

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/26 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CHIMICA MATERIALI AMBIENTE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2175/2020 del 27.08.2020**

**VERBALE N. 3 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI**

L'anno 2021 il giorno 13 del mese di Aprile si è riunita in via telematica (Google Meet) la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 09/D2 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/26 - presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 748/2021 del 10.03.2021 e composta da:

- Prof. Greco Francesco – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (Presidente);
- Prof. Pisano Roberto– professore ordinario presso il Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino (Componente)
- Prof.ssa Pagnanelli Francesca – professore associato presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza (Segretario)

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 11.35

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati e delle rinunce sino ad ora pervenute, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n. 1, e precisamente:

- ANTONIO BRASIELLO.

La Commissione inizia la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni del candidato.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione del giudizio individuale da parte di ciascun commissario e di quello collegiale espresso dalla Commissione (all. D).

I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. E).

Sulla base della valutazione dei titoli e delle pubblicazioni ed, in particolare, sulla base della valutazione della produzione scientifica del candidato, è ammesso a sostenere il colloquio il Dottore: [vedi art. 8.2 Regolamento chiamate RTDB]

- ANTONIO BRASIELLO.

Avendo l'Ufficio Competente comunicato alla Commissione di aver ricevuto la rinuncia volontaria del candidato Antonio Brasiello al termine di preavviso dei 20 giorni, il colloquio si terrà il giorno 20/04/2021, alle ore 10.30 per via telematica al seguente link Google Meet [meet.google.com/qnz-xbdi-fhk](https://meet.google.com/qnz-xbdi-fhk).

La Commissione termina i propri lavori alle ore 12.00 e si riconvoca per l'audizione del candidato il giorno 20/04/2021 alle ore 10.30.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Greco Francesco

(dichiarazione adesione verbale allegata)

Prof. Pisano Roberto

(dichiarazione adesione verbale allegata)

Prof.ssa Pagnanelli Francesca

.....

## ALLEGATO D AL VERBALE N. 3

### TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

#### **PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/26 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CHIMICA MATERIALI AMBIENTE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2175/2020 del 27.08.2020**

L'anno 2021 il giorno 13 del mese di Aprile si è riunita in via telematica (Google Meet) la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 09/D2 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/26 - presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 748/2021 del 10.03.2021 e composta da:

- Prof. Greco Francesco – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (Presidente);
- Prof. Pisano Roberto – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino (Componente)
- Prof.ssa Pagnanelli Francesca – professore associato presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza (Segretario)

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 11.35.

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando

#### **CANDIDATO: ANTONIO BRASIELLO**

#### **VERIFICA TITOLI VALUTABILI:**

**presa d'atto dei titoli – es. dottorato, specializzazione, attività didattica, etc – per i quali sia stata presentata idonea documentazione.**

1. Laurea (quinquennale V.O.) in Ingegneria Chimica. Titolo della tesi: Dinamica e controllo di reattori chimici a flusso invertito: comportamento ibrido (Relatore: prof. S. Crescitelli). Voto di laurea: 110/110 (2004; Università di Napoli Federico II)  
E' VALUTABILE
2. Dottorato di Ricerca in Ingegneria Chimica. Titolo della tesi: Molecular dynamics of Triglycerides: Atomistic and Coarse-Grained Approaches. (Relatore: prof. S. Crescitelli; 2007; Università di Napoli Federico II)  
E' VALUTABILE
3. Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di II fascia per il settore concorsuale 09/D2 - Sistemi, Metodi e Tecnologie dell'Industria Chimica di Processo (2020; MIUR)  
E' VALUTABILE
4. Corso post lauream di aggiornamento e perfezionamento professionale: Controllo, Assicurazione e Gestione della Qualità nelle Industrie Agro-Alimentari (Organizzatore: prof.ssa M. Di Matteo; 2004; Università di Salerno)  
E' VALUTABILE
5. Scuola di Dottorato nazionale ADP2004 - Strumenti e Metodi dell'Analisi Dinamica dei Processi, XIV Scuola di Chimica Computazionale, Società Chimica Italiana. (2004; Università di Napoli Federico II)

- E' VALUTABILE
6. Workshop on Bifurcations in Non-smooth and Hybrid Dynamical Systems: Analysis, Control and Applications (2004; Società Italiana Caos e Complessità - Fondazione Eni Enrico Mattei)  
E' VALUTABILE
  7. Scuola di Dottorato GRICU: Metodi Matematici per l'Ingegneria Chimica. (Organizzatori: prof. F. Doghieri, prof. P.L. Maffettone; 2005 Università di Bologna - Politecnico di Torino).  
E' VALUTABILE
  8. Scuola di Dottorato GRICU Controllo nell'Industria di Processo (Organizzatori: prof. Claudio Scali, prof. Roberto Baratti; 2005; Università di Pisa - Università di Cagliari).  
E' VALUTABILE
  9. Analisi Funzionale: fondamenti (Docente: prof. Renato Fiorenza; 2005 Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale, Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
  10. Tecnologie Grid e Loro Utilizzo in Ambito Scientifico (2006; Istituto Nazionale di Fisica Nucleare).  
E' VALUTABILE
  11. Reologia: elementi di base (Docenti: prof. N. Grizzuti, prof. P.L. Maffettone; 2006; Università di Napoli Federico II)  
E' VALUTABILE
  12. Workshop internazionale Matematica nei Materiali (Organizzatore: prof. A. De Simone; 2006; Istituto Internazionale di Alta Matematica).  
E' VALUTABILE
  13. Analisi Funzionale: complementi (Docente: prof. R. Fiorenza; 2006 Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale, Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
  14. Thermomechanics of Soft Matter (Docente: prof. G. Marrucci; 2006; Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale, Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
  15. Dinamiche non lineari (Docenti: prof. S. Crescitelli, prof. M. di Bernardo, prof. C. Serpico; 2006; Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale, Università di Napoli Federico II)  
E' VALUTABILE
  16. Multi-scale Modelling Methodologies (Docenti: prof. D.N. Theodorou, prof. K. Kremer, prof. H.C. Öttinger, prof. M. Laso; 2006; European Society of Rheology).  
E' VALUTABILE
  17. Scuola di Dottorato Nazionale "Ottimizzazione di Processo nell' Ingegneria Chimica". (Organizzatori: prof. Guido Buzzi-Ferraris, prof. Davide Manca; 2006; Politecnico di Milano)  
E' VALUTABILE
  18. Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli, Iscrizione n. 17504 Sezione, settori civile e ambientale, industriale e dell'informazione (2006)  
E' VALUTABILE
  19. Meccanica Quantistica (Docente: Prof. Ugo Esposito; 2007; Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale, Università di Napoli Federico II)  
E' VALUTABILE
  20. Workshop and Summer School on Non-equilibrium Thermodynamics IWNET2015 (2015; Eindhoven University of Technology).  
E' VALUTABILE
  21. Titolare di contratto di collaborazione scientifica presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica (18/5/2004-3/7/2004; Università di Napoli Federico II)  
E' VALUTABILE
  22. Titolare di contratto di collaborazione scientifica presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica a Alimentare (16/7/2004-16/10/2004; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE

23. Titolare di contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica a Alimentare (26/11/2004-1/3/2005; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
24. Titolare di contratto di collaborazione scientifica presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica (15/7/2005-29/8/2005; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
25. Borsista presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica a Alimentare (1/9/2005-1/11/2006; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
26. Titolare di contratto di collaborazione scientifica presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica a Alimentare (23/11/2006-23/2/2007; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
27. Titolare di contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica a Alimentare (1/3/2007-30/6/2007; Università di Salerno).  
VALUTABILE
28. Titolare contratto di collaboratore ad attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ed Ingegneria Elettrica (18/7/2007-18/11/2007; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
29. Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica a Alimentare (12/5/2008-11/11/2008; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
30. Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica a Alimentare (12/11/2008-11/11/2009; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
31. Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica a Alimentare (12/11/2009-11/11/2010; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
32. Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale (12/11/2010-12/5/2011; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
33. Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale (1/9/2011-31/8/2012; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
34. Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale (1/9/2012-31/8/2013; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
35. Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale (1/9/2013-31/8/2014; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
36. Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale (1/9/2014-31/8/2015; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
37. Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale (1/9/2015-31/8/2016; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
38. Titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale (1/9/2016-31/8/2017; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
39. Titolare di borsa di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale (1/10/2017-30/9/2018; Università di Salerno).
40. Titolare di borsa di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale (1/1/2019-1/2/2019; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
41. Titolare di borsa di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale (3/6/2019-30/9/2019 Università di Napoli Federico II).

- E' VALUTABILE
42. Titolare di borsa di ricerca INSTM presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente (Resp. Scientifico: prof.ssa Alessandra Adrover; 1/10/2019-30/9/2020; Sapienza Università di Roma)  
E' VALUTABILE
43. Membro delle commissioni di esame in qualità di cultore della materia dei corsi di Analisi e Simulazione dei Processi Chimici I e II, Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (2010-2014; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
44. Membro delle commissioni di esame in qualità di cultore della materia dei corsi di Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici, Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Laurea Magistrale; 2010-2017; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
45. Scuola di Dottorato Nazionale: Strumenti e Metodi dell'Analisi Dinamica dei Processi 2004. Docenza svolta sul seguente argomento: Applicazioni dei metodi di continuazione per lo studio della dinamica di reattori chimici (2004; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
46. Esercitazioni e seminari del corso di Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Laurea quinquennale; Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2004/2005; Università di Napoli Federico II)  
E' VALUTABILE
47. Esercitazioni e seminari del corso di Analisi e Simulazione dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2004/2005; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
48. Esercitazioni e seminari del corso di Metodi di Analisi dei Dati Sperimentali (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2005/2006; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
49. Scuola di Dottorato Nazionale: Strumenti e Metodi dell'Analisi Dinamica dei Processi 2007. Docenza svolta sui seguenti argomenti: Orbite e diagrammi di fase di modelli di processi chimici/biologici (colonne di assorbimento, modelli di frammentazione, bilanci di popolazione, dinamica di crescita di linee cellulari) (2 ore); Diagrammi delle soluzioni di regime di processi chimici (1 ora); Studio delle biforcazioni di processi chimici (3 ore; 2007; Università del Sannio).  
E' VALUTABILE
50. Esercitazioni e seminari del corso di Analisi e Simulazione dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2007/2008; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
51. Incarico di docenza. Unità didattica oggetto dell'incarico: Tecniche di modellizzazione e regressione non-lineare per la previsione della shelf-life dei prodotti alimentari, Corso post lauream di aggiornamento e perfezionamento professionale "Controllo, Assicurazione e Gestione della Qualità nelle Industrie Agro-Alimentari" (2008; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
52. Esercitazioni e seminari del corso di Analisi e Simulazione dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2008/2009; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
53. Esercitazioni e seminari del corso di Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Laurea specialistica; Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2008/2009; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE

54. Esercitazioni e seminari del corso di Analisi e Simulazione dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2009/2010; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
55. Esercitazioni e seminari del corso di Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Laurea specialistica; Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2009/2010; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
56. Esercitazioni e seminari del corso di Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Laurea specialistica e Laurea Magistrale; Titolare del corso: prof. S. Crescitelli. A.A. 2010/2011; Università di Napoli Federico II)  
E' VALUTABILE
57. Esercitazioni e seminari del corso di Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Laurea Magistrale; Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2011/2012; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
58. Esercitazioni e seminari del corso di Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Laurea Magistrale; Titolare del corso: prof. S. Crescitelli A.A. 2012/2013; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
59. Esercitazioni e seminari del corso di Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Laurea Magistrale; Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2013/2014; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
60. Esercitazioni e seminari del corso di Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Laurea Magistrale; Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2014/2015; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
61. Esercitazioni e seminari del corso di Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (SSD ING-IND/26), Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (Laurea Magistrale; Titolare del corso: prof. S. Crescitelli; A.A. 2015/2016; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
62. Scuola di Dottorato di Ricerca in Processi Chimici per l'Industria e per l'Ambiente. Ciclo di lezioni su "An introduction to Molecular Dynamics simulations"(2019; Sapienza Università di Roma)  
E' VALUTABILE
63. Relatore della Tesi di Laurea Specialistica in Ingegneria Alimentare: N. Germino Studio dei processi di essiccazione reidratazione di una matrice vegetale (Relatori: prof. Marisa Di Matteo, dott. Donatella Albanese, ing. Antonio Brasiello A.A. 2007/2008; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
64. Relatore della Tesi di Laurea in Ingegneria Chimica: M. C. Parnoffi Analisi della dinamica di specie competitive in un bioreattore per il trattamento di biomasse (Relatori: prof. Silvestro Crescitelli, ing. Pietro Altimari, ing. Antonio Brasiello A.A. 2009/2010; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
65. Relatore della Tesi di Laurea Specialistica in Ingegneria Alimentare: L. Gioiella Essiccazione e reidratazione di pere: ottimizzazione e modellazione (Relatori: prof. Marisa Di Matteo, dott. Giuseppina Adiletta, ing. Antonio Brasiello; A.A. 2009/2010; Università di Salerno).  
E' VALUTABILE
66. Relatore della Tesi di Laurea in Ingegneria Chimica: D. Mangiapia Modelli Matematici per l'analisi della dinamica del sistema Glucosio-Insulina nel sangue (Relatori: prof. Silvestro Crescitelli, ing. Antonio Brasiello; A.A. 2010/2011; Università di Napoli Federico II).

- E' VALUTABILE
67. Relatore della Tesi di Laurea in Ingegneria Chimica: D. Godino Bioreattori: analisi non lineare e controllo ottimo (Relatori: prof. Silvestro Crescitelli, ing. Antonio Brasiello; A.A. 2011/2012; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
68. Relatore della Tesi di Laurea in Ingegneria Chimica: M. Salvemini Modelli matematici per il rilascio controllato di farmaci (Relatori: prof. Silvestro Crescitelli, ing. Antonio Brasiello; A.A. 2011/2012; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
69. Relatore della Tesi di Laurea in Ingegneria Chimica: A. Paccone Influenza della competizione sulla dinamica di specie cooperative (Relatori: prof. Silvestro Crescitelli, ing. Antonio Brasiello; A.A. 2011/2012; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
70. Relatore della Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica: A. Di marzo Reattore catalitico a flusso invertito: confronto delle dinamiche open-loop e closed-loop (Relatori: prof. Silvestro Crescitelli, ing. Antonio Brasiello, ing. Lucia Russo; A.A. 2012/2013; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
71. Relatore della Tesi di Laurea in Ingegneria Chimica: R. Massaro Steam reforming del metano in un reattore a membrana (Relatori: prof. Silvestro Crescitelli, ing. Antonio Brasiello; A.A. 2012/2013; Università di Napoli Federico II).  
E' VALUTABILE
72. Invited Speaker presso Università di Messina - Convegno "Mandelbrot e la geometria frattale quaranta anni dopo"; 2007  
E' VALUTABILE
73. Speaker presso European Symposium on Computer Aided Process Engineering - ESCAPE 20; 2010  
E' VALUTABILE
74. Speaker presso International Conference on Chemical and Process Engineering - ICHEAP 10; 2011  
E' VALUTABILE
75. Speaker presso 7th International Workshop and Summer School on Non-equilibrium Thermodynamics - IWNET-2015; 2015  
E' VALUTABILE
76. Speaker presso International Conference on Chemical and Process Engineering - ICHEAP 13; 2017  
E' VALUTABILE
77. Speaker presso 9th International Conference Times of Polymers & Composites, From Aerospace to Nanotechnology – TOP; 2018  
E' VALUTABILE
78. Speaker presso Innovations in Food Science and Human Nutrition - IFHN-2018; 2018  
E' VALUTABILE
79. Speaker presso International Conference on Chemical and Process Engineering - ICHEAP 14; 2019  
E' VALUTABILE
80. Membro dell'International Scientific Committee di 11th International Conference on Chemical & Process Engineering, 2 – 3 giugno 2013, Milano, Italy; 2013  
E' VALUTABILE
81. Membro dell'editorial board della rivista internazionale "International Journal of Chemical Engineering", Hindawi Ltd (indicizzata Scopus e Web of Science Core Collection I.F. 1.877); 2018 – oggi  
E' VALUTABILE
82. Membro dell'editorial board della rivista internazionale "Modelling", MDPI; 2020 – oggi  
E' VALUTABILE



83. Reviewer per la Commissione Nazionale per lo Sviluppo scientifico e tecnologico (CONICYT), Ministero dell'educazione, Governo del Cile di un progetto di ricerca nell'ambito del Regular Research Funding Competition 2013; 2012  
E' VALUTABILE
84. Reviewer per la Commissione Nazionale per lo Sviluppo scientifico e tecnologico (CONICYT), Ministero dell'educazione, Governo del Cile di un progetto di ricerca nell'ambito del Regular Research Funding Competition 2016; 2015  
E' VALUTABILE
85. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Industrial & Engineering Chemistry Research, American Chemical Society  
E' VALUTABILE
86. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Physica A, Elsevier  
E' VALUTABILE
87. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Journal of Computational Physics, Elsevier  
E' VALUTABILE
88. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Physical Chemistry Chemical Physics, Royal Society of Chemistry  
E' VALUTABILE
89. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Journal of Food Science and Technology, Springer  
E' VALUTABILE
90. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Mathematical Modelling and Analysis, Taylor & Francis and VGTU  
E' VALUTABILE
91. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Foods, MDPI  
E' VALUTABILE
92. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Sustainability, MDPI  
E' VALUTABILE
93. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Energies, MDPI  
E' VALUTABILE
94. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Sensors, MDPI  
E' VALUTABILE
95. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Polish Journal of Chemical Technology, MDPI  
E' VALUTABILE
96. Reviewer per la rivista scientifica internazionale Chemical Engineering Transactions, MDPI  
E' VALUTABILE
97. Autore del selected paper "Brasiello A., Crescitelli S., Adiletta G., Di Matteo M., Albanese D., Mathematical model with shrinkage of an eggplant drying process, Proceedings of International Conference on Chemical & Process Engineering-ICheaP10", selezionato per la pubblicazione sul volume AIDIC Conference Series Selected Papers Vol. 11 ISBN 978-88-95608-58-7.  
E' VALUTABILE
98. Partecipante al progetto P.O.R. Campania 2000 – 2006 per il prolungamento della shelf-life di prodotti ittici.  
E' VALUTABILE
99. Partecipante al progetto PON 2000 - 2006 per lo sviluppo di metodi per la previsione della biodegradabilità dei contenitori.  
E' VALUTABILE
100. Partecipante al progetto PRIN 2005 Metodi, dispositivi e sistemi di misura innovativi per il monitoraggio di reti stradali urbane ed extraurbane.  
E' VALUTABILE
101. Partecipante al progetto FRU.MED. Sviluppo di modelli per la previsione della shelf-life di noci.

- E' VALUTABILE
102. Partecipante al progetto AGRIGENET. Sviluppo di modelli matematici per lo studio del processo di essiccazione di matrici alimentari.  
E' VALUTABILE
103. Partecipante al progetto Sviluppo di fluidi termici avanzati per CSP: ottimizzazione geometrica di un dispositivo sperimentale per la misura della conducibilità termica.  
E' VALUTABILE
104. Partecipazione al gruppo di ricerca del prof. S. Crescitelli, Università di Napoli Federico II  
E' VALUTABILE
105. Partecipazione al gruppo di ricerca della prof.ssa M. Di Matteo, Università di Salerno  
E' VALUTABILE
106. Partecipazione al gruppo di ricerca del prof. G. Mensitieri, Università di Napoli Federico II  
E' VALUTABILE
107. Partecipazione al gruppo di ricerca della prof.ssa A. Adrover, Sapienza Università di Roma  
E' VALUTABILE
108. Partecipazione al gruppo di ricerca del prof. G. Ianniruberto, Università di Napoli Federico II  
E' VALUTABILE

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Titolo della pubblicazione "Modeling unentangled polystyrene melts in fast elongational flows"  
E' VALUTABILE
2. Titolo della pubblicazione "A moving boundary model for food isothermal drying and shrinkage: A shortcut numerical method for estimating the shrinkage factor"  
E' VALUTABILE
3. Titolo della pubblicazione "A moving boundary model for food isothermal drying and shrinkage: General setting"  
E' VALUTABILE
4. Titolo della pubblicazione "Stochastic foundations of undulatory transport phenomena: Generalized Poisson-Kac processes - Part I basic theory"  
E' VALUTABILE
5. Titolo della pubblicazione "Mathematical model for dehydration and shrinkage: Prediction of eggplant's MRI spatial profiles"  
E' VALUTABILE
6. Titolo della pubblicazione "On the influence of reflective boundary conditions on the statistics of Poisson-Kac diffusion processes"  
E' VALUTABILE
7. Titolo della pubblicazione "One-dimensional hyperbolic transport: Positivity and admissible boundary conditions derived from the wave formulation"  
E' VALUTABILE
8. Titolo della pubblicazione "Coarse-grained modelling of triglyceride crystallisation: A molecular insight into tripalmitin tristearin binary mixtures by molecular dynamics simulations"  
E' VALUTABILE
9. Titolo della pubblicazione "Ergodicity-breaking bifurcations and tunneling in hyperbolic transport models"  
E' VALUTABILE
10. Titolo della pubblicazione "Mathematical modeling of eggplant drying: Shrinkage effect",  
E' VALUTABILE

11. Titolo della pubblicazione "A multiscale approach to triglycerides simulations: From atomistic to coarse-grained models and back"  
E' VALUTABILE
12. Titolo della pubblicazione "Simulations of fast shear flows of PS oligomers confirm monomeric friction reduction in fast elongational flows of monodisperse PS melts as indicated by rheoptical data"  
E' VALUTABILE
13. Titolo della pubblicazione "Development of a coarse-grained model for simulations of tridecanoin liquid-solid phase transitions"  
E' VALUTABILE
14. Titolo della pubblicazione "Complex dynamics and chaos in a hybrid system modeling a controlled reverse flow reactor"  
E' VALUTABILE

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 43 prodotti di cui 30 pubblicazioni su riviste con IF, 9 proceedings di congressi, 2 capitoli di libri, 1 tesi di dottorato e 1 tesi di laurea.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 12.00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Greco Francesco (dichiarazione adesione verbale allegata)

Prof. Pisano Roberto (dichiarazione adesione verbale allegata)

Prof.ssa Pagnanelli Francesca .....

ALLEGATO E AL VERBALE N. 3  
GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI SU TITOLI E PUBBLICAZIONI

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/D2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/26 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CHIMICA MATERIALI AMBIENTE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2175/2020 del 27.08.2020**

L'anno 2021 il giorno 13 del mese di Aprile si è riunita in via telematica (Google Meet) la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 09/D2 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/26 - presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 748/2021 del 10.03.2021 e composta da:

- Prof. Greco Francesco – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (Presidente);
- Prof. Pisano Roberto – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino (Componente)
- Prof.ssa Pagnanelli Francesca – professore associato presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza (Segretario)

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 11.35 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

**CANDIDATO: ANTONIO BRASIELLO**

COMMISSARIO 1: PROF. FRANCESCO GRECO

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato Antonio Brasiello ha avuto un lungo percorso formativo (laurea in Ingegneria Chimica, dottorato in Ingegneria Chimica, vari corsi di aggiornamento professionale e diverse scuole di dottorato), senz'altro attinente al settore scientifico disciplinare Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (ING-IND/26) per cui è bandita la selezione.

Il candidato ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale come professore di II fascia per il settore concorsuale 09/D2 - Sistemi, Metodi e Tecnologie dell'Industria Chimica di Processo.

Il candidato presenta sicura esperienza nell'ambito della ricerca, come testimoniato da contratti di ricerca, assegni di ricerca e borse di collaborazioni con differenti università italiane (Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale dell'Università di Napoli Federico II, Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Salerno, Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza) da lui ottenuti nel corso degli anni.

Il candidato ha anche acquisito una rilevante esperienza didattica, effettuando in diversi anni accademici esercitazioni e seminari in insegnamenti del settore ("Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici", "Analisi e Simulazione dei Processi Chimici" e "Metodi di Analisi dei Dati Sperimentali" del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica) e svolgendo attività di co-relatore in molte tesi di laurea di Ingegneria Chimica e di Ingegneria Alimentare. Il candidato ha tenuto lezioni in scuole di dottorato (Scuola Nazionale Strumenti e Metodi dell'Analisi Dinamica dei Processi; Dottorato di Processi Chimici per l'Industria e per l'Ambiente dell'Università degli Studi di Roma La

Sapienza), e ricoperto un incarico di docenza in un corso post lauream di aggiornamento e perfezionamento professionale (Università di Salerno).  
Il candidato ha partecipato a diversi progetti di ricerca competitivi nazionali inerenti tematiche del settore per cui la procedura è bandita.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Modeling unentangled polystyrene melts in fast elongational flows"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
2. Titolo della pubblicazione "A moving boundary model for food isothermal drying and shrinkage: A shortcut numerical method for estimating the shrinkage factor"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
3. Titolo della pubblicazione "A moving boundary model for food isothermal drying and shrinkage: General setting"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
4. Titolo della pubblicazione "Stochastic foundations of undulatory transport phenomena: Generalized Poisson-Kac processes - Part I basic theory"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'adeguata collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
5. Titolo della pubblicazione "Mathematical model for dehydration and shrinkage: Prediction of eggplant's MRI spatial profiles"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
6. Titolo della pubblicazione "On the influence of reflective boundary conditions on the statistics of Poisson-Kac diffusion processes"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'adeguata collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
7. Titolo della pubblicazione "One-dimensional hyperbolic transport: Positivity and admissible boundary conditions derived from the wave formulation"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
8. Titolo della pubblicazione "Coarse-grained modelling of triglyceride crystallisation: A molecular insight into tripalmitin tristearin binary mixtures by molecular dynamics simulations"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
9. Titolo della pubblicazione "Ergodicity-breaking bifurcations and tunneling in hyperbolic transport models"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
10. Titolo della pubblicazione "Mathematical modeling of eggplant drying: Shrinkage effect",

*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*

11. Titolo della pubblicazione "A multiscale approach to triglycerides simulations: From atomistic to coarse-grained models and back"

*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'ottima rilevanza nella comunità scientifica.*

12. Titolo della pubblicazione "Simulations of fast shear flows of PS oligomers confirm monomeric friction reduction in fast elongational flows of monodisperse PS melts as indicated by rheo-optical data"

*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*

13. Titolo della pubblicazione "Development of a coarse-grained model for simulations of tridecanoin liquid-solid phase transitions"

*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*

14. Titolo della pubblicazione "Complex dynamics and chaos in a hybrid system modeling a controlled reverse flow reactor"

*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'adeguata collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

##### Valutazione sulla produzione complessiva

L'attività di ricerca del candidato è stata effettuata attraverso l'utilizzo di metodologie coerenti con il settore ING-IND/26, nell'ambito dello sviluppo di modelli fisico-matematici applicabili a casi di ricerca d'interesse ingegneristico-chimico. Si segnalano in proposito gli studi sulla modellazione dinamica di reattori controllati, sulla descrizione del trasporto non-Fickiano, e quelli sullo sviluppo di modelli di dinamica molecolare per la rappresentazione di proprietà chimico-fisiche e/o reologiche di materiali alimentari e polimerici. La varietà di temi di ricerca affrontati dal candidato testimonia con chiarezza l'ampio spettro dei suoi interessi e delle sue abilità (oltre che, purtroppo, il lungo iter del candidato in condizioni di precarietà).

L'attività di ricerca è documentata in 30 pubblicazioni su riviste con IF (e altre su proceedings di congressi) coerenti al settore ING-IND 26, con una buona collocazione editoriale. La produzione scientifica mette in evidenza il contributo personale del candidato che è primo autore o corresponding author in buona parte dei lavori presentati.

Il numero di citazioni totali (414) e l'indice di Hirsch (14) evidenziano una buona rilevanza delle pubblicazioni nell'ambito della comunità scientifica. Buona pure è la continuità temporale delle pubblicazioni.

Il candidato ha effettuato presentazioni in differenti congressi internazionali, anche su invito.

Per quanto sopra riportato e sulla base dei titoli presentati in merito ad attività di ricerca ed attività didattica, ritengo il profilo del candidato adeguato e completamente soddisfacente a tutti i requisiti del bando.

Pertanto, ritengo che il candidato sia perfettamente idoneo a ricoprire un posto di ricercatore di tipo B nel settore scientifico disciplinare ING-IND/26.

## COMMISSARIO 2: PROF. ROBERTO PISANO

### TITOLI

#### Valutazione sui titoli

Il percorso formativo del candidato (Laurea V.O. in Ingegneria Chimica, Dottorato di Ricerca in Ingegneria Chimica) è attinente al settore scientifico disciplinare “Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici” (ING-IND/26) per il quale è bandita la posizione. Nell’Anno 2020, il candidato ha inoltre conseguito l’Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia per il settore 09/D2 (“Sistemi, Metodi e Tecnologie dell’Industria Chimica di Processo”).

A seguito del Dottorato di Ricerca, il candidato ha maturato un’ampia esperienza (a partire dal 2004 fino al 2020) nell’ambito della ricerca scientifica che è comprovata dalle numerose collaborazioni, nella forma di borse di studio e assegni di ricerca, con i dipartimenti di Ingegneria Chimica e Industriale di tre università italiane (Università di Salerno, Università di Napoli Federico II, Sapienza Università di Roma)

Il candidato ha svolto attività didattica, nella forma di esercitazioni, per i corsi “Teoria dello sviluppo dei processi Chimici” e “Analisi e simulazione dei processi chimici” del corso di Laurea in Ingegneria Chimica presso l’Università di Napoli Federico II, a partire dall’A.A. 2004-2005 fino al 2015-2016. Egli ha inoltre prestato un contributo a due corsi di dottorato (“Scuola Nazionale Strumenti e Metodi dell’Analisi Dinamica dei Processi” presso l’Università del Sannio; “Dottorato di Processi Chimici per l’Industria e per l’Ambiente” tenutosi presso Sapienza Università di Roma), e ha ricevuto nel 2008 un incarico per l’attività di docenza nell’ambito del corso post lauream di aggiornamento e perfezionamento professionale tenutosi presso l’Università di Salerno. Il candidato è stato, infine, relatore di nove tesi di Laurea in Ingegneria Chimica presso le Università di Napoli Federico II e l’Università di Salerno. L’attività didattica è completamente pertinente al Settore Concorsuale e al Settore Scientifico Disciplinare della posizione bandita.

Il candidato ha partecipato a vari progetti di ricerca competitivi nazionali prevalentemente pertinenti al settore scientifico disciplinare del presente bando, “Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici” (ING-IND/26).

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione “Modeling unentangled polystyrene melts in fast elongational flows”  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un’ottima collocazione editoriale e un’adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
2. Titolo della pubblicazione “A moving boundary model for food isothermal drying and shrinkage: A shortcut numerical method for estimating the shrinkage factor”  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un’ottima collocazione editoriale e un’adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
3. Titolo della pubblicazione “A moving boundary model for food isothermal drying and shrinkage: General setting”  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un’ottima collocazione editoriale e un’adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
4. Titolo della pubblicazione “Stochastic foundations of undulatory transport phenomena: Generalized Poisson-Kac processes - Part I basic theory”  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un’adeguata collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*

5. Titolo della pubblicazione "Mathematical model for dehydration and shrinkage: Prediction of eggplant's MRI spatial profiles"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
6. Titolo della pubblicazione "On the influence of reflective boundary conditions on the statistics of Poisson-Kac diffusion processes"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'adeguata collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
7. Titolo della pubblicazione "One-dimensional hyperbolic transport: Positivity and admissible boundary conditions derived from the wave formulation"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
8. Titolo della pubblicazione "Coarse-grained modelling of triglyceride crystallisation: A molecular insight into tripalmitin tristearin binary mixtures by molecular dynamics simulations"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
9. Titolo della pubblicazione "Ergodicity-breaking bifurcations and tunneling in hyperbolic transport models"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
10. Titolo della pubblicazione "Mathematical modeling of eggplant drying: Shrinkage effect",  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
11. Titolo della pubblicazione "A multiscale approach to triglycerides simulations: From atomistic to coarse-grained models and back"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'ottima rilevanza nella comunità scientifica.*
12. Titolo della pubblicazione "Simulations of fast shear flows of PS oligomers confirm monomeric friction reduction in fast elongational flows of monodisperse PS melts as indicated by rheoptical data"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
13. Titolo della pubblicazione "Development of a coarse-grained model for simulations of tridecanoin liquid-solid phase transitions"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
14. Titolo della pubblicazione "Complex dynamics and chaos in a hybrid system modeling a controlled reverse flow reactor"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'adeguata collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*



## CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

### Valutazione sulla produzione complessiva

Il candidato presenta 30 pubblicazioni relative al periodo 2007-2020, tutte su riviste internazionali di buon livello e diffusione. Le pubblicazioni sono caratterizzate da interdisciplinarietà e riguardano la modellazione coarse-grained di miscele di trigliceridi, del flusso elongazionale di fusi polimerici, del processo di essiccamento di alimenti e, più recentemente, del trasporto di materia non-Fickiano. Le pubblicazioni sono coerenti con le tematiche del Settore Concorsuale per il quale la posizione è bandita, di buona qualità per originalità, rigore metodologico e innovatività. Si vince il contributo prevalente del candidato in 18 pubblicazioni in cui il candidato è primo autore (13), ultimo autore (5) e/o corresponding author (9). Il candidato presenta, inoltre, una relazione ad un congresso internazionale su invito.

Il candidato ha presentato lavori in differenti congressi internazionali anche su invito.

La produzione scientifica complessiva del candidato consta di 39 pubblicazioni censite da Scopus, il cui impatto è da ritenersi buono con circa 10 citazioni per pubblicazione censita. L'indice di Hirsch vale 14 (Scopus). Si rileva, infine, una certa continuità nella produzione scientifica (25 pubblicazioni negli ultimi 5 anni e 34 negli ultimi 10 anni).

Nel complesso, alla luce della produttività scientifica e sulla base dei titoli presentati in merito all'attività di ricerca e didattica, si ritiene che il candidato sia idoneo a ricoprire la posizione di ricercatore di tipo B nel settore scientifico disciplinare ING-IND/26.

## COMMISSARIO 3: PROF.SSA FRANCESCA PAGNANELLI

### TITOLI

#### Valutazione sui titoli

Il candidato ha avuto un percorso formativo attinente al settore scientifico disciplinare Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (ING-IND/26) per cui è bandita la selezione (laurea in Ingegneria Chimica, dottorato in Ingegneria Chimica, differenti corsi post lauream di aggiornamento professionale e scuole di dottorato nell'ambito del settore).

Il candidato ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale come professore di II fascia per il settore concorsuale 09/D2 - Sistemi, Metodi e Tecnologie dell'Industria Chimica di Processo.

Il candidato presenta un'elevata esperienza nell'ambito della ricerca avendo avuto nel corso degli anni numerosi contratti di ricerca, assegni di ricerca e borse di collaborazioni con differenti università italiane (Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale dell'Università di Napoli Federico II, Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Salerno, Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza).

Il candidato ha acquisito esperienza nell'ambito della didattica effettuando in diversi anni accademici esercitazioni e seminari in insegnamenti del settore ("Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici", "Analisi e Simulazione dei Processi Chimici" e "Metodi di Analisi dei Dati Sperimentali" del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica), numerose lezioni in scuole di dottorato (Scuola Nazionale Strumenti e Metodi dell'Analisi Dinamica dei Processi; Dottorato di Processi Chimici per l'Industria e per l'Ambiente dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza), un incarico di docenza in un corso post lauream di aggiornamento e perfezionamento professionale (Università di Salerno) e attività di relatore in molte tesi di laurea di Ingegneria Chimica e di Ingegneria Alimentare.

Il candidato ha partecipato a diversi progetti di ricerca competitivi nazionali inerenti tematiche del settore per cui la procedura è bandita.

## PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Modeling unentangled polystyrene melts in fast elongational flows"

*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*

2. Titolo della pubblicazione "A moving boundary model for food isothermal drying and shrinkage: A shortcut numerical method for estimating the shrinkage factor"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
3. Titolo della pubblicazione "A moving boundary model for food isothermal drying and shrinkage: General setting"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
4. Titolo della pubblicazione "Stochastic foundations of undulatory transport phenomena: Generalized Poisson-Kac processes - Part I basic theory"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'adeguata collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
5. Titolo della pubblicazione "Mathematical model for dehydration and shrinkage: Prediction of eggplant's MRI spatial profiles"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
6. Titolo della pubblicazione "On the influence of reflective boundary conditions on the statistics of Poisson-Kac diffusion processes"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'adeguata collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
7. Titolo della pubblicazione "One-dimensional hyperbolic transport: Positivity and admissible boundary conditions derived from the wave formulation"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
8. Titolo della pubblicazione "Coarse-grained modelling of triglyceride crystallisation: A molecular insight into tripalmitin tristearin binary mixtures by molecular dynamics simulations"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
9. Titolo della pubblicazione "Ergodicity-breaking bifurcations and tunneling in hyperbolic transport models"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
10. Titolo della pubblicazione "Mathematical modeling of eggplant drying: Shrinkage effect",  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
11. Titolo della pubblicazione "A multiscale approach to triglycerides simulations: From atomistic to coarse-grained models and back"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'ottima rilevanza nella comunità scientifica.*
12. Titolo della pubblicazione "Simulations of fast shear flows of PS oligomers confirm monomeric friction reduction in fast elongational flows of monodisperse PS melts as indicated by rheoptical data"

*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*

13. Titolo della pubblicazione "Development of a coarse-grained model for simulations of tridecanoin liquid-solid phase transitions"

*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*

14. Titolo della pubblicazione "Complex dynamics and chaos in a hybrid system modeling a controlled reverse flow reactor"

*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'adeguata collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*

## CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

### Valutazione sulla produzione complessiva

L'attività di ricerca del candidato ha riguardato l'utilizzo di metodologie tipiche del settore ING-IND/26 nell'ambito dello sviluppo di modelli applicati a differenti ambiti di ricerca d'interesse ingegneristico-chimico. In particolare, il candidato si è occupato della modellazione dinamica di reattori controllati, dello sviluppo di modelli di dinamica molecolare per la rappresentazione di proprietà chimico-fisiche di materiali biologici (settore alimentare) e polimerici e della descrizione del trasporto in condizioni non Fickiane.

L'attività di ricerca è documentata in 39 pubblicazioni (30 pubblicazioni su riviste con IF e 9 pubblicazioni su proceeding di congressi on line) su riviste di pertinenza del settore ING-IND 26 e con una buona collocazione editoriale. La produzione scientifica mette in evidenza il contributo specifico del candidato che è primo autore o corresponding author in 15 dei 39 lavori riportati.

Il candidato ha presentato lavori in differenti congressi internazionali anche su invito.

Il numero di citazioni totali (414) e l'indice di Hirsch (14) evidenziano una buona rilevanza delle pubblicazioni nell'ambito della comunità scientifica. Anche la consistenza temporale delle pubblicazioni è buona ed omogenea temporalmente (25 lavori negli ultimi 5 anni; 34 lavori negli ultimi 10 anni).

Per quanto sopra riportato e sulla base dei titoli presentati in merito ad attività di ricerca ed attività didattica, si giudica il profilo del candidato adeguato e completamente soddisfacente a tutti i requisiti del bando.

Pertanto si reputa che il candidato è perfettamente idoneo a ricoprire un posto di ricercatore di tipo B nel settore scientifico disciplinare ING-IND/26.

## **GIUDIZIO COLLEGIALE**

### TITOLI

#### Valutazione sui titoli

Il candidato presenta un percorso formativo complessivo e un'elevata esperienza nell'ambito della ricerca in tematiche attinenti al settore scientifico disciplinare Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici (ING-IND/26) per cui è bandita la selezione.

Il candidato ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale come professore di II fascia per il settore concorsuale 09/D2 - Sistemi, Metodi e Tecnologie dell'Industria Chimica di Processo.

Il candidato presenta inoltre numerosi titoli inerenti all'esperienza didattica in insegnamenti del settore e come correlatore di tesi di laurea specialistica in Ingegneria Chimica e Alimentare.

Il candidato ha partecipato alle attività di ricerca in diversi progetti di ricerca con differenti gruppi di lavoro di università italiane.

## PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Titolo della pubblicazione "Modeling unentangled polystyrene melts in fast elongational flows"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
2. Titolo della pubblicazione "A moving boundary model for food isothermal drying and shrinkage: A shortcut numerical method for estimating the shrinkage factor"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
3. Titolo della pubblicazione "A moving boundary model for food isothermal drying and shrinkage: General setting"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
4. Titolo della pubblicazione "Stochastic foundations of undulatory transport phenomena: Generalized Poisson-Kac processes - Part I basic theory"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'adeguata collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
5. Titolo della pubblicazione "Mathematical model for dehydration and shrinkage: Prediction of eggplant's MRI spatial profiles"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
6. Titolo della pubblicazione "On the influence of reflective boundary conditions on the statistics of Poisson-Kac diffusion processes"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'adeguata collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
7. Titolo della pubblicazione "One-dimensional hyperbolic transport: Positivity and admissible boundary conditions derived from the wave formulation"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
8. Titolo della pubblicazione "Coarse-grained modelling of triglyceride crystallisation: A molecular insight into tripalmitin tristearin binary mixtures by molecular dynamics simulations"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*
9. Titolo della pubblicazione "Ergodicity-breaking bifurcations and tunneling in hyperbolic transport models"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
10. Titolo della pubblicazione "Mathematical modeling of eggplant drying: Shrinkage effect",  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
11. Titolo della pubblicazione "A multiscale approach to triglycerides simulations: From atomistic to coarse-grained models and back"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e un'ottima rilevanza nella comunità scientifica.*

12. Titolo della pubblicazione "Simulations of fast shear flows of PS oligomers confirm monomeric friction reduction in fast elongational flows of monodisperse PS melts as indicated by rheo-optical data"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta una buona collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
13. Titolo della pubblicazione "Development of a coarse-grained model for simulations of tridecanoin liquid-solid phase transitions"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'ottima collocazione editoriale e una buona rilevanza nella comunità scientifica.*
14. Titolo della pubblicazione "Complex dynamics and chaos in a hybrid system modeling a controlled reverse flow reactor"  
*Il lavoro è pertinente con le tematiche del settore, presenta un'adeguata collocazione editoriale e un'adeguata rilevanza nella comunità scientifica.*

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

##### Valutazione sulla produzione complessiva

L'attività di ricerca del candidato ha riguardato differenti tematiche pertinenti al settore ING-IND/26. L'attività è di carattere modellistico-numerico con applicazione a diversi settori dell'ingegneria chimica, anche in collaborazione con gruppi sperimentali.

I risultati di tale attività di ricerca sono testimoniati da un congruo numero di pubblicazioni in riviste scientifiche internazionali con una buona collocazione editoriale. Tali pubblicazioni hanno avuto un buon impatto sulla comunità scientifica come testimoniato dal numero di citazioni totali e dall'indice di Hirsch. Anche la densità temporale della produzione scientifica risulta omogenea nel corso degli anni.

Sulla base di quanto suddetto si giudica il profilo del candidato adeguato e completamente soddisfacente a tutti i requisiti del bando.

In conclusione la Commissione giudica il candidato ANTONIO BRASIELLO perfettamente idoneo a ricoprire un posto di ricercatore di tipo B nel settore scientifico disciplinare ING-IND/26.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 12.00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Greco Francesco (dichiarazione adesione verbale allegata)

Prof. Pisano Roberto (dichiarazione adesione verbale allegata)

Prof.ssa Pagnanelli Francesca .....