# PROCEDURA DI VALUTAZIONE PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO NEL

- Cod. GSD: 13/STAT-01
- GSD: Statistica
- Cod. SSD: STAT-01/A
- Denominazione SSD: Statistica
- Corrispondenza S.C. (ex D.M. 855/2015): 13/D1 Statistica
- Corrispondenza SSD: SECS-S/01 Statistica

ai sensi della Legge n. 240/2010, art. 24, comma 3, con contratto a tempo determinato

Codice Procedura: 16/2026

## VERBALE N. 4 – SEDUTA DI DISCUSSIONE PUBBLICA E VALUTAZIONE ANALITICA

L'anno 2026, il giorno 28 del mese di ottobre si è riunita la Commissione esaminatrice della procedura di valutazione comparativa per la copertura di n. 1 posto di ricercatore con contratto a tempo determinato nel settore concorsuale indicato in epigrafe, indetta con Decreto Rettorale n. 163 del 16 giugno 2026, nominata con Decreto Rettorale n. 276 del 9 settembre 2026 e composta dai seguenti professori:

| Nome e Cognome | Fascia | GSD | SSD | Ateneo di appartenenza |
|---|---|---|---|---|
| Francesca FORTUNA | II^ | 13/STAT-01 | STAT-01/A | Università Roma Tre |
| Antonio IRPINO | I^ | 13/STAT-01 | STAT-01/A | Università degli Studi della Campania "L. Vanvitelli" |
| Fabrizio MATURO | I^ | 13/STAT-01 | STAT-01/A | Università Telematica "Universitas Mercatorum" |

La Commissione si riunisce in modalità telematica mediante la piattaforma Google Meet (https://meet.google.com/pbo-mqqe-bdz), con il collegamento di tutti i componenti e dei candidati, ai sensi dell'art. 6, comma 6, del bando.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 14.30. I candidati ammessi alla discussione pubblica con il Verbale n. 2 del 6 ottobre 2026 sono:

1. Dott.ssa Michela BORGHESI
2. Dott.ssa Mariaelena BOTTAZZI SCHENONE
3. Dott. Mattia CEFIS
4. Dott. Antonio DI NOIA
5. Dott.ssa Cinzia DI NUZZO
6. Dott.ssa Lorena RICCIOTTI

La Commissione prende atto che la Dott.ssa Mariaelena BOTTAZZI SCHENONE ha comunicato a mezzo PEC del 21/10/2026 la rinuncia alla partecipazione alla discussione pubblica e alla prova orale; la comunicazione è stata trasmessa alla Commissione dall'Ufficio Concorsi dell'Ateneo in data 21/10/2026 ed è acquisita agli atti.

Verificata la regolarità della convocazione, la Commissione procede all'appello nominale. Risultano presenti in via telematica, previo accertamento dell'identità mediante esibizione di un documento di riconoscimento in corso di validità, i seguenti candidati:

1. Dott.ssa Michela BORGHESI
2. Dott. Mattia CEFIS
3. Dott. Antonio DI NOIA
4. Dott.ssa Lorena RICCIOTTI

La Dott.ssa Cinzia DI NUZZO non risulta collegata. Nel corso della seduta perviene alla Commissione, con inoltro dell'Ufficio Concorsi delle ore 15.28, la PEC della candidata del 28/10/2026, ore 13.01, con la quale comunica la propria rinuncia alla procedura. La Commissione ne prende atto; la comunicazione è acquisita agli atti. Nei confronti delle due candidate rinunciatarie non si procede all'attribuzione dei punteggi.

La Commissione dà inizio alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, seguendo l'ordine alfabetico, con la Dott.ssa Michela BORGHESI, seguita dal Dott. Mattia CEFIS, dal Dott. Antonio DI NOIA e dalla Dott.ssa Lorena RICCIOTTI.

Al termine della discussione di ciascun candidato, la Commissione procede all'accertamento della conoscenza della lingua inglese mediante lettura e comprensione di un brano tratto da un testo scientifico di statistica in lingua inglese. Alle ore 17.00 la Commissione conclude la fase della discussione pubblica e prosegue i lavori in seduta riservata.

La Commissione procede all'attribuzione del punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati che hanno sostenuto la discussione ed esprime un giudizio sintetico sull'esito della discussione e sulla conoscenza della lingua straniera. I punteggi sono attribuiti applicando i criteri e i punteggi massimi stabiliti nell'Allegato 1 al Verbale n. 1 del 22 settembre 2026.

La Commissione, essendo concorde sui punteggi da attribuire, decide di predisporre un unico prospetto di valutazione e un giudizio collegiale. La valutazione analitica dei titoli, con il punteggio e la motivazione di ciascuna voce, e i punteggi attribuiti alle pubblicazioni sono riportati nell'Allegato 4.1 al Verbale n. 4, che costituisce parte integrante del presente verbale.

**Punteggi complessivi:**

1. La candidata Dott.ssa Michela BORGHESI ha riportato un punteggio di 72,23 (titoli 23,93; pubblicazioni 48,30).
2. La candidata Dott.ssa Lorena RICCIOTTI ha riportato un punteggio di 63,92 (titoli 16,42; pubblicazioni 47,50).
3. Il candidato Dott. Antonio DI NOIA ha riportato un punteggio di 63,50 (titoli 11,80; pubblicazioni 51,70).
4. Il candidato Dott. Mattia CEFIS ha riportato un punteggio di 63,20 (titoli 18,80; pubblicazioni 44,40).

Il Presidente invita i Componenti della Commissione a individuare i candidati idonei e a indicare il vincitore della procedura selettiva.

La Commissione, dopo ampia ed approfondita discussione collegiale sul profilo, sulla produzione scientifica e sull'esito della discussione di ciascun candidato, sulla base delle valutazioni formulate e dei punteggi attribuiti, e dopo aver effettuato la comparazione tra i candidati, all'unanimità, ai sensi dell'art. 7, comma 1, del bando, dichiara idonei tutti i candidati collocati in graduatoria: Dott.ssa Michela BORGHESI, Dott.ssa Lorena RICCIOTTI, Dott. Antonio DI NOIA e Dott. Mattia CEFIS. La Commissione dichiara inoltre la Dott.ssa Michela BORGHESI vincitrice della procedura in epigrafe.

La Commissione dà atto che il Dott. Antonio DI NOIA è ammesso alla procedura con riserva, ai sensi dell'art. 2 del bando, in relazione al riconoscimento del titolo di dottorato conseguito all'estero, fermo restando, per il medesimo candidato, che l'idoneità e la posizione in graduatoria restano subordinate allo scioglimento della riserva.

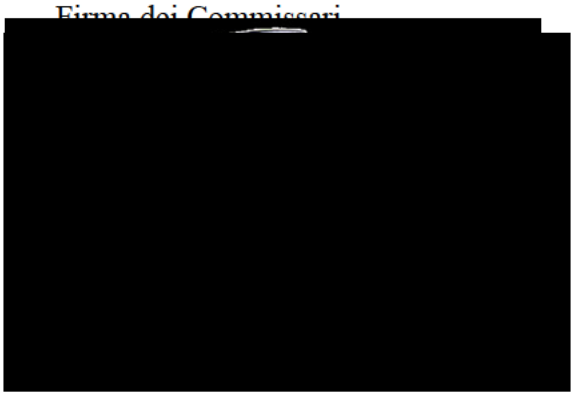
Si allegano al presente verbale le valutazioni analitiche (Allegato 4.1) e le dichiarazioni della Prof.ssa Francesca FORTUNA (Allegato 4.2) e del Prof. Antonio IRPINO (Allegato 4.3) di partecipazione alla redazione del Verbale n. 4.

La Commissione termina i lavori relativi al presente verbale alle ore 19.00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 28/10/2026

Firma dei Commissari



## ALLEGATO 4.1 AL VERBALE N. 4

## VALUTAZIONE ANALITICA DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI E GIUDIZIO SINTETICO SULLA DISCUSSIONE E LA CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE

L'anno 2026, il giorno 28 del mese di ottobre, la Commissione, riunita in modalità telematica, dopo aver svolto, seguendo l'ordine alfabetico, la discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica dei candidati e valutato la conoscenza della lingua inglese, procede alla valutazione analitica collegiale dei titoli e delle pubblicazioni, essendo concorde sui punteggi da attribuire.

Ai fini della valutazione dei titoli, la Commissione applica i criteri dell'Allegato 1 al Verbale n. 1, tenendo conto per ciascuna attività della qualità, consistenza, durata, continuità e attinenza al GSD 13/STAT-01 e al SSD STAT-01/A. In applicazione del criterio di attinenza, le attività riferibili ad altri gruppi scientifico-disciplinari statistici dell'Area 13 (GSD 13/STAT-02, 13/STAT-03 e 13/STAT-04) sono considerate parzialmente attinenti e valutate in misura ridotta. Per l'attività didattica, in coerenza con il particolare rilievo che l'Allegato 1 al Verbale n. 1 attribuisce alla titolarità degli insegnamenti, inclusi i corsi di dottorato, gli insegnamenti tenuti come titolare ricevono una valutazione nettamente superiore alle attività didattiche svolte senza titolarità, che sono considerate in misura minima. I titoli sono considerati alla data di scadenza del termine per la presentazione delle domande; i chiarimenti forniti dai candidati in sede di discussione sono utilizzati esclusivamente per qualificare titoli già dichiarati. Per ciascuna voce sono indicati il titolo considerato, la motivazione e il punteggio, nel limite del massimo previsto per ciascuna categoria.

## CANDIDATO: Dott.ssa Michela BORGHESI

### Giudizio sui titoli e sul curriculum

La candidata ha svolto un dottorato con tesi in statistica, attività continuativa come assegnista di ricerca nel SSD STAT-01/A per quasi tre anni alla data di scadenza, titolarità di due insegnamenti di statistica in corsi di dottorato e di un insegnamento pluriennale nel GSD 13/STAT-04, attività didattica integrativa ampia, partecipazione a tre progetti finanziati, intensa attività congressuale e un riconoscimento per la tesi di dottorato. L'esperienza internazionale è limitata.

### Giudizio sulla produzione scientifica

La candidata presenta dodici articoli su rivista internazionale e una produzione continua e intensa nel periodo 2022-2026. Benché le sedi editoriali non siano tutte riviste statistiche di primo piano, l'insieme della produzione presenta una collocazione complessivamente più solida rispetto a produzioni composte in parte da contributi in atti o in volumi. La linea metodologica, riconoscibile e coerente con il dottorato, riguarda i test di permutazione combinati e l'inferenza non parametrica per dati categoriali, binari e di conteggio, sviluppata in una pluralità di problemi (ranking multivariato, omogeneità marginale, alternative non monotone, ANOVA, modelli di regressione logistica e per conteggi) e di ambiti applicativi, con un'ampia rete di collaborazioni interdisciplinari. Il contributo più rilevante è il lavoro su Statistics and Computing; seguono quelli su Applied Stochastic Models in Business and Industry, Annals of Operations Research e Socio-Economic Planning Sciences. L'apporto individuale è chiaramente riconoscibile. Nel corso della discussione dei titoli e delle pubblicazioni la Commissione valuta positivamente l'esposizione della candidata, che ha mostrato buona padronanza degli aspetti metodologici della propria ricerca.

Alla luce di queste considerazioni, il giudizio finale è ottimo.

| TITOLI | GIUDIZIO | MAX |
|---|---|---|
| Dottorato di ricerca o titoli equipollenti | 6,00 | 6 |
| Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | 4,00 | 4 |
| Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | 5,43 | 6 |
| Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | 1,50 | 4 |
| Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | 6,00 | 6 |
| Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | 1,00 | 2 |
| **Punteggio titoli** | **23,93** | **28** |

### Dettaglio della valutazione dei titoli

| Voce | Titolo considerato | Quantità | Motivazione | Punti |
|---|---|---|---|---|
| **A** | **Dottorato di ricerca o titoli equipollenti** | | Massimo 6 punti | |
| A1 | Dottorato in Economia e Management dell'Innovazione e della Sostenibilità, Università di Ferrara, conseguito il 12/04/2024; tesi in Statistica (SECS-S/01) "Methodological solutions based on Combined Permutation Tests with application to sustainability problems" | 1 titolo | Attinenza piena: la tesi ha contenuto interamente statistico; la denominazione del corso non riduce la congruenza. | 6,00 |

| Voce | Titolo considerato | Quantità | Motivazione | Punti |
|---|---|---|---|---|
| | **Punteggio categoria A** | | | **6,00** |
| **B** | **Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero** | | Massimo 4 punti | |
| B1 | Titolarità di Matematica Finanziaria (56 ore annue), L.T. in Economia e Management, Università di Ferrara, a.a. 2023/24, 2024/25, 2025/26 | 3 a.a. | Titolarità continuativa di un insegnamento con attinenza parziale, valutato per metà (0,5 per anno accademico). | 1,50 |
| B2 | Titolarità dei corsi dottorali "Combined Permutation Tests for Economics and Business with applications in R" (dottorato EMIS, 9 ore, 2025) e "Basic statistics concepts with applications in the software R" (dottorato ECMAN, 10 ore, 2026) | 2 moduli | Titolarità di insegnamenti di statistica in corsi di dottorato, di durata superiore a 8 ore, pienamente attinenti (1 per modulo e anno). | 2,00 |
| B3 | Tutorato didattico di Statistica (2020; 2022-2023), tutorato di Metodi Matematici per l'Economia (2021-2023), seminari integrativi di Statistica e seminari OFA matematico-statistici (2020-2023) | 5 a.a. | Attività didattica svolta senza titolarità dell'insegnamento, come risulta dal curriculum. In coerenza con il particolare rilievo attribuito dall'Allegato 1 al Verbale n. 1 alla titolarità degli insegnamenti, è valutata in misura minima rispetto agli insegnamenti tenuti come titolare (0,1 per anno accademico). Il valore considerato per tali attività è raggiunto. | 0,50 |
| B4 | Docenza di 8 ore presso la Kaunas University of Technology (marzo 2025) | — | Soggiorno di docenza di breve durata, senza titolarità dell'insegnamento: non dà luogo a ulteriore punteggio, essendo già raggiunto il valore considerato per le attività senza titolarità; non costituisce periodo di ricerca. | 0,00 |
| B5 | Cultore della materia di Statistica ed Economics and Business Statistics; correlazione e relazione di tesi di laurea | — | Qualifica che abilita alla partecipazione alle commissioni d'esame e attività di supervisione di elaborati: non costituiscono attività didattica e non sono valutate. | 0,00 |
| B6 | Incarichi didattici con decorrenza successiva alla scadenza del bando | — | Non costituiscono attività svolta alla data di scadenza del bando: non valutati. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria B** | | | **4,00** |
| **C** | **Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri** | | Massimo 6 punti | |
| C1 | Assegno di ricerca nel SSD STAT-01/A, Dipartimento di Economia e Management, Università di Ferrara, dal 01/11/2023 | 2,72 anni | Attività di ricerca post-dottorale continuativa e pienamente attinente, valutata in ragione della durata maturata alla data di scadenza del bando (2 punti per anno). | 5,43 |
| C2 | Dottorato con borsa 2020-2023; tirocinio curriculare presso l'Azienda USL di Ferrara (2018) | — | Il dottorato è valutato nella categoria A; il tirocinio è precedente alla laurea: non valutati in questa categoria. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria C** | | | **5,43** |
| **D** | **Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi** | | Massimo 4 punti | |
| D1 | Progetto 5x1000 CCIAA Ferrara "Identificazione delle cause sociodemografiche e biologiche dell'elevata mortalità da COVID-19" (2021-2022) | 1 progetto | Partecipazione documentata a progetto finanziato, senza ruolo di coordinamento. | 0,50 |
| D2 | Progetto FIRD 2024 "L'impatto su produttori e consumatori del mercato energetico" (2024-2026) | 1 progetto | Partecipazione documentata a progetto finanziato, senza ruolo di coordinamento. | 0,50 |
| D3 | Progetto CNA-CCIAA "Innovazione digitale e competenze specialistiche nella meccanica di precisione" (2025-2026) | 1 progetto | Partecipazione documentata a progetto finanziato, senza ruolo di coordinamento. | 0,50 |
| D4 | Appartenenza a SIS, RDA, SVQS e al centro CMCS; editorial board AIJES | — | Appartenenze e servizio scientifico, non partecipazione a specifici gruppi o progetti di ricerca: non valutati. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria D** | | | **1,50** |
| **E** | **Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali** | | Massimo 6 punti | |
| E1 | Relazione su invito: IES 2025, Bressanone | 1 relazione | Relazione su invito a convegno nazionale del settore. | 1,00 |

| Voce | Titolo considerato | Quantità | Motivazione | Punti |
|---|---|---|---|---|
| E2 | Comunicazioni: MAF 2026, SDS 2026, EIASM 2025, MSA 2024, CLADAG 2023, ASA 2023, IES 2023, SIS 2023, COMPSTAT 2022, SIS 2022, ISBIS 2022, MAF 2022, SAMSA 2021, AS 2021; poster al Workshop on Nonparametric Statistics LUISS 2025 | 15 contributi | Attività congressuale ampia e continuativa a convegni nazionali e internazionali pertinenti (0,5 per contributo). | 7,50 |
| | **Punteggio categoria E** | | Somma delle voci 8,50, ricondotta al massimo della categoria. | **6,00** |
| **F** | **Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca** | | Massimo 2 punti | |
| F1 | Diploma per la migliore tesi di dottorato del ciclo XXXVI, dottorato EMIS, Università di Ferrara (29/11/2024) | 1 riconoscimento | Riconoscimento per l'attività di ricerca dottorale (1 punto per premio o riconoscimento). | 1,00 |
| F2 | Selezione tra i tre finalisti del DAMA Italy Award 2020 (tesi magistrale) | — | Selezione tra i finalisti, non conseguimento del premio, relativa alla tesi magistrale: non valutata. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria F** | | | **1,00** |
| | **TOTALE TITOLI** | | | **23,93** |

## Valutazione delle pubblicazioni

| N. | PUBBLICAZIONI | Originalità, innovatività, rigore e rilevanza (3) | Congruenza (1) | Collocazione editoriale (1) | Apporto individuale (1) | TOTALE (6) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Bonnini S., Borghesi M., Giacalone M. (2026). An innovative nonparametric ranking estimation method with multivariate binary variables. Statistics and Computing, 36:158. doi:10.1007/s11222-026-10900-1 | 2,5 | 1 | 1 | 1 | **5,5** |
| 2 | Bonnini S., Borghesi M., Giacalone M. (2025). Nonparametric analysis of firm size and innovation intensity in Circular Economy adoption. Quality & Quantity. doi:10.1007/s11135-025-02068-z | 1,5 | 0,8 | 0,8 | 1 | **4,1** |
| 3 | Vagnoni E., Cavicchi C., Borghesi M., Trincanato E., Bonnini S. (2025). Greener Pathways, Strategy and Economic Performance: a Cross-National Study on European Service SMEs. Business Strategy and the Environment. doi:10.1002/bse.4135 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | **3** |
| 4 | Bonnini S., Borghesi M. (2025). Multivariate two-sample permutation test with directional alternative for categorical data. Statistics in Transition new series, 26(3), 181-194. | 1,5 | 1 | 0,5 | 1 | **4** |
| 5 | Bonnini S., Borghesi M., Piscopo G., Giacalone M. (2025). A non-parametric test for a two-way analysis of variance. Mathematics, 13, 1131. doi:10.3390/math13071131 | 1,5 | 1 | 0,5 | 1 | **4** |
| 6 | Bonnini S., Borghesi M., Giacalone M. (2024). Semi-parametric approach for modeling overdispersed count data with application to industry 4.0. Socio-Economic Planning Sciences, 101976. | 2 | 1 | 0,8 | 1 | **4,8** |
| 7 | Bonnini S., Borghesi M., Giacalone M. (2024). Simultaneous marginal homogeneity versus directional alternatives for multivariate binary data with application to circular economy assessments. Applied Stochastic Models in Business and Industry, 40(2), 389-407. doi:10.1002/asmb.2827 | 2 | 1 | 0,8 | 1 | **4,8** |
| 8 | Bonnini S., Borghesi M. (2024). Nonparametric test for logistic regression with application to the propensity for innovation of Italian enterprises. Mathematics, 12(18), 2955. | 2 | 1 | 0,5 | 1 | **4,5** |
| 9 | Bonnini S., Borghesi M., Giacalone M. (2023). Advances on multisample permutation tests for V-shaped and U-shaped alternatives with application to Circular Economy. Annals of Operations Research. doi:10.1007/s10479-023-05204-w | 2 | 1 | 0,8 | 1 | **4,8** |

| N. | PUBBLICAZIONI | Originalità, innovatività, rigore e rilevanza (3) | Congruenza (1) | Collocazione editoriale (1) | Apporto individuale (1) | TOTALE (6) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Borghesi M., Zambelli C., Micheloni R., Bonnini S. (2023). Modeling 3D NAND Flash with Nonparametric Inference on Regression Coefficients for Reliable Solid-State Storage. Future Internet, 15(10), 319. doi:10.3390/fi15100319 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | **3** |
| 11 | Bonnini S., Borghesi M. (2022). Relationship between Mental Health and Socio-Economic, Demographic and Environmental Factors in the COVID-19 Lockdown Period - A Multivariate Regression Analysis. Mathematics, 10(18), 3237. doi:10.3390/math10183237 | 1 | 0,8 | 0,5 | 1 | **3,3** |
| 12 | Verlicchi P., Gutierrez M., Ghirardini A., Borghesi M., Bonnini S., Mutavdzic Pavlovic D. (2022). Removal of micropollutants using a membrane bioreactor coupled with powdered activated carbon - A statistical analysis approach. Science of the Total Environment. doi:10.1016/j.scitotenv.2022.156557 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1 | **2,5** |
| | **Punteggio pubblicazioni** | | | | | **48,30** |

**Punteggio Totale: 72,23**

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** La candidata presenta una produzione complessiva pari a n. 12 contributi, tutti articoli su rivista internazionale, distribuiti con continuità nel periodo 2022-2026.

**VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO E DELLA CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:** Nel corso della discussione, la Commissione valuta positivamente il colloquio e come BUONO il livello di conoscenza della lingua inglese.

## CANDIDATO: Dott. Mattia CEFIS

### Giudizio sui titoli e sul curriculum

Il profilo è coerente con il settore, con dottorato di contenuto statistico, attività post-dottorale continuativa in statistica da oltre tre anni e mezzo e attività congressuale molto ampia, con numerose relazioni su invito. L'attività didattica è svolta senza titolarità; non risultano premi e la partecipazione a progetti è limitata a un progetto PNRR.

### Giudizio sulla produzione scientifica

La produzione è continuativa e comprende articoli in sedi statistiche di buon livello (tre su Computational Statistics, uno su Statistics e uno sul Journal of Applied Statistics). È concentrata in larga parte sulla football analytics, ambito nel quale il candidato ha sviluppato una linea di ricerca riconoscibile, che combina modelli a equazioni strutturali per indicatori compositi, modelli per la probabilità di realizzazione e misure del contributo individuale. Lo sviluppo metodologico è evidente nella proposta di un valore di Shapley ristretto (n. 12), nell'impiego di procedure confermative in modelli PLS-SEM di ordine superiore (n. 3), nell'estensione della procedura CTA-PLS ai modelli gerarchici (n. 8), nel confronto sistematico tra modelli statistici e di machine learning sotto il profilo dell'accuratezza e della spiegabilità (n. 9) e nello studio delle procedure di test multipli nella CTA, applicato anche fuori dall'ambito sportivo (n. 10). Altri lavori hanno carattere prevalentemente applicativo; due contributi in atti e in volume anticipano lavori successivamente pubblicati su rivista (nn. 4 e 6). L'apporto individuale è chiaramente riconoscibile, con il candidato primo autore in quasi tutti i lavori. Nel corso della discussione dei titoli e delle pubblicazioni la Commissione valuta positivamente l'esposizione del candidato, che ha mostrato buona padronanza degli aspetti metodologici della propria ricerca.

Alla luce di queste considerazioni, il giudizio finale è più che buono.

| TITOLI | GIUDIZIO | MAX |
|---|---|---|
| Dottorato di ricerca o titoli equipollenti | 6,00 | 6 |
| Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | 0,30 | 4 |
| Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | 6,00 | 6 |
| Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | 0,50 | 4 |
| Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | 6,00 | 6 |
| Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | 0,00 | 2 |
| **Punteggio titoli** | **18,80** | **28** |

### Dettaglio della valutazione dei titoli

| Voce | Titolo considerato | Quantità | Motivazione | Punti |
|---|---|---|---|---|
| **A** | **Dottorato di ricerca o titoli equipollenti** | | Massimo 6 punti | |
| A1 | Dottorato in Analytics for Economics and Management, Università di Brescia, conseguito il 23/01/2023; tesi "Statistical Methods and Tools for Football Analytics" | 1 titolo | Attinenza piena: la tesi ha contenuto statistico, indipendentemente dal dominio applicativo. | 6,00 |
| | **Punteggio categoria A** | | | **6,00** |

| Voce | Titolo considerato | Quantità | Motivazione | Punti |
|---|---|---|---|---|
| **B** | **Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero** | | Massimo 4 punti | |
| B1 | Supporto alla didattica di Statistica: Università di Brescia (Inferenza statistica, 2019), Università Cattolica del Sacro Cuore (a.a. 2024/25 e 2025/26), Università di Bergamo (a.a. 2025/26) | 3 a.a. | Attività didattica svolta senza titolarità dell'insegnamento, come risulta dal curriculum. In coerenza con il particolare rilievo attribuito dall'Allegato 1 al Verbale n. 1 alla titolarità degli insegnamenti, è valutata in misura minima rispetto agli insegnamenti tenuti come titolare (0,1 per anno accademico). | 0,30 |
| B2 | Docenze professionali (SPS Italia), seminario invitato (Bergamo 2023), eserciziario didattico | — | Attività non universitarie, seminariali o editoriali, non costituenti attività didattica universitaria: non valutate. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria B** | | | **0,30** |
| **C** | **Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri** | | Massimo 6 punti | |
| C1 | Assegno/posizione post-dottorale in Statistica, Dipartimento di Economia e Management, Università di Brescia, da dicembre 2022 | 3,63 anni | Attività di ricerca post-dottorale continuativa e attinente, valutata in ragione della durata maturata alla data di scadenza del bando (2 punti per anno). | 7,27 |
| C2 | Visiting presso l'Università di Almería (aprile-maggio 2022) | 2 mesi | Periodo di ricerca presso qualificata istituzione straniera, di durata compresa tra uno e sei mesi (1 punto). | 1,00 |
| | **Punteggio categoria C** | | Somma delle voci 8,27, ricondotta al massimo della categoria. | **6,00** |
| **D** | **Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi** | | Massimo 4 punti | |
| D1 | Progetto PNRR Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile (MOST), modelli di rischio da carichi di traffico estremi (2022-2026) | 1 progetto | Partecipazione documentata a progetto finanziato, senza ruolo di coordinamento. | 0,50 |
| D2 | Consulenza statistica al progetto Multifaceted FamILens; collaborazione con Math&Sport | — | Consulenza e collaborazione esterna, non documentate come partecipazione al gruppo di ricerca: non valutate. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria D** | | | **0,50** |
| **E** | **Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali** | | Massimo 6 punti | |
| E1 | Relazioni in sessioni invitate: SDS 2026, IES 2025, ASA 2024, DSSR 2024, INTETAIN 2023, ASA 2023, IES 2023, ECDA 2022, SIS 2022, AUEB 2022, IES 2022, ISI WSC 2021, SIS 2021, DSSR 2020 | 14 relazioni | Attività congressuale molto ampia, con numerose relazioni su invito. | 14,00 |
| E2 | Comunicazioni: MathSport 2025, ASA 2025, EURO 2024, DYSES 2023, IACSS 2022 | 5 contributi | Contributi a convegni internazionali (0,5 ciascuno). | 2,50 |
| | **Punteggio categoria E** | | Somma delle voci 16,50, ricondotta al massimo della categoria. | **6,00** |
| **F** | **Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca** | | Massimo 2 punti | |
| F1 | Idoneità in due procedure RTT (Università Cattolica, 2025) | — | Esiti concorsuali, non premi per attività di ricerca: non valutati. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria F** | | | **0,00** |
| | **TOTALE TITOLI** | | | **18,80** |

## Valutazione delle pubblicazioni

| N. | PUBBLICAZIONI | Originalità, innovatività, rigore e rilevanza (3) | Congruenza (1) | Collocazione editoriale (1) | Apporto individuale (1) | TOTALE (6) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cefis M. (2022). Football analytics: a bibliometric study about the last decade contributions. Electronic Journal of Applied Statistical Analysis, 15(1), 232-248. doi:10.1285/i20705948v15n1p232 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1 | **2,5** |

| N. | PUBBLICAZIONI | Originalità, innovatività, rigore e rilevanza (3) | Congruenza (1) | Collocazione editoriale (1) | Apporto individuale (1) | TOTALE (6) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Cefis M. (2022). Observed heterogeneity in players' football performance analysis using PLS-PM. Journal of Applied Statistics. doi:10.1080/02664763.2022.2101044 | 1,5 | 0,8 | 0,8 | 1 | **4,1** |
| 3 | Cefis M., Carpita M. (2022). The higher-order PLS-SEM confirmatory approach for composite indicators of football performance quality. Computational Statistics. doi:10.1007/s00180-022-01295-4 | 2 | 1 | 0,8 | 1 | **4,8** |
| 4 | Cefis M., Carpita M. (2023). A Higher-Order PLS-SEM Approach to Evaluate Football Players' Performance. In: Studies in Theoretical and Applied Statistics, Springer, 45-56. | 0,5 | 0,8 | 0,2 | 1 | **2,5** |
| 5 | Cefis M., Carpita M. (2024). A new xG model for football analytics. Journal of the Operational Research Society. doi:10.1080/01605682.2024.2323669 | 2 | 0,8 | 0,8 | 1 | **4,6** |
| 6 | Cefis M. (2024). A PLS-SEM Approach for Composite Indicators: An Original Application on the Expected Goal Model. In: INTETAIN 2023, Springer, 127-135. doi:10.1007/978-3-031-55722-4_10 | 0,5 | 0,8 | 0,2 | 1 | **2,5** |
| 7 | Oliva-Lozano J.M., Cefis M., Fortes V., López-Del Campo R., Resta R. (2024). Summarizing physical performance in professional soccer: development of a new composite index. Scientific Reports. doi:10.1038/s41598-024-65581-5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1 | **2,5** |
| 8 | Cefis M., Carpita M. (2025). On the CTA-PLS test for hierarchical models: an application to the football player's performance. Computational Statistics, 40, 2135-2155. doi:10.1007/s00180-024-01566-2 | 2 | 1 | 0,8 | 1 | **4,8** |
| 9 | Cefis M., Carpita M. (2025). Accuracy and explainability of statistical and machine learning xG models in football. Statistics, 59, 426-445. doi:10.1080/02331888.2024.2445305 | 1,5 | 1 | 0,8 | 1 | **4,3** |
| 10 | Cefis M., Angelelli M., Carpita M., Ciavolino E. (2025). Detecting Causal Relations Among Indicators with the CTA Test: Simulations and Applications. Social Indicators Research. doi:10.1007/s11205-025-03584-z | 1,5 | 1 | 0,8 | 1 | **4,3** |
| 11 | Cefis M., Metulini R., Carpita M. (2025). A New Dataset for Exploring Actions of Italian Football Matches. IES 2025 Book of Short Papers, 624-630. | 0,5 | 0,5 | 0,2 | 1 | **2,2** |
| 12 | Cefis M., Metulini R., Carpita M. (2026). A model-based restricted Shapley value to measure the players' contribution to shot actions in football. Computational Statistics, 41:106. doi:10.1007/s00180-026-01783-x | 2,5 | 1 | 0,8 | 1 | **5,3** |
| | **Punteggio pubblicazioni** | | | | | **44,40** |

**Punteggio Totale: 63,20**

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 12 contributi, di cui 9 articoli su rivista internazionale, un capitolo in volume, un contributo in atti di convegno internazionale e uno short paper, distribuiti con continuità nel periodo 2022-2026.

**VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO E DELLA CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:** Nel corso della discussione, la Commissione valuta positivamente il colloquio e come BUONO il livello di conoscenza della lingua inglese.

## CANDIDATO: Dott. Antonio DI NOIA

### Giudizio sui titoli e sul curriculum

Il candidato ha conseguito nel giugno 2026 un dottorato presso un'istituzione internazionale di eccellenza, con tesi pienamente statistica, e ha ottenuto due riconoscimenti internazionali per l'attività di ricerca (IMS-ICSDS 2024 e ISBA BayesComp 2023), che portano la categoria al massimo; gli ulteriori riconoscimenti dichiarati riguardano borse di studio, competizioni didattiche e premi scolastici, non valutabili come premi per attività di ricerca. La posizione di assistente presso l'USI, contestuale al dottorato, non costituisce attività post-dottorale. Il curriculum non comprende titolarità di insegnamenti né partecipazione dichiarata a progetti finanziati; l'attività congressuale è di buona qualità ma numericamente contenuta.

### Giudizio sulla produzione scientifica

La produzione è di elevato rigore formale e prevalentemente orientata alla statistica matematica, con contributi di impianto teorico-probabilistico sviluppati in larga parte nell'ambito di gruppi di statistica matematica e probabilità. Quattro lavori (Journal of Machine Learning Research, Statistica Sinica, TEST, Bayesian Analysis) sono contributi teorici in riviste statistiche di riferimento; due lavori (AStA Advances in Statistical Analysis, Journal of Nonparametric Statistics) propongono test di bontà di adattamento per dati di conteggio con impianto largamente comune e avanzamento incrementale. I due lavori su Statistics & Probability Letters sono contributi di formato breve e di portata più circoscritta. Hanno invece un peso inferiore i due articoli su una rivista multidisciplinare open access e i due short paper in atti di convegno, di carattere preliminare. Nel corso della discussione dei titoli e delle pubblicazioni la Commissione valuta positivamente l'esposizione del candidato, che ha mostrato buona padronanza degli aspetti metodologici della propria ricerca.

Alla luce di queste considerazioni, il giudizio finale è più che buono.

| TITOLI | GIUDIZIO | MAX |
|---|---|---|
| Dottorato di ricerca o titoli equipollenti | 6,00 | 6 |
| Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | 0,30 | 4 |
| Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | 0,00 | 6 |
| Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | 0,00 | 4 |
| Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | 3,50 | 6 |
| Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | 2,00 | 2 |
| **Punteggio titoli** | **11,80** | **28** |

### Dettaglio della valutazione dei titoli

| Voce | Titolo considerato | Quantità | Motivazione | Punti |
|---|---|---|---|---|
| **A** | **Dottorato di ricerca o titoli equipollenti** | | Massimo 6 punti | |
| A1 | Dottorato (Dr. sc. ETH Zürich, Doctoral Studies in Mathematics), conseguito il 02/06/2026; tesi "Statistical Theory for Structurally Constrained Inference". Candidato ammesso con riserva per il riconoscimento del titolo estero | 1 titolo | Attinenza piena: la tesi ha contenuto di inferenza statistica; la denominazione del corso non riduce la congruenza. | 6,00 |

| Voce | Titolo considerato | Quantità | Motivazione | Punti |
|---|---|---|---|---|
| | **Punteggio categoria A** | | | **6,00** |
| **B** | **Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero** | | Massimo 4 punti | |
| B1 | Quota del corso di Advanced Statistics (Master, USI): 28 ore (2023), 12 ore (2024), 14 ore (2025); assistenza nel corso di Statistics (Master, USI): 14 ore (2023), 12 ore (2024); lezioni su invito nei moduli dottorali "Bayesian methodology and advanced Monte Carlo simulations" (USI, 8 ore, 2023) e "Empirical Process Theory" (ETH, 2 ore, 2025) | 3 anni | Attività didattica svolta in insegnamenti di cui era titolare altro docente, come risulta dal curriculum e come chiarito dal candidato in sede di discussione. In coerenza con il particolare rilievo attribuito dall'Allegato 1 al Verbale n. 1 alla titolarità degli insegnamenti, è valutata in misura minima rispetto agli insegnamenti tenuti come titolare (0,1 per anno accademico). | 0,30 |
| B2 | Supervisione di progetti semestrali e di una tesi triennale; seminari e interventi non universitari | — | Attività di supervisione e interventi non costituenti attività didattica universitaria: non valutati. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria B** | | | **0,30** |
| **C** | **Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri** | | Massimo 6 punti | |
| C1 | Posizione di assistente presso l'Università della Svizzera italiana (2022-2026) | contestuale al dottorato | La posizione, contestuale al dottorato ETH e svolta sotto la co-supervisione dottorale, corrisponde alla figura svizzera dell'assistente dottorando con mansioni di ricerca e di didattica. Come chiarito dal candidato in sede di discussione, si tratta di un contratto di insegnamento e di ricerca connesso al percorso dottorale, assimilabile in Italia al dottorando con borsa che svolge attività didattica integrativa, e non a un assegno o a una borsa di ricerca post-dottorale. L'attività di ricerca svolta in tale ambito è valutata nella categoria A e attraverso le pubblicazioni presentate; l'attività didattica è considerata nella categoria B. Non è computata in questa categoria per non valorizzare due volte lo stesso periodo. | 0,00 |
| C2 | Esperienza come analista di rischio (Banca MPS, 2020); summer school e borse 2014-2016 | — | Attività non di ricerca presso istituti qualificati o precedenti alla formazione universitaria: non valutate. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria C** | | | **0,00** |
| **D** | **Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi** | | Massimo 4 punti | |
| D1 | Partecipazione a progetti di ricerca finanziati | — | Il curriculum non dichiara la partecipazione a progetti; l'organizzazione di una sessione del satellite ISBA 2024 non è partecipazione a un gruppo di ricerca: non valutato. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria D** | | | **0,00** |
| **E** | **Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali** | | Massimo 6 punti | |
| E1 | Relazioni su invito: ICSDS 2024 (Nizza, sessione dei lavori premiati); satellite dell'ISBA World Meeting 2024 (Lugano) | 2 relazioni | Relazioni su invito a convegni internazionali. | 2,00 |
| E2 | Comunicazione a SIS 2023; poster a ISBA World Meeting 2024 e BayesComp 2023 | 3 contributi | Contributi a convegni nazionali e internazionali (0,5 ciascuno). | 1,50 |
| E3 | Seminari (Tor Vergata 2026, Sapienza 2021); discussioni di tesi; interventi non scientifici | — | Non costituiscono relazioni a congressi o convegni: non valutati. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria E** | | | **3,50** |
| **F** | **Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca** | | Massimo 2 punti | |
| F1 | Premio IMS-ICSDS 2024, relativo al lavoro poi pubblicato su Bayesian Analysis | 1 riconoscimento | Riconoscimento internazionale competitivo legato al lavoro di ricerca presentato (1 punto per premio o riconoscimento). | 1,00 |
| F2 | Premio ISBA BayesComp 2023 | 1 riconoscimento | Riconoscimento internazionale competitivo legato al lavoro di ricerca presentato (1 punto per premio o riconoscimento). | 1,00 |

| Voce | Titolo considerato | Quantità | Motivazione | Punti |
|---|---|---|---|---|
| F3 | Borsa di dottorato in Svizzera (2022-2026); terzo posto in una competizione Kaggle di corso (2021); programma di scambio, borse per summer school e premio scolastico (2014-2016) | — | Finanziamento del dottorato, già considerato nella categoria A, competizione didattica e riconoscimenti scolastici: non sono premi per attività di ricerca e non sono valutati. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria F** | | | **2,00** |
| | **TOTALE TITOLI** | | | **11,80** |

## Valutazione delle pubblicazioni

| N. | PUBBLICAZIONI | Originalità, innovatività, rigore e rilevanza (3) | Congruenza (1) | Collocazione editoriale (1) | Apporto individuale (1) | TOTALE (6) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Balabdaoui F., Di Noia A., Durot C. (2026). Deconvolution in unlinked linear models. Journal of Machine Learning Research, 27(101), 1-39. | 2,5 | 1 | 1 | 1 | **5,5** |
| 2 | Barabesi L., Di Noia A., Marcheselli M., Pisani C., Pratelli L. (2026). Estimation and Goodness-of-Fit Testing for Non-Negative Random Variables with Explicit Laplace Transform. Statistica Sinica (accettato il 16/07/2024). doi:10.5705/ss.202023.0393 | 2,5 | 1 | 1 | 1 | **5,5** |
| 3 | Balabdaoui F., Di Noia A. (2026). Asymptotic theory for nonparametric testing of k-monotonicity in discrete distributions. TEST. doi:10.1007/s11749-026-01012-z | 2,5 | 1 | 1 | 1 | **5,5** |
| 4 | Di Noia A., Macocco I., Glielmo A., Laio A., Mira A. (2026). Scale adaptive and robust intrinsic dimension estimation via optimal neighbourhood identification. Scientific Reports. doi:10.1038/s41598-026-48005-4 | 1,5 | 0,8 | 0,5 | 1 | **3,8** |
| 5 | Di Noia A., Ravenda F., Mira A. (2026). A general framework for adaptive nonparametric dimensionality reduction. Scientific Reports, 16, 9028. doi:10.1038/s41598-026-35847-1 | 1 | 0,8 | 0,5 | 1 | **3,3** |
| 6 | Di Noia A., Ruggeri F., Mira A. (2025). Likelihood distortion and Bayesian local robustness. Bayesian Analysis, 20(4), 1261-1281. doi:10.1214/25-BA1526 | 3 | 1 | 1 | 1 | **6** |
| 7 | Di Noia A., Marcheselli M., Pisani C., Pratelli L. (2024). A family of consistent normally distributed tests for Poissonity. AStA Advances in Statistical Analysis, 108, 209-223. doi:10.1007/s10182-023-00478-8 | 1,5 | 1 | 0,8 | 1 | **4,3** |
| 8 | Di Noia A., Mastrantonio G., Jona Lasinio G. (2024). Bayesian size-and-shape regression modelling. Statistics & Probability Letters, 204, 109928. doi:10.1016/j.spl.2023.109928 | 1 | 1 | 0,8 | 1 | **3,8** |
| 9 | Di Noia A., Marcheselli M., Pisani C., Pratelli L. (2023). Censoring heavy-tail count distributions for parameter estimation with an application to stable distributions. Statistics & Probability Letters, 202, 109903. doi:10.1016/j.spl.2023.109903 | 1,5 | 1 | 0,8 | 1 | **4,3** |
| 10 | Di Noia A., Barabesi L., Marcheselli M., Pisani C., Pratelli L. (2023). Goodness-of-fit test for count distributions with finite second moment. Journal of Nonparametric Statistics, 35(1), 19-37. doi:10.1080/10485252.2022.2137728 | 1,5 | 1 | 0,8 | 1 | **4,3** |
| 11 | Denti F., Di Noia A., Mira A. (2023). Bayesian nonparametric estimation of heterogeneous intrinsic dimension via product partition models. In: SIS 2023 - Book of the Short Papers, Pearson, 316-321. | 0,5 | 1 | 0,2 | 1 | **2,7** |
| 12 | Di Noia A., Denti F., Mira A. (2023). A tool for assessing weak identifiability of statistical models. In: SIS 2023 - Book of the Short Papers, Pearson, 1230-1234. | 0,5 | 1 | 0,2 | 1 | **2,7** |
| | **Punteggio pubblicazioni** | | | | | **51,70** |

## Punteggio Totale: 63,50

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 12 contributi, di cui 10 articoli su rivista internazionale e 2 short paper in atti di convegno, concentrati nel periodo 2023-2026.

**VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO E DELLA CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:** Nel corso della discussione, la Commissione valuta positivamente il colloquio e come BUONO il livello di conoscenza della lingua inglese.

## CANDIDATO: Dott.ssa Lorena RICCIOTTI

### Giudizio sui titoli e sul curriculum

Il profilo è coerente con il settore, con dottorato in statistical learning applicato all'ambiente, due periodi di ricerca presso istituzioni qualificate, di cui uno all'estero di durata superiore a sei mesi, e un'attività congressuale ampia, che comprende relazioni su invito. Non risultano titolarità di insegnamenti, posizioni post-dottorali, partecipazione dichiarata a progetti né premi.

### Giudizio sulla produzione scientifica

La produzione mostra una linea autonoma e riconoscibile nella statistica ambientale, con modelli hidden (semi-)Markov e modelli spaziali bayesiani. Gli articoli su rivista sono di buon livello: spiccano il lavoro sul Journal of the Royal Statistical Society Series C e quello sui modelli hidden semi-Markov robusti su Environmental and Ecological Statistics, rivista su cui la candidata pubblica complessivamente tre lavori. Gli altri prodotti presentati, ossia tre contributi in atti di convegno, un capitolo in volume, un articolo di presentazione di dati e un articolo dedicato a un pacchetto software, hanno un contenuto metodologico più limitato e ricevono pertanto una valutazione inferiore. Nel corso della discussione dei titoli e delle pubblicazioni la Commissione valuta positivamente l'esposizione della candidata, che ha mostrato buona padronanza degli aspetti metodologici della propria ricerca.

Alla luce di queste considerazioni, il giudizio finale è più che buono.

| TITOLI | GIUDIZIO | MAX |
|---|---|---|
| Dottorato di ricerca o titoli equipollenti | 6,00 | 6 |
| Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | 0,30 | 4 |
| Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | 4,12 | 6 |
| Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | 0,00 | 4 |
| Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | 6,00 | 6 |
| Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | 0,00 | 2 |
| **Punteggio titoli** | **16,42** | **28** |

### Dettaglio della valutazione dei titoli

| Voce | Titolo considerato | Quantità | Motivazione | Punti |
|---|---|---|---|---|
| **A** | **Dottorato di ricerca o titoli equipollenti** | | Massimo 6 punti | |
| A1 | Dottorato in Economia e Finanza delle Amministrazioni Pubbliche, curriculum Statistical learning for the evaluation of coastal and marine ecosystem services, Università di Bari (38° ciclo, giudizio eccellente); tesi "Statistical Learning for Integrating Environmental and Economic Dimensions of Coastal and Marine Resilience" | 1 titolo | Attinenza piena: la tesi ha contenuto di statistical learning e modellistica statistica; la denominazione del corso non riduce la congruenza. | 6,00 |
| | **Punteggio categoria A** | | | **6,00** |
| **B** | **Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero** | | Massimo 4 punti | |

| Voce | Titolo considerato | Quantità | Motivazione | Punti |
|---|---|---|---|---|
| B1 | Tutorato di Statistica, Università di Bari (a.a. 2023/24 e 2024/25); parte del corso di Big Data Analytics, LM-77, LUMSA, e teaching assistant di Statistics, LUISS (a.a. 2025/26) | 3 a.a. | Attività didattica svolta senza titolarità dell'insegnamento, come risulta dal curriculum. In coerenza con il particolare rilievo attribuito dall'Allegato 1 al Verbale n. 1 alla titolarità degli insegnamenti, è valutata in misura minima rispetto agli insegnamenti tenuti come titolare (0,1 per anno accademico). | 0,30 |
| B2 | Corso di statistica per dottorandi di Bioinformatica e Biologia, Sapienza (febbraio 2026, due giornate) | — | La durata del corso non è documentata e non consente di accertare il requisito di durata del modulo dottorale; l'anno accademico è già considerato nella voce B1: non dà luogo a ulteriore punteggio. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria B** | | | **0,30** |
| **C** | **Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri** | | Massimo 6 punti | |
| C1 | Visiting researcher, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim (agosto 2024 - giugno 2025) | 11 mesi | Periodo di ricerca presso qualificata istituzione straniera, distinto dalla sede del dottorato, di durata superiore a sei mesi (2 punti). | 2,00 |
| C2 | Visiting researcher, ISPRA, Roma (gennaio - giugno 2024) | 6 mesi | Periodo di ricerca presso qualificato istituto nazionale, di durata compresa tra uno e sei mesi (1 punto). | 1,00 |
| C3 | Borsa per il Master in Artificial Intelligence & Data Science, Università della Calabria, da dicembre 2025 | 7,6 mesi | Formazione post-dottorale specialistica, valutata in ragione della durata con peso inferiore a un'attività di ricerca (0,5 per anno). | 0,32 |
| C4 | Valencia International Bayesian Analysis Summer School (2023); summer school GAM, Ca' Foscari (2025); corso Spatial Statistics and Statistical Tools for Environmental Data, Sapienza (2023); corso Introduction to Bayesian Modelling with INLA (2023) | 4 attività | Attività formative specialistiche pertinenti (0,2 ciascuna). | 0,80 |
| C5 | Periodo di dottorato; tirocinio ISPRA ed Erasmus precedenti al dottorato; corsi e seminari brevi | — | Valutati altrove o di consistenza non apprezzabile: non valutati. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria C** | | | **4,12** |
| **D** | **Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi** | | Massimo 4 punti | |
| D1 | Partecipazione a progetti di ricerca finanziati | — | Il curriculum non dichiara la partecipazione a progetti; i finanziamenti citati nei ringraziamenti degli articoli non documentano la partecipazione personale: non valutato. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria D** | | | **0,00** |
| **E** | **Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali** | | Massimo 6 punti | |
| E1 | Relazioni su invito: CFE-CMStatistics 2025 (Londra), CLADAG 2025 (Napoli); sessione sollecitata SIS 2024 (Bari) | 3 relazioni | Relazioni su invito a convegni nazionali e internazionali. | 3,00 |
| E2 | Comunicazioni: CoDaWork 2026, GRASPA 2025, SIS 2025, SIS 2024, StaTalk 2024, DSSR 2024 | 6 contributi | Contributi a convegni pertinenti (0,5 ciascuno). | 3,00 |
| | **Punteggio categoria E** | | | **6,00** |
| **F** | **Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca** | | Massimo 2 punti | |
| F1 | Premi o riconoscimenti per attività di ricerca | — | Non dichiarati. | 0,00 |
| | **Punteggio categoria F** | | | **0,00** |
| | **TOTALE TITOLI** | | | **16,42** |

## Valutazione delle pubblicazioni

| N. | PUBBLICAZIONI | Originalità, innovatività, rigore e rilevanza (3) | Congruenza (1) | Collocazione editoriale (1) | Apporto individuale (1) | TOTALE (6) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ricciotti L., Mahmoud Mohmed Borghol R., Porcu E., Maruotti A. (2026). Modelling short- and long-term flooding levels in the Venice lagoon: A hierarchical hidden Markov model approach. Ecological Indicators, 114789. doi:10.1016/j.ecolind.2026.114789 | 2,5 | 0,8 | 0,8 | 1 | **5,1** |
| 2 | Calculli C., Ricciotti L., Pollice A. (2026). Bayesian spatial modelling of satellite-derived wildfire counts across Italian municipalities. Environmental and Ecological Statistics, 33, 677-698. doi:10.1007/s10651-026-00723-8 | 2,5 | 1 | 0,8 | 1 | **5,3** |
| 3 | Ricciotti L., Russo A., Hølleland S., Maruotti A. (2026). Robust regularized conditional heteroscedastic hidden semi-Markov models for the analysis of sea levels in the Venice lagoon. Environmental and Ecological Statistics, 33, 851-891. doi:10.1007/s10651-026-00715-8 | 3 | 1 | 0,8 | 1 | **5,8** |
| 4 | Ricciotti L., Pollice A., Picone M., Martino S. (2025). Cost-to-coast: space-time modeling of coast defense funds and environmental drivers in Italy. Environmental and Ecological Statistics, 32, 1295-1312. doi:10.1007/s10651-025-00686-2 | 1,5 | 0,8 | 0,8 | 1 | **4,1** |
| 5 | Ricciotti L., Pollice A. (2025). Italian investments for soil defence: retrieving and visualizing data by the PublicWorksFinanceIT R Package. Annals of Operations Research. doi:10.1007/s10479-025-06472-4 | 1 | 0,8 | 0,8 | 1 | **3,6** |
| 6 | Ricciotti L., Picone M., Pollice A., Maruotti A. (2025). A zero-inflated hidden semi-Markov model with covariate-dependent sojourn parameters for analysing marine data in the Venice lagoon. Journal of the Royal Statistical Society Series C: Applied Statistics, 74(2), 506-529. doi:10.1093/jrsssc/qlae065 | 3 | 1 | 1 | 1 | **6** |
| 7 | Maruotti A., Ricciotti L., Russo A. (2026). Multivariate longitudinal latent Markov models to characterize pollutant exposures. In: Environmental Statistics, CRC Press/Taylor & Francis, 42-65. doi:10.1201/9781003564423-3 | 1 | 1 | 0,3 | 1 | **3,3** |
| 8 | Ricciotti L., Pollice A. (2024). An integrated georeferenced dataset of public investments for soil defence in Italy. Data in Brief, 57, 110909. doi:10.1016/j.dib.2024.110909 | 0,5 | 0,8 | 0,5 | 1 | **2,8** |
| 9 | Ricciotti L., Picone M., Pollice A., Maruotti A. (2024). Modelling and Clustering Sea Conditions: Bivariate Finite Mixtures of Generalized Additive Models for Location, Shape, and Scale. Journal of Marine Science and Engineering, 12(5), 740. doi:10.3390/jmse12050740 | 1,5 | 0,8 | 0,5 | 1 | **3,8** |
| 10 | Ricciotti L., Giordano S. (2026). Modelling Time-Dependent Compositional Data. In: Statistical Science: From Theory to Applied Research IV (SIS 2026), Springer, 361-366. | 0,5 | 1 | 0,2 | 1 | **2,7** |
| 11 | Calculli C., Ricciotti L., Cappelluti O., Elia M., Martino S., Pollice A. (2026). A Bayesian Point Process Approach to Model Wildfire Patterns in Italy. In: Statistical Science: From Theory to Applied Research II (SIS 2026), Springer, 414-419. | 0,5 | 0,8 | 0,2 | 1 | **2,5** |
| 12 | Ricciotti L., Martino S., Pollice A. (2025). Exploring Spatial and Temporal Variability in Sardine Landings in the Mediterranean: A Bayesian Approach with INLA. In: Statistics for Innovation IV (SIS 2025), Springer, 275-280. | 0,5 | 0,8 | 0,2 | 1 | **2,5** |
| | **Punteggio pubblicazioni** | | | | | **47,50** |

## Punteggio Totale: 63,92

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:** La candidata presenta una produzione complessiva pari a n. 12 contributi, di cui 8 articoli su rivista internazionale (tra cui un data article), un capitolo in volume e 3 short paper in atti di convegno, concentrati nel periodo 2024-2026.

**VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO E DELLA CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:** Nel corso della discussione, la Commissione valuta positivamente il colloquio e come BUONO il livello di conoscenza della lingua inglese.

La Commissione termina i propri lavori relativi al presente allegato alle ore 19.00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 28/10/2026



## ALLEGATO 4.2 AL VERBALE N. 4

La sottoscritta Prof.ssa Francesca FORTUNA, membro della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato per il SSD STAT-01/A – GSD 13/STAT-01, Codice Procedura 16/2026, nominata con D.R. n. 276 del 9 settembre 2026, dichiara con la presente di aver partecipato, per via telematica, alla seduta di discussione pubblica e alla redazione dei giudizi analitici sui titoli, il curriculum e la produzione scientifica dei candidati della suddetta procedura selettiva e di concordare con il verbale a firma del Prof. Fabrizio MATURO, Presidente della Commissione Giudicatrice, redatto in data 28/10/2026, che sarà presentato al Responsabile del procedimento per i provvedimenti di competenza.

Allega alla presente fotocopia del seguente documento d'identità: [redacted] _____.

Luogo e data
Roma, 28/10/2026

[redacted] Firma

.....

## ALLEGATO 4.3 AL VERBALE N. 4

Il sottoscritto Prof. Antonio IRPINO, membro della Commissione Giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato per il SSD STAT-01/A – GSD 13/STAT-01, Codice Procedura 16/2026, nominata con D.R. n. 276 del 9 settembre 2026, dichiara con la presente di aver partecipato, per via telematica, alla seduta di discussione pubblica e alla redazione dei giudizi analitici sui titoli, il curriculum e la produzione scientifica dei candidati della suddetta procedura selettiva e di concordare con il verbale a firma del Prof. Fabrizio MATURO, Presidente della Commissione Giudicatrice, redatto in data 28/10/2026, che sarà presentato al Responsabile del procedimento per i provvedimenti di competenza.

Allega alla presente fotocopia del seguente documento d'identità: [redacted]_____.

Luogo e data
Caserta, 28/10/2026

Firma

…… [redacted] ……