

DSU - Policy Brief  
CNR - Dipartimento Scienze Umane e Sociali Patrimonio Culturale

# Le esperienze internazionali dei dottori di ricerca: uno strumento di formazione da approfondire

Lucio **Morettini**  
Massimiliano **Tani**



Dipartimento scienze umane e sociali, patrimonio culturale DSU  
Collana Policy brief  
ISSN 3034-9656

Comitato di redazione

Rosanna Amato, Antonella Emina, Lorenzo Nannipieri, Fabrizio Pecoraro, Claudia Soria.

Comitato scientifico

Daniele Archibugi, Maria Eugenia Cadeddu, Monica Monachini, Fabio Paglieri, Ginevra Peruginelli, Carla Sfameni.

Contatti

CNR-DSU. Piazzale Aldo Moro, 7 – 00185 Roma. Tel +39 06 49933328 Fax +39 06 49932673;  
[policybrief.dsu@cnr.it](mailto:policybrief.dsu@cnr.it)

Per i contenuti: [morettini@ircres.cnr.it](mailto:morettini@ircres.cnr.it)

Copertina: progetto grafico di Angela Petrillo.

Doi: 10.36134/PBDSU-2024-4



giugno 2024

# Le esperienze internazionali dei dottori di ricerca: uno strumento di formazione da approfondire

Lucio Morettini\*, Massimiliano Tani\*\*

\*CNR IRCrES – Istituto di Ricerca sulla Crescita Economica Sostenibile (ITA)

\*\*School of Business - UNSW, Canberra (AUS)

contatto: [lucio.morettini@ircres.cnr.it](mailto:lucio.morettini@ircres.cnr.it)

## SINTESI

Le esperienze internazionali durante il percorso di studi sono un elemento che sta acquistando una crescente importanza nello studio dei percorsi di formazione dei dottori di ricerca, ma l'analisi del loro impatto è fortemente limitata dalla mancanza di dati sistematici. Le esperienze internazionali nel corso degli studi dottorali non hanno forme standardizzate tra Paesi, variano in durata e contenuti e spesso sono regolate da accordi tra università se non direttamente tra dipartimenti.

Nella Quarta Relazione sulla Ricerca e l'Innovazione del CNR-DSU abbiamo usufruito dei dati del progetto MORE - Mobility Survey of the Higher Education Sector per presentare un'analisi dell'impatto dell'esperienza internazionale dei dottori di ricerca sulle tempistiche e sulle modalità di accesso al mondo accademico, confrontando la situazione italiana con quella dei principali Paesi europei.

Dalla nostra analisi emerge uno scenario composito, in cui l'esperienza internazionale ritarda l'entrata nella ricerca ma, allo stesso tempo, aumenta le probabilità dei dottori di ricerca di avere un lavoro accademico. Questo risultato vale tanto per l'Italia quanto per altri Paesi europei. In questo contesto, uomini e dottori nel campo delle Scienze Naturali sembrano essere avvantaggiati. I risultati suggeriscono la necessità di intervenire per strutturare al meglio l'esperienza internazionale durante il dottorato di ricerca e dare modo a tutti i dottorandi di trarne beneficio.

# Un'analisi comparata degli effetti della mobilità internazionale sulle carriere dei dottori di ricerca

La Quarta Relazione sulla Ricerca e l'Innovazione del CNR-DSU ha analizzato il ruolo delle esperienze internazionali dei dottori di ricerca (*visiting*) sullo sviluppo della loro carriera accademica. I *visiting* sono strumenti di formazione che rivestono un crescente valore curriculare per i dottorandi ma la mancanza di dati sistematici non permette di valutare l'importanza di tale strumento quale parte dei sistemi di formazione nazionale né di verificare se ci sono differenze tra Paesi, limitando le analisi presenti in letteratura a singoli casi studio nazionali (Avveduto, 2001; Bonnard et al., 2017; Pedersen, 2019) o a effetti compositi, in cui la mobilità internazionale dei dottorandi è un elemento di formazione, il cui effetto è difficilmente isolabile dal resto (Morettini et al., 2016; Tani, 2022). In questo contributo abbiamo testato statisticamente l'impatto che l'esperienza internazionale dei dottori di ricerca può avere sull'entrata nel mercato del lavoro all'interno di una comparazione internazionale tra alcuni dei principali Paesi europei per numero di dottorandi di ricerca (Italia, Germania, Regno Unito, Finlandia, Francia, Svizzera e Polonia). Per far ciò ci avvaliamo dei dati raccolti nell'ambito del progetto MORE - Mobility Survey of the Higher Education Sector, uno studio empirico ampio e radicato che ha raccolto, tramite tre *wave* indipendenti, informazioni sulla mobilità di oltre 10.000 ricercatori europei. All'interno del dataset, è stata data una particolare attenzione ai ricercatori che erano ancora dottorandi al momento della rilevazione e ai ricercatori a inizio carriera, per i quali sono state fatte domande di approfondimento specifiche sulle loro esperienze internazionali durante gli studi (Skålholt e Iversen, 2020). Avvalendoci di questa fonte di dati nuova e originale abbiamo affrontato il tema da due punti di vista complementari: le tempistiche di accesso al mondo della ricerca e la probabilità che lo stesso passaggio avvenga in continuità con la conclusione degli studi dottorali, approfondendo l'indagine rispetto al genere e al settore disciplinare di studio (Scienze della Vita, Scienze Naturali, Scienze Umane e Sociali) (Morettini e Tani, 2023).

I dati MORE mostrano che i dottorandi italiani sono tra i più coinvolti nella mobilità internazionale, il 37% ha usufruito di un *visiting*, un valore superiore al dato generale (21%) e degli altri Paesi, con le sole Finlandia (24%) e Francia (21%) al di sopra della media. La partecipazione dei dottorandi italiani sale al 40% se si considerano unicamente le donne a fronte di dati decisamente più contenuti per Regno Unito (25%) e Finlandia (28%) con il dato negativo della Germania che si ferma al 12%. Per quanto riguarda i settori disciplinari, Scienze Umane e Sociali è il settore con il maggiore tasso di partecipazione in tutti i Paesi, con percentuali che variano tra il 42% dell'Italia, il 32% della Svizzera e il 25% del Regno Unito. La situazione è più frammentata nelle Scienze della Vita dove a percentuali sopra il valore medio (17%) di Paesi come Italia (42%) e Finlandia (28%) si affiancano valori bassi come quelli di Germania (10%), Francia (10%) e Svizzera (5%). Per le Scienze Naturali l'Italia è l'unico Paese a presentare percentuali

elevate di dottorandi che hanno usufruito di *visiting* (32%) mentre spiccano in negativo i dati di Germania (9%) e Regno Unito (12%).

I risultati dei test statistici restituiscono un quadro composito, da un lato le esperienze all'estero sono associate a un lieve ritardo rispetto all'entrata nel mondo della ricerca (quantificato in un valore medio di circa tre mesi), dall'altro lo stesso tipo di esperienza si associa a una maggiore probabilità di una continuità diretta tra percorso di studi e entrata nel mondo accademico (7,7% in più), il tutto in un contesto in cui le donne sono mediamente più svantaggiate sia dal punto di vista temporale (ulteriori 3 mesi di ritardo in media) che probabilistico (-6,4% di probabilità di ingresso nella ricerca al termine degli studi) e in cui i programmi dottorali dei diversi Paesi non mostrano differenze rilevanti né tanto meno gli stessi programmi sono associati a particolari effetti per i *visiting* con poche eccezioni in negativo (9 mesi in più in media per i dottorandi tedeschi che fanno un *visiting* all'estero) e in positivo (8 mesi in meno in media per i dottorandi francesi). Ulteriori test sul campione suddiviso in base al genere, mostrano come le maggiori tempistiche associate ai *visiting* sono un problema che riguarda principalmente le donne (4 mesi in più in media) mentre, dal punto di vista della probabilità di continuità tra studio e ricerca, l'unico risultato statisticamente significativo è per gli uomini (11% di probabilità). Negli esiti specifici per Paesi, i risultati sono favorevoli agli uomini in termini di tempistiche per Italia (-8 mesi) e Francia (-1 anno), mentre l'esperienza all'estero mostra risultati in controtendenza per gli uomini per il lato probabilistico per Germania (-20%) e Svizzera (-26%). Dalla scomposizione per aree disciplinari, invece, abbiamo una dicotomia simile al risultato generale per le Scienze Naturali (3 mesi di ritardo medio vs 8,8% di probabilità in più per i dottorandi che vanno all'estero) e Scienze Sociali e Umane (5 mesi in più in media vs 8,9% di probabilità in più) a cui si aggiungono risultati in controtendenza specifici per Paese sia per tempistiche (Italia: -8 mesi per Scienze Naturali) che per probabilità (Regno Unito: -30,2% per Scienze Sociali e Umane).

I risultati dei test statistici, per quanto relativi a un campione transnazionale relativo a un progetto europeo e non a dati amministrativi raccolti in maniera sistematica, confermano che i periodi di studio all'estero durante il dottorato possono avere un impatto positivo sulle carriere dei ricercatori ma questo impatto può essere fortemente influenzato da circostanze che variano da Paese a Paese o anche all'interno dello stesso Paese.

## La mobilità internazionale dei dottori di ricerca

I risultati dei test statistici mostrano la complessità del tema della mobilità internazionale durante il dottorato, ricco di diverse sfaccettature che vanno inquadrare e analizzate sia da un punto di vista scientifico che amministrativo, per isolare e valorizzare gli elementi che hanno un impatto positivo nella formazione dei ricercatori e minimizzare gli effetti negativi generalizzati o concentrati su determinate categorie.

Dal punto di vista scientifico il *visiting* sta acquisendo maggiore importanza in letteratura ma rimane limitato al ruolo di elemento di formazione dei dottorandi, come parte dei curricula, che in base alle sue caratteristiche può avere degli effetti per i dottori di ricerca, sia per quelli che entrano nel mondo della ricerca che per quelli che trovano impiego in altri settori.

La natura contraddittoria dei risultati dei nostri test rispetto a tempistiche e probabilità di ingresso nel mondo della ricerca per i dottori di ricerca che hanno fatto esperienze all'estero, al di là dei risultati puntuali, portano in primo piano situazioni di possibile squilibrio che richiedono degli interventi tali da rafforzare il *visiting* come strumento di formazione dei futuri ricercatori. Gli squilibri sono particolarmente marcati se andiamo a unire al tema generale i risultati per specifici Paesi, che hanno connotazioni abbastanza robuste da ribaltare completamente i risultati generali, come ad esempio avviene per l'Italia in cui il ritardo medio in termini di tempistiche viene completamente annullato quando si restringe il campo ai soli uomini o ai soli dottorandi nell'ambito delle Scienze Naturali.

## RACCOMANDAZIONI CHIAVE

L'opportunità di avere un'esperienza internazionale durante il corso di studi del dottorato di ricerca mostra luci e ombre rispetto all'impatto che può avere sulla formazione dei futuri ricercatori. La difficoltà nel determinare se a prevalere siano le ombre o le luci è strettamente legata alla natura del *visiting*, spesso basato su rapporti scientifici tra le università coinvolte.

Sarebbe opportuno avviare una riflessione su possibili standardizzazioni della struttura dei *visiting* che permetta di slegare la mobilità da rapporti internazionali pregressi delle università e consentire così a una platea più ampia di soggetti di usufruire di questa opportunità di formazione. In questo senso, negli ultimi anni qualcosa è cambiato a livello europeo, con l'allargamento del programma Erasmus anche agli studenti di dottorato, tramite la creazione nel 2021 del programma Erasmus+, o il consolidamento dell'esperienza di consorzi di cooperazione tra università e imprese basati su temi specifici come EIT Urban Mobility, nato nel 2019 e dedicato alla ricerca sulla transizione sostenibile della mobilità.

Ma questi programmi sono ancora legati al precedente schema di rapporti tra università quale base della mobilità internazionale dei dottorandi. Future azioni di consolidamento dei canali di esperienza internazionale devono evitare di diventare uno strumento burocratico che sovrasti il contenuto scientifico della mobilità, che annullino, cioè, la componente di comune interesse di ricerca su cui sono spesso fondati i rapporti tra università e tra dipartimenti allo stato attuale. Lo sforzo deve essere indirizzato a fornire supporto a quei gruppi di dottorandi che al momento sono più svantaggiati sia nell'accedere alla mobilità internazionale sia negli effetti che questa comporta sulla strutturazione della loro futura carriera.

Per poter ottenere risultati ottimali il primo passo da compiere è quello di rendere disponibili i dati raccolti in maniera sistematica, di modo che permettano di approfondire al meglio tutti gli aspetti legati alla mobilità internazionale, tali da poter valutare in maniera approfondita il contributo curriculare di questo strumento di formazione nell'ambito del corso di dottorato.

## Riferimenti bibliografici

- Avveduto, S. (2001). International Mobility of PhDs. In OECD. *Innovative people: mobility of skilled personnel in national innovation system*, pp. 229-241.
- Bonnard, C., Calmand, J., & Giret, J.F. (2017). International mobility of French Ph.D.s. *European Journal of Higher Education*, 7(1), pp. 43-55. <https://doi.org/10.1080/21568235.2017.1257479>
- Morettini, L., Primeri, E., Reale, E., & Zinilli, A. (2016). Career Trajectories of PhD Graduates in the Social Sciences and Humanities. In Sarrico, C., Teixeira, P., Magalhães, A., Veiga, A., Rosa, M.J., & Carvalho, T. (eds.). *Global Challenges, National Initiatives, and Institutional Responses*. Higher Education Research in the 21st Century Series. SensePublishers. [https://doi.org/10.1007/978-94-6300-675-0\\_11](https://doi.org/10.1007/978-94-6300-675-0_11)
- Morettini, L., & Tani, M. (2023). L'esperienza internazionale dei dottori di ricerca: una comparazione a livello europeo. In *Relazione sulla ricerca e l'innovazione in Italia. Analisi e dati di politica della scienza e della tecnologia*. IV Edizione. CNR Edizioni.
- Pedersen, H.S. (2014). New doctoral graduates in the knowledge economy: trends and key issues. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 36(6), pp. 632-645. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2014.957891>
- Skålholt, A., & Iversen, E. (2020). Documentation Of Risis Datasets - Mobility Survey of the Higher Education Sector- MORE. <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.3337986>
- Tani, M. (2022). Same degree but different outcomes: an analysis of labour market outcomes for native and international PhD students in Australia. *Journal for Labour Market Research*, 56, 20. <https://doi.org/10.1186/s12651-022-00324-5>

## Informazioni sugli autori

Lucio Morettini, Ricercatore presso CNR-IRCrES, si occupa di dinamiche di occupazione dei lavoratori ad alta formazione, istituzioni e politiche del settore pubblico di R&S e metodi di valutazione di impatto della ricerca.

Massimiliano Tani, Professore ordinario in economia e finanza presso la School of Business all'UNSW di Canberra. Economista del lavoro, con focus su temi legati al legame tra capitale umano e produttività, pubblica articoli di ricerca applicata che includono l'immigrazione, la mobilità di personale qualificato, e mercati del lavoro specializzati (insegnanti, avvocati, licenze professionali).