

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO IN TENURE TRACK (RTT) PER IL GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 01/MATH-03 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MATH-03/B PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DI BASE ED APPLICATE PER L'INGEGNERIA (SBAI) INDETTA CON D.R. N. 1776/2024 DEL 18.07.2024 (AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 59 DEL 23.07.2024)

Codice concorso 2024RTTE004

ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI SELEZIONATE DAI CANDIDATI PER LA VALUTAZIONE DI MERITO

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata, indetta con D.R. n. 1776/2024 del 18.7.2024, per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT) per il Gruppo scientifico-disciplinare 01/MATH-03 – Settore scientifico-disciplinare MATH-03/B - presso il Dipartimento di Scienze di Base ed Applicate per l'Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2850/2024 del 5.11.2024, procede di seguito ad elencare analiticamente i titoli autocertificati e le pubblicazioni selezionate per la valutazione di merito allegati da ciascun candidato alla domanda di partecipazione alla procedura selettiva.

1- Candidato: Antonio Agresti

| Prog. | Titolo | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità | Giudizio della Commissione |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1 | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Dottorato di Ricerca in Matematica - Sapienza Università di Roma</i> | - | <i>Ottimo</i> |
| 2 | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Vari insegnamenti per laurea triennale e Dottorato</i> | - | <i>Molto Buono</i> |
| 3 | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | Valutabile: <i>PostDoc TU Delft, Institute of Scienze and Technology Austria, TU Kaiserslautern</i> | - | <i>Ottimo</i> |
| 4 | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di | Valutabile: <i>partecipazione</i> | - | <i>Buono</i> |

| | | | | |
|---|---|--|---|-------------------|
| | ricerca nazionali e internazionali, partecipazione agli stessi | <i>ne a comitati per organizzazione workshop e conferenze</i> | | |
| 5 | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | Valutabile: <i>numerose attività di relazione a congressi e convegni</i> | - | <i>Eccellente</i> |
| 6 | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | Valutabile: nessuno | - | - |

| Prog. | Pubblicazione | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità |
|--------------|--|---------------------------------------|--|
| 1 | A. Agresti, M. Veraar. Reaction-diffusion equations with transport noise and critical superlinear diffusion: Global well-posedness of weakly dissipative systems, SIAM Journal on Mathematical Analysis, 56, n. 4, 4870-4927, pp 58 (2024) | <i>Valutabile</i> | |
| 2 | A. Agresti, M. Veraar. Stochastic maximal $L_p(L_q)$ -regularity for second order systems with periodic boundary conditions, Annales de l'Institut Henri Poincaré (B) Probability and Statistics 60(1): 413-430, pp. 18, (2024) | <i>Valutabile</i> | |
| 3 | A. Agresti, E. Luongo. Global well-posedness and interior regularity of 2D Navier-Stokes equations with stochastic boundary conditions, Mathematische Annalen, pp. 40, (2024) | <i>Valutabile</i> | |
| 4 | A. Agresti, M. Veraar. Stochastic Navier-Stokes equations for turbulent flows in critical spaces, Communications in Mathematical Physics, 405, 43, pp. 57, (2024) | <i>Valutabile</i> | |
| 5 | A. Agresti, M. Veraar. The critical variational setting for stochastic | <i>Valutabile</i> | |

| | | | |
|----|---|-------------------|--|
| | evolution equations, Probability Theory and Related Fields, 188, 957-1015, pp. 59, (2024) | | |
| 6 | A. Agresti. Delayed blow-up and enhanced diffusion by transport noise for systems of reaction-diffusion equations, Stochastics and Partial Differential Equations: Analysis and Computations, n. 12, 1907-1981, pp. 75, (2023) | <i>Valutabile</i> | |
| 7 | A. Agresti, A. Hussein. Maximal Lp-regularity and H1-calculus for block operator matrices and applications, Journal of Functional Analysis 285(11), 110146, pp. 69, (2023) | <i>Valutabile</i> | |
| 8 | A. Agresti, M. Veraar. Reaction-diffusion equations with transport noise and critical superlinear diffusion: Local well-posedness and positivity, Journal of Differential Equations, 368, 247-300, pp. 54, (2023) | <i>Valutabile</i> | |
| 9 | A. Agresti, M. Hieber, A. Hussein, M. Saal. The stochastic primitive equations with transport noise and turbulent pressure, Stochastic and Partial Differential Equations: Analysis and Computations, vol. 12, 53-133, pp. 81, (2022) | <i>Valutabile</i> | |
| 10 | A. Agresti, M. Veraar. Nonlinear parabolic stochastic evolution equations in critical spaces Part II: Blow-up criteria and instantaneous regularization, Journal of Evolution Equations, 22(2), pp. 96, (2022) | <i>Valutabile</i> | |
| 11 | A. Agresti, M. Veraar. Nonlinear parabolic stochastic evolution equations in critical spaces Part I: Stochastic maximal regularity and local existence. Nonlinearity, 35(8), 4100-4210, pp. 111, (2022) | <i>Valutabile</i> | |
| 12 | A. Agresti, D. Andreucci, P. Loreti. Alternating and Variable Controls for the wave equation, ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations (COCV), 26:(38), pp. 35, (2020) | <i>Valutabile</i> | |

Pubblicazione n. 1: A. Agresti, M. Veraar. *Reaction-diffusion equations with transport noise and critical superlinear diffusion: Global well-posedness of weakly dissipative systems*, *SIAM Journal on Mathematical Analysis*, 56, n. 4, 4870-4927, pp 58, (2024)

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 2: A. Agresti, M. Veraar. *Stochastic maximal $L_p(L_q)$ -regularity for second order systems with periodic boundary conditions*, *Annales de l'Institut Henri Poincaré (B) Probability and Statistics* 60(1): 413-430, pp. 18, (2024)

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 3: A. Agresti, E. Luongo. *Global well-posedness and interior regularity of 2D Navier-Stokes equations with stochastic boundary conditions*, *Mathematische Annalen*, pp. 40, (2024)

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |

| | |
|---|-----------|
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 4: A. Agresti, M. Veraar. *Stochastic Navier-Stokes equations for turbulent flows in critical spaces*, *Communications in Mathematical Physics*, 405, 43, pp. 57, (2024)

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 5: A. Agresti, M. Veraar. *The critical variational setting for stochastic evolution equations*, *Probability Theory and Related Fields*, 188, 957-1015, pp. 59, (2024)

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Eccellente |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Eccellente |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n.6: A. Agresti. *Delayed blow-up and enhanced diffusion by transport noise for systems of reaction-diffusion equations*, *Stochastics and Partial Differential Equations: Analysis and Computations*, n. 12, 1907-1981, pp. 75, (2023)

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Autore solo |

Pubblicazione n. 7: A. Agresti, A. Hussein. *Maximal L_p -regularity and H^1 -calculus for block operator matrices and applications*, *Journal of Functional Analysis* 285(11), 110146, pp. 69, (2023)

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 8: A. Agresti, M. Veraar. *Reaction-diffusion equations with transport noise and critical superlinear diffusion: Local well-posedness and positivity*, *Journal of Differential Equations*, 368, 247-300, pp. 54, (2023)

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato | Paritario |

| | |
|---|--|
| nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | |
|---|--|

Pubblicazione n. 9: A. Agresti, M. Hieber, A. Hussein, M. Saal. *The stochastic primitive equations with transport noise and turbulent pressure, Stochastic and Partial Differential Equations: Analysis and Computations, vol. 12, 53-133, pp. 81, (2022)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 10: A. Agresti, M. Veraar. *Nonlinear parabolic stochastic evolution equations in critical spaces Part II: Blow-up criteria and instantaneous regularization, Journal of Evolution Equations, 22(2), pp. 96, (2022)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 11: A. Agresti, M. Veraar. *Nonlinear parabolic stochastic evolution equations in critical spaces Part I: Stochastic maximal regularity and local existence. Nonlinearity, 35(8), 4100-4210, pp. 111, (2022)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, | Congruente |

| | |
|---|-------------|
| ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 12: A. Agresti, D. Andreucci, P. Loreti. *Alternating and Variable Controls for the wave equation, ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations (COCV), 26:(38), pp. 35, (2020)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

| Oggetto della valutazione | Descrizione | Valutabile/ non valutabile | Giudizio della Commissione |
|--|--|---|---|
| Tesi di dottorato. | - | <i>Non Valutabile</i> | <i>Non Valutabile per raggiunto numero massimo di pubblicazioni</i> |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica: 12 articoli su 15 pubblicazioni totali | <i>La produzione scientifica è di livello eccellente e continuativa ed affine al Settore Scientifico Disciplinare di riferimento</i> | <i>Valutabile</i> | <i>Eccellente</i> |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale **17** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- indice di *Hirsch* **5** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero totale delle citazioni **61** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero medio di citazioni per pubblicazione **3.58** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- «*impact factor*» totale e «*impact factor*» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione **22.519 – 1.325** (banca dati di riferimento *Scopus*).

Giudizio della Commissione: Eccellente

2- Candidato: Michele Aleandri

| Prog. | Titolo | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità | Giudizio della Commissione |
|--------------|--|--|--|---------------------------------------|
| 1 | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Dottorato di Ricerca in Matematica - Gran Sasso Science Institute L'Aquila 2018</i> | - | <i>Ottimo</i> |
| 2 | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Vari insegnamenti - Laurea Triennale e Magistrale</i> | - | <i>Molto buono</i> |
| 3 | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | Valutabile: <i>Vari Postdoc in Italia - SNS Pisa, Sapienza, Bologna, LUISS</i> | - | <i>Ottimo</i> |
| 4 | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | Valutabile: <i>Organizzazioni e partecipazioni a vari</i> | - | <i>Buono</i> |

| | | | | |
|---|---|--|---|---------------|
| | | <i>progetti GNAMPA</i> | | |
| 5 | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | Valutabile: <i>Numerose attività di relazione in Italia e all'estero</i> | - | <i>Ottimo</i> |
| 6 | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | Valutabile: <i>nessuno</i> | - | - |

| Prog. | Pubblicazione | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità |
|--------------|---|---------------------------------------|--|
| 1 | M. Aleandri, V. Fragnelli, S. Moretti. Lexicographic Ranking Based on Minimal Winning Coalitions. In: Leroch, M.A., Rupp, F. (eds) Power and Responsibility. Springer (2023) | <i>Valutabile</i> | - |
| 2 | M. Aleandri, M. Colangeli, D. Gabrielli. A combinatorial representation for the invariant measure of diffusion processes on metric graphs. ALEA Lat. Am. J. Probab. Math. Stat. 18, 2, (2021) | <i>Valutabile</i> | - |
| 3 | M. Aleandri, I.G. Minelli. Delay-induced periodic behavior in competitive populations. Journal of Statistical Physics 185, 6(2021) | <i>Valutabile</i> | - |
| 4 | M. Aleandri, M. Dall'Aglio, V. Fragnelli, S. Moretti. Minimal winning coalitions and orders of criticality. Annals of Operations Research. 2021 | <i>Valutabile</i> | - |
| 5 | M. Aleandri, I. G. Minelli. Opinion dynamics with Lotka-Volterra type interactions. Electronic Journal of Probability 2019, Vol. 24, paper no. 122, 1-31. | <i>Valutabile</i> | - |
| 6 | M. Aleandri, V. Di Giulio. A model for interfaces and its mesoscopic limit - Mathematics and Mechanics of Complex Systems, 2018 vol 6, No. 4 | <i>Valutabile</i> | - |

Pubblicazione n. 1: *M. Aleandri, V. Fragnelli, S. Moretti. Lexicographic Ranking Based on Minimal Winning Coalitions. In: Leroch, M.A., Rupp, F. (eds) Power and Responsibility. Springer (2023)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 2: *M. Aleandri, M. Colangeli, D. Gabrielli. A combinatorial representation for the invariant measure of diffusion processes on metric graphs. ALEA Lat. Am. J. Probab. Math. Stat. 18, 2, (2021)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 3: *M. Aleandri, I.G. Minelli. Delay-induced periodic behavior in competitive populations. Journal of Statistical Physics 185, 6(2021)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |

| | |
|---|-----------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |
|---|-----------|

Pubblicazione n. 4: *M. Aleandri, M. Dall'Aglio, V. Fragnelli, S. Moretti. Minimal winning coalitions and orders of criticality. Annals of Operations Research. 2021*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 5: *M. Aleandri, I. G. Minelli. Opinion dynamics with Lotka-Volterra type interactions. Electronic Journal of Probability 2019, Vol. 24, paper no. 122, 1-31.*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n.6: *M. Aleandri, V. Di Giulio. A model for interfaces and its mesoscopic limit - Mathematics and Mechanics of Complex Systems, 2018 vol 6, No. 4*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, | Congruente |

| | |
|---|-----------|
| ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

| Oggetto della valutazione | Descrizione | Valutabile/ non valutabile | Giudizio della Commissione |
|---|---|----------------------------------|-------------------------------|
| Tesi di dottorato: M. Aleandri. Inhomogeneous mean field models and applications. | Tesi di dottorato pubblicata a cura del Gran Sasso Science Institute 2020 | <i>Valutabile</i> | Eccellente |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica: 5 articoli, 1 capitolo in libro, 1 tesi | Produzione buona e principalmente inerente al settore | <i>Valutabile</i> | Molto buono |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale **6** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- indice di *Hirsch* **2** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero totale delle citazioni **15** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero medio di citazioni per pubblicazione **2.5** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione **8 - 3** (banca dati di riferimento *Scopus*).

Giudizio della Commissione: Molto buono

3 - Candidato: Simone Baldassari

| Prog. | Titolo | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità | Giudizio della Commissione |
|-------|--|--|---|-------------------------------|
| 1 | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Dottorato di Ricerca in Matematica Firenze-Aix-Marseille 2023</i> | - | Ottimo |
| 2 | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | Valutabile: <i>varie attività di tutor presso Università di Firenze</i> | - | Buono |
| 3 | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | Valutabile: <i>Postdoc a Leiden</i> | - | Buono |
| 4 | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | Valutabile: <i>Partecipazione Gnampa più vari finanziamenti</i> | | Buono |
| 5 | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | Valutabile: <i>varie attività di relazione in Italia e all'estero</i> | | Molto Buono |
| 6 | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | Valutabile: <i>nessuno</i> | | - |

| Prog. | Pubblicazione | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità |
|-------|---|-------------------------------|---|
| 1 | S.Baldassarri, F.R.Nardi. Metastability in a lattice gas with strong anisotropic interactions under Kawasaki dynamics. Electronic Journal of Probability 26 (137), 1-66 (2021). | <i>Valutabile</i> | |
| 2 | S.Baldassarri, F.R.Nardi. Critical droplets and sharp asymptotics for Kawasaki dynamics with strongly anisotropic interactions. Journal of | <i>Valutabile</i> | |

| | | | |
|---|---|-------------------|--|
| | Statistical Physics 186(34), 1-46 (2022). | | |
| 3 | S.Baldassarri, F.R.Nardi. Critical Droplets and sharp asymptotics for Kawasaki dynamics with weakly anisotropic interactions. Stochastic Processes and their Applications 147, 107-144 (2022). | <i>Valutabile</i> | |
| 4 | S. Baldassari, G. Bet. Asymptotic Normality of degree counts in a general preferential attachment model. Markov Processes and Related Fields 28(4), 577-603 (2022). | <i>Valutabile</i> | |
| 5 | S.Baldassarri, V.Jacquier, Metastability for Kawasaki dynamics on the hexagon lattice. Journal of Statistical Physics 109(46) 1-44 (2023). | <i>Valutabile</i> | |
| 6 | S.Baldassarri, A.Gallo, V.Jacquier, A.Zocca. Ising model on clustered networks: A model for opinion dynamics. Physica A: Statistical Mechanics and its Applications 623 1-25 (2023). | <i>Valutabile</i> | |
| 7 | S.Baldassarri, A.Gaudillière, F. den Hollander, F.R.Nardi, E.Olivieri, E.Scoppola. Droplet dynamics in a two-dimensional rerefied gas under Kawasaki dynamics. In stampa su Stochastic Processes and their Applications, Preprint arXiv:2304.14099 (2024) | <i>Valutabile</i> | |

Pubblicazione n. 1: *S.Baldassarri, F.R.Nardi. Metastability in a lattice gas with strong anisotropic interactions under Kawasaki dynamics. Electronic Journal of Probability 26 (137), 1-66 (2021).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato | Paritario |

| | |
|---|--|
| nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | |
|---|--|

Pubblicazione n. 2: *S.Baldassarri, F.R.Nardi. Critical droplets and sharp asymptotics for Kawasaki dynamics with strongly anisotropic interactions. Journal of Statistical Physics 186(34), 1-46 (2022).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 3: *S.Baldassarri, F.R.Nardi. Critical Droplets and sharp asymptotics for Kawasaki dynamics with weakly anisotropic interactions. Stochastic Processes and their Applications 147, 107-144 (2022).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 4: *S. Baldassari, G. Bet. Asymptotic Normality of degree counts in a general preferential attachment model. Markov Processes and Related Fields 28(4), 577-603 (2022).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |

| | |
|---|-----------|
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 5: *S.Baldassarri, V.Jacquier, Metastability for Kawasaki dynamics on the hexagon lattice. Journal of Statistical Physics 109(46) 1-44 (2023).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n.6: *S.Baldassarri, A.Gallo, V.Jacquier, A.Zocca. Ising model on clustered networks: A model for opinion dynamics. Physica A: Statistical Mechanics and its Applications 623 1-25 (2023).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 7: *S.Baldassarri, A.Gaudillière, F. den Hollander, F.R.Nardi, E.Olivieri, E.Scoppola. Droplet dynamics in a two-dimensional rerefied gas under Kawasaki dynamics. In stampa su Stochastic Processes and their Applications, Preprint arXiv:2304.14099 (2024)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

| Oggetto della valutazione | Descrizione | Valutabile/ non valutabile | Giudizio della Commissione |
|---|---|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato: <i>Low temperature metastability studies</i> . | Tesi di dottorato in Matematica Università di Firenze and Aix-Marseille University (2023). | <i>Valutabile</i> | Eccellente |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica: 7 articoli + 1 tesi | Produzione ottima in relazione all'età accademica del candidato e inerente al Settore Scientifico Disciplinare in oggetto | <i>Valutabile</i> | Molto buono |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale **6** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- indice di *Hirsch* **3** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero totale delle citazioni **4** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero medio di citazioni per pubblicazione **4** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- «*impact factor*» totale e «*impact factor*» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione **0.977- 0.326** (banca dati di riferimento *Scopus*).

Giudizio della Commissione: Molto buono

4- Candidato: Leonardo De Carlo

| Prog. | Titolo | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità | Giudizio della Commissione |
|--------------|--|--|--|---------------------------------------|
| 1 | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Dottorato di ricerca in Matematica GSSI L'Aquila 2016</i> | - | Ottimo |
| 2 | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | Valutabile: <i>scarsa attività di esercitatore in corsi in Italia e all'estero</i> | - | Discreto |
| 3 | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | Valutabile: <i>vari post doc in Italia (LUISS, SNS Pisa, L'Aquila) e all'estero (Lisbona) - attività in settori scientifico disciplinari parzialmente congruenti</i> | - | Molto Buono |
| 4 | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | Valutabile: <i>nessuno</i> | - | - |
| 5 | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | Valutabile: <i>(varie attività di relazione in Italia e all'estero)</i> | | Buono |
| 6 | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | Valutabile: <i>nessuno</i> | | - |

| Prog. | Pubblicazione | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità |
|--------------|---|---------------------------------------|--|
| 1 | L. De Carlo, On the choice of non-linear terms in blocking cats states by energy conservations, arXiv:2403.13699 | <i>Non valutabile</i> | <i>Manca certificazione da parte del candidato riguardante la pubblicazione o l'accettazione per pubblicazione su rivista.</i> |
| 2 | L. De Carlo, W.D. Wick, On magnetic models in wavefunction ensembles, Entropy 25(4), 564 (2023).GitHub repository for the computational part: Computing-Large-Deviation-Functionals-of-not-identically-distributed-independent-random-variables | <i>Valutabile</i> | |
| 3 | L. De Carlo, D. Gabrielli, P. Gonçalves, Scaling limit of an exclusion process with vorticity, in Annales de l'Institut Henri Poincaré, Probabilités et Statistiques | <i>Valutabile</i> | <i>vi è certificazione da parte del candidato riguardante la pubblicazione o l'accettazione per pubblicazione su rivista.</i> |
| 4 | L. De Carlo, D. Gabrielli, Gibbsian non stationary equilibrium states, Journal of Statistical Physics, vol. 168, issue 6, 1191–1222 (2017). | <i>Valutabile</i> | |
| 5 | L. De Carlo, D. Gabrielli, Totally asymmetric limit for models of heat conduction, Journal of Statistical Physics, vol. 168, issue 3, 508–534 (2017) | <i>Valutabile</i> | |
| 6 | L. De Carlo, G. Gentile, A. Giuliani, Construction of the Lyapunov Spectrum in a Chaotic System Displaying Phase Synchronization, Mathematical Physics, Analysis and Geometry Mathematical Physics, vol. 168, Issue 3, pp 508–534 (2015). | <i>Valutabile</i> | |
| 7 | L. De Carlo, Geometrical structures of the instantaneous current and their macroscopic effects: vortices and perspectives in non-gradient models, From Particle Systems to Partial Differential Equations International Conference, Particle Systems and PDEs VI, VII | <i>Valutabile</i> | |

| | | | |
|---|--|-----------------------|--|
| | and VIII, 2017-2019, Springer (2020). | | |
| 8 | L. De Carlo, On the choice of non-linear terms in blocking cats states by energy conservations, arXiv:2403.13699 . | <i>Non valutabile</i> | <i>Manca certificazione da parte del candidato riguardante la pubblicazione o l'accettazione per pubblicazione su rivista.</i> |

Pubblicazione n. 1: *L. De Carlo, On the choice of non-linear terms in blocking cats states by energy conservations, arXiv:2403.13699.*

Non valutabile in quanto non vi è certificazione da parte del candidato riguardante la pubblicazione o l'accettazione per pubblicazione su rivista.

Pubblicazione n. 2: *L. De Carlo, W.D. Wick, On magnetic models in wavefunction ensembles, Entropy 25(4), 564 (2023). GitHub repository for the computational part: Computing-Large-Deviation-Functionals-of-not-identically-distributed-independent-random-variables*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 3: *L. De Carlo, D. Gabrielli, P. Gonçalves, Scaling limit of an exclusion process with vorticity, in Annales de l'Institut Henri Poincaré, Probabilités et Statistiques*

Non valutabile in quanto non vi è certificazione da parte del candidato riguardante la pubblicazione o l'accettazione per pubblicazione su rivista. La commissione sottolinea che l'articolo allegato presenta un titolo differente da quello inserito dal candidato nella lista della pubblicazioni.

Pubblicazione n. 4: *L. De Carlo, D. Gabrielli, Gibbsian non stationary equilibrium states, Journal of Statistical Physics, vol. 168, issue 6, 1191–1222 (2017).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |

| | |
|---|-----------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |
|---|-----------|

Pubblicazione n. 5: *L. De Carlo, D. Gabrielli, Totally asymmetric limit for models of heat conduction, Journal of Statistical Physics, vol. 168, issue 3, 508–534 (2017)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n.6: *L. De Carlo, G. Gentile, A. Giuliani, Construction of the Lyapunov Spectrum in a Chaotic System Displaying Phase Synchronization, Mathematical Physics, Analysis and Geometry Mathematical Physics, vol. 168, Issue 3, pp 508–534 (2015).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 7: *L. De Carlo, Geometrical structures of the instantaneous current and their macroscopic effects: vortices and perspectives in non-gradient models, From Particle Systems to Partial Differential Equations International Conference, Particle Systems and PDEs VI, VII and VIII, 2017-2019, Springer (2020).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito | Congruente |

| | |
|---|-------------|
| esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Autore solo |

Pubblicazione n. 8: L. De Carlo, On the choice of non-linear terms in blocking cats states by energy conservations, arXiv:2403.13699 .

Non valutabile in quanto non vi è certificazione da parte del candidato riguardante la pubblicazione o l'accettazione per pubblicazione su rivista.

Pubblicazione n. 9: L. De Carlo, Microscopic and macroscopic perspectives on stationary nonequilibrium states (PhD thesis), arXiv:1906.05763

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Autore solo |

| Oggetto della valutazione | Descrizione | Valutabile/ non valutabile | Giudizio della Commissione |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato: L. De Carlo, Microscopic and macroscopic perspectives on stationary nonequilibrium states | GSSI L'Aquila (PhD Matematica 2016) | <i>Valutabile (nessuno)</i> | Eccellente |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica: 4/5 articoli, 1 contributo in libro e tesi | Produzione non continuativa e non abbondante anche tenendo | <i>Valutabile (nessuno)</i> | Buono |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | conto delle problematiche dovute a motivi di salute. | | |
|--|--|--|--|

La commissione ha ricercato sulla banca dati *Scopus* gli indicatori della produzione in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale. Il candidato ha infatti prodotto indicatori della produzione scientifica ottenuti mediante Google Scholar e quindi non utilizzabili ai fini della valutazione. I valori reperiti dalla commissione sono

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale **5** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- indice di *Hirsch* **3** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero totale delle citazioni **11** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero medio di citazioni per pubblicazione **2.2** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- «*impact factor*» totale e «*impact factor*» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione **6.696 – 1.339** (banca dati di riferimento *Scopus*).

Giudizio della Commissione: Buono

5 - Candidato: Alberto Fachechi

| Prog. | Titolo | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità | Giudizio della Commissione |
|-------|--|---|---|-------------------------------|
| 1 | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Dottorato di ricerca in Fisica e Nanoscienze-Università del Salento 2019</i> | - | Ottimo |
| 2 | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Varia attività didattica in Italia e attività di supervisione</i> | - | Molto Buono |
| 3 | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | Valutabile: <i>Vari Postdoc in Italia (Salento e Sapienza)</i> | | Molto buono |

| | | | | |
|---|---|---|--|-------------|
| | | e RTDA (Sapienza SSD-MAT/07) - attività in settori scientifico disciplinari parzialmente congruenti | | |
| 4 | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | Valutabile: Fondi in progetti GNFM e Bandi di Ateneo Sapienza) | | Discreto |
| 5 | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | Valutabile: ampia attività seminariale, principalmen te in settori parzialmente congruenti | | Molto Buono |
| 6 | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | Valutabile: Nessuno | | - |

| Prog. | Publicazione | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità |
|-------|---|-------------------------------|---|
| 1 | E Agliari, A Fachechi, D Luongo. A spectral approach to Hebbian-like neural networks. Applied Mathematics and Computation 474, 128689 (2024) | Valutabile | |
| 2 | E Agliari, A Fachechi, C Marullo. Nonlinear PDEs approach to statistical mechanics of dense associative memories Journal of Mathematical Physics 63 (10) (2022) | Valutabile | |
| 3 | A Fachechi, A Barra, E Agliari, F Alemanno. Outperforming RBM feature-extraction capabilities by "dreaming" mechanism. IEEE transactions on neural networks and learning systems 35 (1), 1172-1181 (2022) | Valutabile | |

| | | | |
|----|---|-------------------|--|
| 4 | E Agliari, L Albanese, F Alemanno, A Fachechi. A transport equation approach for deep neural networks with quenched random weights. Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical 54 (50), 505004 (2021) | <i>Valutabile</i> | |
| 5 | A Fachechi. PDE/Statistical Mechanics Duality: Relation Between Guerra's Interpolated p-Spin Ferromagnets and the Burgers Hierarchy. Journal of Statistical Physics 183 (1), 12 (2021) | <i>Valutabile</i> | |
| 6 | E Agliari, A Fachechi, C Marullo. The relativistic Hopfield model with correlated patterns. Journal of Mathematical Physics 61 (12) (2020) | <i>Valutabile</i> | |
| 7 | E Agliari, F Alemanno, A Barra, A Fachechi. Generalized Guerra's interpolation schemes for dense associative neural networks- Neural Networks 128, 254-267 (2020) | <i>Valutabile</i> | |
| 8 | F Alemanno, M Centonze, A Fachechi. Interpolating between Boolean and extremely high noisy patterns through minimal dense associative memories Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical 53 (7), 074001 (2020) | <i>Valutabile</i> | |
| 9 | E Agliari, F Alemanno, A Barra, M Centonze, A Fachechi. Neural networks with a redundant representation: Detecting the undetectable. Physical review letters 124 (2), 028301 (2020) | <i>Valutabile</i> | |
| 10 | E Agliari, F Alemanno, A Barra, A Fachechi. Dreaming neural networks: rigorous results. Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment 2019 (8), 083503 (2019) | <i>Valutabile</i> | |
| 11 | E Agliari, F Alemanno, A Barra, A Fachechi. On the Marchenko–Pastur law in analog bipartite spin-glasses. Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical 52 (25), 254002 (2019) | <i>Valutabile</i> | |

| | | | |
|----|---|------------|--|
| 12 | A Fachechi, E Agliari, A Barra. Dreaming neural networks: forgetting spurious memories and reinforcing pure ones. Neural Networks 112, 24-40 (2019) | Valutabile | |
|----|---|------------|--|

Pubblicazione n. 1: E Agliari, A Fachechi, D Luongo. A spectral approach to Hebbian-like neural networks. *Applied Mathematics and Computation* 474, 128689 (2024)

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 2: E Agliari, A Fachechi, C Marullo. Nonlinear PDEs approach to statistical mechanics of dense associative memories *Journal of Mathematical Physics* 63 (10) (2022)

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Parzialmente congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 3: A Fachechi, A Barra, E Agliari, F Alemanno. Outperforming RBM feature-extraction capabilities by "dreaming" mechanism. *IEEE transactions on neural networks and learning systems* 35 (1), 1172-1181 (2022).

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|-------------------------|----------------------------|
|-------------------------|----------------------------|

| | |
|---|-------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Parzialmente congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 4: *E Agliari, L Albanese, F Alemanno, A Fachechi. A transport equation approach for deep neural networks with quenched random weights. Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical 54 (50), 505004 (2021)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Parzialmente congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 5: *A Fachechi. PDE/Statistical Mechanics Duality: Relation Between Guerra's Interpolated p-Spin Ferromagnets and the Burgers Hierarchy. Journal of Statistical Physics 183 (1), 12 (2021)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Parzialmente congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato | Autore solo |

| | |
|---|--|
| nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | |
|---|--|

Pubblicazione n.6: *E Agliari, A Fachechi, C Marullo. The relativistic Hopfield model with correlated patterns. Journal of Mathematical Physics 61 (12) (2020)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 7: *E Agliari, F Alemanno, A Barra, A Fachechi. Generalized Guerra's interpolation schemes for dense associative neural networks. Neural Networks 128, 254-267 (2020)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 8: *F Alemanno, M Centonze, A Fachechi. Interpolating between Boolean and extremely high noisy patterns through minimal dense associative memories. Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical 53 (7), 074001 (2020)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |

| | |
|---|-------------|
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 9: *E Agliari, F Alemanno, A Barra, M Centonze, A Fachechi. Neural networks with a redundant representation: Detecting the undetectable. Physical review letters 124 (2), 028301 (2020)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 10: *E Agliari, F Alemanno, A Barra, A Fachechi. Dreaming neural networks: rigorous results. Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment 2019 (8), 083503 (2019)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 11: *E Agliari, F Alemanno, A Barra, A Fachechi. On the Marchenko–Pastur law in analog bipartite spin-glasses. Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical 52 (25), 254002 (2019)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 12: *A Fachechi, E Agliari, A Barra. Dreaming neural networks: forgetting spurious memories and reinforcing pure ones. Neural Networks 112, 24-40 (2019)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

| Oggetto della valutazione | Descrizione | Valutabile/ non valutabile | Giudizio della Commissione |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione: | Non allegata alla domanda per numero massimo pubblicazioni raggiunto | <i>Non Valutabile per numero massimo di pubblicazioni raggiunte</i> | - |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica: 12 articoli presentati (28 articoli totali su CV). | Produzione scientifica continuativa e abbondante | <i>Valutabile</i> | Molto buono |

| | | | |
|--|--------------------------------|--|--|
| | seppure in parte fuori settore | | |
|--|--------------------------------|--|--|

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale **27** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- indice di *Hirsch* **8** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero totale delle citazioni **280** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero medio di citazioni per pubblicazione **10.37** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione **106.85 – 3.96** (banca dati di riferimento *Scopus*).

Giudizio della Commissione: Ottimo

6 - Candidato: Luca Fresta

| Prog. | Titolo | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità | Giudizio della Commissione |
|-------|--|--|---|-------------------------------|
| 1 | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Dottorato di ricerca in Matematica – Università di Zurigo 2020</i> | - | Ottimo |
| 2 | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | Valutabile: <i>varia attività didattica e di tutor in parte attinente al settore</i> | | Molto Buono |
| 3 | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | Valutabile: <i>Vari postdoc (Zurigo, Bonn)</i> | | Ottimo |
| 4 | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | Valutabile: <i>coorganizzate ore di attività seminariali</i> | | Buono |

| | | | | |
|---|---|--|--|--------|
| 5 | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | <i>Valutabile (varie attività di relazione)</i> | | Ottimo |
| 6 | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | Valutabile: <i>Vincitore Borsa Marie Sklodowska Curie Postdoctoral Fellowship)</i> | | Ottimo |

| Prog. | Publicazione | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità |
|-------|--|-------------------------------|---|
| 1 | F.C. De Vecchi, L. Fresta. M. Gubinelli. A stochastic analysis of subcritical Euclidean fermionic field theories, accepted on Annals of Prob. (2024) | <i>Valutabile</i> | |
| 2 | L. Fresta, M. Porta and B. Schlein. Effective Dynamics of Extended Fermi Gases in the High-Density Regime. Commun. Math. Phys. 401, 1701–1751 (2023). | <i>Valutabile</i> | |
| 3 | G. Antinucci, L. Fresta, M. Porta. A Supersymmetric Hierarchical Model for Weakly Disordered 3d Semimetals. Ann. Henri Poincaré 21, 3499–3574 (2020). | <i>Valutabile</i> | |
| 4 | L. Fresta. Supersymmetric Cluster Expansions and Applications to Random Schrödinger Operators, Math. Phys. Anal. Geom. 24, 4 (2021). | <i>Valutabile</i> | |
| 5 | L. Fresta, P. Moosavi. Approaching α -diagonal long-range order for 1 + 1-dimensional relativistic anyons, Phys. Rev. B 103, 085140 (2021). | <i>Valutabile</i> | |
| 6 | J. Borregaard, L.Fresta, A. S. Sørensen. Elementary test for nonclassicality based on the measurements of position and momentum. Phys. Rev. A 92, 062111 (2015). | <i>Valutabile</i> | |

Pubblicazione n. 1: *F.C. De Vecchi, L. Fresta, M. Gubinelli. A stochastic analysis of subcritical Euclidean fermionic field theories, accepted on Annals of Prob. (2024)*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Eccellente |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Eccellente |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 2: *L. Fresta, M. Porta and B. Schlein. Effective Dynamics of Extended Fermi Gases in the High-Density Regime. Commun. Math. Phys. 401, 1701–1751 (2023).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Parzialmente congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 3: *G. Antinucci, L. Fresta, M. Porta. A Supersymmetric Hierarchical Model for Weakly Disordered 3d Semimetals. Ann. Henri Poincaré 21, 3499–3574 (2020).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |

| | |
|---|-----------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |
|---|-----------|

Pubblicazione n. 4: *L. Fresta. Supersymmetric Cluster Expansions and Applications to Random Schrödinger Operators, Math. Phys. Anal. Geom. 24, 4 (2021).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Autore solo |

Pubblicazione n. 5: *L. Fresta, P. Moosavi. Approaching off-diagonal long-range order for 1 + 1-dimensional relativistic anyons, Phys. Rev. B 103, 085140 (2021).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Parzialmente congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n.6: *J. Borregaard, L.Fresta, A. S. Sørensen. Elementary test for nonclassicality based on the measurements of position and momentum. Phys. Rev. A 92, 062111 (2015).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, | Poco congruente |

| | |
|---|-----------|
| ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

| Oggetto della valutazione | Descrizione | Valutabile/ non valutabile | Giudizio della Commissione |
|---|---|----------------------------------|--|
| Tesi di dottorato: <i>Supersymmetry and renormalization in the theory of random Schrödinger operators.</i> | Tesi di dottorato - Zurigo 2020 | <i>Valutabile</i> | Ottimo - parzialmente congruente con il Settore Scientifico Disciplinare |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica: 6 articoli e tesi di dottorato | Produzione abbastanza continuativa e parzialmente fuori settore | <i>Valutabile</i> | Molto buono |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale **5** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- indice di *Hirsch* **2** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero totale delle citazioni **10** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero medio di citazioni per pubblicazione **2** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione **21 – 4.2** (banca dati di riferimento *Scopus*).

Giudizio della Commissione: Molto buono

7 - Candidato: Vanessa Jacquier

| Prog. | Titolo | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità | Giudizio della Commissione |
|-------|--------|----------------------------------|---|-------------------------------|
|-------|--------|----------------------------------|---|-------------------------------|

| | | | | |
|---|--|---|---|-------------|
| 1 | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Dottorato di ricerca in Matematica - Firenze 2022</i> | - | ottimo |
| 2 | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | Valutabile: <i>varia attività didattica a livello di laurea (Firenze e Utrecht)</i> | - | Molto Buono |
| 3 | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | Valutabile: <i>vari Postdoc (SNS Pisa e Utrecht)</i> | - | Molto Buono |
| 4 | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | Valutabile: <i>investigator e partecipazione in progetti GNAMPA</i> | | Buono |
| 5 | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | Valutabile: <i>varie attività di relazione in Italia e all'estero</i> | | Molto buono |
| 6 | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | Valutabile: <i>nessuno</i> | | - |

| Prog. | Publicazione | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità |
|-------|---|-------------------------------|---|
| 1 | G. Bet, V. Jacquier, F.R.Nardi. Effect of energy degeneracy on the transition time for a series of metastables states: application to Probabilistic Cellular Automata. Journal of Statistical Physics 184(1), 8 (2021). | <i>Valutabile</i> | |
| 2 | V. Apollonio, V. Jacquier, F.R. Nardi, A.Troiani. Metastability for the Ising model on the hexagonal lattice. Electronic Journal of Probability 27, 1-48 (2022). | <i>Valutabile</i> | |
| 3 | E. Cirillo, V. Jacquier, C. Spitoni. Metastability of Synchronous and Asynchronous Dynamics. Entropy 24(4), 450(2022). | <i>Valutabile</i> | |

| | | | |
|---|---|-------------------|--|
| 4 | S. Baldassari, V. Jacquier. Metastability for Kawasaki dynamics on the hexagonal lattice. <i>Journal of Statistical Physics</i> 190(3):46 (2023). | <i>Valutabile</i> | |
| 5 | S. Baldassari, A. Gallo, V. Jacquier, A.Zocca. Ising model on clustered networks. A model for opinion dynamics. <i>Physica A: Statistical Mechanics and its Applications</i> 623, 128811. (2023). | <i>Valutabile</i> | |
| 6 | E. Cirillo, V.Jacquier, C.Spitoni. Homogeneous and heterogeneous nucleation in the three-state Blume-Capel model. <i>Physica D: Nonlinear Phenomena</i> 461, 134125 (2024). | <i>Valutabile</i> | |

Pubblicazione n. 1: G. Bet, V. Jacquier, F.R.Nardi. *Effect of energy degeneracy on the transition time for a series of metastables states: application to Probabilistic Cellular Automata. Journal of Statistical Physics* 184(1), 8 (2021).

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 2: V. Apollonio, V. Jacquier, F.R. Nardi, A.Troiani. *Metastability for the Ising model on the hexagonal lattice. Electronic Journal of Probability* 27, 1-48 (2022).

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |

| | |
|---|-----------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 3: *E. Cirillo, V. Jacquier, C. Spitoni. Metastability of Synchronous and Asynchronous Dynamics. Entropy 24(4), 450(2022).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 4: *S. Baldassari, V. Jacquier. Metastability for Kawasaki dynamics on the hexagonal lattice. Journal of Statistical Physics 190(3):46 (2023).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 5: *S. Baldassarri, A. Gallo, V. Jacquier, A. Zocca. Ising model on clustered networks. A model for opinion dynamics. Physica A: Statistical Mechanics and its Applications 623, 128811. (2023).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|-------------------------|----------------------------|
|-------------------------|----------------------------|

| | |
|---|------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n.6: *E. Cirillo, V.Jacquier, C.Spitoni. Homogeneous and heterogeneous nucleation in the three-state Blume-Capel model. Physica D: Nonlinear Phenomena 461, 134125 (2024).*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

| Oggetto della valutazione | Descrizione | Valutabile/ non valutabile | Giudizio della Commissione |
|--|--|---|--|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione: Non allegato | Tesi non allegata | Non valutabile | La tesi non è stata allegata alla domanda e sottoposta a valutazione |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica: 6 articoli | Produzione buona, continuativa e inerente al Settore Scientifico Disciplinare in oggetto | Valutabile | Molto buono |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale **6** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- indice di *Hirsch* **3** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero totale delle citazioni **26** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero medio di citazioni per pubblicazione **5** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione **1.1 - 0.22** (banca dati di riferimento *Scopus*).

Giudizio della Commissione: Buono

8 - Candidato: Anna Vidotto

| Prog. | Titolo | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità | Giudizio della Commissione |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1 | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Dottorato di ricerca in Matematica - Lussemburgo 2018)</i> | - | Ottimo |
| 2 | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero | Valutabile: <i>Numerosa attività didattica in Italia a livello di laurea</i> | - | Molto buono |
| 3 | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri | Valutabile: <i>Postdoc (Tor Vergata) e due RTDA (Chieti-Pescara e Napoli)</i> | - | Ottimo |
| 4 | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi | Valutabile: <i>partecipazione a vari progetti Gnampa</i> | | Buono |

| | | | | |
|---|---|---|--|------------|
| 5 | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali | Valutabile: <i>attività di relazione in Italia e all'estero</i> | | Eccellente |
| 6 | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | Valutabile: <i>nessuno</i> | | - |

| Prog. | Publicazione | Valutabile/ non valutabile | Motivazione dell'eventuale non valutabilità |
|-------|---|-------------------------------|---|
| 1 | M. Notarnicola, G. Peccati, A. Vidotto (2023). Functional Convergence of Berry's Nodal Lengths: Approximate Tightness and Total Disorder. Journal of Statistical Physics, vol. 190, p. 1-41 | <i>Valutabile</i> | |
| 2 | A. Vidotto (2022). Random Lipschitz-Killing Curvatures: Reduction Principles, Integration By Parts And Wiener Chaos. Theory of Probability and Mathematical Statistics, vol. 106, p. 157-175 | <i>Valutabile</i> | |
| 3 | D. Marinucci, M. Rossi, A. Vidotto (2021). Non-Universal Fluctuations of the Empirical Measure for Isotropic Stationary Fields on $S^2 \rightarrow \mathbb{R}$, The Annals of Applied Probability, vol. 31, p. 2311-2349 | <i>Valutabile</i> | |
| 4 | A. Caponera, C. Durastanti, A. Vidotto (2021). LASSO estimation for spherical autoregressive processes, Stochastic Processes and their Applications, vol. 137, p. 167-199 | <i>Valutabile</i> | |
| 5 | A. Vidotto (2021). A Note on the Reduction Principle for the Nodal Length of Planar Random Waves, Statistics and Probability Letters, vol. 174 | <i>Valutabile</i> | |
| 6 | G. Peccati e A. Vidotto (2020). Gaussian Random Measures Generated by Berry's Nodal Sets, Journal of Statistical Physics, vol. 178, p. 996-1027 | <i>Valutabile</i> | |
| 7 | A. Vidotto (2020). An improved second order Poincaré | <i>Valutabile</i> | |

| | | | |
|----|---|-------------------|--|
| | inequality for functionals of Gaussian fields, Journal of Theoretical Probability, vol. 33, p. 396-427 | | |
| 8 | C. Döbler, A. Vidotto e G. Zheng (2018). Fourth moment theorems on the Poisson space in any dimension, Electronic Journal of Probability, vol. 23, p. 1-27 | <i>Valutabile</i> | |
| 9 | D. Marinucci, M. Rossi, A. Vidotto (2024). Fluctuations of Level Curves for Time-Dependent Spherical Random Fields, in fase di pubblicazione su Annales Henri Lebesgue | <i>Valutabile</i> | |
| 10 | C. Macci, M. Rossi, A. Vidotto (2024). Non-Universal Moderate Deviation Principle for the Nodal Length of Arithmetic RandomWaves, in fase di pubblicazione su ALEA, Latin American Journal of Probability and Mathematical Statistics | <i>Valutabile</i> | |

Pubblicazione n. 1: M. Notarnicola, G. Peccati, A. Vidotto (2023). *Functional Convergence of Berry's Nodal Lengths: Approximate Tightness and Total Disorder*. Journal of Statistical Physics, vol. 190, p. 1-41

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 2: A. Vidotto (2022). *Random Lipschitz-Killing Curvatures: Reduction Principles, Integration By Parts And Wiener Chaos*. Theory of Probability and Mathematical Statistics, vol. 106, p. 157-175

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito | Congruente |

| | |
|---|-------------|
| esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Autore solo |

Pubblicazione n. 3: *D. Marinucci, M. Rossi, A. Vidotto (2021). Non-Universal Fluctuations of the Empirical Measure for Isotropic Stationary Fields on $S^2 \rightarrow R$, The Annals of Applied Probability, vol. 31, p. 2311-2349*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Eccellente |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Eccellente |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 4: *A. Caponera, C. Durastanti, A. Vidotto (2021). LASSO estimation for spherical autoregressive processes, Stochastic Processes and their Applications, vol. 137, p. 167-199*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 5: A. Vidotto (2021). *A Note on the Reduction Principle for the Nodal Length of Planar Random Waves, Statistics and Probability Letters, vol. 174*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Autore solo |

Pubblicazione n.6: G. Peccati e A. Vidotto (2020). *Gaussian Random Measures Generated by Berry's Nodal Sets, Journal of Statistical Physics, vol. 178, p. 996-1027*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto Buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | paritario |

Pubblicazione n. 7: A. Vidotto (2020). *An improved second order Poincaré inequality for functionals of Gaussian fields, Journal of Theoretical Probability, vol. 33, p. 396-427*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale | Autore solo |

| | |
|--|--|
| di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | |
|--|--|

Pubblicazione n. 8: C. Döbler, A. Vidotto e G. Zheng (2018). *Fourth moment theorems on the Poisson space in any dimension*, *Electronic Journal of Probability*, vol. 23, p. 1-27

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 9: D. Marinucci, M. Rossi, A. Vidotto (2024). *Fluctuations of Level Curves for Time-Dependent Spherical Random Fields*, in fase di pubblicazione su *Annales Henri Lebesgue*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Ottimo |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Ottimo |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

Pubblicazione n. 10: C. Macci, M. Rossi, A. Vidotto (2024). *Non-Universal Moderate Deviation Principle for the Nodal Length of Arithmetic Random Waves*, in fase di pubblicazione su *ALEA, Latin American Journal of Probability and Mathematical Statistics*

| Criterio di valutazione | Giudizio della Commissione |
|--|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente |

| | |
|---|-------------|
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica; | Molto buono |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Paritario |

| Oggetto della valutazione | Descrizione | Valutabile/ non valutabile | Giudizio della Commissione |
|---|---|----------------------------------|-------------------------------|
| Tesi di dottorato: <i>A. Vidotto, New probabilistic approximations for non-linear functionals of random fields and random measures.</i> , | Dottorato presso Univ. Luxembourg 2018. | <i>Valutabile</i> | Eccellente |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica: 10 articoli su rivista e tesi di dottorato | Ottima attività di ricerca congruente al Settore e continua nel tempo | <i>Valutabile</i> | Ottima |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale **8** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- indice di *Hirsch* **5** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero totale delle citazioni **61** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- numero medio di citazioni per pubblicazione **7.625** (banca dati di riferimento *Scopus*);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione **9.816 - 1.227**. (banca dati di riferimento *Web of Science*).

Giudizio della Commissione: Eccellente

La Commissione giudicatrice dopo aver effettuato la motivata valutazione preliminare collegiale sui titoli, il curriculum vitae e le pubblicazioni presentati da ciascun candidato, sulla base dei criteri selettivi definiti nella seduta preliminare, procede di seguito ad effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati:

| Candidato | Titoli | Curriculum vitae | Pubblicazioni e indicatori della produzione scientifica |
|-----------------|--------|------------------|---|
| Antonio Agresti | Ottimo | Ottimo | Eccellente |

| | | | |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| Michele Aleandri | Molto buono | Molto buono | Molto buono |
| Simone Baldassarri | Molto buono | Molto buono | Molto buono |
| Leonardo De Carlo | Buono | Buono | Buono |
| Alberto Fachechi | Molto buono | Molto buono | Ottimo |
| Luca Fresta | Ottimo | Molto buono | Molto buono |
| Vanessa Jacquier | Molto buono | Molto buono | Buono |
| Anna Vidotto | Ottimo | Ottimo | Ottimo |

Sulla base delle risultanze della predetta valutazione comparativa, la Commissione, all'unanimità, ammette a sostenere la discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica e la prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza di una lingua straniera ed, eventualmente, l'adeguata conoscenza della lingua italiana i seguenti candidati:

1. Antonio Agresti
2. Michele Aleandri
3. Simone Baldassarri
4. Alberto Fachechi
5. Luca Fresta
6. Anna Vidotto

Letto, confermato e sottoscritto

Prof. Stefano Bonaccorsi

Prof. Francesco Caravenna

Prof. Claudio Durastanti