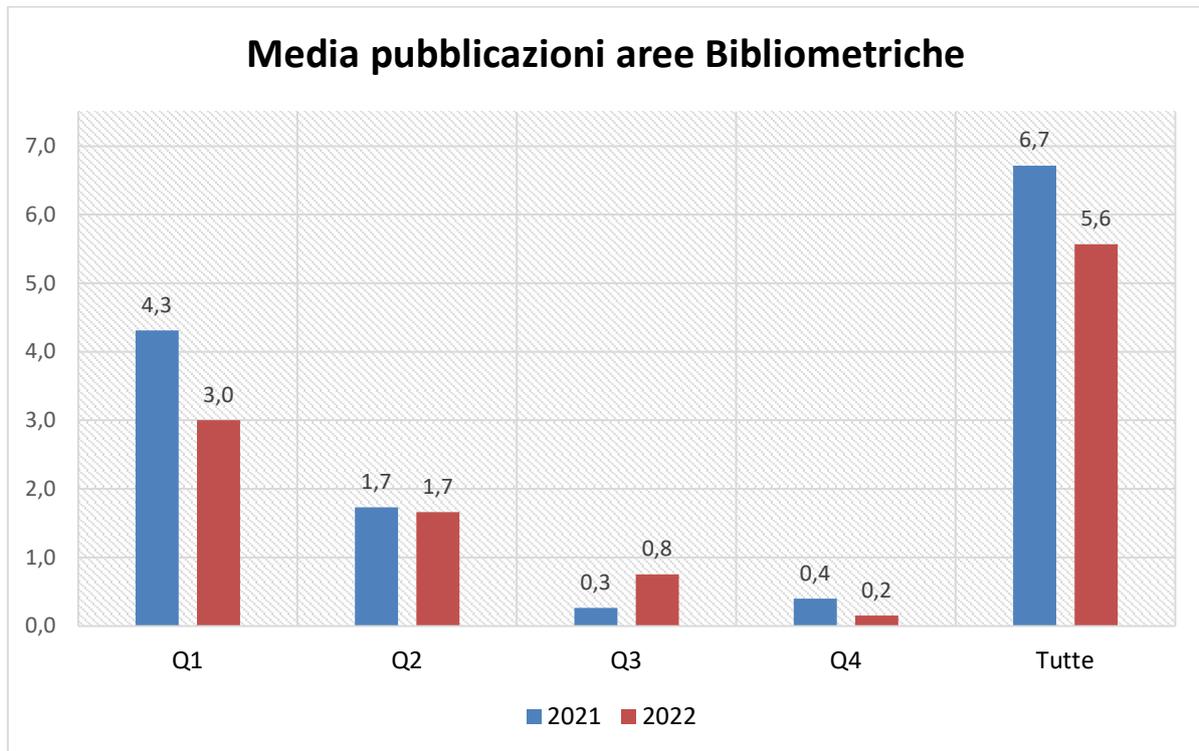


Figura 7: Media delle pubblicazioni per docente delle aree bibliometriche nei due anni considerati.

Per valutare la qualità dei prodotti nelle aree non bibliometriche, è stata esaminata la tipologia dei prodotti relativi agli anni 2021 e 2022. La Figura 8 illustra la distribuzione dei vari tipi di prodotti (libri, articoli in riviste di classe A, articoli in riviste non di classe A e capitoli). Si è osservato un mantenimento della quantità di libri. Gli articoli pubblicati in riviste di classe A sono aumentati del 42%, mentre quelli in riviste non di classe A hanno subito una diminuzione. La quantità di capitoli è rimasta costante. Tuttavia, considerati complessivamente, questi prodotti hanno subito una diminuzione del 9%.

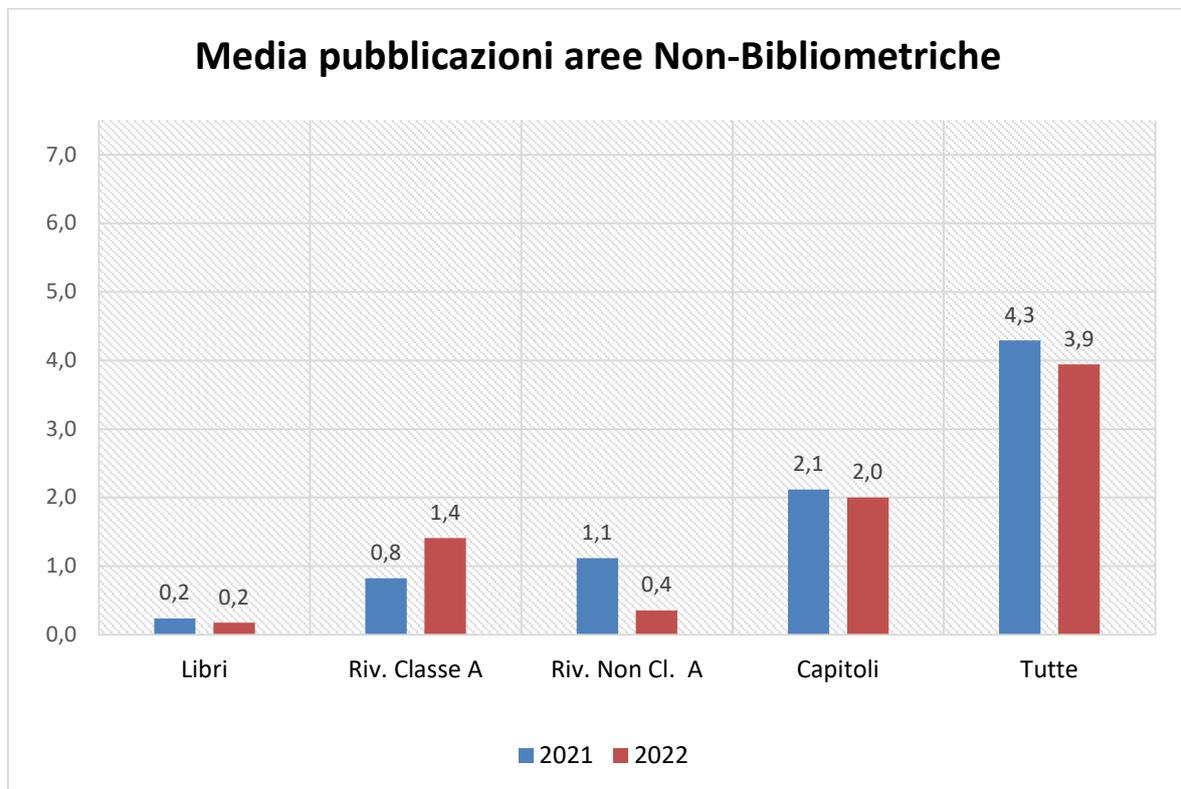


Figura 8: Media delle pubblicazioni per docente delle aree non-bibliometriche nei due anni considerati.

Al fine di valutare la qualità della ricerca indipendentemente dal numero assoluto di pubblicazioni, è stato preso in considerazione il rapporto tra i prodotti di alta e bassa qualità. Nelle aree bibliometriche, i prodotti migliori sono stati definiti come le pubblicazioni su riviste classificate in Q1 e Q2, mentre quelli peggiori comprendono le pubblicazioni in Q3 e Q4. Per quanto riguarda le aree non-bibliometriche, i prodotti di alta qualità includono libri e pubblicazioni su riviste di classe A, mentre quelli di bassa qualità comprendono le pubblicazioni su riviste non di classe A e i capitoli.

Nelle aree bibliometriche, nel 2021 il rapporto tra le pubblicazioni migliori e peggiori è stato di 9.1, riducendosi a 5.1 nel 2022. Per le aree non-bibliometriche, nel 2021 le pubblicazioni migliori sono state solo il 30% (0.3 per docente) delle peggiori, mentre nel 2022 sono aumentate al 70% (0.7 per docente). Complessivamente nel Dipartimento, il rapporto tra prodotti migliori e peggiori è stato di 4.3 nel 2021 e di 3.9 nel 2022.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “FORO ITALICO”

Dati per area scientifica

I prodotti di alta qualità, definiti come articoli in riviste Q1 e Q2 per le aree bibliometriche e libri e articoli in riviste di classe A per le aree non bibliometriche, sono stati analizzati per gli anni 2021 e 2022, suddivisi per area scientifica². I dati delle aree 1 e 14 non sono una media poiché riguardano un solo docente.

I risultati, presentati nella figura 9, evidenziano che nel Dipartimento, nel 2021, la media dei prodotti di alta qualità per docente era di 4,7, ridottasi a 3,9 nel 2022 (con una diminuzione del 20%). Nel 2022, quattro aree (5, 6, 9 e 11b) hanno superato la media, mentre altre quattro (1, 10, 12, 13) hanno prodotto ≤ 2 pubblicazioni. Confrontando i due anni, nel 2022 cinque aree (5, 6, 9, 10, 11b) hanno registrato una diminuzione (rispettivamente del 21%, 82%, 46%, 100% e 29%), due aree (1 e 14) sono rimaste stabili, mentre quattro aree (11a, 12, 13) hanno avuto un aumento (del 4%, 25%, 42% e 33%).

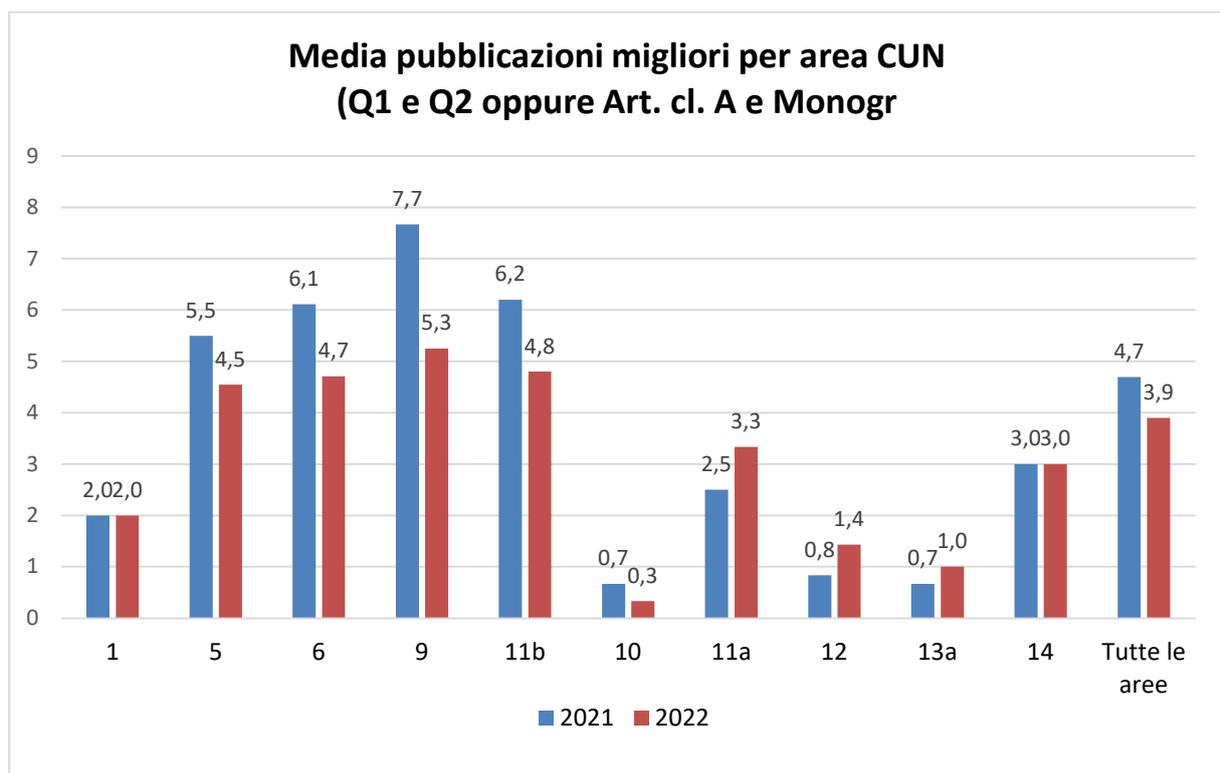


Figura 9: Media delle pubblicazioni migliori per docente suddivise per aree scientifiche nei due anni considerati.

² 1-Scienze matematiche e informatiche; 5-Scienze biologiche; 6-Scienze mediche; 9-Ingegneria industriale e dell'informazione; 10-Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche; 11a-Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche; 11b-Scienze psicologiche; 12-Scienze giuridiche; 13a-Scienze economiche-aziendali; 14-Scienze politiche e sociali



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “FORO ITALICO”

La Figura 10 mostra la percentuale di prodotti migliori rispetto al totale e indica che questi sono la maggior parte per le aree bibliometriche mentre sono la minoranza nelle aree non bibliometriche.

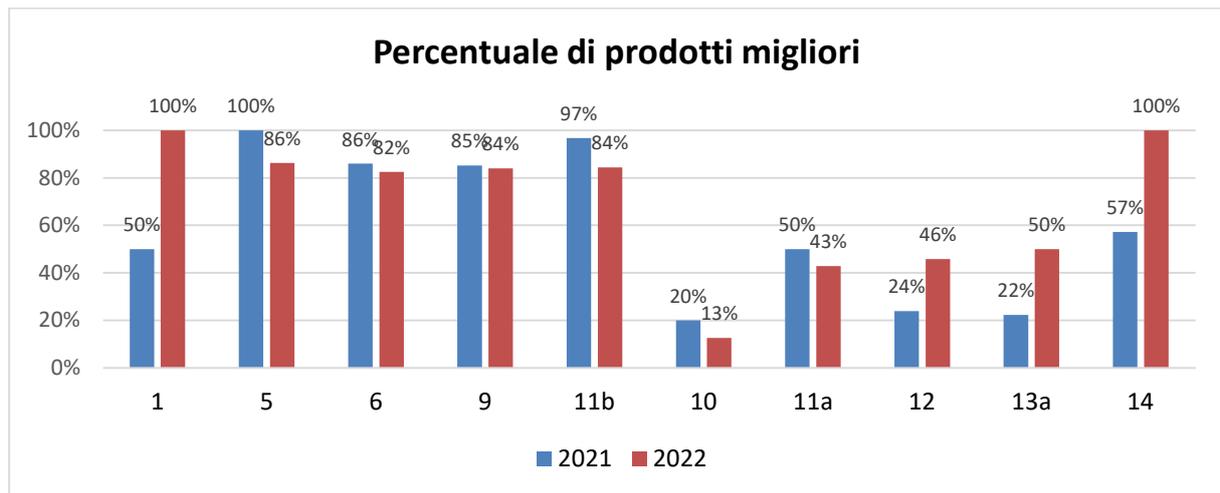


Figura 10: Percentuale di prodotti migliori rispetto al totale divisi per area scientifica

Le analisi per area scientifica sono state anche condotte considerando sia i docenti stabili (nello stesso ruolo nel 2021 e 2022) che quelli in mobilità (neoassunti o con un avanzamento in ruolo nel 2021 e 2022).

Come mostrato nelle Figure 11 e 12, nel 2022 si è registrata una diminuzione del 11.9% nei prodotti dei docenti stabili e del 40.7% in quelli in mobilità. A livello di area, nel 2022 si è osservata una diminuzione dei prodotti in due aree (6 del 19% e 11b del 23%) per i docenti stabili, mentre una singola area (14) è rimasta stabile e sette aree (5, 9, 10, 11a, 12 e 13) hanno mostrato un aumento. Per i docenti in mobilità, una sola area è rimasta stabile (2), mentre in cinque aree si è registrata una diminuzione dai 5% al 93%.

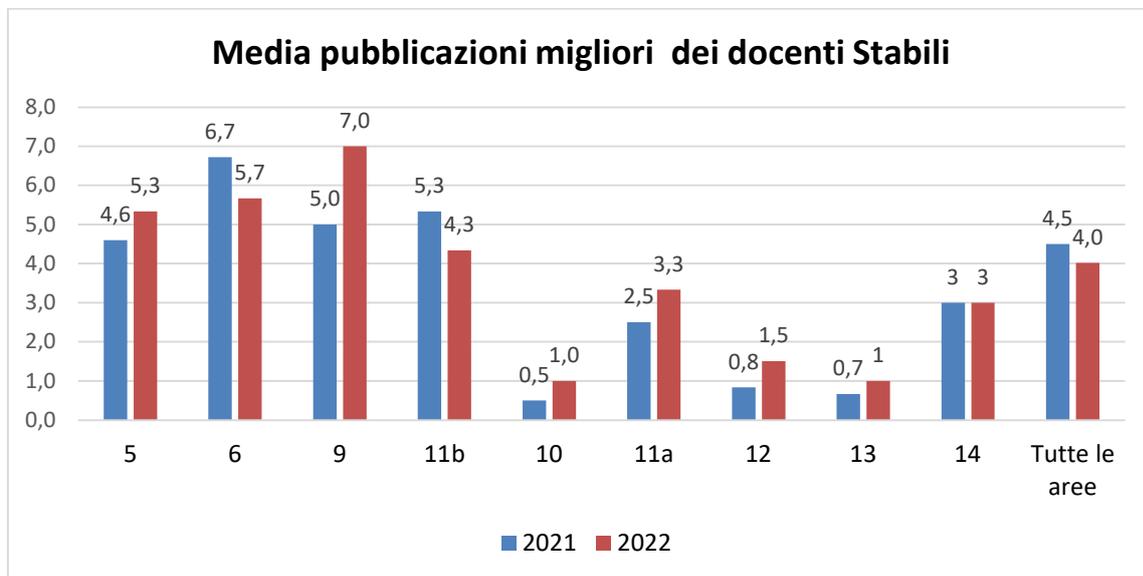


Figura 11: Media dei prodotti migliori dei docenti Stabili.

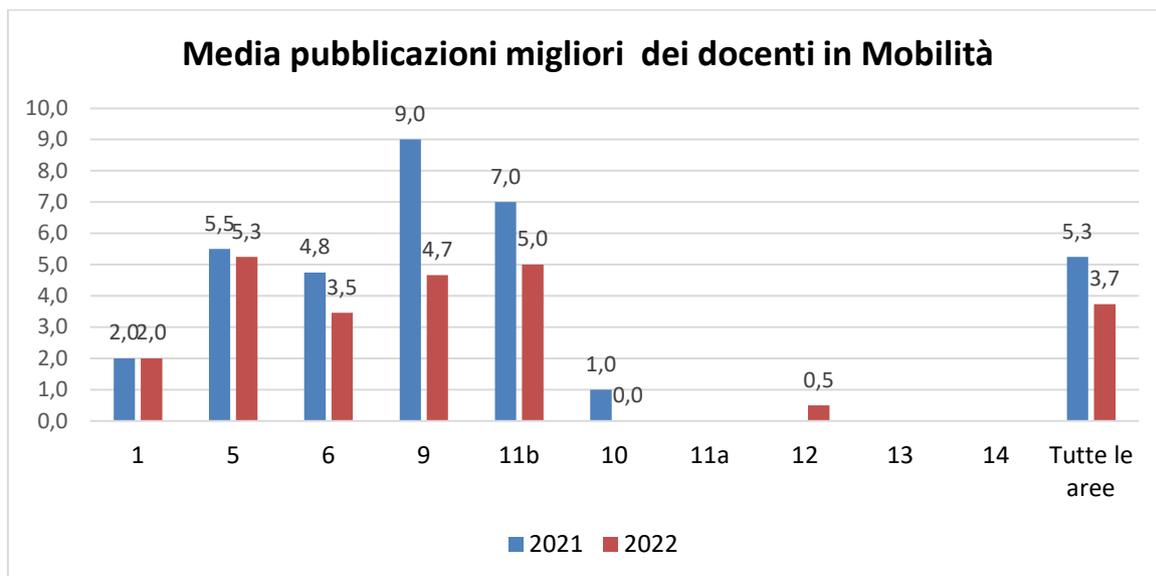


Figura 12: Media dei prodotti migliori dei docenti in Mobilità.

Conclusioni

La presente analisi evidenzia che dopo un aumento nella produzione nel 2021, nel 2022 i prodotti del Dipartimento sono ritornati ai livelli registrati nel 2019 e 2020, comunque i prodotti del 2022 rimangono di buon livello sia in termini di qualità che quantità. Nel periodo considerato è stato anche riscontrato una notevole diminuzione dei docenti inattivi.

La diminuzione della produzione scientifica nel 2022 coinvolge la maggior parte delle aree scientifiche, con alcune eccezioni in cui la situazione è rimasta stabile o ha avuto leggeri



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

amenti. Tuttavia, l'interpretazione della tendenza degli anni 2020-2022 è complessa a causa dell'eventuale impatto della pandemia sulla produzione scientifica. L'analisi del 2023 contribuirà a fornire una visione più chiara della situazione. Nel frattempo, analizzando la media delle pubblicazioni dal 2012 (Figura 13), si nota che rispetto alla tendenza (linea tratteggiata) le pubblicazioni del 2021 risultano superiori, mentre quelle del 2022 sono inferiori.

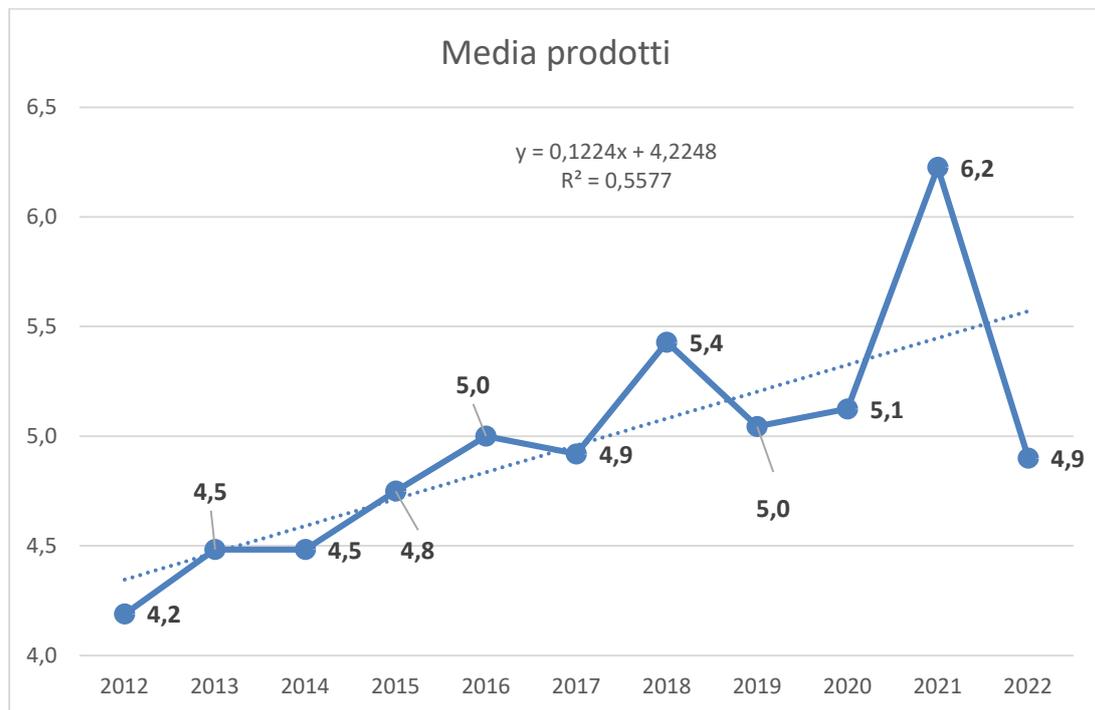


Figura 13: Andamento della media di prodotti per docente dal 2012 al 2022. La linea tratteggiata mostra la tendenza che correla significativamente ($R^2=0.56$, $p<0.01$) con i dati che indica un incremento tendenziale di 0.12 pubblicazioni annue.

Data l'analisi derivante dal presente rapporto e quella della VQR 2015-2019, sarà cruciale continuare a monitorare il livello di produttività dei docenti in mobilità. Inoltre, la riduzione della produttività potrebbe essere correlata al significativo aumento dell'impegno derivante dall'incremento delle attività didattiche (come l'attivazione del 3° canale della L22) e gestionali (ad esempio AVA) richieste alla maggioranza dei docenti. Anche in questo caso, l'analisi del 2023 sarà fondamentale per ottenere dati più solidi riguardo la tendenza.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

Suggerimenti per possibili azioni da intraprendere

In base alle evidenze emerse dalla presente analisi, è opportuno proporre alcuni suggerimenti per le azioni future finalizzate a migliorare la qualità della ricerca.

È cruciale promuovere attivamente la produzione scientifica, soprattutto tra i docenti in mobilità e nelle aree non bibliometriche, adottando strategie inclusive come audit mirati per comprendere a fondo le cause alla base di una minore produttività.

In questo contesto, è essenziale premiare i docenti che contribuiscono con pubblicazioni di alta qualità (come Q1 e monografie) offrendo incentivi come fondi dedicati alle pubblicazioni open-access di rilievo.

Parallelamente, è necessario esaminare se la riduzione riscontrata nel 2022 persiste anche nel 2023, al fine di determinare se sia connessa a fattori temporanei come l'impatto della pandemia da COVID o se vi siano altre variabili rilevanti. La valutazione del 2023 sarà fondamentale per comprendere non solo la continuità della produttività nel periodo preso in esame, ma anche per valutare l'efficacia delle politiche relative ai docenti in mobilità, inclusi i neoassunti del 2022. Questa valutazione avrà implicazioni sulle politiche di reclutamento e di avanzamento di carriera, contribuendo a delineare strategie mirate e a supportare decisioni informate nell'ottica di una crescita sostenibile della produzione scientifica e dell'eccellenza accademica.

Il Dipartimento ha recentemente implementato il sistema IRIS (CINECA), attualmente in fase di avvio dopo il periodo di adeguamento delle infrastrutture necessarie. Si sta valutando l'acquisizione del sistema Criterium (CRUI) per un'analisi più dettagliata in vista della prossima VQR. Attraverso IRIS, l'obiettivo sarà automatizzare il monitoraggio e l'autovalutazione della ricerca, includendo in maniera raffinata e puntuale settori disciplinari, laboratori e dottorandi. Con l'implementazione di Criterium, si potenzierà l'attività di autovalutazione e misurazione della performance nella ricerca, adottando i modelli nazionali dell'ANVUR per la VQR 2020-2024 e permettendo al Dipartimento di effettuare scelte strategiche per ottimizzare la valutazione. Infine, è previsto monitorare la produttività anche in relazione ai finanziamenti ricevuti.

Roma 11/12/2023

Il Direttore del Dipartimento, Prof. Massimo Sacchetti

Il Referente Ricerca e Referente VQR. Prof. Francesco Di Russo

La Componente Docente, Prof.ssa Daniela Caporossi

Il Coordinatore del Dottorato, Prof. Francesco Felici

La Coordinatrice dell'Area Dipartimentale, Dott.ssa Benedetta Casini