CURRICULUM VITAE

FORMATO EUROPEO/EUROPASS FORMAT

AI FINI DELLA PUBBLICAZIONE

.

La sottoscritta autorizza al trattamento dei dati personali ai sensi del D.lgs. n. 196/2003 e ss.mm.ii.

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome/Nome | Antonielli Benedetta

Data di nascita | 09/08/1983

Indirizzo di residenza

, Italia

Telefono cellulare +39 333 3628030

E-mail benedetta.antonielli@gmail.com,

benedetta.antonielli@pec.it

Cittadinanza

italiana

ESPERIENZE LAVORATIVE

Date (da-a)

01/03/2018 - 29/02/2020

Tipo di impiego

Assegnista di ricerca; Categoria A, tipologia II. Attività di ricerca ai sensi dell'Art.22, L. 240/2010. Responsabile di ricerca Prof. Gabriele Scarascia Mugnozza, settore GEO/05.

Università La Sapienza di Roma, Dipartimento di Scienze della Terra, Piazzale Aldo Moro 5,

Nome e indirizzo del datore di lavoro

00185 Roma.

Principali mansioni e responsabilità

- Analisi interferometria SAR satellitare Avanzata su 26 frane in Regione Lombardia e analisi statistiche volte a valutare l'efficacia e i limiti della tecnica in zone montuose.

- Analisi di stabilità di una parete di tufo presso Sugano (Italia Centrale) attraverso analisi geomeccaniche in situ e da laser scanner terrestri (TLS).
- Referente del gruppo di lavoro per il progetto europeo Horizon 2020 MSCA-RISE-2018 (RISE Research and Innovation Staff Exchange), titolo: "STABLE (STructural stABiLity risk assEssment). Proposal number: 823966. Durata progetto: 2018 2022. Website: www.stable-project.eu. Permanenza di un mese (giugno 2019) presso l'azienda S3 (Nicosia, Cipro) nell'ambito del progetto e partecipazione alla Summer School dal17 al 26 giugno 2019, presso Frederick University (Nicosia, Cipro).
- Supervisione di tesi di laurea in Geologia Applicata all'Ingegneria al Territorio e ai Rischi. Titolo: *Rischi Geologici nell'area del bacino di Campotosto (Aq)*. Studente laurea magistrale: Cardillo Antonio; Relatore: Prof.ssa Bozzano; Correlatore: Prof. Scarascia Mugnozza; Relatore Esterno: Dott.ssa Antonielli.

Date (da-a)

02/02/2017 - 31/12/2017

Tipo di impiego

Geologo consulente per lo sviluppo di progetti di ricerca.

Nome e indirizzo del datore di lavoro

NHAZCA S.r.l., (Natural HAZards Control and Assessment), Spin-off dell'Università La Sapienza di Roma - Via Vittorio Bachelet 12, 00185, Roma (www.nhazca.it).

Principali mansioni e responsabilità

- Attività di ricerca sul progetto H2020 (RIA) ENOS (ENabling Onshore CO2 Storage in Europe", ref. cod. 653718) sullo stoccaggio di CO2 onshore, e i rischi geologicoambientali che questa pratica comporta. Pianificazione di una campagna di monitoraggio tramite InSAR satellitare dei siti di iniezione di CO2. Partecipazione alla ENOS General Assembly, dal 22 al 26 ottobre 2017, Orleans, Francia.
- Collaborazione nell'organizzazione di 2 eventi internazionali: IV e V International Course on Geotechnical and Structural Monitoring (comprensivi di Master Classes e Field Trip) organizzati a Roma a giungo 2017 e maggio 2018 (www.geotechnicalmonitoring.eu).
- Partecipazione a AEG Annual Meeting 2017, Colorado Springs, Colorado, USA (Association of Environmental & Engineering Geologists).
- Supporto tecnico nello sviluppo di progetti di ricerca e sviluppo di metodologie di analisi e interpretazione dati acquisiti con telerilevamento in ambito geologico e geologico-ingegneristico.

Date (da-a)

01/06/2016 - 31/08/2016

Tipo di impiego

Prestazione professionale di tipo occasionale.

Nome e indirizzo del datore di lavoro

NHAZCA S.r.l., (Natural HAZards Control and Assessment), Spin-off dell'Università La Sapienza di Roma - Via Vittorio Bachelet 12, 00185, Roma (www.nhazca.it).

Principali mansioni e responsabilità

Attività di ricerca ai fini della valorizzazione dei siti di interesse geologico e paesaggistico nell'area del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Redazione di un report finale.

Date (da-a)

25/05/2012 - 15/10/2012

Tipo di impiego

Fotointerprete di immagini satellitari.

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Geomap srl, Lungarno C. Colombo 48, Firenze.

Principali mansioni e responsabilità

Fotointerpretazione a video di immagini satellitari (Worldview 1) e creazione di mappe tematiche in ambiente GIS (ArcGis 9.3) e di banche dati della copertura del suolo, infrastrutture e idrografia, di aree del Corno D'Africa (Etiopia).

Date (da-a)

01/03/2011 - 29/02/2012

Tipo di impiego

Assegnista di ricerca; contratto di collaborazione ad attività di ricerca ai sensi dell'Art.51, comma 6, legge 27/12/1997, N.449. Responsabile di ricerca Prof. Nicola Casagli – settore GEO/05.

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze della Terra, Via G. La Pira n.4, 50121, Firenze.

Principali mansioni e responsabilità

- Monitoraggio frane ai fini di protezione civile attraverso tecniche di remote sensing InSAR e GB-SAR e ottiche multispettrali;
- Ricerca di risorse minerarie e realizzazione di mappe tematiche in territori aridi (Sahara Occidentale) attraverso l'utilizzo di tecniche di remote sensing ottico multispettrale a media ed alta risoluzione.

ISTRUZIONE	E
FORMAZION	ΙE

Date

Novembre 2012 – Ottobre 2015 (XXVIII ciclo)

Qualifica rilasciata

Dottorato di ricerca in Scienze della Terra. Titolo progetto: "*Tectonics and mud volcanism in the Northern Apennines foothills (Italy) and in the Greater Caucasus (Azerbaijan): a satellite interferometry (InSAR) analysis*". Esame finale 24/03/2016. Certificato N. 20152968535.

Principali tematiche

Applicazione delle tecniche di interferometria SAR satellitare classica (DInSAR) e avanzata (PSI) per lo studio della tettonica attiva lungo margini di catena (caso di studio nell'Appennino Settentrionale emiliano) e per lo studio del fenomeno del vulcanismo di fango (diversi casi di studio in Azerbaijan).

Ente erogatore della formazione

Università di Pisa, Via S. Maria 53, Pisa. Dottorato regionale congiunto tra l'Università di Pisa, l'Università degli Studi di Firenze e Siena nell'ambito dell'azione Borse di studio Pegaso (della Regione Toscana), Dottorati Internazionali.

Date

2010

Qualifica rilasciata

Laurea Specialistica in Scienze della Terra (classe 086/S), voto 110 e lode. Esame finale il 21 dicembre 2010. Numero Registro CE20101054006000001.

Principali tematiche

Tettonica e processi geodinamici, Geologia dell'Appennino, Geologia del sottosuolo, Analisi dei bacini sedimentari, Geofisica, Petrologia.

Ente erogatore della formazione

Università degli Studi di Firenze, Dipartimento Scienze della Terra, Via G. La Pira, 4, Firenze.

Date

2007

Qualifica rilasciata

Laurea triennale in Scienze della Terra, curriculum "Evoluzione Sistema Terra". Esame finale il 12 luglio 2007. Voto 107.

Principali tematiche

Geologia Stratigrafica, Geologia Strutturale, Geologia Regionale, Vulcanologia, Geodinamica, Paleontologia, Geologia Applicata, Geomorfologia.

Ente erogatore della formazione

Università degli Studi di Firenze, Dipartimento Scienze della Terra, Via G. La Pira, 4, Firenze.

ABILITAZIONI PROFESSIONALI

Data

Giugno 2012

Qualifica rilasciata

Abilitazione per la professione di geologo

Ente erogatore della formazione

Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze della Terra; Ordine dei Geologi della Toscana (Iscrizione all'albo il 2 febbraio 2017, matricola n. 1814).

PREMI E RICONOSCIMENTI

Data

7 novembre 2017

Premio

PREMIO TESI DI DOTTORATO 2017, per la Classe di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali, rilasciato dal Presidente dell'Accademia Toscana di Scienze e Lettere "La Colombaria", Sandro Rogari.

Ente erogatore del premio

Accademia Toscana di Scienze e Lettere "La Colombaria". Via S. Egidio 23, 50122 Firenze. Sito internet: http://www.colombaria.it.

CORSI E CONFERENZE

Date (da-a)

tematiche

12 - 16 settembre 2017

Corso e principali

AEG (Association of Environmental & Engineering Geologists) Annual Meeting 2017,

Colorado Springs, Colorado, USA. Partner ed espositore per NHAZCA srl.

Ente erogatore della formazione

AEG - Association of Environmental & Engineering Geologists.

Date (da-a)

13 - 15 giugno 2017

Corso e principali tematiche

IV International Course on Geotechnical and Structural Monitoring, Roma, Italia.

Ente erogatore della formazione

NHAZCA S.r.l., (Natural HAZards Control and Assessment), Spin-off dell'Università La Sapienza di Roma - Via Vittorio Bachelet 12, 00185, Roma (www.nhazca.it).

Date (da-a)

2 - 4 settembre 2015

Corso e principali tematiche

Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV 2015 "Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wagener". Attestato rilasciato dalla Presidenza del Congresso. Presentazione orale nella sessione "Active geodynamic processes and stratigraphic record".

Ente erogatore della formazione

SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV.

Date (da-a)

27 - 30 marzo 2015

Corso e principali tematiche

Fringe 2015, Workshop Advances in the Science and Applications of SAR Interferometry and Sentinel1. Attestato rilasciato dal Dr. Marcus Engdahl (organizzatore Workshop). Presentazione di un poster.

Ente erogatore della formazione

ESA-ESRIN, Frascati.

Date (da-a)

11 - 12 dicembre 2014

Corso e principali tematiche Petroleum Geology 1. Attestato rilasciato dal Prof. Fabrizio Storti (responsabile del corso).

Ente erogatore della

Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Parma e Shell Global Solutions.

formazione

formazione

Date (da-a) 26 aprile - 2 maggio 2014

Corso e principali tematiche **EGU General Assembly 2014**. Attestato rilasciato da Mario Ebel (Conference Manager). Presentazione di un poster.

Ente erogatore della

European Geosciences Union.

4

Date (da-a) 2 - 5 dicembre 2013 Corso e principali Corso breve: Landslide analysis and remedial measures. Attestato rilasciato da Prof. tematiche Lorenzo Rook (direttore del DST di Firenze). Ente erogatore della Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Firenze, Prof. Eddie Bromhead (Kingstone University, Regno Unito). formazione Date (da-a) 02 - 06 settembre 2013 Conference on Synthetic Aperture Radar: A global solution to geological hazards. Corso e principali tematiche Interpretazione e processing del dato interferometrico. Attestato rilasciato da Fernando Quevedo (direttore ICTP). Ente erogatore della ICPT, International Center of Theoretical Physics (Trieste). formazione Date (da-a) 01 - 03 luglio 2013 Corso e principali Ground Based SAR for deformation monitoring: Data analysis. Attestato rilasciato tematiche da Dr. Michele Crosetto (Head of Unit) e Dr. Ismael Colomina (direttore). Ente erogatore della Institut de Geomàtica (Castelldefels, Spagna). formazione Date (da-a) 28 - 30 giugno 2011 Corso e principali **Extending ENVI with IDL**. Use of the software ENVI and IDL programming language. tematiche Ente erogatore della Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Firenze, EXELIS Visual Information formazione Solutions.

ELENCO PUBBLICAZIONI

Articoli scientifici:

- Martino S., Antonielli B., Bozzano F., Caprari P., Discenza M. E., Esposito C., Fiorucci M., Iannucci R., Marmoni G. M., Schilirò L., 2020 (accettato). Landslides triggered after the 16th August 2018 Mw 5.1 Molise earthquake (Italy) by a combination of intense rainfalls and seismic shaking. *Landslides* (accettato).
- 2. 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. *Impact Factor 1.82. Numero citazioni: 0.*
- 3. 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. Impact Factor 3.406. Numero citazioni: 2 (Scopus database).
- Antonielli B., Caporossi P., Mazzanti P., Moretto S., Rocca A., 2018. InSAR & Photomonitoringtm 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.
- 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. *Impact Factor 2.484. Numero citazioni: 3 (Scopus database).*
- 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 Special Publication, Vol. 731, id.70, pp. 8. ISBN 978-92-9092-295-7; ISSN 1609-042X.
- 7. 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. *Impact Factor 2.650. Numero citazioni: 19 (Scopus database)*.
- 8. 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. *Impact Factor 1.224. Numero citazioni: 22 (Scopus database).*
- 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. *Impact Factor 1.435. Numero citazioni: 13 (Scopus database).*
- 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. *Impact Factor 2.650. Numero citazioni: 97* (Scopus database).

11. Antonielli, B., Righini, G., Fidolini, F., 2009. Landsat TM and Quickbird Images for Geological Mapping in the syn-rift Lower Dogali Formation (Red Sea coast, NE Eritrea). *Photo-Interprétation*, N° 3, 107, Éditions ESKA. *Numero citazioni: 3 (Google Scholar database)*.

Contributi di convegno

- 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, 3-7July 2017, Prague, Czech Republic.
- Antonielli, B., Bozzano, F., Caporossi, P., Mazzanti, P., Moretto, S., Robiati, C., 2017. Earthquake-induced Landslides Mapping by combined analyses of satellite DInSAR and Optical Data: the 24th August 2016 Amatrice Earthquake (Italy). Fringe 2017 Workshop, ESA.
- 3. Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Sani, F., Righini, G., 2015. Ground deformation of the Po-Plain detected through satellite radar interferometry (PSInSAR). *Rend. Online Soc. Geol. It., Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV 2015*, Suppl. n. 2 al Vol. 35.
- 4. Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Righini, G., Sani, F., Luzi, G., Feyzullayev, A.A., Aliyev, C.S., 2014. Pre- and syn-eruptive surface movements of Azerbaijan mud volcanoes detected through InSAR analysis: preliminary results. *EGU General Assembly Conference Abstracts*, Vol. 16, 443.
- 5. Antonielli, B., Monserrat, O., Bonini, M., Righini, G., Sani, F., Luzi, G., 2013. Analisi DInSAR e rilevamento geologico-strutturale per lo studio della deformazione e dell'attività dei vulcani di fango in Azerbaijan: risultati preliminari. *Rend. Online Soc. Geol. It.*, GIGS 2013, Milan, October 28 29, Vol. 29, 214.
- 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.

Tesi

- Antonielli, B., 2016. Tectonics and mud volcanism in the Northern Apennines foothills (Italy) and in the Greater Caucasus (Azerbaijan): a satellite interferometry (InSAR) analysis. *PhD thesis*, Università di Pisa, Etd-03042016-121425, pp. 145.
- 2. Antonielli, B., 2010. Inversione positiva in Appennino Centro-Settentrionale: modellizzazione analogica sperimentale e confronto con esempi di campagna. *Tesi di Laurea Specialistica*, Università degli Studi di Firenze, pp. 129.
- 3. Antonielli, B., 2007. La successione sedimentaria oligo-miocenica di Dogali (Dancalia eritrea): interpretazione geologico strutturale mediante immagini da satellite. *Tesi di Laurea triennale*, Università degli Studi di Firenze, pp. 90.

INDICATORI BIBLIOMETRICI

H index: 4; numero di citazioni: 156 (Scopus database).

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Madrelingua

Italiana

Altra(e) lingua(e)

Inglese; Spagnolo (*Diploma de Español como Lengua Extranjera* B2, DELE, Instituto Cervantes, ottenuto nel novembre 2014); **Tedesco** (*Goethe-Zertifikats* B1: Zertifikat Deutsch - Goethe-Institut, ottenuto nel 2001).

Autovalutazione: Livello europeo (*)

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

	ascolto	lettura	orale	scritto
inglese	B2	B2	B2	B2
spagnolo	B2	B2	B2	B2
tedesco	A1	A1	A1	A1

Capacità e competenze informatiche e tecniche

- Processing di immagini satellitari sia ottiche che radar. Creazione di mappe tematiche in ambiente GIS.
- Analisi e interpretazione di mappe di spostamento da Ground-Based radar.
- Conoscenza e utilizzo della tecnica della modellizzazione analogica sperimentale, per lo studio di fenomeni tettonici.
- Conoscenza di elementi di informatica di base e dei principali pacchetti applicativi.

APPARATI SOFTWARE

- Software di base: Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) Google Drive;
- Software di grafica: Adobe Illustrator CC, Adobe Photoshop;
- Software GIS e di rendering: QGis, ArcGIS 10.5, Global Mapper, Google Earth Pro;
- Software per elaborazioni immagini ottiche multispettrali: ENVI;
- Software per creazioni siti internet: WIX, Dreamweaver.

Esperienze all'estero

Periodo all'estero di 9 mesi complessivi durante il triennio di dottorato, presso il Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC), Av. Carl Friedrich Gauss, 7, Castelldefels, Spagna.

Rilevamento geologico-strutturale in Gobustan e nella penisola di Absheron (Azerbaijan) durante giugno 2013, ed in Sahara Occidentale in aprile 2011.

PROGETTI DI RICERCA

- Progetto europeo Horizon 2020 MSCA-RISE-2018 (RISE Research and Innovation Staff Exchange), titolo: "STABLE (STructural stABiLity risk assEssment). Proposal number: 823966. Durata progetto: 2018 2022. Website: www.stable-project.eu.
- Progetto europeo Horizon 2020 Energy denominato "ENOS (ENabling Onshore CO2 Storage in Europe)", ref. cod. 653718. Coordinatore: BRGM (France). Durata progetto: 2016-2020.

PATENTE DI GUIDA

Categoria B, automunita