



**SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 01/06/2023, N. 6323 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 20/06/2023, n. 46 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (SENIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA B - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA, INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI E AMBIENTE COSTRUITO PER IL SETTORE CONCURSALE 08/A4 - GEOMATICA (COD. PROCEDURA 2023\_RTDB\_DABC\_8).**

## RELAZIONE FINALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 8812 prot. N. 173785 del 21/07/2023, composta dai seguenti professori:

Prof.ssa BRUMANA Raffaella - Politecnico di Milano;  
Prof. VITTUARI Luca - Università degli Studi di Bologna;  
Prof. CAPRA Alessandro - Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia,

si è insediata il giorno **18 settembre 2023** alle ore **8:30**  
Ogni Commissario si è collegato dalla propria postazione telematica.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice hanno individuato il Presidente ed il Segretario della Commissione:

BRUMANA RAFFAELLA, Professore Ordinario presso il Politecnico di Milano, Presidente;  
VITTUARI LUCA, Professore Ordinario presso Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Segretario.

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistevano le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice e il Segretario della stessa hanno dichiarato inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

La Commissione ha fissato in tale seduta i criteri e i parametri con i quali è stata effettuata la valutazione dei titoli e della produzione scientifica, stabilendo il punteggio massimo e quello minimo al di sotto del quale non si consegue l'idoneità.

Il giorno **13 ottobre 2023** alle ore **9:30**, la Commissione si è riunita, in forma telematica, ed ha preso visione, collegialmente, dell'elenco dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, che risultavano essere:

- 1) Abate, Dante (Cognome, Nome)
- 2) Bruno, Nazarena (Cognome, Nome)
- 3) Ceccherini, Guido (Cognome, Nome)
- 4) Fugazza, Davide (Cognome, Nome)
- 5) Genzano, Nicola (Cognome, Nome)

Ognuno dei componenti della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come

regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati e che non sussistevano le cause di astensione di cui all'art 51 c.p.c. e 52 del c.p.c.

Alle ore 9:40 si è proceduto all'appello dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, e alla prova di accertamento della lingua, che si è svolta in forma telematica.

Risultavano presenti i candidati sottoindicati dei quali veniva accertata l'identità personale mediante l'esibizione, tramite webcam, di un documento di identità in corso di validità.

I candidati sono stati chiamati a sostenere la discussione in ordine alfabetico:

- 1) Abate, Dante (Cognome, Nome)
- 2) Ceccherini, Guido (Cognome, Nome)
- 3) Genzano, Nicola (Cognome, Nome)

Alle ore 9:50 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato **ABATE Dante** (Cognome, Nome).  
Il colloquio è terminato alle ore 10:20

Alle ore 10:25 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato **CECCHERINI Guido** (Cognome, Nome).  
Il colloquio è terminato alle ore 10:55.

Alle ore 11:00 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato **GENZANO Nicola** (Cognome, Nome).  
Il colloquio è terminato alle ore 11:30.

La Commissione, dopo adeguata valutazione e sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione, ha proceduto collegialmente all'espressione di un motivato giudizio analitico sui titoli, considerando specificamente la significatività che essi assumono in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, valutando inoltre la consistenza complessiva della produzione scientifica dei candidati, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

A seguito della discussione, sulla base ai criteri stabiliti e dei giudizi espressi, la Commissione ha proceduto all'attribuzione di un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

Tali valutazioni vengono allegate alla presente relazione finale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 1 alla relazione finale).

È stata quindi redatta una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti (allegato n. 2 alla relazione finale).

LA COMMISSIONE

*Prof.ssa Raffaella BRUMANA (Presidente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Alessandro CAPRA (Componente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Luca VITTUARI (Segretario)*

\_\_\_\_\_



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 01/06/2023, N. 6323 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 20/06/2023, n. 46 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (SENIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA B - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA, INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI E AMBIENTE COSTRUITO PER IL SETTORE CONCORSUALE 08/A4 - GEOMATICA (COD. PROCEDURA 2023\_RTDB\_DABC\_8).

## ALLEGATO n.1 alla RELAZIONE FINALE

CANDIDATO: **Abate Dante**

### MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Il Titolo del dottorato di ricerca in E-LEARNING DEVELOPMENT AND DELIVERY è stato conseguito dal candidato presso UNIVERSITA' DEGLI STUDI "G. D'ANNUNZIO" in data 13/01/2009, con un percorso inerente alle tematiche del settore disciplinare.	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Il candidato presenta attività didattica come docente a contratto relativamente a un Master nel 2010-2011 l'University of Studies "G. D'Annunzio" Chieti - Pescara, Faculty of Humanities per il Course of Cultural Heritage and Archaeology, Informatics for Cultural Heritage, 3D Modelling, Laser Scanning, Photogrammetry e nel 2011-2012 sempre per la stessa Università per il corso in "Expert in Protection and Conservation of Cultural Heritage".	2
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Il candidato presenta una documentata attività di ricerca soprattutto all'estero, tra cui: nel 2023 (n.3 mesi) è stato titolare di un assegno Postdoc presso ECOE (Cipro); prima di questo periodo è stato per 4 anni Associate Research Scientist presso il Cyprus Institute (dal 2019 al 2023). Nel periodo March 4 2017 – February 28 2019 (n.2 anni) è stato titolare di un contratto di ricerca presso la Staffordshire University (UK) nel ruolo di Marie Skłodowska Curie Individual Research Fellow EU project 708974 - Dig-For-Arch (Digital Forensic Archaeology). Nel periodo September 8 2015 – February 28 2017, è stato Research Assistant presso il Cyprus Institute at STARC con una responsabilità di ricerca per la 3D data acquisition, 3D post-processing, and data ingestion in repository. Il candidato possiede un attestato di qualifica professionale "Operatori Tecnici addetti al recupero e alla manutenzione dei beni culturali" (1200 ore), qualifica Assistente Restauratore- riconosciuto da MIUR e Regione Lazio; ha partecipato a molteplici corsi di formazione e perfezionamento, tra cui la scuola di Fotogrammetria e Computer Vision e Scansione laser nel 2010 (3 giorni) presso il CISM. Nel periodo 3-6 February, 2014 ha partecipato ad un internship sul tema: "Photogrammetry MicMac Open Source software", organizzato dall'University of Turin, la Bruno Kessler Foundation, l'Institute national del'information géographique et forestière; dal 4-8 July 2016 presso l'Ecole de la géomatique, ENSG, Paris ( Summer School in satellite imaging processing); dal November 5 – December 19, 2014 (3D Optical Metrology Unit, presso la Fondazione Bruno Kessler, Trento; da August 29 a September 3 2011 (4th International Summer School in 3D Modelling in Archaeology and Cultural Heritage, organizzato dall'University of Studies of Siena in collaborazione con la Bruno Kessler Foundation Trento, tematiche: Laser Scanning, Lidar, Photogrammetry, GIS, Remote Sensing); ha partecipato al Virtual Heritage Hub - CNR (2008	9

	15-26 Settembre); infine nel 2020 ha partecipato al corso Hellenic Multinational Peace Support Operations Training Center Cultural Property Protection (CPP) Pilot Course.  Il candidato ha inoltre conseguito la Scuola di specializzazione in tutela e valorizzazione dei beni storico artistici presso l'Università degli Studi della Tuscia.	
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato coordina nel ruolo di PI differenti progetti di ricerca soprattutto sul tema del traffico illecito dei beni culturali, dei distretti danneggiati dal traffico illecito, e per la protezione dei Beni Culturali. E' stato PI di Progetto Ref. n. 101003625, STOP Illicit Heritage Trafficking with Illicit Intelligence (Significance) - EU Internal Security Fund Police 2019 Call; PI del Progetto JPICH-Conservation, Protection and Use Call JPICH-0085, SAFEGUARD HERITAGE IN ENDANGERED LOOTED DISTRICTS (SHIELD); PI del Progetto RESTART 2016-2020 EXCELLENCE/0918/0144, INVISIBLE HERITAGE - ANALYSIS AND TECHNOLOGY, (IH-AT); PI Marie Skłodowska Curie Action (MSCA) EU project 708974, Digital Forensic Archaeology (Dig-For-Arch); PI del Progetto ERASMUS+ KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education (Cyl Project Partner) Digital Curator Training and ToolBox (DCbox).	7
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Non presenta titolarità di brevetti.	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Partecipa a molteplici Conferenze e Congressi internazionali nell'ambito dei Beni Culturali e in particolare su tematiche inerenti tecnologie per il traffico illecito sia come relatore che in invited talks. È relatore invitato (i.e. Podcast European Commission CORDIS -Forensics and Evidence Collection; CAA-GR 2022 - The role of artificial intelligence in the fight against cultural property crimes; CrimArt, 2022, The Fight Against Illicit Traffic of Cultural Heritage, Larnaka, 31 October-03 November 2022 - Artificial Intelligence (AI) for Cultural Property Protection; MSCA-JRC matchmaking event for researchers and policymakers, May 20 2022; D4CH – Digital Cultural Heritage 2022. Partecipa come relatore a molteplici congressi internazionali (ISPRS XXIV Congress2022, 2016, 2014, 2013; 3D-ARCH Mantova, 27thCIPA-AVILA, CIPA Taipei 2015; Workshop on Computer Graphics and CH (UK), 7th Meeting of Forensic Archeology (Ireland)). Membro di ICOMOS Cyprus, membro dell'International Society of Photogrammetry and Remote Sensing, ISPRS WG IV/11, Cultural Heritage Visualization and Virtual Restoration CIPA Heritage Documentation, membro dell'European Commission expert sub-group on "safeguarding cultural heritage in Ukraine", member del CA21133 - Globalization, Illicit Trade, Sustainability and Security (GLITSS) Cost Action. Il candidato svolge una significativa attività nel ruolo di revisore di Progetti e di paper di riviste internazionali che trattano tematiche geomatiche, è stato Guest Editor Sustainability, Special Issue "Heritage under Threat: Digital Documentation, Preservation and Sustainable Management".	5
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	University and Ravenna Award in memory of 'Mauro Dragoni' 2015, Organized by Flaminia Foundation, Italy; Innovative Digital Applications Award category at the O2 NextGen Digital Challenge Awards 2017 for the Forensic Archaeology Project, UK	3
<b>TOTALE TITOLI</b>		<b>36</b>

#### MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

Il Titolo del dottorato di ricerca è stato conseguito dal candidato con un percorso inerente alle tematiche del settore disciplinare di cui al Bando.

Il candidato presenta un curriculum articolato in un contesto sia nazionale che internazionale che attesta una buona attività scientifica in alcune tematiche di ricerca del settore scientifico disciplinare ICAR/06 e dimostrando caratteri innovativi e rigore metodologico. Documenta una intensa attività di ricerca presso qualificati istituti stranieri soprattutto a Cipro con posizioni di Research fellow Marie Skłodowska Curie Individual, Associate Research Scientist e Post doc.

Il curriculum del candidato evidenzia una ricca partecipazione a progetti competitivi in ambito Europeo, soprattutto sul tema del contrasto al traffico illecito dei beni culturali, dei distretti danneggiati dal traffico illecito, e per la protezione dei Beni Culturali, che coordina come PI.

Un buon impatto della ricerca del candidato per il settore è testimoniato dalle numerose partecipazioni a convegni e workshop nazionali e internazionali (ISPRS, 3D-ARCH, EuroMED) in qualità di relatore e relatore invitato (nei temi illicit trafficking e AI).

Il candidato ha svolto una attività didattica in percorsi formativi master universitario dal 2010 al 2012.

Il giudizio complessivo della Commissione sul curriculum del candidato è, in relazione alla presente selezione, **molto buono**.

**MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA**

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	D. Abate, M. Faka, K. Toubas, N. Bakirtzis, W. Mitchell, K. Colls, C. Sturdy-Colls, 2022, MULTI-MODAL DIGITAL DOCUMENTATION AND VISUALIZATION OF THE UNESCO PAINTED CHURCHES IN TROODOS (CYPRUS) - ISPRS archives, 3D-ARCH 3D Virtual Reconstruction and Visualization of Complex Architectures, <a href="https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVI-2-W1-2022-1-2022">https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVI-2-W1-2022-1-2022</a> - isprs-archives-XLVI-2-W1-2022-1-2022.pdf	0.5	0.5	0.5	0.25	1.75
2	D., Abate, and A., Murtiyoso, 2019. BUNDLE ADJUSTMENT ACCURACY ASSESSMENT OF UNORDERED AERIAL DATASET COLLECTED THROUGH KITE PLATFORM, <i>Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.</i> , XLII-2/W17, 1-8, <a href="https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W17-1-2019">https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W17-1-2019</a> , 2019	1	0.5	0.5	0.5	2.5
3	D. Abate, I. Toschi, C. Sturdy-Colls F. Remondino, 2017. A Low-Cost Panoramic Camera for the Documentation of Contaminated Crime Scenes. In: <i>Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.</i> , XLII-2/W8, 1-8, <a href="https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W8-1-2017">https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W8-1-2017</a> , 2017.	1	0.5	0.5	0.45	2.45
4	M. Faka, S. Christodoulou, D. Abate, C. Ioannou, and S. Hermon, 2017. A 3D Based Approach to the Architectural Study of The Roman Bath at the Sanctuary of Apollo Hylates (Kourion, Cyprus). <i>ISPRS Ann. Photogramm. Remote Sens. Spaoal Inf. Sci.</i> , IV-2-W2, 91-98	0.3	0.5	0.5	0.3	1.6
5	D. Abate, A. Avgousti, M. Faka, S. Hermon, N. Bakirtzis, P. Christofi, 2017, An Online 3D Database System for Endangered Architectural and Archaeological Heritage in The South-Eastern Mediterranean. In: <i>The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences</i> , Volume XLII-2/W3	1	0.5	0.5	0.35	2.35
6	D. Abate, S. Hermon, I. Eliades, Virtual and Physical Recomposition of Fragmented Ecclesiastical Frescoes Using a Photogrammetric Approach. In: <i>The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences</i> , Volume XLI-B5, 2016	0.75	0.5	0.5	0.45	2.20
7	Abate, D., Menna, F., Remondino, F., and Gattari, M. G.: 3D painting documentation: evaluation of conservation conditions with 3D imaging and ranging techniques, <i>Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.</i> , XL-5, 1-8, <a href="https://doi.org/10.5194/isprsarchives-XL-5-1-2014">https://doi.org/10.5194/isprsarchives-XL-5-1-2014</a> , 2014	0.75	0.5	0.5	0.45	2.20
8	D. Abate, S. Pierattini, G. Bianchi Fasani, Lidar in extreme environment: Surveying in Antarctica, <i>ISPRS Annals, Laser Scanning Workshop 2013</i> , 11-13 Novembre, Antalya, Turkey, DOI: <a href="https://doi.org/10.5194/isprsannals-II-5-W2-1-2013">10.5194/isprsannals-II-5-W2-1-2013</a>	0.5	0.5	0.5	0.45	1.95
9	E. Nocerino, F. Menna, D. Morabito, F. Remondino, I. Toschi, D. Abate, D. Ebolese, E. Farella, F. Fiorillo, S. Minto, P. Rodríguez-González, C. Slongo, and M. G. Spera, 2017. The Vast Project: Valorisation of History and Landscape for Promoting the Memory Of WWII. <i>ISPRS Ann. Photogramm. Remote Sens. Spaoal Inf. Sci.</i> , IV-2-W2, 179-186	0.75	0.5	0.5	0.1	1.85
10	Abate D., Faka, M., Keleshis, C., Constantinides, C., Leonidou, A., Papageorgiou, A. (2023) Aerial Image-Based Documentation and Monitoring of Illegal Archaeological Excavations. <i>Heritage</i> , 6(5), 4302-4319; <a href="https://doi.org/10.3390/heritage6050228">https://doi.org/10.3390/heritage6050228</a>	0.75	0.5	1	0.35	2.6
11	L. W. Mitchell, D. Abate, K.S. Colls, M.Faka, C.Sturdy Colls, and Nikolas Bakirtzis. 2022. Ground Penetrating Radar Survey of the UNESCO Painted Churches in the Troodos Region (Cyprus) <i>Heritage</i> 5, no. 1: 260-285. <a href="https://doi.org/10.3390/heritage5010014">https://doi.org/10.3390/heritage5010014</a>	1	0.5	1	0.35	2.85

12	D., Abate, FRAGMENTS: A fully automatic photogrammetric fragments recomposition workflow, Journal of Cultural Heritage, Volume 47, 2021, Pages 155-165, ISSN 1296-2074, <a href="https://doi.org/10.1016/j.culher.2020.09.015">https://doi.org/10.1016/j.culher.2020.09.015</a> .	1	0.5	1	0.5	3
13	D. Abate, 2019. documentation of paintings restoration through photogrammetry and change detection algorithms, Heritage Science 7 (13).	1	0.5	1	0.5	3
14	D. Abate, C.S. Colls, N. Moyssi, D. Karsili, M. Faka, A. Anilir, S. Manolis, 2019. Optimizing search strategies in mass grave location through the combination of digital technologies, Forensic Science International: Synergy, Volume 1, 2019, Pages 95-107	0.8	0.5	1	0.2	2.5
15	D., Abate, and C., Sturdy-Colls, 2018 A multi-level and multi-sensor documentation approach of the Treblinka extermination and labour camps. Journal of Cultural Heritage, 34: 129-135. Doi: <a href="https://doi.org/10.1016/j.culher.2018.04.012">https://doi.org/10.1016/j.culher.2018.04.012</a>	0.75	0.5	1	0.5	2.75
<b>Totale Pubblicazioni</b>						<b>35.55</b>
<b>Consistenza Complessiva</b>		<b>3</b>				
<b>TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA</b>		<b>38.55</b>				

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

L'attività scientifica del candidato si è sviluppata nel settore dei Beni culturali, maggiormente indirizzata nelle tecniche di rilevamento avanzate e in tecniche digitali di supporto al traffico illecito dei beni culturali.

La produzione scientifica del candidato è di buona qualità, continua sotto il profilo temporale e coerente con il SSD soprattutto per gli aspetti legati al rilievo e tecniche digitali. La collocazione editoriale è prevalentemente legata a atti di convegno internazionali indicizzati (n.9 su ISPRS Archives) oltre a contributi su riviste internazionale di cui alcune inerenti al settore scientifico ICAR/06.

La Commissione valuta molto buono l'impatto delle attività di ricerca del candidato desunta dagli indici bibliometrici della banca dati Scopus (h-index 9, numero di citazioni 382, numero di contributi indicizzati 34, e loro combinazioni).

La consistenza complessiva tiene conto delle 45 pubblicazioni inserite nel Curriculum, della continuità nell'intera carriera. Il giudizio complessivo sintetico della Commissione sulla produzione scientifica è, in relazione alla presente selezione, **molto buono**.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Viene chiesto al candidato di leggere un testo a pagina 294 tratto dal libro: "Satellite Geodesy 2th Edition", Gunter Seeber, De Gruyter, Berlin 2003.

Il candidato dimostra una buona padronanza della lingua inglese.

**CANDIDATO: Ceccherini Guido**

**MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI**

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Il candidato ha conseguito il titolo di dottorato di ricerca in Ingegneria Civile e Ambientale (Università Degli Studi di Firenze) pertanto con un percorso inerente alle tematiche del settore disciplinare ICAR/06.	10

Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Il candidato documenta lo svolgimento di attività didattica in corsi a partecipazione libera: negli anni 2020-2023 è Contract Professor, Dip. di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - "Introduction to Google Earth Engine for advanced geospatial analysis" al Politecnico di Milano (3 CFU/ECTS European Credit Transfer) - Corsi a partecipazione libera; 2020-23 "Digital Earth, voluntary geography e mappatura dei servizi ecosistemici" all'Università di Padova; Seminari GIScience e Sistemi a Pilotaggio Remoto per la gestione integrata del Territorio e delle risorse naturali (AA 2018-19, 2020-21, 2021-22, 2022-23). Ha svolto attività di Teaching assistant for GIS, hydrology and water management.	4
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Dal 16/07/2017 al 15/07/2023 è Auxiliary contract staff member 3B) – EC DG Human Resource and Security (tot n.6 anni); External consultant (3 anni), a ISPRA. 2011-2014 (3 anni) Postdoc contract - Borsa di formazione mediante la ricerca (JRC). Post-doctoral scientist (3 months) - Distributed hydrological modelling for real-time flood forecasting- IPCC climate change scenario modelling (presso JRC GEM). E' visiting student presso il Parsons Lab for environmental science and engineering, MIT Cambridge (US) feb 2010-june 2010 (5 mesi); ESA summer school "Monitoring of the Earth System" July-august 2012; February 2011 – April 2011; attestato di frequenza del corso di "Fluid Mechanics" (40 ore) presso l'Università di Trento (luglio 2008).	5
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Jul 2017 – July 2023 Research Officer, Contractual Agent FG IV, Directorate D, Forests and Bioeconomy Unit (D1) Joint Research Centre (DG JRC) European Commission – Ispra (ITALY); 2017 (Feb-jul) External Consultant (Geographic Information System Developer) Forest Unit Joint Research Centre (DG JRC) European Commission - Ispra - Varese (ITALY); External Consultant (Geographic Information System Developer) IES-Institute for Environment and Sustainability Joint Research Centre (DG JRC) European Commission – Ispra -Varese (ITALY) on Water resource management (anni 2.5); 2011-2014 Scientific Officer IES-Institute for Environment and Sustainability of Joint Research Centre (DG JRC) European Commission– Ispra (ITALY) sul "Development of indicators from global terrestrial Essential Climate Variables", Agriculture, forestry and environmental monitoring using remotely sensed imagery. Support EC policy in the management of water resources and weather-driven hazard risks. Directorate D, Forests and Bioeconomy Unit (D1) Joint Research Centre (DG JRC) European. In queste posizioni svolge una importante ed intensa attività di partecipazione e coordinamento su tematiche quali lo sviluppo di indicatore per l'analisi delle variabili climatiche, supporto alle politiche EC sulla gestione delle risorse naturali quali l'acqua, e pressioni e rischi correlati; tra gli altri partecipa alla stesura di WP Deliverables e workshop (come il D1.1: Remote-sensing data (M10): characterization of the entire collection by satellite remote sensing (JRC)), workshop Forest Carbon Monitoring User Workshop, e alla stesura di JRC Science for Policy Report su Climate Change impacts and adaptation in Europe; JRC technical report "Introducing e-Water module".	5
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Non presenta titolarità di brevetti.	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Documenta la partecipazione come relatore ad alcuni Congressi e Convegni, tra cui EGU General Assembly, EBSOhost, LPS2022, European Space Agency Living Planet Symposium 2019 (n.3 Poster).	4
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	2023, JRC AWARD for Excellence Research "Forests in a changing World"; 2022 JRC Award for Policy (Long Standing Support) on Climate change impacts and adaptation in Europe; 2020, JRC AWARD for Excellence Research on Long Based mitigation and adaptation to climate change.	2
<b>TOTALE TITOLI</b>		<b>30</b>

**MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM**

Il Titolo del dottorato di ricerca è stato conseguito dal candidato con un percorso inerente alle tematiche del settore disciplinare di cui al Bando.

Il candidato presenta un curriculum articolato in un contesto sia nazionale che internazionale con una attività scientifica in alcune tematiche di ricerca ricomprese nel settore scientifico disciplinare ICAR/06 come l'utilizzo di tecniche Remote Sensing, e dimostrando caratteri innovativi e di rigore metodologico.

Il candidato documenta una attività di ricerca presso qualificati istituti stranieri ricoprendo con continuità temporale posizioni di Research Officer come Auxiliary contract staff member (6 anni) DG EC Forests and Bioeconomy Unit, DG EC Human Resource and Security, e di External Consultant (Geographic Information System Developer ed altri) presso l'IES-Institute for Environment and Sustainability Joint Research Centre (ed altri), per 4 anni, e contratti Postdoc presso il JRC a ISPRa (3 anni), oltre che Post-Doc Scientist (4 mesi).

In queste posizioni svolge una importante ed intensa attività di partecipazione e coordinamento su tematiche quali lo sviluppo di indicatore per l'analisi delle variabili climatiche, supporto alle politiche EC sulla gestione delle risorse naturali quali l'acqua, e pressioni e rischi correlati; tra gli altri partecipa alla stesura di WP e Deliverables, Workshop, JRC Science for Policy Report sui cambiamenti climatici, JRC technical report sulle risorse naturali il quali water management.

Nell'ambito della formazione è stato presso importanti istituzioni internazionali, ad esempio nel ruolo di visiting student presso il MIT dal febbraio a giugno 2010. Ha partecipato alla Summer School ESA-ESRING, sede di Frascati, dal titolo: "Monitoring of the Earth System".

Ha partecipato come relatore a convegni e workshop internazionali (tra cui EGU General Assembly, EBSOhost, LPS2022, European Space Agency Living Planet Symposium), con un buon impatto della ricerca del candidato sulle tematiche del settore. Il candidato documenta lo svolgimento di attività didattica in corsi a partecipazione libera (Google Earth Engine, Digital Earth) presso Università quali il Politecnico di Milano e l'Università degli Studi di Padova nel ruolo di professore a contratto.

Il giudizio complessivo della Commissione sul curriculum del candidato è, in relazione alla presente selezione, **buono**.

#### MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGIALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	D.Codato, G.Ceccherini and H.D. Eva, (Free and Open) Satellite Imageries for Land Rights and Climate Justice in Amazon Agroforestry Systems, IN: Drones and Geographical Information Technologies in Agroecology and Organic Farming Capitolo 10, pp224-248, - DOI: 10.1201/9780429052842 - 9780429629211.pdf (ART su LIBRO)	0.6	0.5	0.5	0.4	2
2	Hojas-Gascon L., Eva H., Ceccherini G., Haro, Avitabile V., The Potential of High Resolution (5 m) RapidEye Optical Data to Estimate Above Ground Biomass at the National Level over Tanzania, Forests, <a href="https://doi.org/10.3390/f10020107">https://doi.org/10.3390/f10020107</a> - forests-10-00107.pdf	1	0.5	1	0.3	2.8
3	G. Mariotti, A.C. Spivak, S.Y. Luk, G. Ceccherini, M. Tyrrell, M. Eagle Gonnea, Modeling the spatial dynamics of marsh ponds in New England salt marshes, Geomorphology - <a href="https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2020.107262">https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2020.107262</a> - mariotti2020.pdf	0.75	0.5	1	0.3	2.55
4	Duveiller G., Camps-Valls G., Ceccherini G., Cescatti A.; Spatial homogeneity from temporal stability: Exploiting the combined hyper-frequent revisit of Terra and Aqua to guide Earth System Science; Remote Sensing of Environment 261, 112496 - <a href="https://doi.org/10.1016/j.rse.2021.112496">https://doi.org/10.1016/j.rse.2021.112496</a> Get rights and content - duveiller2021.pdf	0.75	0.5	1	0.4	2.65
5	Mariotti, G., Ceccherini, G., McDonnell, M., D. Justić. A Comprehensive Assessment of Sediment Dynamics in the Barataria Basin (LA, USA) Distinguishes Riverine Advection from Wave Resuspension and Identifies the Gulf Intracoastal Waterway as a Major Sediment Source. Estuaries and Coasts 45, 78–95 (2022). <a href="https://doi.org/10.1007/s12237-021-00957-8">https://doi.org/10.1007/s12237-021-00957-8</a> , <a href="https://doi.org/10.1007/s12237-021-00957-8">https://doi.org/10.1007/s12237-021-00957-8</a> - mariotti2021 (1).pdf	0.75	0.5	1	0.4	2.65



6	A. Elia, M. Pickering, M. Girardello, G. Oton, G. Ceccherini, S. Capobianco, M. Piccardo, G. Forzieri, M. Migliavacca, A. Cescatti, Methods and Challenges in Timeseries Analysis of Vegetation in the Geospatial Domain, The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume XLVIII-4/W7-2023 FOSS4G (Free and Open Source Software for Geospatial) - <a href="https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-4-W7-2023-41-2023-isprs-archives-XLVIII-4-W7-2023-41-2023.pdf">https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-4-W7-2023-41-2023-isprs-archives-XLVIII-4-W7-2023-41-2023.pdf</a>	1	0.5	0.5	0.15	2.15
7	K. Winkler, H. Yang, R. Ganzenmüller, R. Fuchs, G. Ceccherini, G. Duveiller, G. Grassi, J. Pongratz, A. Bastos, A. Shvidenko, A. Araza, M. Herold, J.P. Wigner, P. Ciais, Changes in land use and management led to a decline in Eastern Europe's terrestrial carbon sink COMMUNICATIONS EARTH & ENVIRONMENT, <a href="https://doi.org/10.1038/s43247-023-00893-4-s43247-023-00893-4.pdf">https://doi.org/10.1038/s43247-023-00893-4-s43247-023-00893-4.pdf</a>	1	0.5	1	0.1	2.6
8	F. Farinosi, C. Giupponi, A. Reynaud, G. Ceccherini, C. Carmona-Moreno, A. De Roo, D. Gonzalez-Sanchez, G. Bidoglio, An innovative approach to the assessment of hydro-political risk: A spatially explicit, data driven indicator of hydro-political issues, Global Environmental Change, Volume 52, (2018), 286-313, ISSN 0959-3780, doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.07.001- <a href="https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.07.001-1-s2.0-S095937801830253X-main.pdf">https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.07.001-1-s2.0-S095937801830253X-main.pdf</a>	0.75	0.5	1	0.2	2.45
9	Ceccherini G., Russo S., Carmona-Moreno, C. 2016. Heat waves in Africa 1981–2015, Observations and reanalysis, Nat. Hazards Earth Syst. Sci., doi:10.5194/nhess-2016-90.- <a href="https://doi.org/10.5194/nhess-17-115-2017-nhess-17-115-2017.pdf">https://doi.org/10.5194/nhess-17-115-2017-nhess-17-115-2017.pdf</a>	0.75	0.5	1	0.35	2.6
10	Danylo, O., Pirker, J., Lemoine, G, Ceccherini, G., J., See, L., McCallum, I, Hadi, Kraxner, F., Achard, F., Fritz, S., A map of the extent and year of detection of oil palm plantations in Indonesia, Malaysia and Thailand. Scientific Data 8, 96 (2021). <a href="https://doi.org/10.1038/s41597-021-00867-1">https://doi.org/10.1038/s41597-021-00867-1</a> , <a href="https://doi.org/10.1038/s41597-021-00867-1-s41597-021-00867-1.pdf">https://doi.org/10.1038/s41597-021-00867-1-s41597-021-00867-1.pdf</a>	0.6	0.5	1	0.15	2.25
11	Forzieri, G., Girardello, M., Ceccherini, G., Spinoni, J., Feyen, L., Hatmann H., Beck P.S.A., Camps-Vall, G., Chirici, G., Mauri, A., Cescatti, A., Emergent vulnerability to climate-driven disturbances in European forests. Nature Communications 12, 1081 (2021). <a href="https://doi.org/10.1038/s41467-021-21399-7">https://doi.org/10.1038/s41467-021-21399-7</a> - <a href="https://doi.org/10.1038/s41467-021-21399-7-s41467-021-21399-7.pdf">https://doi.org/10.1038/s41467-021-21399-7-s41467-021-21399-7.pdf</a>	1	0.5	1	0.1	2.6
12	Ceccherini, G., Duveiller, G., Grassi, G., Lemoine, G., Avitabile, V., Pilli, R., Cescatti, A., Abrupt increase in harvested forest area over Europe after 2015. Nature 583, 72–77 (2020). <a href="https://doi.org/10.1038/s41586-020-2438-y">https://doi.org/10.1038/s41586-020-2438-y</a> - <a href="https://doi.org/10.1038/s41586-020-2438-y-NaturePaperCeccherini.pdf">https://doi.org/10.1038/s41586-020-2438-y-NaturePaperCeccherini.pdf</a>	1	0.5	1	0.25	2.75
13	Hojas-Gascon L., Belward, A., Eva, H., Ceccherini, G., Hagolle, O., Garcia, Cerruti, P., Potential improvement for forest cover and forest degradation mapping with the forthcoming Sentinel-2 program, Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci. (2015), XL-7/W3, 417-423, doi:10.5194/isprsarchives-XL-7-W3-417-2015.	1	0.5	0.5	0.2	2.2
14	Verhegghen A., Eva H., Ceccherini G., Achard F., Gond V., Gourlet-Fleury, Cerutti P. The Potential of Sentinel Satellites for Burnt Area Mapping and Monitoring in the Congo Basin Forests, Remote Sens., 8, (2016), DOI:10.3390/rs8120986, <a href="https://doi.org/10.3390/rs8120986-remotesensing-08-00986.pdf">https://doi.org/10.3390/rs8120986-remotesensing-08-00986.pdf</a>	1	0.5	1	0.3	2.8
15	Ceccherini, G., Girardello, Beck, P.S.A., Migliavacca, M., Duveiller, G., Dubois, G., Avitabile, V., Battistella, L., Barredo, J., Cescatti, A.: Spaceborne LiDAR reveals the effectiveness of European Protected Areas in conserving forest height and vertical structure, Nature Communications Earth & Environment (2023) - <a href="https://doi.org/10.1038/s43247-023-00758-w-s43247-023-00758-w(1).pdf">https://doi.org/10.1038/s43247-023-00758-w-s43247-023-00758-w(1).pdf</a>	0.75	0.5	1	0.2	2.45
<b>Totale Pubblicazioni</b>						<b>37.5</b>
<b>Consistenza Complessiva</b>						<b>3.5</b>
<b>TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA</b>						<b>41</b>

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La produzione scientifica del candidato si concentra soprattutto nell'utilizzo di tecniche di telerilevamento per l'analisi dei cambiamenti climatici, di grande attualità, quali analisi vegetazionali con serie temporali con differenti applicazioni (esempio sistemi forestali), water management, e analisi degli indicatori e variabili che influenzano la desertificazione. Le tematiche sono affrontate con originalità e rigore metodologico anche se in genere validate in termini statistici

intrinseci senza ipotizzare il potenziale apporto di metodologie di rilevamento di maggiore precisione utilizzabili in aree di test a terra, offerte dalla geomatica.

La produzione scientifica del candidato è di qualità, continua sotto il profilo temporale e coerente con il SSD per quanto riguarda gli aspetti legati al remote sensing.

La collocazione editoriale delle 15 pubblicazioni è di ottimo livello, prevalentemente legata a contributi su riviste internazionale indicizzate, alcune delle quali in sedi editoriali di riconosciuta eccellenza, vi sono poi atti di convegno internazionali (n.2 su ISPRS Archives) e un articolo su Libro. Nella grande maggioranza dei casi il tema centrale trattato nelle pubblicazioni riguarda indagini multidisciplinari affrontate con le tecniche di telerilevamento e per questo motivo ritenute dalla Commissione inerenti ad una delle tematiche ricomprese tra quelle caratteristiche del settore scientifico ICAR/0

La Commissione valuta molto buono l'impatto delle attività di ricerca del candidato desunta dagli indici bibliometrici dalla banca dati Scopus (h-index 15, numero di contributi indicizzati 30, numero di citazioni 1130, e loro combinazioni). La consistenza complessiva tiene conto delle 20 pubblicazioni presentate nel cv comprensive anche in parte delle 15 inviate per la valutazione comparativa (19 su Journals indicizzati e uno su proceeding indicizzato), della continuità nell'intera carriera.

Il giudizio complessivo sintetico della Commissione sulla produzione scientifica è, in relazione alla presente selezione, **molto buono**.

#### CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Viene chiesto al candidato di leggere un testo a pagina 37 tratto dal libro: "Satellite Geodesy 2th Edition", Gunter Seeber, De Gruyter, Berlin 2003.

Il candidato dimostra una ottima padronanza della lingua inglese.

**CANDIDATO: Genzano Nicola**

#### MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Il candidato ha conseguito il titolo di dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Ambiente - Università degli Studi della Basilicata (Potenza) pertanto con un percorso inerente alle tematiche del settore disciplinare ICAR/06.	10
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Docente delle attività di didattica integrativa del corso di Telerilevamento Ambientale dal titolo "Use of Copernicus data through Google Earth Engine" presso la Scuola D'Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata con continuità negli Anni Accademici dal 2022/2023 al 2017-18 (n.10 ore, per ciascun modulo). Incarico del Consiglio della Scuola di Ingegneria (seduta n. 11 del 28.09.2022) per dell'insegnamento "Trattamento dati satellitari in ambiente Google Earth Engine" (CFU 5 - 20 ore) nell'ambito del corso di Dottorato di ricerca in "Ingegneria per l'Innovazione e lo Sviluppo Sostenibile" dell'Università degli Studi della Basilicata nell'Anno Accademico 2022/2023 e 2021-22. Presenta una intensa attività di supporto alla didattica nel corso di Telerilevamento Ambientale.	7
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	È RTDA (17 mesi - on course) nel settore SSD FIS/06. È stato assegnista di Ricerca presso la Scuola di Ingegneria dell'Università degli studi della Basilicata per n.4 anni (16.05.2017-18,19,20,21); e dal 12.03.2014-2015 (n.1 anno) e 12.03.2015-24.11.2015 (8 mesi); dal 15.01.2010-2011,2012,2013,2014 (n.4 anni). È stato POSTDOC FELLOWSHIP JAPAN, Society for the Promotion of Science (Giappone, Chiba University, 2015-16, 12 mesi). Partecipa a diverse attività quali Summer School ESA (Radar Remote Rensing), RGE (California).	8

<p>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</p>	<p>Il candidato ha maturato una lunga esperienza di coordinamento di gruppi di ricerca internazionali nel ruolo di PI e di co-investigatore: e' PI del Collaborative Study "Development and validation of advanced satellite techniques to HIMAWARI-8/9 radiances for monitor and mitigate geohazards" : anni (2022-23), (2021-22), (2021-21), CERES -JRC; EU-H2020 CopHub.AC "Copernicus Academy Hub for Knowledge, Innovation and Outreach", call Horizon H2020-SPACE-2018, 01/10/2018 – 31/12/2020, Ruolo: co-investigatore (membro del gruppo di lavoro UNIBAS); Socio con diritto di proprietà della GeoSpazio Italia S.r.l. dal 2013 al 2022 (Spin-off); EO4GEO "Towards an innovative strategy for skills development and capacity building in the space geo-information sector supporting Copernicus User Uptake" Periodo di attività: 01/01/2018 - 01/06/2022; ESA CAT 1 "Development of suitable LANDSAT data analysis techniques to support Public Administrations in charge of controls related to the eligibility of farmers for EU aids in agriculture" Periodo di attività: 24/07/2014 - 17/12/2014.</p> <p>Ruolo: co-investigatore; EC-FP7 G-MOSAIC "GMES services for Management of Operations, Situation Awareness and Intelligence for regional Crises" Collaborative Project Periodo di attività: 01/01/2009 -31/03/2012 (EU-FP7-SPACE-2007-1 GMES Programme Collaborative Projects, (GA n° 218822); Inoltre a livello nazionale partecipa tra gli altri ai seguenti progetti di ricerca: - HyMoVA "Hyperspectral monitoring of vegetated areas" Periodo di attività: 19/01/2023 – oggi</p> <p>Ruolo: co-investigatore (membro del gruppo di lavoro UNIBAS-SI): osservazioni PRISMA nel contesto dell'agricoltura di precisione e nello studio dei possibili effetti dei cambiamenti climatici sulle aree vegetate. Nello specifico HyMoVA mira 1) a sviluppare nuovi indici vegetazionali capaci di monitorare lo stato di salute delle colture (i.e. vigneti, oliveti, ...); - OT4CLIMA "Sviluppo di tecnologie innovative di Osservazione della Terra per lo studio del Cambiamento climatico e dei suoi Impatti su Ambiente e territorio", 01/09/2018 – 28/02/2022, Bando MIUR PON Cluster tematica Aerospazio Ruolo: co-investigatore; SMART BASILICATA "Smart Cities and Communities and Social Innovation", Periodo di attività: 30/11/2012 30/05/2018, Ruolo: co-investigatore; I-AMICA (Infrastruttura di Alta tecnologia per il Monitoraggio Integrato Climatico-Ambientale), Periodo di attività: 01/01/2012 – 31/12/2014, PONa3_00363; ODESSA "On DEMand Services for Smart Agriculture", Periodo di attività: 01/08/2021 – oggi ( POR BASILICATA FESR 2014/2020 – AZIONE 1B.1.2.1); e inoltre GO Agrotech Basilicata "Trasferimento di innovazioni Agrotech al sistema agricolo della Basilicata", 01/09/2018 – 31/08/2021; AVVISA-Basilicata (AVVistamento Incendi da Satellite in Basilicata). et al.</p>	<p>8</p>
<p>Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista</p>	<p>Non presenta titolarità di brevetti.</p>	<p>0</p>
<p>Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali</p>	<p>Relatore di N.3 Relazioni Invitate: The biennial symposium Electromagnetic Studies of Earthquakes and Volcanoes (EMSEV) 2022, Taoyuan, Taiwan &amp; online, August 22-26, 2022; Japan Geoscience Union (JPGU) 2021, Online 30 May-6 June 2021; Japan Geoscience Union (JPGU) 2016, 22-26 Maggio 2016, Makuhari Messe, Chiba, Japan.</p> <p>È stato Chairman della sessione orale FR2.R7: Synergistic Use of Remote Sensing, IoT, and AI in Agriculture I dell'IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS) 2023, Pasadena (CA, USA), in programma dal 16 al 21 Luglio 2023. <a href="https://2023.ieeeigarss.org/view_session.php?SessionID=1403">https://2023.ieeeigarss.org/view_session.php?SessionID=1403</a>.</p> <p>Partecipazione in qualità di relatore a numerosi workshop nazionali e internazionali tra cui: IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS) 2023, Pasadena (CA, USA); The 25th CERES Symposium on Environmental Remote Sensing, Chiba, Japan, February 16, 2023. European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2022, Wien, Austria &amp; online, May 23-27, 2022; 8th Physics of Volcanoes Workshop (PoV-8), Online 3-4 March 2022. AGU-NSF Convergence Workshop, Online 24-28, May 2021. European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2021, Online 19–30 April 2021. AGU Fall Meeting, San Francisco California, 9-13 December, 2019; 16th Annual Meeting AOGS, - Singapore 28 Jul-2Aug, 2019; European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2019, 7–12 April 2019, Vienna, Austria. International workshop EMSEV (Electro-Magnetic Studies of Earthquakes and Volcanoes) 2018, 17-21 September 2018, Potenza, Italy. European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2018, Vienna, Austria, 8–13 April 2018. 7th Indonesia Japan Joint Scientific Symposium (IJSS 2016), 20-24 November 2016, Chiba, Japan. International workshop EMSEV (Electro-Magnetic Studies of Earthquakes and Volcanoes) 2016, 25-29 August 2016, Lanzhou, China. International Workshop on Earthquake Preparation Process (IWEPP) 2016 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting, 27-28 Maggio 2016, Chiba University, Chiba, Japan. 34° e 33° Convegno Nazionale Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida (GNGTS), 2015, 2014. EGU General Assembly 2013, 7-12 Aprile 2013, Vienna, Austria. IEEE</p>	<p>5</p>

	International Symposium on Geoscience and Remote Sensing (IGARSS) 2010, 25-30 Luglio, 2010, Honolulu (Hawaii, USA). Presenta attività di cooperazione editoriale a riviste come Guest Editor: Guest Editor SI della rivista scientifica internazionale Remote Sensing edita da MDPI su "Natural Hazard Mapping with Google Earth Engine". Guest Editor dello Special Issue della rivista scientifica internazionale Land edita da MDPI su "New Insights in Remote Sensing of Land Use", <a href="https://www.mdpi.com/journal/land/special_issues/rs_landuse">https://www.mdpi.com/journal/land/special_issues/rs_landuse</a> .	
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Riconoscimento dalla casa editrice Wiley per l'articolo "Statistical correlation analysis between thermal infrared anomalies observed from MTSATs and large earthquakes occurred in Japan (2005–2015)", autori: N. Genzano, C. Filizzola, K. Hattori, N. Pergola, V. Tramutoli, risultato come uno degli articoli della rivista Journal of Geophysical Research: Solid Earth maggiormente citati nel periodo gennaio 2021- dicembre 2022. Premio dell'editore Elsevier (5 aprile 2011 in occasione della European Geosciences Union General Assembly 2011 in Vienna) per l'articolo: "A Robust Satellite Technique."	2
	<b>TOTALE TITOLI</b>	<b>40</b>

#### MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

I Titolo del dottorato di ricerca è stato conseguito dal candidato con un percorso inerente alle tematiche del settore disciplinare di cui al Bando.

Il candidato presenta un curriculum articolato in un contesto sia nazionale che internazionale, una eccellente attività scientifica in alcune tematiche di ricerca del settore scientifico nel quale è RTDa (FIS/06 - Fisica per il Sistema Terra e per il mezzo circumterrestre), con evidenti intersezioni tematiche il Settore Concorsuale 08/A4 - Geomatica, soprattutto legate al telerilevamento nei campi di ricerca del monitoraggio sismico, vulcanologico e per l'analisi vegetazionale e dei cambiamenti climatici, dimostrando caratteri innovativi e di rigore metodologico.

Documenta una intensa attività di ricerca presso qualificati istituti nazionali e stranieri coprendo posizioni di assegnista di ricerca Postdoc, tra cui anche 1 anno come POSTDOC FELLOWSHIP presso la JAPAN Society for the Promotion of Science (Giappone, Chiba University). Attualmente ricopre una posizione di RTDa nel settore FIS/06 con abilitazione al ruolo di professore di II fascia (ASN SSD 02/C1).

Il candidato ha maturato una lunga esperienza di coordinamento di gruppi di ricerca internazionali nel ruolo di PI e di co-investigatore in molteplici progetti precompetitivi internazionali in ambito SPACE (inclusi 2 EU-H2020, EU-FP7), e in collaborazione con enti di ricerca nazionali e internazionali quali ESA e JRS, e nazionali (tra cui MIUR PON, Smart Cities, PON FESR) oltre a progetti di ambito regionale per il trasferimento delle innovazioni al sistema agricolo ed altri. È co-titolare di una attivazione di SPIN-OFF. Co-partecipa allo sviluppo di algoritmi e di software.

È Relatore di N.3 presentazioni su Invito e chairman di sessione in convegni internazionali con numerose partecipazioni a convegni e workshop nazionali e internazionali (IEEE, IGARSS, CERES, EGU) e in organismi quali AGU, in qualità di relatore. Presenta pertanto una estesa attività e un eccellente impatto della ricerca.

Il candidato ha svolto attività didattica come docente a contratto in percorsi formativi universitari: Corso di "Trattamento dati satellitari in ambiente Google Earth Engine" (CFU 5 - 20 ore) per il corso di Dottorato di ricerca in "Ingegneria per l'Innovazione e lo Sviluppo Sostenibile", Docente delle attività di didattica integrativa dei corsi di Telerilevamento Ambientale dal titolo "Use of Copernicus data through Google Earth Engine".

Il giudizio complessivo della Commissione sul curriculum del candidato è, in relazione alla presente selezione è **ottimo**.

#### MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	Marchese, F. & Genzano, N. (2023). Global volcano monitoring through the Normalized Hotspot Indices (NHI) system. Journal of the Geological Society, 180	1	0.5	1	0.45	2.95

	(1), <a href="https://doi.org/10.1144/jgs2022-014">jgs2022-014</a> , <a href="https://doi.org/10.1144/jgs2022-014">https://doi.org/10.1144/jgs2022-014</a> - <a href="https://doi.org/10.1144/jgs2022-014-02">https://doi.org/10.1144/jgs2022-014 - 02</a> Marchese & Genzano 2022 JGS.pdf						
2	Orynbaikyzy A., Plank S., Vetrina Y., Martinis S., Santoso I., Ismanto R.D., Chusnayah F., Tjahjaningsih A., Suwarsono, Genzano N., Marchese F., Rokhis Khomarudin M., Strunz G. (2023). Joint use of Sentinel-2 and Sentinel-1 data for rapid mapping of volcanic eruption deposits in Southeast Asia, <i>International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation</i> , 116, 103166, <a href="https://doi.org/10.1016/j.jag.2022.103166">https://doi.org/10.1016/j.jag.2022.103166</a> , <a href="https://doi.org/10.1016/j.jag.2022.103166-03">https://doi.org/10.1016/j.jag.2022.103166 - 03</a> Orynbaikyzy et al 2023 JAG.pdf	0.75	0.5	1	0.1	2.35	
3	F. Marchese, C. Filizzola, N. Genzano, G. Mazzeo, N. Pergola, V. Tramutoli (2011). Assessment and improvement of a robust satellite technique (RST) for thermal monitoring of volcanoes, <i>Remote Sensing of Environment.</i> , 115, pp. 1556-1563, doi: 10.1016/j.rse.2011.02.014 - <a href="https://doi.org/10.1016/j.rse.2011.02.014-04">https://doi.org/10.1016/j.rse.2011.02.014 - 04</a> Marchese_2011_RSE.pdf	0.75	0.5	1	0.3	2.55	
4	Marchese, F., Genzano, N., Nolde, M., Falconieri, A., Pergola, N., & Plank, S. (2022). Mapping and characterizing the Kilauea (Hawaii) lava lake through Sentinel-2 MSI and Landsat-8 OLI observations of December 2020-February 2021. <i>Environmental Modelling &amp; Software</i> , 148, 105273, <a href="https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2021.105273">https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2021.105273</a> - <a href="https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2021.10527-05">https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2021.10527 - 05</a> Marchese 2022 ENVSOFT.pdf	0.75	0.5	1	0.3	2.55	
5	Faruolo, M., Falconieri, A., Genzano, N., Lacava, T., Marchese, F., & Pergola, N. (2022). A daytime multi-sensor satellite system for global gas flaring monitoring. <i>IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing</i> , vol. 60, p p . 1 - 17, 2022, Artno, doi: 10.1109/TGRS.2022.3143167 - <a href="https://doi.org/10.1109/TGRS.2022.3143167-06">https://doi.org/10.1109/TGRS.2022.3143167 - 06</a> Faruolo 2022 IEEE TRGS.pdf	0.75	0.5	1	0.3	2.55	
6	Faruolo M, Genzano N, Marchese F, Pergola N. (2022). A Tailored Approach for the Global Gas Flaring Investigation by Means of Daytime Satellite Imagery. <i>Remote Sensing</i> . 14(24), 6319. <a href="https://doi.org/10.3390/rs14246319">https://doi.org/10.3390/rs14246319</a> - <a href="https://doi.org/10.3390/rs14246319-07">https://doi.org/10.3390/rs14246319 - 07</a> Faruolo 2023 remotesensing.pdf	0.75	0.5	1	0.4	2.65	
7	Filizzola, C., Carlucci, M.A., Genzano, N., Ciancia, E., Lisi, M., Pergola, N., Ripullone, F., Tramutoli, V. (2022). Robust Satellite-Based Identification and Monitoring of Forests Having Undergone Climate-Change-Related Stress. <i>Land</i> , 11, 825, <a href="https://doi.org/10.3390/land11060825">https://doi.org/10.3390/land11060825</a> , <a href="https://doi.org/10.3390/land11060825-08">https://doi.org/10.3390/land11060825 - 08</a> Filizzola 2022 land.pdf	1	0.5	0.75	0.2	2.45	
8	C. Filizzola, R. Corrado, A. Falconieri, M. Faruolo, N. Genzano, M. Lisi, G. Mazzeo, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli (2017). On the use of temporal vegetation indices in support of eligibility controls for EU aids in agriculture, <i>International Journal of Remote Sensing</i> , vol. 39 (14), pp 4572-4598, doi 10.1080/01431161.2017.1395973, <a href="https://doi.org/10.1080/01431161.2017.1395973">https://doi.org/10.1080/01431161.2017.1395973</a> - <a href="https://doi.org/10.1080/01431161.2017.1395973-09">https://doi.org/10.1080/01431161.2017.1395973 - 09</a> Filizzola et al., 2017 JRem Sen.pdf	1	0.5	1	0.15	2.65	
9	R. Paciello, I. Coviello, P. Bitonto, A. Donvito, C. Filizzola, N. Genzano, M. Lisi, N. Pergola, G. Sileo, V. Tramutoli (2016). An innovative system for sharing, integration and visualization of heterogeneous 4D-information. <i>Environmental Modelling &amp; Software</i> , vol. 77, pp. 50-62, doi: 10.1016/j.envsoft.2015.11.011 - <a href="https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2015.11.011-10">https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2015.11.011-10</a> Paciello_2016_ENVSOFT.pdf	1	0.5	1	0.15	2.65	
10	Satriano, V., Ciancia, E., Filizzola, C., Genzano, N., Lacava, T., Tramutoli, V. (2023). Landslides Detection and Mapping with an Advanced Multi-Temporal Satellite Optical Technique. <i>Remote Sensing</i> 15, 683. <a href="https://doi.org/10.3390/rs15030683">https://doi.org/10.3390/rs15030683</a> - <a href="https://doi.org/10.3390/rs15030683-11">https://doi.org/10.3390/rs15030683 - 11</a> Satriano 2023 remotesensing.pdf	1	0.5	1	0.3	2.8	
11	N. Genzano, C. Filizzola, K. Hattori, N. Pergola, V. Tramutoli (2021). Statistical correlation analysis between thermal infrared anomalies observed from MTSATs and large earthquakes occurred in Japan (2005-2015). <i>Journal of Geophysical Research: Solid Earth</i> , 126, e2020JB020108. <a href="https://doi.org/10.1029/2020JB020108">https://doi.org/10.1029/2020JB020108</a> , <a href="https://doi.org/10.1029/2020JB020108-12">https://doi.org/10.1029/2020JB020108 - 12</a> Genzano 2021 JGR.pdf	1	0.5	1	0.35	2.85	
12	N. Genzano, C. Filizzola, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli (2015). Robust Satellite Techniques (RST) for monitoring Earthquake prone areas by satellite TIR observations: the case of 1999 Chi-Chi earthquake (Taiwan). <i>Journal of Asian Earth Sciences</i> . vol. 114, pp. 289-298, doi.org/10.1016/j.jseaes.2015.02.010, <a href="https://doi.org/10.1016/j.jseaes.2015.02.010-13">https://doi.org/10.1016/j.jseaes.2015.02.010 - 13</a> Genzano_2015_JAES.pdf	0.75	0.5	1	0.35	2.6	
13	N. Genzano, C. Aliano, R. Corrado, C. Filizzola, M. Lisi, G. Mazzeo, R. Paciello, N. Pergola, V. Tramutoli (2009): RST analysis of MSG-SEVIRI TIR radiances at the	0.75	0.5	1	0.15	2.4	

	time of the Abruzzo 6 April 2009 earthquake. Natural Hazards and Earth System Sciences, 9, pp. 2073-2084, doi: 10.5194/nhess-9-2073-2009 - <a href="https://doi.org/10.5194/nhess-9-2073-2009">https://doi.org/10.5194/nhess-9-2073-2009</a> - 14 Genzano_2009_Nhess.pdf					
14	N. Genzano, C. Aliano, C. Filizzola, N. Pergola, V. Tramutoli (2007): A robust satellite technique for monitoring seismically active areas: the case of Bhuj - Gujarat earthquake. Tectonophysics - Special Issue on Mechanical and Electromagnetic Phenomena Accompanying Preseismic Deformation: from Laboratory to Geophysical Scale, vol. 431, pp. 197-210, doi:10.1016/j.tecto.2006.04.024. - <a href="https://doi.org/10.1016/j.tecto.2006.04.024">https://doi.org/10.1016/j.tecto.2006.04.024</a> - 15 Genzano_2007_Tecto.pdf	1	0.5	1	0.35	2.85
15	N. Genzano, F. Marchese, N. Pergola (2020). A Google Earth Engine Tool to Investigate, Map and Monitor Volcanic Thermal Anomalies at Global Scale by Means of Mid-High Spatial Resolution Satellite Data. Remote Sensing, 12(19), 3232, <a href="https://doi.org/10.3390/rs12193232">https://doi.org/10.3390/rs12193232</a> , <a href="https://doi.org/10.3390/rs12193232-01">https://doi.org/10.3390/rs12193232-01</a> Genzano ete al 2020 remotesensing.pdf	1	0.5	1	0.45	2.95
<b>Totale Pubblicazioni</b>		<b>39.8</b>				
<b>Consistenza Complessiva</b>		<b>4.5</b>				
<b>TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA</b>		<b>44.3</b>				

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

L'attività scientifica del candidato si concentra nello sviluppo e validazione di tecniche e metodi di telerilevamento finalizzate al monitoraggio del territorio, alla gestione dei rischi naturali e ambientali, e allo studio degli impatti sull'ambiente direttamente o indirettamente legati ai cambiamenti climatici, con un forte contributo multidisciplinare attinente ai settori scientifico disciplinari FIS/06 e ICAR/06 che hanno interazioni tra loro soprattutto nei campi di applicazione delle tecniche di monitoraggio, di remote sensing e di analisi statistica dei dati di misura.

La produzione scientifica spazia su temi articolati che comprendono metodologie di analisi di serie multi-temporali nella ricerca sismica, vulcanologica e vegetazionale da dati satellitari, con integrazione dati di verifica a terra, implementati anche all'interno di software 4D e rGEE.

La produzione scientifica del candidato è di eccellente qualità, continua sotto il profilo temporale e coerente con il SSD soprattutto per gli aspetti legati al telerilevamento sopracitati. La collocazione editoriale di tutti i contributi presentati è su riviste internazionali di cui molte inerenti il settore scientifico ICAR/06.

La Commissione valuta ottimo l'impatto delle attività di ricerca del candidato desunta dagli indici bibliometrici (h-index 17, numero di contributi indicizzati 51, numero di citazioni 1016 e loro combinazioni). La consistenza complessiva tiene conto delle 65 pubblicazioni elencate (di cui n.40 su riviste indicizzate ISI, n.21 su proceeding indicizzati, e n.4 contributi su Libro), della continuità e carriera.

Il giudizio complessivo della Commissione sul curriculum del candidato è, in relazione alla presente selezione, **ottimo**.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Viene chiesto al candidato di leggere un testo a pagina 39 tratto dal libro: "Satellite Geodesy 2th Edition", Gunter Seeber, De Gruyter, Berlin 2003.

Il candidato dimostra una buona padronanza della lingua inglese.

LA COMMISSIONE

*Prof.ssa Raffaella BRUMANA (Presidente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Alessandro CAPRA (Componente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Luca VITTUARI (Segretario)*

\_\_\_\_\_





SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 01/06/2023, N. 6323 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 20/06/2023, n. 46 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (SENIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA B - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA, INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI E AMBIENTE COSTRUITO PER IL SETTORE CONCORSUALE 08/A4 - GEOMATICA (COD. PROCEDURA 2023\_RTDB\_DABC\_8).

## ALLEGATO n. 2 alla RELAZIONE FINALE

### GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
GENZANO Nicola	84.3
ABATE Dante	74.55
CECCHERINI Guido	71

Milano, 13 ottobre 2023

LA COMMISSIONE

*Prof.ssa Raffaella BRUMANA (Presidente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Alessandro CAPRA (Componente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Luca VITTUARI (Segretario)*

\_\_\_\_\_