

CANDIDATA: BENEDETTA ANTONIELLI

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

Per l'elenco completo dei titoli si veda l'allegato 3A al presente verbale; di seguito una valutazione complessiva

Valutazione sui titoli

La candidata, abilitata alla professione di geologo, ha svolto con continuità attività di ricerca a partire dal 2012, come testimoniato dai documenti presentati. Nel 2016 ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Scienze della Terra presso l'Università di Pisa sviluppando tematiche di ricerca parzialmente congruenti con il SSD GEO/05, discutendo una tesi dal titolo "Tectonics and mud volcanism in the Northern Apennines foothills (Italy) and in the Greater Caucasus (Azerbaijan): a satellite interferometry (InSAR) analysis". La candidata è stata più volte titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Terra della Sapienza Università di Roma (n.4 annualità) e 1 annualità presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Firenze, affrontando temi di ricerca di pertinenza del SSD GEO/05. La candidata ha partecipato a progetti nazionali ed internazionali ed è stata inoltre direttamente responsabile di un progetto di ricerca locale.

Dai documenti presentati si evince una limitata partecipazione a convegni nazionali ed internazionali con la presentazione di alcuni poster ma non di presentazioni orali. Ha ottenuto un premio per la miglior Tesi di Dottorato.

La candidata possiede una limitata attività didattica; risulta relatrice esterna di 3 tesi di laurea magistrale del SSD GEO/05.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Con riferimento ai criteri esplicitati nel verbale 1, saranno presi in considerazione i seguenti criteri:

- a) *originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza*
- b) *congruenza con il Settore concorsuale, ovvero con le tematiche del programma di ricerca, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esse correlate*
- c) *rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione*
- d) *apporto individuale del candidato.*

1. Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Righini, G., Sani, F., Luzi, G., Feyzullayev, A.A., Aliyev, C.S., *Pre-eruptive ground deformation of Azerbaijan mud volcanoes detected through satellite radar interferometry (DInSAR)*, Tectonophysics, 2014, Vol.637, pagg. 163-177. DOI: 10.1016/j.tecto.2014.10.005

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **prevalente, primo autore e corresponding author**

2. Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Righini, G., Sani, F., Luzi, G., *DInSAR analysis reveals bulging of Azerbaijan mud volcano edifices before an eruption*, 2015, European Space Agency, (Special Publication) ESA SP. 8 pagg. DOI: 10.5270/Fringe2015.pp88.

- a) **buono**
- b) **100%**
- c) **buono**
- d) **prevalente, primo autore e corresponding author**

3. Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Cenni, N., Devanthery, N., Righini, G., Sani, F., *Persistent Scatterer Interferometry analysis of ground deformation in the Po Plain (Piacenza-Reggio Emilia sector, Northern Italy): seismo-tectonic implications*, Geophysical Journal International, Vol. 206 (2),

2016, pagg. 1440–1455. DOI: 10.1093/gji/ggw227.

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **prevalente, primo autore e corresponding author**

4. Antonielli, B.; Mazzanti, P.; Rocca, A.; Bozzano, F.; Dei Cas, L., *A-DInSAR Performance for Updating Landslide Inventory in Mountain Areas: An Example from Lombardy Region (Italy)*. Geosciences, 2019, Vol.9, 364. DOI: 10.3390/geosciences9090364.

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **elevata**
- d) **prevalente, primo autore in ordine non alfabetico**

5. Antonielli, B., Della Seta, M., Esposito, C., Scarascia Mugnozza, G., Schilirò, L., Spadi, M., Tallini, M. *Quaternary rock avalanches in the Apennines: New data and interpretation of the huge clastic deposit of the L'Aquila Basin (central Italy)*, 2020, Geomorphology, Vol. 361, 107194. DOI: 10.1016/j.geomorph.2020.107194.

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **paritetico, in quanto primo autore in ordine alfabetico**

6. Antonielli, B.; Bozzano, F.; Fiorucci, M.; Hailemikael, S.; Iannucci, R.; Martino, S.; Rivellino, S.; Scarascia Mugnozza, G., *Engineering-Geological Features Supporting a Seismic-Driven Multi-Hazard Scenario in the Lake Campotosto Area (L'Aquila, Italy)*, Geosciences, 2021, Vol.11, 107. DOI: 10.3390/geosciences11030107.

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **molto buono**
- d) **paritetico, in quanto primo autore in ordine alfabetico**

7. Antonielli, B., Sciortino, A.; Scancella, S.; Bozzano, F.; Mazzanti, P. *Tracking Deformation Processes at the Legnica Glogow Copper District (Poland) by Satellite InSAR—I: Room and Pillar Mine District*, Land, 2021, Vol.10, 653. DOI: org/10.3390/land10060653

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **prevalente, in quanto primo autore in ordine non alfabetico e corresponding author**

8. Bonini, M., Sani, F., Antonielli, B., *Basin inversion and contractional reactivation of inherited normal faults: A review based on previous and new experimental models*, Tectonophysics, 2012, Vol. 522–523, Pagg. 55-88. DOI:10.1016/j.tecto.2011.11.014.

- a) **ottimo**
- b) **40%**
- c) **ottimo**
- d) **secondario, in quanto ultimo autore in ordine non alfabetico**

9. Ciampalini, A., Garfagnoli, F., Antonielli, B., Moretti, S., Righini, G., *Remote sensing techniques using Landsat ETM+ applied to the detection of iron ore deposits in Western Africa*, 2013, Arabian Journal of Geosciences, Vol. 6 (11), pagg. 4529-4546. DOI: 10.1007/s12517-012-0725-0.

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **buono**
- d) **non prevalente, in quanto ultimo terzo in ordine non alfabetico**

10. Martino, S., Antonielli, B., Bozzano, F., Caprari, P., Discenza, M.E., Esposito, C., Fiorucci, M., Iannucci, R., Marmoni, G.M., Schilirò, L., *Landslides triggered after the 16 August 2018 M_w 5.1 Molise earthquake (Italy) by a combination of intense rainfalls and seismic shaking*. *Landslides*, 2020, Vol. 17, pagg. 1177–1190. DOI: 10.1007/s10346-020-01359-w.

a) **ottimo**

b) **100%**

c) **ottimo**

d) **non prevalente, in quanto secondo autore in ordine alfabetico**

11. Mazzanti, P.; Schilirò, L.; Martino, S.; Antonielli, B.; Brizi, E.; Brunetti, A.; Margottini, C.; Scarascia Mugnozza, G. *The Contribution of Terrestrial Laser Scanning to the Analysis of Cliff Slope Stability in Sugano (Central Italy)*, *Remote Sens.*, 2018, Vol.10, 1475. DOI: 10.3390/rs10091475

a) **molto buono**

b) **100%**

c) **ottimo**

d) **non prevalente, in quanto quarto autore in ordine non alfabetico**

12. Mazzanti, P., Antonielli, B., Sciortino, A., Scancella, S., Bozzano, F. *Tracking Deformation Processes at the Legnica Glogow Copper District (Poland) by Satellite InSAR—II: Żelazny Most Tailings Dam*, *Land*, 2021, Vol. 10, 654. DOI: 10.3390/land10060654.

a) **ottimo**

b) **100%**

c) **ottimo**

d) **prevalente, in quanto secondo autore in ordine non alfabetico.**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione complessiva della candidato citata nel curriculum è di 15 pubblicazioni; 14 sono censite oggi sulla Banca Dati Scopus, a cui appartengono le 12 presentate.

Essa è distribuita prevalentemente su riviste a diffusione internazionale e in minor misura su atti di convegno a diffusione internazionale.

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione complessiva è prevalentemente riconducibile all'ambito del SSD GEO/05, ovvero al programma di ricerca, fatta eccezione per alcune pubblicazioni solo parzialmente riconducibili al settore oggetto della presente valutazione e collocabili all'inizio della carriera. Si caratterizza per una **buona** consistenza e continuità.

La candidata ha trattato tematiche proprie del settore scientifico disciplinare GEO/05 utilizzando tecniche di indagini riconducibili all'oggetto della presente valutazione, in collaborazione scientifica con diversi gruppi di ricercatori di elevata qualificazione.

Nei 12 lavori presentati, la candidata risulta primo autore in 7 casi.

Gli indicatori bibliometrici riferiti alla produzione scientifica e forniti dalla candidata alla data di presentazione della domanda, sono i seguenti tratti dalla banca dati Scopus: numero pubblicazioni: 14; numero totale citazioni: 229 (numero medio di citazioni per pubblicazione 16,35), $H_i=6$; «impact factor» totale calcolato in relazione all'anno della pubblicazione: 30.099; «impact factor» medio, calcolato sui 10 lavori con impact factor, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 3.0099; H index normalizzato, ovvero H index diviso per anzianità accademica: 0.6.

Nell'insieme trattasi di una produzione scientifica di livello **molto buono** anche alla luce della giovane carriera che, comunque, testimonia una progressiva crescita come ricercatrice.

CANDIDATO: FRANCESCO FUSCO

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

Per l'elenco completo dei titoli si veda l'allegato 3A al presente verbale; di seguito una valutazione complessiva

Valutazione sui titoli

L'attività di ricerca del candidato è continua dal 2016 al 2021, come testimoniato dai documenti presentati. Nel 2017 ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Scienze della Terra dell'Ambiente e delle Risorse presso l'Università di Napoli Federico II, sviluppando tematiche di ricerca congruenti con il SSD GEO 05 e discutendo una tesi dal titolo *Hydrological monitoring and modeling of pyroclastic soil covers for assessing debris flow hazard in volcanic and peri-volcanic areas of Campania region (southern Italy)*". Il candidato è stato titolare di assegni di ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse dell'Università degli Studi di Napoli Federico II per due annualità a cui va aggiunto un periodo di 8 mesi come borsista. Ha trascorso un periodo di 8 mesi per attività di ricerca presso l'U.S. Geological Survey - Geological Hazards Science center (Golden, CO, USA). La sua produzione scientifica evidenzia temi di ricerca di pertinenza del SSD GEO/05. Il candidato ha partecipato a progetti regionali, nazionali ed internazionali.

I risultati dell'attività di ricerca sono stati presentati dal candidato ad un convegno internazionale e a due nazionali.

Il candidato è stato titolare per contratto di 16 ore nell'ambito del Master DYCLAM (Dynamics of Cultural Landscape, Heritage Management; 2019-2021) organizzato dal Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Napoli "Federico II"; Corso: *Coping with geohazards in urbanized landscapes*.

Fanno parte dell'attività didattica anche seminari svolti presso diverse strutture scientifiche italiane e straniere, l'attività didattica (assistenza ai corsi per attività di campo) per 48 ore totali nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Geologia Applicata dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", su insegnamenti del SSD GEO/05, e, infine, l'attività svolta come correlatore di 2 tesi di laurea, triennale e magistrale.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Con riferimento ai criteri esplicitati nel verbale 1, saranno presi in considerazione i seguenti criteri:

- originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza*
- congruenza con il Settore concorsuale, ovvero con le tematiche del programma di ricerca, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esse correlate*
- rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione*
- apporto individuale del candidato.*

1. Fusco E., Mirus B.B., Baum R.L., Calcaterra D., De Vita P. (2021). *Incorporating the Effects of Complex Soil Layering and Thickness Local Variability into Distributed Landslide Susceptibility Assessments*. Water. Vol. 13(5): 713. DOI: 10.3390/w13050713.

- ottimo**
- 100%**
- ottimo**
- apporto da ritenersi prevalente, in quanto primo autore in ordine non alfabetico e corresponding author**

2. Tufano R., Allocca V., Coda S., Cusano D., Fusco E., Nicodemo F., Pizzolante A., De Vita P. (2020). *Groundwater vulnerability of principal aquifers of the Campania region (southern Italy)*. Journal of Maps, Vol. 16(2), pagg.565-576. DOI: 10.1080/17445647.2020.1787887.

- molto buono**

- b) **100%**
- c) **buono**
- d) **non prevalente**

3. Fusco F., Allocca V., Coda S., Cusano D., Tufano R., De Vita P. (2020). *Quantitative assessment of specific vulnerability to nitrate pollution of shallow alluvial aquifers by process-based and empirical approaches*. Water, Vol. 12, 269. DOI: 10.3390/w12010269.

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **apporto da ritenersi prevalente, in quanto primo autore in ordine non alfabetico**

4. Fusco F., De Vita P., Mirus B. B., Baum R. L., Allocca V., Tufano R., Di Clemente E., Calcaterra D. (2019). *Physically Based Estimation of Rainfall Thresholds Triggering Shallow Landslides in Volcanic Slopes of Southern Italy*. Water, Vol. 11(9), 1915. DOI: 10.3390/w11091915.

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **apporto da ritenersi prevalente, in quanto primo autore in ordine non alfabetico**

5. De Vita P., Fusco F., Tufano R. and Cusano D. (2018). *Seasonal and Event-Based Hydrological and Slope Stability Modeling of Pyroclastic Fall Deposits Covering Slopes in Campania (Southern Italy)*. Water, Vol. 10, 1140. DOI: 10.3390/w10091140.

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **apporto da ritenersi paritetico**

6. Fusco F., Allocca V. and De Vita P. (2017). *Hydro-geomorphological modelling of ash-fall pyroclastic soils for debris flow initiation and groundwater recharge in Campania (southern Italy)*. Catena, Vol. 158, pagg. 235-249. DOI: 10.1016/j.catena.2017.07.010.

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **apporto da ritenersi prevalente, in quanto primo autore in ordine non alfabetico**

7. Napolitano E., Fusco F., Baum R. L., Godt J. W. & De Vita P. (2015). *Effect of antecedent-hydrological conditions on rainfall triggering of debris flows in ash-fall pyroclastic mantled slopes of Campania (southern Italy)*. Landslides, Vol.13 (5), pp. 967-983. DOI: 10.1007/s10346-015-0647-5.

- a) **ottimo**
- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **apporto da ritenersi paritetico, in quanto secondo autore in ordine non alfabetico**

8. Tufano R., Fusco F. & De Vita P. (2016). *Spatial modeling of ash-fall pyroclastic deposits for the assessment of rainfall thresholds triggering debris flows in the Sarno and Lattari mountains (Campania, southern Italy)*. Rend. Online Soc. Geol. It., Vol. 41, pp. 210-213. DOI: 10.3301/ROL.2016.131.

- a) **buono**
- b) **100%**
- c) **discreta**
- d) **apporto da ritenersi non prevalente**

9. Fusco F. & De Vita P. (2015). *Hydrological behavior of ash-fall pyroclastic soil mantled slopes of the Sarno Mountains (Campania - southern Italy)*. Rend. Online Soc. Geol. It., Vol. 35, pp. 148-151. DOI: 10.3301/ROL.2015.86.

- a) **buono**
- b) **100%**
- c) **discreta**
- d) **apporto da ritenersi prevalente, in quanto primo autore in ordine non alfabetico**

10. Napolitano, E., De Vita, P., Fusco, F., Allocca, V., Manna, F. (2015) *Long-term hydrological modelling of Pyroclastic soil mantled slopes for assessing rainfall thresholds triggering debris flows: The case of the Sarno mountains (Campania—southern Italy)*. In: Engineering Geology for Society and Territory, Vol. 2: Landslide Processes, pp. 1567-1570. DOI: 10.1007/978-3-319-09057-3.

- a) **molto buono**
- b) **100%**
- c) **molto buona**
- d) **apporto da ritenersi non prevalente**

11. Fusco, F., De Vita, P., Napolitano, E., Allocca, V., Manna, F. (2013) *Monitoring the soil suction regime of landslide-prone ash-fall pyroclastic deposits covering slopes in the Sarno area (Campania - Southern Italy)*. Rendiconti Online Societa Geologica Italiana, Vol. 24, pp. 146-148.

- a) **buono**
- b) **100%**
- c) **discreto**
- d) **apporto da ritenersi prevalente, in quanto primo autore in ordine non alfabetico**

12. Manna, F., Allocca, V., Fusco, F., Napolitano, E., De Vita, P. (2013) *Effect of the North Atlantic Oscillation on groundwater recharge in karst aquifers of the Cilento Geopark (Italy)* Rendiconti Online Societa Geologica Italiana, Vol. 28, pp. 106-109.

- a) **buono**
- b) **100%**
- c) **discreto**
- d) **apporto da ritenersi non prevalente**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione complessiva del candidato citata nel curriculum è di 29 pubblicazioni; 16 sono censite oggi sulla Banca Dati Scopus, a cui appartengono le 12 presentate.

Essa è distribuita tra riviste a diffusione internazionale e nazionale ed atti di convegno a prevalente diffusione nazionale.

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione complessiva è continua dal 2013 ad oggi ed è pienamente riconducibile all'ambito del SSD GEO/05. Si caratterizza per una **buona** consistenza e continuità.

Essa dimostra una costanza nelle tematiche trattate, relative prevalentemente alla modellazione numerica di frane in materiali piroclastici e in misura minore a tematiche idrogeologiche.

Tra le diverse tematiche affrontate, nessun lavoro tratta quelle a cui fa riferimento il programma di ricerca del bando in oggetto.

Nei 12 lavori presentati, il candidato risulta primo autore in 4 pubblicazioni.

Gli indicatori bibliometrici riferiti alla produzione scientifica e forniti dal candidato, alla data di presentazione della domanda, sono i seguenti tratti dalla banca dati Scopus: numero pubblicazioni 16, numero totale citazioni 142, Hi 6.

Nell'insieme trattasi di una produzione scientifica di livello **buono** che, pur mostrando una crescita progressiva negli anni, necessita di ulteriori esperienze per rafforzarsi.

CANDIDATO: EBRAHIM GHADERPOUR

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

Per l'elenco completo dei titoli si veda l'allegato 3A al presente verbale; di seguito una valutazione complessiva.

Valutazione sui titoli

Il Candidato conduce, dal 2011, ricerche in modo continuativo in qualità di dottorando, studioso post-dottorato e ricercatore associato, come analista di dati e scienziato del telerilevamento nell'area più ampia dell'analisi dei big data. Ha sviluppato robuste analisi wavelet e metodi di machine learning e li ha applicati per analizzare vari tipi di dati, quali ad esempio i dati satellitari per il monitoraggio dei cambiamenti di copertura del suolo e delle frane, i dati geodetici per il monitoraggio delle attività sismiche e dei movimenti tettonici, i dati idrometrici per la previsione dei flussi idrogeologici, i dati sismici marini per l'esplorazione di petrolio e gas e i dati astronomici per la stima dei parametri cataclismici delle stelle variabili. Ha lavorato su diversi linguaggi di programmazione informatica e sviluppato nuovi algoritmi applicati all'elaborazione dei segnali, alla teoria della codifica e alle reti stradali. La ricerca ha portato il candidato allo sviluppo di due pacchetti software per l'analisi dei big data pubblicati nel portale online accessibile al pubblico della National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA).

Dal 2016 ad oggi ha insegnato in diversi Corsi di Laurea presso il Dipartimento di Mathematics and Statistics dell'Università di Calgary (Canada) come docente part-time/sessionale. Analogamente, ha insegnato, dal 2013 al 2016, come docente part-time/sessionale presso il Dipartimento di Earth and Space Science della York University, Toronto (Canada). Dal 2010 al 2013 è stato Assistente di Ricerca e Insegnamento presso il Dipartimento di Mathematics and Computer Science presso la University of Lethbridge, Canada. Ha tenuto corsi nelle discipline di informatica e matematica, quali metodi matematici, equazioni differenziali, calcolo e algebra lineare, non propriamente riferibili ai temi di ricerca di pertinenza del SSD GEO/05. Il candidato dichiara di essere stato coinvolto nella co-supervisione di laureati in matematica applicata e calcolo presso l'Università di Calgary e l'Università di York, senza specificarne il numero. Oltre alle attività di ricerca e insegnamento, ha fornito servizi a livello locale, nazionale e internazionale tenendo presentazioni e partecipando all'organizzazione di conferenze e workshop in Canada. È revisore di numerosi articoli (60) per molte riviste internazionali.

Nel 2014 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Theoretical and Computational Science presso la University of Lethbridge (AB, Canada).

Nel 2018 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Remote Sensing presso la York University di Toronto (ON, Canada).

Dal 2021 ad oggi è Postdoctoral Associate presso il Dipartimento di Geomatics Engineering dell'University of Calgary. Dal 2019 al 2020 è stato Research Associate presso la University of Calgary and Alberta Government and Parks Calgary (Canada). Dal 2016 al 2018 è stato titolare di una Borsa Post-dottorato presso il Dipartimento di Mathematics and Statistics dell'University of Calgary. Nel settembre 2016 il candidato ha ricevuto il Certificato di Insegnamento (Teaching Certificate) presso il Taylor Institute dell'Università di Calgary. Nel 2015 è risultato vincitore del premio per la miglior presentazione presso la York University (Canada). Dal 2010 al 2019 ha vinto premi ed onorificenze come miglior studente presso la University of Lethbridge e la York University. Dal 2003 al 2010 il candidato dichiara di essere stato nella lista d'onore dei Deans ogni semestre anche se non specifica in quale Università. Infine, il candidato non dichiara partecipazione né responsabilità di progetti finanziati, nazionali ed internazionali.

Gli interessi di ricerca del candidato vertono principalmente sull'analisi dei big data, in particolare satellitare, e sull'analisi dei dati relativamente al clima, sul monitoraggio dell'atmosfera, della dinamica dell'acqua e della copertura del suolo, sullo studio dei sistemi stellari e delle galassie.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Con riferimento ai criteri esplicitati nel verbale 1, saranno presi in considerazione i seguenti criteri:

- originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza*
- congruenza con il Settore concorsuale, ovvero con le tematiche del programma di ricerca, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esse correlate*
- rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione*
- apporto individuale del candidato.*

1. Ghaderpour, E., Pagiatakis, S.D., and Hassan, Q. K., 2021. A survey on change detection and time series analysis with applications, Applied Sciences, 11(13): 6141 (29 pp.).
 - a) **ottimo**
 - b) **50%**
 - c) **buono**
 - d) **prevalente**
2. Ghaderpour, E., Vujadinovic, T., and Hassan, Q. K., 2021. Application of the Least-Squares Wavelet Software in Hydrology: Athabasca River Basin, Journal of Hydrology: Regional Studies, 36: 100847 (18 pp.).
 - a) **ottimo**
 - b) **100%**
 - c) **ottimo**
 - d) **prevalente**
3. Ghaderpour, E., 2021. JUST: MATLAB and Python software for change detection and time series analysis, GPS Solutions, 25: 85 (7 pp.).
 - a) **ottimo**
 - b) **50%**
 - c) **buono**
 - d) **unico autore**
4. Ghaderpour, E., and Vujadinovic, T., 2020. Change detection within remotely-sensed satellite image time series via spectral analysis. Remote Sensing, 12(23): 4001 (27 pp.).
 - a) **ottimo**
 - b) **100%**
 - c) **ottimo**
 - d) **prevalente**
5. Ghaderpour, E., and Vujadinovic, T., 2020. The potential of the least-squares spectral and cross-wavelet analyses for near-real-time disturbance detection within unequally spaced satellite image time series. Remote Sensing (Q1, IF: 4.85), 12(15): 2446 (23 pp.).
 - a) **ottimo**
 - b) **50%**
 - c) **ottimo**
 - d) **prevalente**
6. Ghaderpour, E., 2020. Least-squares wavelet and cross-wavelet analyses of VLBI baseline length and temperature time series: Fortaleza-Hartrao-Westford-Wetzell. Publications of the Astronomical Society of the Pacific, 133: 1019 (10 pp.).
 - a) **ottimo**
 - b) **50%**
 - c) **ottimo**
 - d) **unico autore**
7. Ghaderpour, E., and Ghaderpour, S., 2020. Least-squares spectral and wavelet analyses of V455 Andromedae time series: The life after the super-outburst. Publications of the Astronomical Society of the Pacific, 132: 1017 (11 pp.).

- a) **ottimo**
 - b) **50%**
 - c) **ottimo**
 - d) **prevalente**
8. Ghaderpour, E., Ben Abbes, A., Rhif, M., Pagiatakis, S. D., and Farah, I. R., 2020. Non-stationary and unequally spaced NDVI time series analyses by the LSWAVE software. International Journal of Remote Sensing, 41(6): 2374-2390 (17 pp.).
- a) **ottimo**
 - b) **100%**
 - c) **buono**
 - d) **prevalente**
9. Ghaderpour, E., Pagiatakis, S. D., 2019. LSWAVE: a MATLAB software for the least-squares wavelet and cross-wavelet analyses. GPS Solutions, 23: 50 (8 pp.).
- a) **ottimo**
 - b) **50%**
 - c) **buono**
 - d) **prevalente**
10. Ghaderpour, E., 2019. Multichannel antileakage least-squares spectral analysis for seismic data regularization beyond aliasing. Acta Geophysica, 67(5): 1349-1363 (15 pp.).
- a) **ottimo**
 - b) **80%**
 - c) **buono**
 - d) **unico autore**
11. Ghaderpour, E., Liao, W., Lamoureux, M. P., 2018. Antileakage least-squares spectral analysis for seismic data regularization and random noise attenuation. Geophysics, 83(3):V157-V170 (14 pp.).
- a) **ottimo**
 - b) **80%**
 - c) **buono**
 - d) **prevalente**
12. Ghaderpour, E., Ince, E. S., and Pagiatakis, S. D., 2018. Least-squares cross-wavelet analysis and its applications in geophysical time series. Journal of Geodesy, 92(10): 1223-1236 (14 pp.).
- a) **ottimo**
 - b) **80%**
 - c) **buono**
 - d) **prevalente**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione complessiva del candidato citata nel curriculum è di 21 articoli in Peer-Reviewed Journals, 1 Book Chapter, 1 Brevetto, 4 Technical Reports, 2 Conference Proceedings, 12 Abstracts e presentazioni, 2 Posters, per un totale di n. 43 pubblicazioni, distribuite in maniera continua e senza interruzioni dal 2011 al 2021; 22 pubblicazioni sono censite sulla Banca Dati Scopus, a cui appartengono le 12 presentate per il presente Bando.

Il candidato non dichiara il numero di pubblicazioni censite dalla banca dati SCOPUS all'atto della presentazione della domanda. Dichiara di avere al momento della presentazione della domanda uno Scopus H-index pari a 7.

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione si caratterizza per l'**elevata** consistenza, continuità ed impatto e, pur se parzialmente riconducibile all'ambito del SSD GEO/05, dimostra una significativa varietà di tematiche trattate ed approfondite, nonché continuità dell'attività di ricerca. Essa si caratterizza inoltre per il contenuto scientifico e il grado d'innovazione. Tra le diverse tematiche, quelle a cui fa riferimento il presente bando sono state trattate molto approfonditamente dal candidato.

Nei 12 lavori presentati, il candidato risulta sempre primo autore ed è unico autore in 3.

Gli indicatori bibliometrici riferiti alla produzione scientifica non sono stati forniti dal candidato alla data di presentazione della domanda. Alla data odierna sono i seguenti (tratti dalla banca dati Scopus): numero pubblicazioni: 22, numero totale citazioni: 186 (normalizzato agli anni di produzione: 18,6; valore medio 8,45), H index = 9.

Nell'insieme trattasi di una produzione scientifica di livello **eccellente**, anche alla luce di altri indicatori quantitativi quali, ad esempio, l'IF totale pari a 48,83 calcolato sulle 12 pubblicazioni presentate. Essa testimonia una figura di ricercatore matura e autonoma.

CANDIDATO: TERESA GRACCHI

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

Per l'elenco completo dei titoli si veda l'allegato 3A al presente verbale; di seguito una valutazione complessiva

Valutazione sui titoli

L'attività di ricerca della candidata è continua, come testimoniato dai documenti presentati. Nel 2020 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in co-tutela tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università degli Studi di Firenze e la *Faculté des Géosciences et de l'environnement dell'Université de Lausanne - International Doctorate in Civil and Environmental Engineering*, sviluppando tematiche di ricerca congruenti con il SSD GEO/05 e discutendo una tesi dal titolo "*Wireless sensor networks for landslide monitoring: application and optimization by visibility analysis on 3D point clouds*". La candidata è stata titolare di assegni di ricerca (circa 2 annualità) presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Firenze, di cui uno parzialmente coincidente col Dottorato di Ricerca, e borsista di ricerca, per un periodo in gran parte coincidente col Dottorato di Ricerca, presso il medesimo Dipartimento affrontando temi di ricerca di pertinenza del SSD GEO/05. Inoltre, durante il Dottorato di Ricerca, ha trascorso un periodo di permanenza all'estero (durata: 6 mesi) presso la *Faculté des Géosciences et de l'environnement dell'Université de Lausanne (CH)*. La candidata, dal 2016, ha partecipato a numerosi progetti finanziati e al monitoraggio di alcune emergenze nazionali in qualità di membro di Centro di Competenza del Dipartimento della Protezione Civile.

Dal 2016 al 2018 la candidata ha partecipato a numerosi Corsi di Formazione riguardanti temi di ricerca di pertinenza del SSD GEO/05.

Nel 2013 ha conseguito l'abilitazione all'esercizio della professione di Geologo.

Dall'A.A. 2018-2019 al 2020-2021 la candidata indica nel proprio CV di aver svolto attività di supporto alla didattica per il Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche e per il Corso di Studio in Geingegneria presso l'Università degli Studi di Firenze con esercitazioni di laboratorio sui temi del SSD GEO/05 (laser scanner, drone, termografia, geotecnica, GPS).

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Con riferimento ai criteri esplicitati nel verbale 1, saranno presi in considerazione i seguenti criteri:

- a) *originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza*
- b) *congruenza con il Settore concorsuale, ovvero con le tematiche del programma di ricerca, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esse correlate*
- c) *rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione*
- d) *apporto individuale del candidato.*

1. Gracchi, T., Rossi, G., Tacconi Stefanelli, C., Tanteri, L., Pozzani, R., Moretti, S. (2021). Tracking the Evolution of Riverbed Morphology on the Basis of UAV Photogrammetry. Remote Sensing, 2021 (13), 829. 16 pp. <https://doi.org/10.3390/rs13040829>
 - a) **ottimo**
 - b) **100%**
 - c) **ottimo**
 - d) **prevalente**

2. Feng, L., Pazzi, V., Intrieri, E., Gracchi, T., Gigli, G. (2020). Joint detection and classification of rockfalls in a microseismic monitoring network. Geophysical Journal International. 222(3), 2108-2120.
 - a) **ottimo**
 - b) **100%**
 - c) **ottimo**
 - d) **non prevalente, in quanto quarto autore in ordine non alfabetico**

3. Feng, L., Pazzi, V., Intrieri, E., Gracchi, T., Gigli, G., Tucci, G. (2020). Rockfall localization from seismic polarization considering multiple triaxial geophones and frequency bands. Journal of Mountain Science, 17(7), 1541-1552.
 - a) **ottimo**
 - b) **100%**
 - c) **buono**
 - d) **non prevalente, in quanto quarto autore in ordine non alfabetico**

4. Gracchi, T., Gigli, G, Noel, F., Jaboyedoff, M., Madiari, C, Casagli, N. (2019). Optimising Wireless Sensor Network installations by Visibility Analysis on 3D Point Clouds. ISPRS International Journal of GeoInformation, 8 (10). 460. 17 pp.
 - a) **buono**
 - b) **100%**
 - c) **ottimo**
 - d) **prevalente**

5. Feng, L., Pazzi, V., Intrieri, E., Gracchi, T., Gigli, G, (2019). Seismic features analysis of rockfalls based on in situ tests: frequency, amplitude, and duration. Journal of Mountain Science, 16(5). 955-970.
 - a) **ottimo**
 - b) **100%**
 - c) **buono**
 - d) **non prevalente, in quanto quarto autore in ordine non alfabetico**

6. Intrieri E., Gigli G., Gracchi T., Nocentini M., Lombardi, L., Mugnai, F. Frodella, W., Bertolini, G., Carnevale, E., Favalli, M., Fornaciai, A., Marturà Alavedra, J., Mucchi, L, Nannipieri, L., Rodriguez-Lloveras, X., Pizziolo, M., Schina, R., Trippi, F., Casagli, N. (2018). Application of an ultra-wide band sensor-free wireless network for ground monitoring. Engineering Geology, 238. 14 pp.
 - a) **ottimo**
 - b) **100%**
 - c) **ottimo**
 - d) **non prevalente, in quanto terzo autore in ordine non alfabetico**

7. Mucchi, L, Jayousi, S., Martinelli, A., Caputo, S., Intrieri, E., Gigli, G., Gracchi, T., Mugnai, F., Favalli, M., Fornaciai, A., Nannipieri, L. (2018). A Flexible Wireless Sensor Network Based on Ultra-Wide Band Technology for Ground Instability Monitoring. Sensor, 18(9), 2948. 21 pp.
 - a) **buono**
 - b) **100%**
 - c) **ottimo**

d) **non prevalente, in quanto settimo autore in ordine non alfabetico**

8. Pazzi, V., Ceccatelli, M., Gracchi, T., Masi, E. B., Fanti, R. (2018). Assessing subsoil void hazards along a road system using H/V measurements, ERTs and IPTs to support local decision makers. *Near Surface Geophysics*, 16(3), 282-297.

a) **ottimo**

b) **80%**

c) **buono**

d) **non prevalente, in quanto terzo autore in ordine non alfabetico**

9. Gracchi, T., Lotti, A., Saccorotti, G., Lombardi, L., Nocentini, M., Mugnai, E., Gigli, G., Baria, M., Giorgetti, A., Antolini, F., Fiaschi, A., Matassoni, L., Casagli, N. (2017). A method for locating rockfall impacts using signals recorded by a microseismic network. *Geoenvironmental Disasters*, 4(1), 26. 12 pp.

a) **ottimo**

b) **100%**

c) **ottimo**

d) **prevalente**

10. Stefanelli, C.T., Gracchi, T., Rossi, G., Moretti, S. (2020). Large and Small Scale Multi-Sensor Remote Sensing for landslide Characterisation and Monitoring. In *Workshop on World Landslide Forum*, November 2020, pp. 349-359. Springer, Cham. –

a) **buono**

b) **100%**

c) **buono**

d) **paritetico**

11. Gracchi, T., Gigli, G., Noel, F., Jaboyedoff, M., Casagli, N. (2019). Automatic positioning of a Wireless Sensor Network by visibility analysis on 3D point cloud. *XI Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori in Geologia Applicata AIGAA, Matera 1-22 Settembre 2019*. 1 pp. –

a) **discreto**

b) **100%**

c) **sufficiente**

d) **paritetico**

12. Gracchi, T., Noel, F., Derron, M. H., Jaboyedoff, M. (2018). Finding the best locations of monitoring devices based on visibility analysis with 3D point clouds. In *EGU General Assembly Conference Abstracts (Vol. 20, p. 7445)*. 1 pp. –

a) **discreto**

b) **100%**

c) **sufficiente**

d) **prevalente**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione complessiva della candidata citata nel curriculum è di 9 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali; tutte sono censite oggi sulla Banca Dati Scopus.

Ad esse si aggiungono 1 Capitolo di libro a diffusione internazionale, 8 Atti di convegno a prevalente diffusione internazionale e 2 Atti di convegno a diffusione nazionale.

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione complessiva è riconducibile all'ambito del SSD GEO/05 e si caratterizza per una **buona** consistenza e continuità.

Essa dimostra una certa varietà di tematiche trattate ed approfondite (es. geofisica, geomonitoraggio, moderne tecnologie di *Remote Sensing*), una buona continuità dell'attività di

ricerca, nonché la collaborazione scientifica con diversi gruppi di ricercatori, anche di altra estrazione; si caratterizza per il contenuto scientifico e il grado d'innovazione.

Tra le diverse tematiche, quella a cui fa riferimento il presente bando è stata occasionalmente trattata dalla candidata.

Nelle 9 pubblicazioni valutabili, la candidata risulta primo autore in 3 casi, co-autore in tutti gli altri. Gli indicatori bibliometrici riferiti alla produzione scientifica e forniti dalla candidata alla data di presentazione della domanda sono i seguenti (tratti dalla banca dati Scopus): numero pubblicazioni: 9, numero totale citazioni: 45 (normalizzato agli anni di produzione: 9; valore medio 5), H index = 5. Nell'insieme trattasi di una produzione scientifica **buona**, anche alla luce di altri indicatori quantitativi quali, ad esempio, l'IF totale pari a 32,23, calcolato sulle 9 pubblicazioni presentate; esso testimonia una figura di ricercatrice ancora in crescita.

CANDIDATO: ELENA BENEDETTA MASI

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

Per l'elenco completo dei titoli si veda l'allegato 3A al presente verbale; di seguito una valutazione complessiva.

Valutazione sui titoli

L'attività di ricerca della candidata appare piuttosto breve, avendo conseguito nel 2020 il titolo di Dottore di ricerca in "Civil and Environmental Engineering" (International Doctorate in co-tutela con l'Universitat fur Bodenkultur di Vienna). Dal curriculum presentato, la candidata risulta titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze dal 1° gennaio 2020 (peraltro non autocertificato), affrontando temi di ricerca di pertinenza del SSD GEO/05. La candidata ha partecipato ad alcune attività di ricerca nell'ambito di progetti e/o collaborazioni, convenzioni e accordi di ricerca coordinati da docenti dell'Università di Firenze. I risultati dell'attività di ricerca sono stati presentati dalla candidata in un seminario di livello internazionale.

La candidata ha svolto attività di supporto alla didattica attraverso esercitazioni relative a insegnamenti propri del SSD GEO/05, presso l'Università di Firenze, dall'A.A. 2017-'18 al 2020-'21.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Con riferimento ai criteri esplicitati nel verbale 1, saranno presi in considerazione i seguenti criteri:

- a) *originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza*
- b) *congruenza con il Settore concorsuale, ovvero con le tematiche del programma di ricerca, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esse correlate*
- c) *rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione*
- d) *apporto individuale del candidato.*

1. Masi, E. B., Segoni, S., Tofani, V. (2021) - Root Reinforcement in Slope Stability Models: A Review. *Geosciences*, 11(5), 212, DOI: 10.3390/geosciences11050212.

- a) **buono**
- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **prevalente in quanto primo autore e corresponding author**

2. Cuomo, S., Masi, E. B., Tofani, V., Moscariello, M., Rossi, G., Matano, F. (2021) - Multiseasonal probabilistic slope stability analysis of a large area of unsaturated pyroclastic soils. *Landslides*, 18 (4), 1259-1274, DOI: 10.1007/s10346-020-01561-w

- a) **molto buono**

- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **prevalente in quanto corresponding author**

3. Masi, E. B., Bicchocchi G., Catani F. (2020) - Soil organic matter relationships with the geotechnical hydrological parameters, mineralogy and vegetation cover of hillslope deposits in Tuscany (Italy). Bulletin of Engineering Geology and Environment, 79(8), 4005-4020, DOI:10.1007/s10064-020-01819-6.

- a) **molto buono**
- b) **100%**
- c) **buono**
- d) **prevalente in quanto primo autore e corresponding author**

4. Salvatici, T., Tofani, V., Rossi, G., D'Ambrosio, M., Tacconi Stefanelli, C., Masi, E. B., Rosi, A., Pazzi, V., Vannocci, P., Petrolo, M., Catani, F., Ratto, S., Stevenin, H., Casagli, N. (2018) - Application of a physically based model to forecast shallow landslides at a regional scale. Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 18, 1919-1935, DOI: 10.5194/nhess-18-1919-2018.

- a) **molto buono**
- b) **100%**
- c) **ottimo**
- d) **paritetico, in quanto gli autori sono elencati in ordine alfabetico**

5. Pazzi, V., Ceccatelli, M., Gracchi, T., Masi, E. B., Fanti, R. (2018) - Assessing subsoil void hazards along a road system using H/V measurements, ERTs and IPTs to support local decision makers, Near Surface Geophysics, 16(3), 282-297, DOI: 10.3997/1873-0604.2018002.

- a) **ottimo**
- b) **80%**
- c) **buono**
- d) **secondario**

6. Masi, E. B. (2020) - The root reinforcement in a distributed slope stability model: effects on regional-scale simulations. Tesi di dottorato. University of Florence, University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna. Supervisor: Prof. Caporali Enrica, Prof. Wu Wei, Prof. Catani Filippo, Prof. Salciarini Diana.

- a) **molto buono**
- b) **100%**
- c) **basso**
- d) **unico autore**

7. Masi, E.B., Pranzini, E., Rosas V. (2013) - Dinamica sedimentaria della spiaggia di Cavoli (Isola d'Elba) e valutazione dell'idoneità dei sedimenti della nearshore per il suo ripascimento artificiale. Sedimentary dynamics of Cavoli (Elba Island) beach and suitability assessment of nearshore sediments for its artificial nourishment. Studi costieri, 21-71 (83).

- a) **discreto**
- b) **50%**
- c) **discreto**
- d) **prevalente in quanto primo autore in un ordine non alfabetico e correspondig author**

8. Tofani, V., Bicchocchi, G., Masi, E. B., Stefanelli, C. T., Rossi, G., Catani, F. (2020) - Characterization of Hillslope Deposits for Physically-Based Landslide Forecasting Models. In: Workshop on World Landslide Forum, (pp. 265-272), Springer, Cham, DOI: 10.1007/978-3-030-60311-3_31.

- a) **buono**
- b) **100%**
- c) **discreto**
- d) **secondario**

9. Bicocchi, G., D'Ambrosio, M., Vannocci, P., Nocentini, M., Tacconi-Stefanelli, C., Masi, E. B., Carnicelli S., Tofani V., Catani, F. (2015) - Preliminary assessment of the factors controlling the geotechnical and hydrological properties in the hillslope deposits of eastern Tuscany (Central Italy), IAMG 2015 proceedings, 867-874.

- a) **discreto**
- b) **80%**
- c) **discreto**
- d) **secondario**

10. Masi, E.B., Rossi, G., Tofani, V., Catani, F. (2019) - Shallow landslides forecasting at a regional scale: the effect of root cohesion on distributed slope stability simulations. In EGU General Assembly Conference Abstracts, pp. EGU2019-15754.

- a) **discreto**
- b) **100%**
- c) **sufficiente**
- d) **prevalente**

11. Morelli, S., Pazzi, V., Bandecchi, A. E., Valori, L., Gambacciani, L., Ceccatelli, M., Gracchi, T., Marini, F., Masi, E. B., Pastonchi, L., Lotti, A., Fontanelli, K. Casagli, N. (2018) - A multidimensional and interdisciplinary strategy for geo-hydrological risk reduction oriented towards minors. In EGU General Assembly Conference Abstracts, pp. EGU2018-15669.

- a) **discreto**
- b) **100%**
- c) **sufficiente**
- d) **secondario**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione complessiva della candidata, come indicato nel curriculum, è di 16 pubblicazioni di cui 6 erano censite sulla Banca Dati Scopus all'atto della domanda.

Essa è distribuita tra riviste a diffusione internazionale e nazionale e atti di convegno a prevalente diffusione internazionale.

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione complessiva della candidata, riconducibile all'ambito del SSD GEO/05, si caratterizza per una **discreta** consistenza e continuità. Essa dimostra una buona varietà di tematiche trattate, una continuità dell'attività di ricerca, seppure in un periodo molto breve, nonché la collaborazione scientifica con gruppi di ricercatori di riferimento.

Negli 11 lavori presentati, la candidata risulta primo autore in 3 casi e unico autore in 1 (Tesi di Dottorato).

Gli indicatori bibliometrici riferiti alla produzione scientifica e forniti dalla candidata alla data di presentazione della domanda sono i seguenti, secondo quanto ricavato dalla banca dati Scopus: numero pubblicazioni 6; numero totale citazioni 52 (valore medio 8,7); Hindex 3.

Nell'insieme trattasi di una produzione scientifica di livello **discreto**, che testimonia il raggiungimento di una figura di ricercatore certamente promettente e che deve ancora rafforzarsi e consolidarsi.

CANDIDATO: NEDA ROJHANI

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

Per l'elenco completo dei titoli si veda l'allegato 3A al presente verbale; di seguito una valutazione complessiva.

Valutazione sui titoli

La Candidata ha svolto attività di ricerca, con una discreta continuità a partire dal 2015, come testimoniato dai documenti presentati. Nel 2019 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Electronic and Electromagnetism Engineering presso l'Università di Firenze. La candidata è stata titolare di assegni di ricerca, rispettivamente da aprile 2019 a marzo 2020 presso l'Università di Firenze e da ottobre 2020 alla data di scadenza del bando presso l'Università di Pisa. Ha affrontato temi di ricerca relativi allo sviluppo di piattaforme per il telerilevamento, in buona parte congruenti con le tematiche del progetto di cui al presente bando; in particolare, si è occupata di Doppler Signature per UAV (droni) attraverso FMCW Radar, la classificazione tramite Deep Learning di firme Micro-Doppler per UAV e di GB InSAR. La candidata dichiara di aver partecipato a progetti nazionali e internazionali, di cui non sono specificati i temi e documentate le durate. Inoltre, dal suo curriculum è possibile evincere la partecipazione a convegni unicamente a carattere nazionale (Iran). La candidata dichiara altresì una non ben precisata attività di assistenza alla didattica. Infine, la candidata dichiara di essere titolare o co-titolare di n. 3 brevetti nel campo del Ground-Based Synthetic Aperture Radar, di cui peraltro non si hanno circostanziati elementi utili ai fini della valutazione.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

1. Marco Passafiume, Neda Rojhani, Giovanni Collodi, Alessandro Cidronali: "Modeling Small UAV Micro-Doppler Signature Using Millimeter-Wave FMCW Radar", Electronics, MDPI Journals, Vol. 10, Issue 7, (Impact Factor: 2.412) – 2021.
 - a) **molto buono**
 - b) **50%**
 - c) **buono**
 - d) **prevalente in quanto corresponding author**
2. Neda Rojhani, Marco Passafiume, Matteo Lucarelli, Giovanni Collodi, Alessandro Cidronali: "Assessment of Compressive Sensing 2 × 2 MIMO Antenna Design for Millimeter-Wave Radar Image Enhancement", MDPI Electronics Journals, Vol. 9, Issue 4, (Impact Factor: 1.764) - 2020.
 - a) **molto buono**
 - b) **50%**
 - c) **buono**
 - d) **prevalente in quanto primo autore e corresponding author**
3. Pieraccini M., Miccinesi L., Rojhani N.: "A Doppler Range Compensation for Step-Frequency Continuous-Wave Radar for Detecting Small UAV", Sensors, vol. 19,1331, (Impact Factor: 2.475) - 2019.
 - a) **molto buono**
 - b) **50%**
 - c) **buono**
 - d) **secondario**
4. Pieraccini M., Rojhani N., Miccinesi L.: "Compressive Sensing for Ground Based Synthetic Aperture Radar", REMOTE SENSING, vol. 10, pp. 1-21, (ISSN: 2072-4292. Impact Factor: 3.406) - 2018.
 - a) **molto buono**
 - b) **50%**
 - c) **molto buono**
 - d) **prevalente in quanto secondo autore in ordine non alfabetico**
5. Pieraccini M., Miccinesi L., Rojhani N.: "A GBSAR Operating in Monostatic and Bistatic Modalities for Displacement Vector", IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, July 2017, Vol. 14, No.

- 9, 1494 – 1498. (ISI, ISSN: 1545-598X, Impact Factor: 2.761) - 2017.
- buono**
 - 100%**
 - buono**
 - secondario**
6. Pieraccini M., Miccinesi L., Rojhani N.: “RCS and ISAR of small UAVs”, IEEE Aerospace and Electronic Systems Magazine, September 2017. Vol. 32, No. 9, 28 – 32. (ISI, ISSN: 0018-9251, Impact Factor: 1.975) - 2017.
- buono**
 - 50%**
 - buono**
 - secondario**
7. N.Rojhani, M. Akbari and A. Sebak: “Controllable Triple Band-Notched Monopole Antenna for Ultra-Wide Band Applications”. IET Microwaves, Antennas & Propagation, March 2015, Vol. 9, No. 4, 336-342. (ISI, ISSN: 1751-8725, Impact Factor: 0.969) – 2015.
- buono**
 - 50%**
 - discreto**
 - prevalente in quanto primo autore**
8. Neda Rojhani, Lorenzo Borghini, Maria S. Greco, Fulvio Gini: “CRLB Performance for Widely Separated MIMO Radar in CES Disturbance”. 29th European Signal Processing Conference, EUSIPCO - 2021.
- buono**
 - 50%**
 - discreto**
 - prevalente in quanto corresponding author**
9. Massimiliano Pieraccini, Lapo Miccinesi, Neda Rojhani: “A radar with 3D imaging capability that uses synthetic aperture in azimuth and compressive sensing MIMO in elevation”. 20 Sep - 4 Oct, EuRAD - 2019, Paris.
- discreto**
 - 50%**
 - discreto**
 - secondario**
10. Massimiliano Pieraccini, Lapo Miccinesi, Neda Rojhani: “Monitoring of Vespucci bridge in Florence, Italy using a fast real aperture radar and a MIMO radar” 2019 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), 28 Jul- 2 Aug - 2019, Yokohama, Japan.
- buono**
 - 50%**
 - discreto**
 - paritetico**
11. Massimiliano Pieraccini, Neda Rojhani, Lapo Miccinesi: “Ground-Based Synthetic Aperture Radar with 3D Imaging Capability”. The 15th European Radar Conference (EuRAD 2018), September - 2018.
- discreto**
 - 50%**
 - discreto**
 - paritetico**
12. Lapo Miccinesi, Neda Rojhani, Massimiliano Pieraccini: “Compressive Sensing for No-contact

3D Ground Penetrating Radar". 41st International Conference on Telecommunications and Signal Processing, TSP- July 4-6, Athens, Greece – 2018.

- a) **discreto**
- b) **50%**
- c) **discreto**
- d) **prevalente**

TESI DI DOTTORATO

Dottorato di Ricerca in "Electronic and Electromagnetism Engineering", conseguito nel marzo 2019 presso l'Università di Firenze. Titolo della tesi di Dottorato: "Advanced 2D/3D imaging technique for Inverse Synthetic Aperture Radar and Ground based Synthetic Aperture Radar". Trattasi di ricerca coerente con le tematiche previste dal progetto di ricerca.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La produzione complessiva della candidata è di 29 pubblicazioni, di cui 11 sono articoli su rivista internazionale, 16 sono atti di conferenza internazionale e 2 sono atti di conferenza nazionale. Le pubblicazioni sono distribuite in modo discontinuo nell'intervallo temporale 2015-2021; di queste, 25 risultano censite dalla banca dati SCOPUS all'atto della presentazione della domanda.

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica della candidata, pressoché continua dal 2015 ad eccezione di una interruzione nel 2016, appare non riconducibile a tematiche proprie del SSD GEO/05. Infatti, gli aspetti trattati dalla candidata sono relativi prevalentemente a studi e indagini sullo sviluppo e sulla verifica dell'efficacia di piattaforme di telerilevamento, tra cui antenne GBInSAR, UAV (droni) e altra strumentazione utile al monitoraggio di strutture e di versanti in frana. In tale prospettiva, la produzione scientifica della candidata è giudicata coerente con le tematiche cui fa riferimento il bando della presente procedura ed è caratterizzata da una **buona** consistenza.

Nei 12 lavori sottomessi, la candidata risulta primo autore in 3 pubblicazioni e corresponding author in altre 3.

Gli indicatori bibliometrici riferiti alla produzione scientifica, alla data di presentazione della domanda, sono i seguenti (banca dati Scopus): numero pubblicazioni 25, numero totale citazioni 92, Hi: 4.

Nell'insieme trattasi di una produzione scientifica di livello tra **buono e discreto** che mostra una progressiva e costante riduzione nel corso degli ultimi anni, a partire dal 2018.