

# Curriculum



Nome Name:	Daniele
Cognome Surname:	BOFFI

ORCID:	n.d.
Scopus Author ID:	n.d.
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	n.d.

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Ordinario
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di PAVIA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2005
Anno fine End Year:	n.d.

## **PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE ( LAST 10 YEARS):**

Qualifica Qualification:	Professore Ordinario
-----------------------------	----------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	King Abdullah University of Science and Technology
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Arabia Saudita
Anno inizio Start Year:	2020
Anno fine End Year:	n.d.
Descrizione Description:	

### LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C2
Comunicazione Communication:	C1

### AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze matematiche e informatiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	01
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Analisi numerica
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-MATH-05/A

### DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<i>Modellizzazione e approssimazione di problemi fluido-struttura mediante metodo fictitious domain con distributed Lagrange multiplier. Analisi di esistenza e unicità del problema continuo. Analisi di stabilità e convergenza della soluzione numerica. Modelli a basi ridotte per lo studio di problemi agli autovalori parametrici associati ad equazioni alle derivate parziali. Modelli data-driven per lo studio dei suddetti problemi agli autovalori. Approssimazione di</i>
-----------------------------	---

	<i>problemi agli autovalori associati all'equazione di Maxwell con elementi finiti nodali. Studio della dipendenza da parametri della soluzione mediante VEM di problemi agli autovalori. Metodi adattivi per approssimazione di problemi agli autovalori.</i>
--	--

## PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Boffi D., Gastaldi L. (2019). Adaptive finite element method for the Maxwell Eigenvalue problem. SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS, vol. 57, p. 478-494, ISSN: 0036-1429, doi: 10.1137/18M1179389

Anno della pubblicazione Year of publication:	2015
Citazione Citation:	AURICCHIO, FERDINANDO, BOFFI, DANIELE, Gastaldi L., Lefieux A., REALI, ALESSANDRO (2015). On a fictitious domain method with distributed Lagrange multiplier for interface problems.. APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS, vol. 95, p. 36-50, ISSN: 0168-9274, doi: 10.1016/j.apnum.2014.05.013

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Daniele Boffi, DI PIETRO, DANIELE ANTONIO (2018). Unified formulation and analysis of mixed and primal discontinuous skeletal methods on polytopal meshes. MODÉLISATION MATHÉMATIQUE ET ANALYSE NUMÉRIQUE, vol. 52, p. 1-28, ISSN: 0764-583X, doi: 10.1051/m2an/2017036

Anno della pubblicazione Year of publication:	2015
Citazione Citation:	BOFFI, DANIELE, CAVALLINI, NICOLA, GASTALDI, LUCIA (2015). The Finite Element Immersed Boundary Method with Distributed Lagrange multiplier. SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS, vol. 53, p. 2584-2604, ISSN: 0036-1429, doi: 10.1137/140978399

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	BOFFI, DANIELE, GASTALDI, LUCIA (2017). A fictitious domain approach with Lagrange multiplier for fluid-structure interactions. NUMERISCHE MATHEMATIK, vol. 135, p. 711-732, ISSN: 0029-599X, doi: 10.1007/s00211-016-0814-1

Anno della pubblicazione	2017
--------------------------	------

Year of publication:	
Citazione Citation:	Boffi, Daniele, Gallistl, Dietmar, Gardini, Francesca, Gastaldi, Lucia (2017). Optimal convergence of adaptive FEM for eigenvalue clusters in mixed form. MATHEMATICS OF COMPUTATION, vol. 86, p. 2213-2237, ISSN: 1088-6842, doi: <a href="https://doi.org/10.1090/mcom/3212">https://doi.org/10.1090/mcom/3212</a>

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Boffi D., Gastaldi L. (2021). On the existence and the uniqueness of the solution to a fluid-structure interaction problem. JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS, vol. 279, p. 136-161, ISSN: 0022-0396, doi: 10.1016/j.jde.2021.01.019

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Bertrand, Fleurianne, Boffi, Daniele, Halim, Abdul (2023). Data-driven reduced order modeling for parametric PDE eigenvalue problems using Gaussian process regression. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS, vol. 495, ISSN: 0021-9991, doi: 10.1016/j.jcp.2023.112503

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Boffi, D, Gong, SN, Guzmán, J, Neilan, M (2023). Convergence of Lagrange finite element methods for Maxwell eigenvalue problem in 3D. IMA JOURNAL OF NUMERICAL ANALYSIS, vol. 44, p. 1911-1945, ISSN: 0272-4979, doi: 10.1093/imanum/drad053

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Bertrand F., Boffi D., Halim A. (2023). A reduced order model for the finite element approximation of eigenvalue problems. COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING, vol. 404, ISSN: 0045-7825, doi: 10.1016/j.cma.2022.115696

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL**

**INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 16-05-2025**

**Daniele BOFFI**

*Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto*