

CANDIDATA: Benedetta ANTONIELLI

COMMISSARIO 1: Domenico Calcaterra

TITOLI

Valutazione sui titoli

La dr.ssa Antonielli consegue la laurea specialistica in Scienze della Terra nel 2010 presso l'Università degli Studi di Firenze, riportando la votazione di 110/110 e lode.

Nel 2012 consegue l'abilitazione alla professione di geologo.

Nel 2016 consegue il dottorato di ricerca in Scienze della Terra presso l'Università di Pisa, 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", NON congruente con il SSD GEO/05, ma con altro SSD (GEO/03) del macrosettore 04.

È stata titolare di alcuni assegni di ricerca, conferiti dall'Università di Firenze (2011-2012) e di Roma La Sapienza (2018-2020, 2020-2022).

Nel 2017 riceve un premio per la Tesi di Dottorato, per la Classe di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali, rilasciato dall'Accademia Toscana di Scienze e Lettere "La Colombaria".

Per l'a.a. 2020-2021 è nominata Cultore della Materia presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università Sapienza di Roma, Corso di Laurea in Geologia Applicata all'Ingegneria e ai Rischi (LM-74), per alcuni insegnamenti del SSD GEO/05 (Complementi di Geologia Applicata e Geologia Applicata alle Costruzioni).

Nel secondo semestre 2021 riceve un carico didattico di 12 ore di lezione frontale nell'ambito dell'insegnamento Geohazards, SSD GEO/05, corso di laurea in Sustainable Building Engineering - Ingegneria per l'Edilizia Sostenibile, Università Sapienza di Roma (sede di Rieti).

È stata relatrice esterna di 3 tesi di laurea magistrale in discipline afferenti al SSD GEO/05, presso l'Università Sapienza di Roma.

Partecipa a n. 4 progetti di ricerca, di cui 2 nazionali (Progetto per Avvio alla Ricerca - Tipo 2, PRIN 2017) e 2 internazionali (Horizon 2020 – MSCA-RISE-2018 "STABLE"; Horizon 2020 – Energy "ENOS").

Ha partecipato a 3 Corsi, 2 dei quali organizzati da NHAZCA S.r.l., Spin-off dell'Università Sapienza di Roma ed 1 dall'Institut de Geomàtica (Castelldefels, Spagna).

Nel 2013 ha partecipato ad un congresso internazionale.

Nel 2015 è stata relatrice al Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV "Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener".

Dal curriculum si evidenzia, inoltre, che la candidata ha:

- conoscenza (**non certificata**) della lingua inglese di livello B2
- presentato 2 poster ad altrettanti congressi internazionali
- partecipato ad un corso breve organizzato dall'Università di Firenze
- partecipato ad un congresso organizzato dall'International Center of Theoretical Physics di Trieste
- svolto rilevamento geologico-strutturale all'estero nel 2011 e nel 2013
- svolto attività di consulenza presso Geomap srl (2012) e NHAZCA srl (2016).

Dalla valutazione dei titoli e di quant'altro riportato nel CV emerge una figura di ricercatrice ancora in formazione, con esperienze inizialmente ricomprese in altri ambiti disciplinari del macrosettore 04 (Geologia strutturale) e solo successivamente indirizzate verso tematiche proprie del SSD GEO/05. La candidata dimostra di aver maturato una buona attività di formazione e ricerca, con collaborazioni

di rilievo nazionale ed internazionale in corso, cui si aggiunge una recente e limitata esperienza didattica, svolta a supporto di insegnamenti del SSD GEO/05. La candidata non ha ancora conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per il SC 04/A3.

Nel complesso, i titoli presentati dalla candidata possono considerarsi di valore discreto in relazione alla presente procedura selettiva e con specifico riferimento al SC 04/A3 ed al SSD GEO/05.

Giudizio sintetico sui titoli: Discreto

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Pubblicazione n. 1

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

Giudizio: buono/ottimo

Pubblicazione n. 2

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

Giudizio: ottimo

Pubblicazione n. 3

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

Giudizio: ottimo

Pubblicazione n. 4

Serpetti, M., Carlucci, R., Di Iorio, A., Bozzano, F., **Antonielli, B.**, Martino, S., Charalampopoulou, B., Kontopoulos, C., Fokaides, P., Christou, P., Papadopoulos, N., Saroglou H., De Angeli S., 2020. Stable: structural stability risk assessment. Proc. SPIE 11524, Eighth International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment (RSCy2020), 115240D. <https://doi.org/10.1117/12.2571956>.

Giudizio: buono

Pubblicazione n. 5

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

Giudizio: ottimo

Pubblicazione n. 6

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

Giudizio: ottimo

Pubblicazione n. 7

Antonielli, B., Caporossi, P., Mazzanti, P., Moretto, S., Rocca, A., 2018. InSAR & Photomonitoring for Dams and Reservoir Slopes Health & Safety Monitoring. Commission Internationale des Grands Barrages, Twenty-Sixth Congress on Large Dams, 4th - 6th July 2018, Vienna, Austria. doi: 10.3217/978-3-85125-620-8-227.

Giudizio: buono

Pubblicazione n. 8

Mazzanti, P., Perissin, D., Rocca, A., Brunetti, A., **Antonielli, B., 2017.** Monitoring of dams by SAR Interferometry: the potential of satellite and terrestrial techniques. 85th Annual Meeting of International Commission on Large Dams, 3-7 July 2017, Prague, Czech Republic.

Giudizio: buono

Pubblicazione n. 9

Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Cenni, N., Devanthery, N., Righini, G., Sani, F., 2016. Persistent Scatterer Interferometry analysis of ground deformation in the Po Plain (Piacenza-Reggio Emilia sector, Northern Italy): seismo-tectonic implications. *Geophys. J. Int.*, 206, 1440–1455, doi: 10.1093/gji/ggw227.

Giudizio: buono, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 10

Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Righini, G., Sani, F., Luzi, G., 2015. DInSAR analysis reveals bulging of Azerbaijan mud volcano edifices before an eruption. *Proc. Fringe 2015 Workshop, ESA 23 March 2015 - 27 March 2015; Special Publication, Vol. 731, id.70, pp. 8.* ISBN 978-92-9092-295-7; ISSN 1609-042X.

Giudizio: discreto, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 11

Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Righini, G., Sani, F., Luzi, G., Feyzullayev, A.A., Aliyev, C.S., 2014. Pre-eruptive ground deformation of Azerbaijan mud volcanoes detected through satellite radar interferometry (DInSAR). *Tectonophysics*, 637, 163-177, doi: 10.1016/j.tecto.2014.10.00.

Giudizio: ottimo, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 12

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

Giudizio: buono, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 13

Ciampalini, A., Garfagnoli, F., **Antonielli, B., Moretti, S., Righini, G., 2012.** Remote sensing techniques using Landsat ETM+ applied to the detection of iron ore in Western Africa. *Arabian Journal of Geosciences*, doi: 10.1007/s12517-012-0725-0.

Giudizio: sufficiente, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 14

Ciampalini, A., Garfagnoli, F., **Antonielli, B., Del Ventisette, C., Moretti, S., 2012.** Photo-lithological map of the southern flank of the Tindouf Basin (Western Sahara). *Journal of Maps*, 1-12, doi: 10.1080/17445647.2012.74694.

Giudizio: discreto/buono, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 15

Del Ventisette, C., Garfagnoli, F., Ciampalini, A., **Antonielli, B.**, Moretti, S., 2012. Remote sensing techniques to map geologic unit in arid environment: the example of southern flank of the Tindouf Basin (Western Sahara). 4thEARSel Workshop on Remote Sensing and Geology, Mykonos, Greece, 24th– 25th May, 2012.

Giudizio: sufficiente, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Giudizio sintetico sulle 15 pubblicazioni: Buono, benchè alcuni lavori siano parzialmente o non congruenti con il SSD GEO/05

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica complessiva della candidata si caratterizza per la discreta intensità e consistenza, testimoniate dal numero di pubblicazioni prodotte (20), anche in relazione all'età accademica (12 anni); inoltre, la produzione scientifica, avviata nel 2012, si distingue per la piena continuità. Dal CV si evince che 9 dei 20 lavori totali sono stati pubblicati su riviste dotate di IF.

La candidata dichiara il possesso dei seguenti indicatori bibliometrici:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 12 (banca-dati Scopus);
- indice di Hirsch: 6 (banca-dati Scopus);
- numero totale delle citazioni: 226 (banca-dati Scopus), 295 (banca-dati Google Scholar);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 18,83 (banca-dati Scopus);
- Impact factor totale: 23,088
- Impact factor medio (calcolato sugli 8 lavori con impact factor scelti per la selezione): 2,886 per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione (banca-dati Scopus).

La produzione scientifica è parzialmente congruente con il SSD GEO/05, il che rende i parametri bibliometrici solo in parte applicabili alla presente procedura selettiva.

In particolare, la candidata ha inizialmente dimostrato interessi scientifici per tematiche proprie di altro SSD (GEO/03), dedicandosi successivamente a tematiche riconducibili al SSD GEO/05, quali: applicazione di tecniche interferometriche per lo studio di deformazioni superficiali; analisi di scenario multi-hazard; studio di frane (f. sismoindotte, rock avalanches, crolli, inventario-frane); studi sismotettonici di dighe. La candidata mostra una discreta interattività nell'ambito della comunità internazionale, avendo partecipato ad alcuni lavori con co-autori stranieri.

Giudizio sintetico sulla produzione scientifica complessiva: Discreto, anche se solo parzialmente congruente con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05

COMMISSARIO 2: Giovanna Pappalardo

TITOLI

Valutazione sui titoli

La dott.ssa Benedetta Antonielli nel 2010 consegue la laurea specialistica in Scienze della Terra con voti 110/110 con lode presso l'Università degli Studi di Firenze.

Nel 2012 consegue l'abilitazione alla professione di geologo.

Nel 2016 consegue il titolo di Dottore di ricerca in Scienze della Terra presso l'Università di Pisa, dal titolo: Tectonics and mud volcanism in the Northern Apennines foothills (Italy) and in the Greater

Caucasus (Azerbaijan): a satellite interferometry (InSAR) analysis. La Tesi di Dottorato è stata premiata nel 2017, per la Classe di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali, dall'Accademia Toscana di Scienze e Lettere "La Colombaria", Firenze. L'argomento della tesi non è congruente con il settore GEO/05.

Assegnista di ricerca dal 01/04/2020 - 31/03/2022; Categoria A, tipologia II. Attività di ricerca ai sensi dell'Art.22, L. 240/2010. Università La Sapienza di Roma, Dipartimento di Scienze della Terra, Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma. Settore GEO/05.

Assegnista di ricerca dal 01/03/2018 - 29/02/2020; Categoria A, tipologia II. Attività di ricerca ai sensi dell'Art.22, L. 240/2010. Università La Sapienza di Roma, Dipartimento di Scienze della Terra, Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma. Settore GEO/05.

Assegnista di ricerca dal 01/03/2011 - 29/02/2012; contratto di collaborazione ad attività di ricerca ai sensi dell'Art.51, comma 6, legge 27/12/1997, N.449. Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze della Terra, Via G. La Pira n.4, 50121, Firenze. Settore GEO/05.

Culture della Materia da A.A 2020-2021, presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università la Sapienza di Roma, Corso di Laurea in Geologia Applicata all'Ingegneria e ai Rischi (LM-74), per i seguenti insegnamenti del settore GEO/05: Complementi di Geologia Applicata (codice: 1038160) e Geologia Applicata alle Costruzioni (codice 1034908

Partecipazione alla didattica attraverso 12 ore di lezione frontale nell'ambito dell'Insegnamento: GEOHAZARDS, SSD: GEO/05, secondo semestre 2021, presso il corso di laurea: Sustainable Building Engineering - Ingegneria per l'Edilizia Sostenibile Università Sapienza di Roma (sede di Rieti), Classe di laurea L-33.

Relatore esterno di tesi di laurea magistrale in Geologia Applicata all'Ingegneria al Territorio e ai Rischi, anno accademico 2020/2021, presso l'Università Sapienza di Roma. Titolo: Ricostruzione di un modello geologico 3D per l'analisi di risposta sismica locale in corrispondenza di edifici selezionati nel centro storico di Rieti.

Relatore esterno di tesi di laurea magistrale in Geologia dell'Esplorazione, anno accademico 2019/2020, presso l'Università Sapienza di Roma. Titolo: Analisi dei processi deformativi di una tailings dam attraverso Interferometria SAR Satellitare Avanzata (A-DInSAR) integrata con dati di letteratura.

Relatore esterno di tesi di laurea magistrale in Geologia Applicata all'Ingegneria al Territorio e ai Rischi, anno accademico 2017/2018, presso l'Università Sapienza di Roma. Titolo: Rischi Geologici nell'area del bacino di Campotosto (Aq).

Partecipazione a n. 4 progetti di ricerca, di cui 2 nazionali (Progetto per Avvio alla Ricerca - Tipo 2, PRIN 2017) e 2 internazionali (Horizon 2020 – MSCA-RISE-2018 "STABLE"; Horizon 2020 – Energy "ENOS").

Ha partecipato a 3 Corsi, 2 dei quali organizzati da NHAZCA S.r.l., Spin-off dell'Università La Sapienza di Roma ed 1 dall'Institut de Geomàtica (Castelldefels, Spagna).

Nel 2013 ha partecipato ad un congresso internazionale.

Nel 2015 è stata relatrice al Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV "Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener.

Dalla valutazione dei titoli e di quant'altro riportato nel CV emerge una figura di ricercatrice non ancora pienamente matura. Infatti, inizialmente ha svolto ricerca con la tesi di dottorato su argomenti non congruenti con il SSD GEO/05, ma con la ricerca svolta con i successivi assegni di ricerca si è occupata di tematiche inerenti al SSD GEO/05. La candidata ha svolto una limitata esperienza didattica a supporto di insegnamenti del SSD GEO/05. Dimostra una discreta formazione scientifica e rilevanza nel campo della ricerca, con un buon numero di collaborazioni internazionali in corso. La candidata non ha ancora conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per il SC 04/A3.

Nel complesso, i titoli presentati dalla candidata possono considerarsi di discreto valore in relazione alla presente procedura selettiva e con specifico riferimento al SC 04/A3 ed al SSD GEO/05.

Giudizio sintetico sui titoli: Discreto

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Publicazione n. 1

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

Giudizio: buono

Publicazione n. 2

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

Giudizio: ottimo/eccellente

Publicazione n. 3

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

Giudizio: ottimo

Publicazione n. 4

Serpetti, M., Carlucci, R., Di Iorio, A., Bozzano, F., **Antonielli, B.**, Martino, S., Charalampopoulou, B., Kontopoulos, C., Fokaidis, P., Christou, P., Papadopoulos, N., Saroglou H., De Angeli S., 2020. Stable: structural stability risk assessment. *Proc. SPIE 11524, Eighth International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment (RSCy2020)*, 115240D. <https://doi.org/10.1117/12.2571956>.

Giudizio: discreto

Publicazione n. 5

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

Giudizio: ottimo

Publicazione n. 6

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

Giudizio: ottimo

Publicazione n. 7

Antonielli, B., Caporossi, P., Mazzanti, P., Moretto, S., Rocca, A., 2018. InSAR & Photomonitoring for Dams and Reservoir Slopes Health & Safety Monitoring. *Commission Internationale des Grands Barrages, Twenty-Sixth Congress on Large Dams, 4th - 6th July 2018, Vienna, Austria*. doi: 10.3217/978-3-85125-620-8-227.

Giudizio: buono

Publicazione n. 8

Mazzanti, P., Perissin, D., Rocca, A., Brunetti, A., **Antonielli**, B., 2017. Monitoring of dams by SAR Interferometry: the potential of satellite and terrestrial techniques. 85th Annual Meeting of International Commission on Large Dams, 3-7 July 2017, Prague, Czech Republic.

Giudizio: buono

Pubblicazione n. 9

Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Cenni, N., Devan  ry, N., Righini, G., Sani, F., 2016. Persistent Scatterer Interferometry analysis of ground deformation in the Po Plain (Piacenza-Reggio Emilia sector, Northern Italy): seismo-tectonic implications. *Geophys. J. Int.*, 206, 1440–1455, doi: 10.1093/gji/ggw227.

Giudizio: buono, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 10

Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Righini, G., Sani, F., Luzi, G., 2015. DInSAR analysis reveals bulging of Azerbaijan mud volcano edifices before an eruption. *Proc. Fringe 2015 Workshop, ESA 23 March 2015 - 27 March 2015; Special Publication, Vol. 731, id.70, pp. 8. ISBN 978-92-9092-295-7; ISSN 1609-042X.*

Giudizio: discreto/buono, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 11

Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Righini, G., Sani, F., Luzi, G., Feyzullayev, A.A., Aliyev, C.S., 2014. Pre-eruptive ground deformation of Azerbaijan mud volcanoes detected through satellite radar interferometry (DInSAR). *Tectonophysics*, 637, 163-177, doi: 10.1016/j.tecto.2014.10.00.

Giudizio: buono/ottimo, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 12

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

Giudizio: buono, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 13

Ciampalini, A., Garfagnoli, F., **Antonielli**, B., Moretti, S., Righini, G., 2012. Remote sensing techniques using Landsat ETM+ applied to the detection of iron ore in Western Africa. *Arabian Journal of Geosciences*, doi: 10.1007/s12517-012-0725-0.

Giudizio: discreto, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 14

Ciampalini, A., Garfagnoli, F., **Antonielli**, B., Del Ventisette, C., Moretti, S., 2012. Photo-lithological map of the southern flank of the Tindouf Basin (Western Sahara). *Journal of Maps*, 1-12, doi: 10.1080/17445647.2012.74694.

Giudizio: discreto, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 15

Del Ventisette, C., Garfagnoli, F., Ciampalini, A., **Antonielli**, B., Moretti, S., 2012. Remote sensing techniques to map geologic unit in arid environment: the example of southern flank of the Tindouf Basin (Western Sahara). 4thEARSel Workshop on Remote Sensing and Geology, Mykonos, Greece, 24th– 25th May, 2012.

Giudizio: sufficiente, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Giudizio sintetico sulle 15 pubblicazioni: Buono, bench   alcuni lavori siano parzialmente o non congruenti con il SSD GEO/05

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica complessiva della candidata si caratterizza per avere anche lavori in settori non congruenti con il SSD GEO/05; la consistenza di quelli congruenti è discreta. Il numero di pubblicazioni prodotte è di 20 in 12 anni accademici, con una produzione iniziata nel 2012. Soltanto 9 lavori sono su riviste dotate di Impact Factor.

La candidata dichiara il possesso dei seguenti indicatori bibliometrici:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 12 (banca-dati Scopus);
- indice di Hirsch: 6 (banca-dati Scopus);
- numero totale delle citazioni: 226 (banca-dati Scopus), 295 (banca-dati Google Scholar);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 18,83 (banca-dati Scopus);
- Impact factor totale: 23,088
- Impact factor medio (calcolato sugli 8 lavori con impact factor scelti per la selezione): 2,886 per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione (banca-dati Scopus).

La produzione scientifica è parzialmente congruente con il SSD GEO/05, il che rende i parametri bibliometrici solo in parte applicabili alla presente procedura selettiva.

La candidata ha inizialmente dimostrato interessi scientifici per tematiche proprie di altro SSD (GEO/03), dedicandosi successivamente a tematiche riconducibili al SSD GEO/05. Gli argomenti riguardano nella maggior parte sull'applicazione di InSar. per lo studio di deformazioni superficiali; analisi di scenario multi-hazard; studio di frane (f. sismoindotte, rock avalanches, crolli, inventario-frane; studi sismotettonici di dighe. La candidata mostra una discreta interattività nell'ambito della comunità internazionale, avendo partecipato ad alcuni lavori con co-autori stranieri.

Giudizio sintetico sulla produzione scientifica complessiva: Discreto, anche se solo parzialmente congruente con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05

COMMISSARIO 3: Giuseppe Sappa

TITOLIValutazione sui titoli

La dott.ssa Benedetta Antonielli consegue nel 2007 la laurea di primo livello in Scienze della Terra presso l'Università degli Studi di Firenze con voti 107/110, e, presso la stessa Università nel 2010, la laurea specialistica in Scienze della Terra con voti 110/110 con lode.

Nel 2016 consegue il titolo di Dottore di ricerca in Scienze della Terra presso l'Università di Pisa. La Tesi di Dottorato, centrata su argomenti non congruenti con il SSD GEO/05, è stata premiata nel 2017, per la Classe di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali, dall'Accademia Toscana di Scienze e Lettere "La Colombaria", Firenze

Dall'1/03/2011 ad oggi è stata titolare di Assegni di ricerca, svolti presso l'Università degli Studi di Firenze e di Roma La Sapienza, per un arco di tempo non continuo, per complessivi 5 anni computati allo scadere dell'assegno in essere in data 31/03/2022.

Nel 2021 ha svolto tutoraggio e supporto alla didattica nell'ambito del corso di "Geohazards" (12 ore), Corso di Laurea: Sustainable Building Engineering (Classe di laurea L-33), Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale, Università di Roma La Sapienza.

Dal 2016 ad oggi ha partecipato a diversi progetti di ricerca ottenuti su base competitiva sia nazionali (PRIN 2017, fondi di Ateneo) sia internazionali (MSCA-RISE-2018; Proposal number: 823966, Horizon 2020 – Energy, ref. cod. 653718).

Ha partecipato ad alcuni Corsi, organizzati da NHAZCA S.r.l., Spin-off dell'Università Sapienza di Roma e dall'Institut de Geomàtica (Castelldefels, Spagna).

Nel 2013 ha partecipato ad un congresso internazionale. Nel 2015 è stata relatrice al Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV "Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener".

La dott.ssa Benedetta Antonielli è al momento assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Roma La Sapienza.

Dalla valutazione dei titoli e di quant'altro riportato nel CV emerge una figura di ricercatrice non ancora pienamente matura, benchè i lavori presentati ricoprano in modo continuo un ampio arco temporale a partire dal 2012. La candidata non è in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per il SC 04/A3. La candidata dimostra una discreta formazione scientifica e rilevanza nel campo della ricerca, con un buon numero di collaborazioni internazionali in corso, a cui si aggiunge una limitata esperienza didattica di supporto svolta nell'ambito del SSD GEO/05.

Nel complesso, i titoli presentati dalla candidata possono considerarsi di discreto valore in relazione alla presente procedura selettiva e con specifico riferimento al SC 04/A3 ed al SSD GEO/05.

Giudizio sintetico sui titoli: Discreto

Pubblicazione n. 1

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

Giudizio: ottimo

Pubblicazione n. 2

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

Giudizio: eccellente

Pubblicazione n. 3

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

Giudizio: ottimo

Pubblicazione n. 4

Serpetti, M., Carlucci, R., Di Iorio, A., Bozzano, F., **Antonielli, B.**, Martino, S., Charalampopoulou, B., Kontopoulos, C., Fokaidis, P., Christou, P., Papadopoulos, N., Saroglou H., De Angeli S., 2020. Stable: structural stability risk assessment. *Proc. SPIE* 11524, Eighth International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment (RSCy2020), 115240D. <https://doi.org/10.1117/12.2571956>.

Giudizio: discreto/buono

Pubblicazione n. 5

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

Giudizio: ottimo

Pubblicazione n. 6

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

Giudizio: ottimo

Pubblicazione n. 7

Antonielli, B., Caporossi, P., Mazzanti, P., Moretto, S., Rocca, A., 2018. InSAR & Photomonitoring for Dams and Reservoir Slopes Health & Safety Monitoring. Commission Internationale des Grands Barrages, Twenty-Sixth Congress on Large Dams, 4th - 6th July 2018, Vienna, Austria. doi: 10.3217/978-3-85125-620-8-227.

Giudizio: buono

Pubblicazione n. 8

Mazzanti, P., Perissin, D., Rocca, A., Brunetti, A., **Antonielli**, B., 2017. Monitoring of dams by SAR Interferometry: the potential of satellite and terrestrial techniques. 85th Annual Meeting of International Commission on Large Dams, 3-7 July 2017, Prague, Czech Republic.

Giudizio: buono

Pubblicazione n. 9

Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Cenni, N., Devanthéry, N., Righini, G., Sani, F., 2016. Persistent Scatterer Interferometry analysis of ground deformation in the Po Plain (Piacenza-Reggio Emilia sector, Northern Italy): seismo-tectonic implications. *Geophys. J. Int.*, 206, 1440–1455, doi: 10.1093/gji/ggw227.

Giudizio: buono, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 10

Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Righini, G., Sani, F., Luzi, G., 2015. DInSAR analysis reveals bulging of Azerbaijan mud volcano edifices before an eruption. *Proc. Fringe 2015 Workshop, ESA 23 March 2015 - 27 March 2015; Special Publication, Vol. 731, id.70, pp. 8. ISBN 978-92-9092-295-7; ISSN 1609-042X.*

Giudizio: buono, pubblicazione parzialmente non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 11

Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Righini, G., Sani, F., Luzi, G., Feyzullayev, A.A., Aliyev, C.S., 2014. Pre-eruptive ground deformation of Azerbaijan mud volcanoes detected through satellite radar interferometry (DInSAR). *Tectonophysics*, 637, 163-177, doi: 10.1016/j.tecto.2014.10.00.

Giudizio: buono, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 12

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

Giudizio: buono, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 13

Ciampalini, A., Garfagnoli, F., **Antonielli**, B., Moretti, S., Righini, G., 2012. Remote sensing techniques using Landsat ETM+ applied to the detection of iron ore in Western Africa. *Arabian Journal of Geosciences*, doi: 10.1007/s12517-012-0725-0.

Giudizio: sufficiente/discreto, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 14

Ciampalini, A., Garfagnoli, F., **Antonielli**, B., Del Ventisette, C., Moretti, S., 2012. Photo-lithological map of the southern flank of the Tindouf Basin (Western Sahara). *Journal of Maps*, 1-12, doi: 10.1080/17445647.2012.74694.

Giudizio: buono, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 15

Del Ventisette, C., Garfagnoli, F., Ciampalini, A., **Antonielli**, B., Moretti, S., 2012. Remote sensing techniques to map geologic unit in arid environment: the example of southern flank of the Tindouf Basin (Western Sahara). 4thEARSeL Workshop on Remote Sensing and Geology, Mykonos, Greece, 24th– 25th May, 2012

Giudizio: sufficiente, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Giudizio sintetico sulle 15 pubblicazioni: Buono, benché alcuni lavori siano parzialmente o non congruenti con il SSD GEO/05

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La candidata presenta una produzione scientifica complessivamente discreta per consistenza e approfondimento degli argomenti trattati, come dimostra il numero di pubblicazioni prodotte (20), anche in relazione all'età accademica (12 anni). Tale produzione scientifica, iniziata nel 2012, è comunque del tutto continua. 9 dei 20 lavori totali, riscontrabili nel CV presentato, sono stati pubblicati su riviste dotate di IF.

La candidata dichiara il possesso dei seguenti indicatori bibliometrici:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 12 (banca-dati Scopus);
- indice di Hirsch: 6 (banca-dati Scopus);
- numero totale delle citazioni: 226 (banca-dati Scopus), 295 (banca-dati Google Scholar);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 18,83 (banca-dati Scopus);
- Impact factor totale: 23,088
- Impact factor medio (calcolato sugli 8 lavori con impact factor scelti per la selezione): 2,886 per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione (banca-dati Scopus).

La produzione scientifica della candidata è parzialmente congruente con il SSD GEO/05: ciò rende l'applicazione dei parametri bibliometrici alla presente procedura selettiva solo parziale.

La candidata ha, infatti, inizialmente, evidenziato interessi scientifici per tematiche proprie di altro SSD (GEO/03), per poi affrontare argomenti più propriamente riconducibili al SSD GEO/05, quali: le tecniche interferometriche applicate allo studio di deformazioni superficiali; l'analisi di scenari multi-hazard; lo studio di frane (sismoindotte, rock avalanches, crolli), l'inventario-frane; gli studi sismotettonici di dighe. E' possibile, infine, riscontrare una discreta interattività della candidata, nell'ambito della comunità internazionale, poiché la dott.ssa Antonielli, ha partecipato a più di un lavoro con co-autori stranieri.

Giudizio sintetico sulla produzione scientifica complessiva: Discreto, anche se solo parzialmente congruente con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05