

PROCEDURA SELETTIVA PUBBLICA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. B) DELLA LEGGE 30.12.2010 N. 240 PRESSO IL DIPARTIMENTO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA "ARDITO DESIO"

SETTORE CONCORSUALE 04/A3 - GEOLOGIA APPLICATA, GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA

SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE GEO/04 - GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA

CODICE CONCORSO 4635

VERBALE N. 2

(Esame preliminare dei titoli, dei curriculum e della produzione scientifica dei candidati)

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva a n.1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 30.12.2010 n. 240 per il settore concorsuale 04/A3 - Geologia Applicata, Geografia Fisica e Geomorfologia, settore scientifico-disciplinare GEO/04 - Geografia Fisica e Geomorfologia presso il Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio", composta dai:

Prof.ssa PELFINI Manuela	dell'Università degli Studi di Milano
Prof. MASTRONUZZI Giuseppe	dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro
Prof. SOLDATI Mauro	dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

si riunisce il giorno 29/09/2021 alle ore 9.27 in modalità telematica mediante la piattaforma Microsoft Teams per l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

In apertura di seduta la Presidente della Commissione dà lettura del messaggio di posta elettronica con il quale il Responsabile delle procedure comunica che in data 23/08/2021 si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri stabiliti dalla Commissione nella riunione del 06/08/2021 mediante pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

La Presidente della Commissione, inoltre, dà lettura del messaggio di posta elettronica con il quale il Responsabile delle procedure comunica in data 25 agosto 2021 che il candidato Stefano MORELLI si è ritirato dalla procedura in oggetto.

La Commissione prende visione dell'elenco aggiornato dei candidati, che risultano essere:

AZZONI Roberto Sergio
BACCOLO Giovanni
FRODELLA William
NINFO Andrea
PAZZI Veronica
ROSI Ascanio
ROSSATO Sandro
SAVI Sara
TACCONI STEFANELLI Carlo

Ciascun commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. 1172/1948, con i candidati. Dichiara inoltre di non trovarsi in alcuna situazione di conflitto di interessi, anche potenziale, con i candidati ai sensi della Legge 190/2012. Ciascun Commissario sottoscrive apposita dichiarazione che si allega al presente verbale.

Constatato che, come previsto dal bando, sono trascorsi almeno 5 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri, la Commissione può legittimamente proseguire i lavori con l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

Successivamente verifica che le pubblicazioni scientifiche inviate agli uffici corrispondono all'elenco delle stesse allegate alle domande dei candidati.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato (o equipollenti) è presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

Vengono quindi prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i commissari della presente procedura di valutazione o con altri coautori non appartenenti alla Commissione, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato.

In ordine alla possibilità di individuare l'apporto dei singoli coautori alle pubblicazioni presentate dai candidati che risultano svolte in collaborazione con i membri della Commissione, si precisa quanto segue:

La Prof.ssa Manuela Pelfini ha lavori in comune con il candidato: Roberto Sergio Azzoni i lavori n. 6 e n.11.

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni della Prof.ssa Manuela Pelfini delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Roberto Sergio Azzoni ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1) Paul F., Rastner P., Azzoni R.S., Diolaiuti G., Fugazza D., Bris R.L., Nemec J., Rabatel A., Ramusovic M., Schwaizer G. & Smiraglia C. (2020). Glacier shrinkage in the Alps continues unabated as revealed by a new glacier inventory from Sentinel-2. *Earth System Science Data*, 12(3), 1805-1821. DOI: 10.5194/essd-12-1805-2020.

2) Senese A., Azzoni R.S., Maragno D., D'Agata C., Fugazza D., Mosconi B., Trenti A., Meraldi E., Smiraglia C. & Diolaiuti, G. (2020). The non-woven geotextiles as strategies for mitigating the impacts of climate change on glaciers. *Cold Regions Science and Technology*, 173, 103007. DOI: 10.1016/j.coldregions.2020.103007.

3) Ambrosini R., Azzoni R.S., Pittino F., Diolaiuti G., Franzetti A. & Parolini, M. (2019). First evidence of microplastic contamination in the supraglacial debris of an alpine glacier. *Environmental pollution*, 253, 297-301. DOI: 10.1016/j.envpol.2019.07.005.

- 4) Fugazza D., Senese A., Azzoni R.S., Maugeri M., Maragno D. & Diolaiuti G.A. (2019). New evidence of glacier darkening in the Ortles-Cevedale group from Landsat observations. *Global and Planetary Change*, 178, 35-45. DOI: 10.1016/j.gloplacha.2019.04.014.
- 5) Baldasso V., Soncini A., Azzoni R.S., Diolaiuti G., Smiraglia C. & Bocchiola, D. (2019). Recent evolution of glaciers in Western Asia in response to global warming: the case study of Mount Ararat, Turkey. *Theoretical and Applied Climatology*, 137(1), 45-59. DOI: 10.1007/s00704-018-2581-7.
- 6) Azzoni R.S., Fugazza D., Garzonio C.A., Nicoll K., Diolaiuti G.A., Pelfini M. & Zerboni A. (2019). Geomorphological effects of the 1840 Ahora Gorge catastrophe on Mount Ararat (Eastern Turkey). *Geomorphology*, 332, 10-21. DOI: 10.1016/j.geomorph.2019.02.001.
- 7) Azzoni R.S., Tagliaferri I., Franzetti A., Mayer C., Lambrecht A., Compostella C., Caccianiga M., Minora U.F, Garzonio C.A., Meraldi E., Smiraglia C., Diolaiuti G.A. & Ambrosini R. (2018). Bacterial diversity in snow from mid-latitude mountain areas: alps, Eastern Anatolia, Karakoram and Himalaya. *Annals of Glaciology*, 59(77), 10-20. DOI: 10.1017/aog.2018.18.
- 8) Azzoni R.S., Fugazza D., Zerboni A., Senese A., D'Agata C., Maragno D., Carzaniga A., Cernuschi M. & Diolaiuti G.A. (2018). Evaluating high-resolution remote sensing data for reconstructing the recent evolution of supra glacial debris: A study in the Central Alps (Stelvio Park, Italy). *Progress in Physical Geography: Earth and Environment*, 42(1), 3-23. DOI: 10.1177/0309133317749434.
- 9) Tampucci D., Azzoni R.S., Boracchi P., Citterio C., Compostella C., Diolaiuti G., Isaia M., Marano G., Smiraglia C., Gobbi M. & Caccianiga M. (2017). Debris-covered glaciers as habitat for plant and arthropod species: Environmental framework and colonization patterns. *Ecological Complexity*, 32, 42-52. DOI: 10.1016/j.ecocom.2017.09.004.
- 10) Soncini A., Bocchiola D., Azzoni R.S. & Diolaiuti G. (2017). A methodology for monitoring and modeling of high altitude Alpine catchments. *Progress in Physical Geography*, 41(4), 393-420. DOI: 10.1177/0309133317710832.
- 11) Azzoni R.S., Zerboni A., Pelfini M., Garzonio C.A., Cioni R., Meraldi E., Smiraglia C. & Diolaiuti G.A. (2017). Geomorphology of Mount Ararat/Ağrı Dağı (Ağrı Dağı Milli Parkı, Eastern Anatolia, Turkey). *Journal of Maps*, 13(2), 182-190. DOI: 10.1080/17445647.2017.1279084.
- 12) Azzoni R.S., Fugazza D., Zennaro M., Zucali M., D'Agata C., Maragno D., Cernuschi M., Smiraglia C. & Diolaiuti G.A. (2017). Recent structural evolution of Forni Glacier tongue (Ortles-Cevedale Group, Central Italian Alps). *Journal of Maps*, 13(2), 870-878. DOI: 10.1080/17445647.2017.1394227.
- 13) Fugazza D., Senese A., Azzoni R.S., Maugeri M. & Diolaiuti G.A. (2016). Spatial distribution of surface albedo at the Forni Glacier (Stelvio National Park, Central Italian Alps). *Cold Regions Science and Technology*, 125, 128-137. DOI: 10.1016/j.coldregions.2016.02.006.
- 14) Azzoni R.S., Senese A., Zerboni A., Maugeri M., Smiraglia C. & Diolaiuti G.A. (2016). Estimating ice albedo from fine debris cover quantified by a semi-automatic method: the case study of Forni Glacier, Italian Alps. *The Cryosphere*, 10(2), 665-679. DOI: 10.5194/tc-10-665-2016.
- 15) Smiraglia C., Azzoni R.S., D'Agata C., Maragno D., Fugazza D. & Diolaiuti G.A. (2015). The evolution of the Italian glaciers from the previous data base to the New Italian Inventory. Preliminary considerations and results. *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 38(1), 79-87. DOI: 10.4461/GFDQ.2015.38.08.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Giovanni Baccolo ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1. Aarons, S., Aciego, S.M., Arendt, C.A., Blakowski, M.A., Steigmeyer, A., Gabrielli, P., Sierra-Hernandez, M.R., Beaudon, E., Delmonte, B., Baccolo, G., May, N.W., Pratt, K.A. (2017). Dust composition changes from Taylor Dome Glacier (East Antarctica) during the last glacial-interglacial transition: a multi-proxy approach. *Quaternary Science Reviews* 162:60-71

2. Baccolo, G., Di Mauro, B., Massabò, D., Clemenza, M., Nastasi, M., Delmonte, B., Prata, M., Prati, P., Previtali, E., Maggi, V. (2017). Cryoconite as a temporary sink for anthropogenic species stored in glaciers. *Scientific Reports* 7:9623.
3. Delmonte, B., Paleari, C.I., Andò, S., Garzanti, E., Andersson, P.S., Petit, J.R., Crosta, X., Narcisi, B., Baroni, C., Salvatore, M.C., Baccolo, G., Maggi, V. (2017). Causes of dust size variability in central East Antarctica (Dome B): atmospheric transport from expanded South American sources during marine isotopic stage 2. *Quaternary Science Reviews* 168:55-68.
4. Baccolo, G., Delmonte, B., Albani, S., Baroni, C., Cibir, G., Frezzotti, M., Hampai, D., Marcelli, A., Revel, M., Salvatore, M.C., Stenni, B., Maggi, V. (2018). Regionalization of the Atmospheric Dust Cycle on the Periphery of the East Antarctic Ice Sheet Since the Last Glacial Maximum. *Geochemistry Geophysics Geosystems* 19: 3540-3554.
5. Bertler N. A. N., Conway H., Dahl-Jensen D., Emanuelsson D. B., Winstrup M., Vallelonga P.T., Lee J.E., Brook E. J., Severinghaus J.P., Fudge T.J., Keller E. D., Baisden W. T., Hindmarsh R.C.A., Neff P.D., Blunier T., Edwards R., Mayewsk P.A., Kipfstuhl S., Buizert C., Canessa S., Dacic R., Kjær H.A., Kurbatov A., Zhang D., Waddington E.D., Baccolo G., Beers T., Brightley H.J., Carter L., Clemens-Sewall D., Ciobanu V.G., Delmonte B., Eling L., Ellis Aja., Ganesh S., Golledge N.R., Haines S., Handley M., Hawley R.L., Hogan C.M., Johnson K.M., Korotkikh E., Lowry D.P., Mandeno D., McKay R.M., Menking J.A., Naish T. R., Noerling C., Ollive A., Orsi A., Proemse B.C., Pyne A.R., Pyne R.L., Renwick J., Scherer R.P, Semper S., Simonsen M., Sneed S.B., Steig E.J., Tuohy A., Venugopal A. U., Valero-Delgado F., Venkatesh J., Wang F., Wang S., Winski D.A., Winton V. H.L., Whiteford A., Xiao C., Yang J. and Zhang X. (2018) The Ross Sea Dipole – Temperature, Snow Accumulation and Sea Ice Variability in the Ross Sea Region, Antarctica, over the Past 2,700 Years. *Climate of the Past* 14: 193-214
6. Rossini, M., Di Mauro, B., Garzonio, R., Baccolo, G., Cavallini, G., Mattavelli, M., De Amicis, M., Colombo, R. (2018) Rapid melting dynamics of an Alpine glacier with repeated UAV photogrammetry. *Geomorphology* 304: 159-172.
7. Aarons, S.M., Aciego, S.M., McConnell, J.R., Delmonte, B., Baccolo, G. (2019) Dust Transport to the Taylor Glacier, Antarctica, During the Last Interglacial. *Geophysical Research Letters* 46: 2261-2270.
8. Delmonte, B., Winton, H., Baroni, M., Baccolo, G., Hansson, M., Andersson, P., Baroni, C., Salvatore, M.C., Lanci, L., Maggi, V. (2019) Holocene dust in East Antarctica: Provenance and variability in time and space. *Holocene* 30: 546-558.
9. Simonsen, M.F., Baccolo, G., Blunier, T., Borunda, A., Delmonte, B., Frei, R., Goldstein, S., Grinsted, A., Kjær, H.A., Sowers, T., Svensson, A., Vinther, B., Vladimirova, D., Winckler, G., Winstrup, M., Vallelonga P. (2019). East Greenland ice core dust record reveals timing of Greenland ice sheet advance and retreat. *Nature Communications* 10: 4494.
10. Baccolo, G., Łokas, E., Gaca, P., Massabò, D., Ambrosini, R., Azzoni, R.S., Clason, C., Di Mauro, B., Franzetti, A., Nastasi, M., Prata, M., Prati, P., Previtali, E., Delmonte, B., Maggi, V. (2020) Cryoconite: an efficient accumulator of radioactive fallout in glacial environments. *Cryosphere* 14: 657-672.
11. Baccolo, G., Nastasi, M., Massabò, D., Clason, C., Di Mauro, B., Di Stefano, E., Łokas, E., Prati, P., Previtali, E., Takeuchi, N., Delmonte, B., Maggi, V. (2020) Artificial and natural radionuclides in cryoconite as tracers of supraglacial dynamics: insights from the Morteratsch glacier (Swiss Alps). *CATENA* 191: 104577.
12. Di Mauro, B., Garzonio, R., Baccolo, G., Franzetti, A., Pittino, F., Leoni, B., Remias, D., Colombo, R., Rossini, M. (2020) Glacier algae foster ice-albedo feedback in the European Alps. *Scientific Reports* 10: 4739.
13. Baccolo, G., Delmonte, B., Niles, P.B., Cibir, G., Di Stefano, E., Hampai, D., Keller, L., Maggi, V., Marcelli, A., Michalski, J., Sneed, C., Frezzotti, M. (2021) Jarosite formation in deep Antarctic ice provides a window into acidic, water-limited weathering on Mars. *Nature Communications* 12: 436
14. Lindau, F.G.L., Simoes, J.C., Delmonte, B., Ginot, P., Baccolo, G., Paleari, C.I., Di Stefano, E., Korotkikh, E., Introne, D.S., Maggi, V., Garzanti, E., Andò, S. (2021) Giant dust particles at Nevado Illimani: a proxy of summertime deep convection over the Bolivian Altiplano *Cryosphere* 15:1383-1397.

15. Baccolo, G. (2021) "Piccoli Ghiacciai Alpini: sulle tracce di Bruno Castiglioni tra le Pale di San Martino" Cierre Edizioni, 116p.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato William Frodella ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1. Ciampalini A., Bardi F., Bianchini S., Frodella W., Del Ventisette C., Moretti S., Casagli N. (2014) Analysis of building deformation in landslide area using multisensor PSInSAR™ technique. *Int. J. Appl. Earth Obs. Geoinform.* 33, 166–180. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jag.2014.05.011> (IF 4.650)
2. Frodella W., Morelli S., Fidolini F., Pazzi V., Fanti R. (2014) Geomorphology of the Rotolon landslide (Veneto Region, Italy). *Journal of Maps*, 10 (3), 394-401. DOI <https://doi.org/10.1080/17445647.2013.869666>.
3. Bardi F., Frodella W., Ciampalini A., Bianchini S., Del Ventisette C., Gigli G., Fanti R., Moretti S., Basile G., Casagli N. (2014) Integration between ground based and satellite SAR data in landslide mapping: The San Fratello case study. *Geomorphology*, 223, 45-60. DOI <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2014.06.025>.
4. Ciampalini A., Raspini F., Bianchini S., Frodella W., Bardi F., Lagomarsino D., Di Traglia F., Moretti S., Proietti C., Pagliara P., Onori R., Corazza D., Duro A., Basile G., Casagli N. (2015) Remote sensing as tool for development of landslide databases: The case of the Messina Province (Italy) geodatabase. *Geomorphology*, 249, 103–118.
5. Frodella W., Ciampalini A., Gigli G., Lombardi L., Raspini F., Nocentini M., Scardigli C., Casagli N. (2016) Synergic use of satellite and ground based remote sensing methods for monitoring the San Leo rock cliff (Northern Italy). *Geomorphology*, 264 80–94. DOI <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2016.04.008>.
6. Bardi F., Raspini F., Frodella W., Lombardi L., Nocentini M., Gigli G., Morelli S., Corsini A., Casagli, N. (2017) Monitoring the Rapid-Moving Reactivation of Earth Flows by Means of GB-InSAR: the April 2013 Capriglio Landslide (Northern Appennines, Italy). *Remote Sensing*, 9(2), 165. DOI <https://doi.org/10.3390/rs9020165>.
7. Frodella W., Gigli G., Morelli S., Lombardi L., Casagli N. (2017a) Landslide Mapping and Characterization through Infrared Thermography (IRT): Suggestions for a Methodological Approach from Some Case Studies. *Remote Sensing*, 9(12), 1281. DOI <https://doi.org/10.3390/rs9121281>.
8. Frodella W., Salvatici T., Morelli S. Pazzi V., Fanti R. (2017b) GB-InSAR monitoring of slope deformations in a mountainous area affected by debris flow events. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci*, 17(10), 1779. 2017. DOI: <https://doi.org/10.5194/nhess-17-1779-2017>.
9. Frodella W., Ciampalini A., Bardi F., Salvatici T., Di Traglia F., Basile G., Casagli N. (2018) A method for assessing and managing landslide residual hazard in urban areas. *Landslides*, 15 (2), 183-197. DOI <https://doi.org/10.1007/s10346-017-0875-y>.
10. Di Traglia F., Nolesini T., Ciampalini A., Solari L., Frodella W., Bellotti F., Fumagalli A., De Rosa G., Casagli N. (2018) Tracking morphological changes and slope instability using spaceborne and groundbased SAR data. *Geomorphology*, 300, 95-112. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2017.10.023>
11. Di Traglia F., Nolesini T., Solari L., Ciampalini A., Frodella W., Steri, D., Allotta B., Rindi A., Marini L., Monni N., Galardi E., Casagli N., Galardi, E. (2018). Lava delta deformation as a proxy for submarine slope instability. *Earth and Planetary Science Letters*, 488, 46-58. <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2018.01.038>
12. Ciampalini A., Frodella W., Margottini C., Casagli N. (2019). Rapid assessment of geohydrological hazards in Antananarivo (Madagascar) historical centre for damage prevention. *Geomatics, Natural Hazards and Risk* 10 (1), 1102-1124. DOI <https://doi.org/10.1080/19475705.2018.1564375>.

13. Frodella, W., Spizzichino, D., Ciampalini, A., Margottini, C., Casagli, N. (2020a). Hydrography and geomorphology of Antananarivo High City (Madagascar). *Journal of Maps*, 1-12. DOI <https://doi.org/10.1080/17445647.2020.1721343>.
14. Frodella W., Elashvili M., Spizzichino D., Gigli G., Adikashvili L., Vacheishvili N., Kirkitadze G., Nadaraia A., Margottini C., Casagli, N. (2020b). Combining InfraRed Thermography and UAV Digital Photogrammetry for the Protection and Conservation of Rupestrian Cultural Heritage Sites in Georgia: A Methodological Application. *Remote Sensing*, 12(5), 892.
15. Frodella, W. Elashvili, M. Spizzichino, D. Gigli, G. Nadaraia, A. Kirkitadze, G. Adikashvili, L., Margottini, C., Antidze, N., Casagli, N. (2021) Applying Close Range Non-Destructive Techniques for the Detection of Conservation Problems in Rock-Carved Cultural Heritage Sites. *Remote Sens.*, 13, 1040. <https://doi.org/10.3390/rs13051040>

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Andrea Ninfo ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1. Ninfo, A. Fontana, P. Mozzi, F. Ferrarese (2009) "The map of Altinum, ancestor of Venice". In *Science*, Vol. 325, 31 JULY 2009.
2. Ninfo A., Ferrarese F., Mozzi P., Fontana A. (2011) "High resolution DEMs for the analysis of fluvial and ancient anthropogenic landforms in the alluvial plain of Padua (Italy)". *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*. 34, 95-104.
3. Ninfo A., Zizioli D., Meisina C., Castaldini D., Zucca F., Luzi L., De Amicis M., (2012) The survey and mapping of sand-boil landforms related to the Emilia 2012 earthquakes: preliminary results. *Annals of Geophysics*, 55, 4, 727-733.
4. Furlani S., Ninfo A., Zavagno E., Paganini P., Zini L., Biolchi S., Antonioli F., Coren F., Cucchi F., (2014) Submerged notches in Istria and the Gulf of Trieste: Results from the Geoswim project. *Quaternary International*, 332, 37-47.
5. Seppi R., Zanoner T., Carton A., Bondesan A., Francese R., Carturan L., Zumiani Giorgi , Ninfo A., (2015). Current transition from glacial to periglacial processes in the Dolomites (South-Eastern Alps). *Geomorphology*, 228, 71-86.
6. Agostini L., Boaga J., Galgaro A., Ninfo A., (2015). HVSR technique in near-surface thermal-basin characterization: the example of the Caldiero district (North-East Italy). *Environmental Earth Sciences*, Vol. 74, Issue 2, 1199-1210.
7. Furlani S., Ninfo A., (2015). Is the present the key for the future?. *Earth Science Review*, 142, 38-46.
8. Ninfo A., Mozzi P., Abbà T., (2016) Integration of LiDAR and cropmarks remote sensing for the study of fluvial and anthropogenic landforms in the Brenta- Bacchiglione alluvial plain (NE Italy). *Geomorphology*, 260, 54-78.
9. Mozzi P., Fontana A., Ferrarese F., Ninfo A., Campana S., Francese R., (2015) The Roman City of Altinum, Venice Lagoon, from Remote Sensing and Geophysical Prospection. *Archaeological Prospection*.
10. Ninfo A., Zanoner, T., Massironi, M., Carton, A (2012) Deep Seated Gravitational Slope Deformations geomorphometry. The case of Schlinig valley (Eastern Alps). *Rendiconti Online Società Geologica Italiana Volume 21, Issue PART 2, 1122-1124*.
11. Furlani S., Antonioli F., Gambin T., Gauci R., Ninfo A., Zavagno E., Micallef A., Cucchi F., (2017). Marine notches on the Maltese Islands (Central Mediterranean Sea). *Quaternary International*, 439, Part A, 158-168.
12. Markofsky S., Ninfo A., Balbo A., Conesa F.C., Mandella M., (2017). An investigation of local scale human/landscape dynamics in the endorheic alluvial fan of the Murghab River, Turkmenistan. *Quaternary International*, 437, Part B, 1-19.
13. Martellato E., Vivaldi V., Massironi M., Cremonese G., Marzari F., Ninfo A., Haruyama J., (2017). Is the Linné impact crater morphology influenced by the rheological layering on

- the Moon's surface? Insights from numerical modeling. *Meteoritics & Planetary Science* 52,(7),1388–1411
14. Mozzi P., Ferrarese F., Zangrando D., Gamba M., Vigoni A., Sainati C., Fontana A., Ninfo A., Piovan S., Rossato S., Veronese F., (2018). The modeling of archaeological and geomorphic surfaces in a multistratified urban site in Padua, Italy. *Geoarcheology*, Wiley. Doi: 10.1002/gea.21641
 15. Ninfo A., Ciavola P., Billi P. (2018). The Po Delta is restarting progradation: Geomorphological evolution based on a 47-years Earth Observation dataset. *Sci. reports*, (2018), 8:3457.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Veronica Pazzi ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1. Baccani G., Bonechi L., Casagli N., Ciaranfi R., Ciulli V., D'Alessandro R., Gonzi S., Lombardi L., Morelli S., Nocentini M., Pazzi V., Tacconi Stefanelli C., Viliani L. 2021 The Reliability of the Muon Tomography Applied in the Detection of the Animal Burrows within the River Levees Validated by Means of Geophysical Techniques. *Journal of Applied Geophysics*, 191, 104376. doi: 10.1016/j.jappgeo.2021.104376
2. Pazzi V., Ceccatelli M., Patrizi G., Guidi G., Ciani L., Cappuccini L., Casagli N., Catelani M. 2020. Analysis of the influence of the GPS errors occurred while collecting electrodes coordinates on the electrical resistivity of tumuli. *Sensors*, 20, article id:2966. doi: <https://doi.org/10.3390/s20102966> Cit s 1 / cit wos 1 /sch 1 /rg 2 /pb 1
3. Feng L., Intrieri E., Pazzi V., Gigli G., Tucci G. 2020. A framework for temporal and spatial rockfall early warning using micro-seismic monitoring. *Landslides*. doi: 10.1007/s10346-020-01534-z Cit s 0 / cit wos 0 /sch 0 /rg 0 /pb 0
4. Morelli S., Pazzi V., Tanteri L., Nocentini M., Lombardi L., Gigli G., Tofani V., Casagli N.; 2020. Characterization and geotechnical investigations of a riverbank failure in Florence, Italy, an UNESCO World Heritage Site. *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, 146:05020009. doi: 10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002305 Cit s 0 / cit wos 0 /sch 1 /rg 1 /pb 0
5. Pazzi V., Morelli S., Fanti R.; 2019. A review of the advantages and limitations of geophysical investigations in landslide studies. *International Journal of Geophysics*. Article ID 2983087. doi: <https://doi.org/10.1155/2019/2983087> Cit s 31 / cit wos 22 /sch 37 /rg 26 /pb 22
6. Bandecchi A.E., Pazzi V., Morelli S., Valori L., Casagli N.; 2019. Geo-hydrological and seismic risk awareness at school: emergency preparedness and risk perception evaluation. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 40, 101280. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2019.101280> Cit s 12 / cit wos 5 /sch 14 /rg 8 /pb 5
7. Morelli S., Del Soldato M., Bianchini S., Pazzi V., Krymbi E., Shpori E., Casagli N.: 2019. Detection of seasonal inundations by satellite data at Shkoder urban area, North Albania for sustainable management. *Sustainability*, 11, 4454. doi: 10.3390/su11164454 Cit s 1 / cit wos 1 /sch 1 /rg 2 /pb 1
8. Pazzi V., Di Filippo M., Di Nezza M., Carlà T., Bardi F., Marini F., Fontanelli K., Intrieri E., Fanti R.: 2018. Integrated geophysical survey in a sinkhole-prone area: microgravity, electrical resistivity tomographies, and seismic noise measurements to delimit its extension. *Engineering Geology*, 243, 282-293. doi: <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2018.07.016> Cit s 18 / cit wos 17 /sch 21 /rg 17 /pb 17
9. Morelli S., Pazzi V., Frodella W., Fanti R.; 2018. Kinematic Reconstruction of a Deep-Seated Gravitational Slope Deformation by Geomorphic Analyses. *Geosciences*, 8, 26. doi: 10.3390/geosciences8010026 Cit s 9 / cit wos 8 /sch 10 /rg 10 /pb 8
10. Del Soldato M., Pazzi V., Segoni S., De Vita P., Tofani V., Moretti S.; 2018. Spatial modeling of pyroclastic cover deposit thickness (depth to bedrock) in peri-volcanic areas of Campania

- (southern Italy). *Earth Surface Processes and Landforms*, 43, 1757-1767. doi: 10.1002/esp.4350 Cit s 12 / cit wos 10 /sch 17 /rg 14 /pb 10
11. Pazzi V., Tanteri L., Biccocchi G., D'Ambrosio M., Caselli A., Fanti R.; 2017. H/V measurements as an effective tool for the reliable detection of landslide slip surfaces: case studies of Castagnola (La Spezia, Italy) and Roccalbegna (Grosseto, Italy). *Physics and Chemistry of the Earth*, 98, 136-153. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pce.2016.10.014> Cit s 27 / cit wos 23 /sch 39 /rg 32 /pb 23
12. Pazzi V., Lotti A., Chiara P., Lombardi L., Nocentini M., Casagli N.; 2017. Monitoring of the vibration induced on the Arno masonry embankment wall by the conservation works after the May 25, 2016 riverbank landslide. *Geoenvironmental Disasters*, 4:6. doi: 10.1186/s40677-017-0072-2 Cit s 7 / cit wos /sch 7 /rg 7 /pb 0
13. Frodella, W.; Salvatici, T.; Pazzi, V.; Morelli, S.; Fanti, R.; 2017. GB-InSAR monitoring of slope deformations in a mountainous area affected by debris flow events. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 17, 1779-1793. doi: 10.5194/nhess-17-1779-2017 Cit s 7 / cit wos 7 /sch 8 /rg 8 /pb 7
14. Pazzi V., Morelli S., Pratesi F., Sodi T., Valori L., Gambacciani L., Casagli N.; 2016. Assessing the safety of school affected by geo-hydrological hazards: the Geohazard Safety Classification (GSC). *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 15, 80-93. doi: 10.1016/j.ijdr.2015.11.006. Cit s 27 / cit wos 24 /sch 30 /rg 33 /pb 24
15. Pazzi V., Tapete D., Cappuccini L., Fanti R.; 2016. An electric and electromagnetic geophysical approach for subsurface investigation of anthropogenic mounds in an urban environment. *Geomorphology*, 273, 335-347. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.geomorph.2016.07.035> Cit s 16 / cit wos 14 /sch 20 /rg 16 /pb 14

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Ascanio Rosi ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1. Segoni S., Rossi G., Rosi A., Catani F. (2014) Landslides triggered by rainfall: A semi-automated procedure to define consistent intensity – duration thresholds. *Computer & geosciences*, Vol. 63, pp 123-131.
2. Segoni S., Rosi A., Rossi G., Catani F., Casagli N. (2014) Analysing the relationship between rainfalls and landslides to define a mosaic of triggering thresholds for regional scale warning systems. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 14, 2637–2648.
3. Rosi A. Segoni S., Catan F., Casagli N. (2012). Statistical and environmental analyses for the definition of a regional rainfall thresholds system for landslide triggering in Tuscany (Italy). *Journal of Geographical Sciences*, 22(4): 617-629.
4. Rosi A., Tofani V., Tanteri L., Tacconi Stefanelli C., Agostini A., Catani F., Casagli N. (2018). The new landslide inventory of Tuscany (Italy) updated with PS-InSAR: geomorphological features and landslide distribution. *Landslides*, vol. 15(1), p. 5-19.
5. Segoni S., Battistini A., Rossi G., Rosi A., Lagomarsino D., Catani F., Moretti S., Casagli N. (2015) Technical Note: An operational landslide early warning system at regional scale based on space–time variable rainfall thresholds. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 15, 853–861.
6. Rosi A., Lagomarsino D., Rossi G., Segoni S., Battistini A., Casagli N. (2015) Updating EWS rainfall thresholds for the triggering of landslides. *Natural Hazards*, 78 (1), 297-308.
7. Lagomarsino D., Segoni S., Rosi A., Rossi G., Battistini A., Catani F., Casagli N. (2015) Quantitative comparison between two different methodologies to define rainfall thresholds for landslide forecasting. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 15, 2413-2423.
8. Rosi A., Peternel T., Jemec-Auflič M., Komac M., Segoni S., Casagli N. (2016). Rainfall thresholds for rainfall-induced landslides in Slovenia. *Landslides*, vol. 13(6), p. 1571-1577.

9. Segoni S., Rosi A., Lagomarsino D., Fanti R., Casagli N. (2018). Brief communication: Using averaged soil moisture estimates to improve the performances of a regional-scale landslide early warning system. *Natural Hazards And Earth System Sciences*, vol. 18, p. 807-812.
10. Rosi A., Tofani V., Agostini A., Tanteri L., Tacconi Stefanelli C., Catani F., Casagli N. (2016). Subsidence mapping at regional scale using persistent scatters interferometry (PSI): The case of Tuscany region (Italy). *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, vol. 52, p. 328-337.
11. Rosi A., Agostini A., Tofani V., Casagli N. (2014) A procedure to map subsidence at the regional scale using the persistent scatterer interferometry (PSI) technique. *Remote Sensing*, 6, 10510-10522.
12. Definition of 3D rainfall thresholds to increase operative landslide early warning system performances. *Landslides*, doi:10.1007/s10346-020-01523-2.
13. Del Soldato, M., Farolfi, G., Rosi, A., Raspini, F., & Casagli, N. (2018). Subsidence evolution of the Firenze–Prato–Pistoia plain (Central Italy) combining PSI and GNSS data. *Remote Sensing*, 10(7), 1146.
14. Segoni, S., Rosi, A., Fanti, R., Gallucci, A., Monni, A., & Casagli, N. (2018). A regional-scale landslide warning system based on 20 years of operational experience. *Water*, 10(10), 1297.
15. Salvatici T, Tofani V, Rossi G, D'Ambrosio M, Tacconi Stefanelli C, Masi EB, 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. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 18(7), 1919-1935.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Sandro Rossato ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1. Viganò A., Rossato S., Martin S., Ivy-Ochs S., Zampiedi D., Rigo M., Monegato G. (2021) - Large landslides in the Alpine valleys of the Giudicarie and Schio-Vicenza tectonic domains (NE Italy). *Journal of Maps*.
2. Rossato S., Ivy-Ochs S., Martin S., Viganò A., Vockenhuber C., Rigo M., Monegato G., De Zorzi M., Surian N., Campedel P., Mozzi P. (2020) - Timing, drivers and impacts of the historic Masiere di Vedana rock avalanches (Belluno Dolomites, NE Italy). *Natural Hazards and Earth System Sciences*, vol. 20(8), pp. 2157-2174.
3. Martin S., Fedrizzi F., Boaga J., Cenni N., Agnini C., Cortellazzo G., Rossato S. (2020) - Paleo-Seismicity in the Euganean Hills Province (Northeast Italy): constraints from geomechanical and geophysical tests in the Schio-Vicenza Fault area. *Frontiers in Earth Science*, vol. 8, art. 586897.
4. Rossato S., Carraro A., Monegato G., Mozzi P., Tateo F. (2018) – Glacial dynamics in pre-Alpine narrow valleys during the Last Glacial Maximum inferred by lowland fluvial records (northeast Italy). *Earth Surface Dynamics*, vol. 6, pp. 809-828.
5. Mozzi P., Ferrarese F., Zangrando D., Gamba M., Vigoni A., Sainati C., Fontana A., Ninfo A., Piovan S., Rossato S., Veronese F. (2018) – The modeling of archaeological and geomorphic surfaces in a multi-stratified urban site in Padua, Italy. *Geoarchaeology*, vol. 33 (1), pp. 67-84.
6. Fontana A., Vinci G., Tasca G., Mozzi P., Vacchi M., Bivi G., Salvador S., Rossato S., Antonioli F., Asioli A., Bresolin M., Di Mario F., Hajdas I. (2017) - Lagoonal settlements and relative sea level during Bronze Age in Northern Adriatic: Geoarchaeological evidence and paleogeographic constraints. *Quaternary International*, vol. 439, pp. 17-36.

7. Pajola M., Rossato S., Baratti E., Pozzobon R., Quantin C., Carter J., Thollot P. (2017) - Boulder abundances and size-frequency distributions on Oxia Planum-Mars: Scientific implications for the 2020 ESA ExoMars rover. *Icarus*, vol. 296, pp. 73-90.
8. Rossato S., Mozzi P. (2016) - Inferring LGM sedimentary and climatic changes in the southern Alpine foreland through the analysis of a 14C ages database (Brenta megafan, Italy). *Quaternary Science Reviews*, vol. 148, pp. 115-127.
9. Pajola M., Rossato S., Carter J., Baratti E., Pozzobon R., Erculiani M.S., Coradini M., McBride K.S. (2016) - Eridania Basin: an ancient paleolake floor as the next landing site for the Mars 2020 rover. *Icarus*, vol. 275, pp. 163-182.
10. Pajola M., Rossato S., Baratti E., Mangili C., Macarella F., McBride K.S., Coradini M. (2016) - The Simud-Tiu Valles hydrologic system: a multidisciplinary study of a key site for future Martian on-site exploration. *Icarus*, vol. 268, pp. 355-381.
11. Rossato S., Fontana A., Mozzi P. (2015) - Meta-analysis of a Holocene 14C database for the detection of paleohydrological crisis in the Venetian–Friulian Plain (NE Italy). *Catena*, vol. 130; pp. 34-45.
12. Baratti E., Pajola M., Rossato S., Mangili C., Coradini M., Montanari A., McBride K.S. (2015) – Hydraulic modeling of the tributary and the outlet of a Martian paleolake located in the Memnonia quadrangle. *Journal of Geophysical Research Planets*, vol. 120.
13. Benito G., Macklin M.G., Panin A., Rossato S., Fontana A., Jones A.F., Machado M.J., Matlakova E., Mozzi P., Zielhofer C. (2015) - Recurring flood distribution patterns related to short-term Holocene climatic variability. *Scientific Reports* 5, n°: 16398.
14. Felja I., Fontana A., Furlani S., Bajraktarević Z., Paradžik A., Topalović E., Rossato S., Čosović V., Juračić M. (2015) - Environmental changes in the lower Mirna River valley (Istria, Croatia) during Middle and Late Holocene. *Geologia Croatica*, vol. 63 (3), pp. 209-224.
15. Rossato S., Monegato G., Mozzi P., Cucato M., Gaudioso B., Miola A. (2013) – Late Quaternary glaciations and connections to the piedmont plain in the prealpine environment: The middle and lower Astico Valley (NE Italy). *Quaternary International*, vol. 288; pp. 8-24.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Sara Savi ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1. Savi S., Comiti F., and Strecker M.R. (2021). Pronounced increase in slope instability linked to global warming: a case study from the Eastern European Alps. *ESPL*, 2021, 1-20.
2. Savi S., Tofelde S., Wickert A., Bufe A., Schildgen T., and Strecker M.R. (2020). Interactions between main channels and tributary alluvial fans: channel adjustments and sediment-signal propagation. *Earth Surf. Dynam.*, 8, 303–322.
3. Tofelde S., Savi S., Wickert A. D., Bufe A., and Schildgen, T. F. (2019). Alluvial channel response to environmental perturbations: fill-terrace formation and sediment-signal disruption, *Earth Surf. Dynam.*, 7, 609–631.
4. Tofelde S., Schildgen T.F., Savi S., Pingel H., Wickert A.D., Bookhagen B., Wittmann H., Alonso R.A., Cottle J., and Strecker M.R. (2017). 100 kyr fluvial cut-and-fill terrace cycles since the Middle Pleistocene in the southern Central Andes, NW Argentina. *Earth and Planetary Science Letters*, 473, 141–153.
5. (Non ammessa alla valutazione)
6. Savi S., Schildgen T.F., Tofelde S., Wittmann H., Scherler D., Mey J., Alonso R., and Strecker M.R. (2016). Climatic modulation of sedimentary processes: The Del Medio debris-flow fan, NW Argentina, *JGR: Earth Surface*, 121, 2424–2445.

7. Schildgen T.F., Robinson R.A.J., Savi S., Phillips W.M., Spencer J.Q.G., Bookhagen B., Scherler D., Tofelde S., Alonso R.N., Kubik P.W., Binnie S.A., and Strecker M.R. (2016). Landscape response to late Pleistocene climate change in NW Argentina: Sediment flux modulated by basin geometry and connectivity, *JGR: Earth Surface*, 121, 392-414.
8. Savi S., Delunel R., and Schlunegger F., (2015). Efficiency of frost-cracking processes through space and time: An example from the eastern Italian Alps. *Geomorphology*, 01/2015; 232.
9. Savi S., Norton K.P., Delunel R., Akçar N., Picotti V., Brardinoni F., Kubik P.W, and Schlunegger F., (2014). Quantifying sediment supply at the end of the last glaciation: Dynamic reconstruction of an alpine debris-flow fan. *Geological Society of America Bulletin*, v. 126 no. 5-6 p. 773-790.
10. Savi S., Norton K.P., Picotti V., Brardinoni F., Akçar N., Kubik P.W., Delunel R., and Schlunegger F. (2014). Effects of sediment mixing on ¹⁰Be concentrations in the Zielbach catchment, central-eastern Italian Alps. *Quaternary Geochronology*, 19, 148-162.
11. Savi S., Schneuwly-Bollschweiler M., Bommer-Dennis B., Stoffel M., and Schlunegger F. (2013). Geomorphic coupling between hillslopes and channels in the Swiss Alps. *Earth Surface Processes and Landforms*, v. 38, p. 959-969.
12. Savi S. (2013). Sediment supply dynamics through space and time: a multi-approach analysis of transient landscapes. Ph.D. Thesis, University of Bern, Switzerland.
13. Savi S., M. De Amicis, S. Frigerio, S. Sironi And S. Sterlacchini, (2009). Utilizzo delle tecniche GIS e di Sistemi di Supporto alle Decisioni (DSS) nell'analisi dei rischi idrogeologici nella gestione delle emergenze in tempo reale. *Rendiconti online Soc. Geol. It.*, Vol. 8 (2009), 131-133.

La commissione decide di non ammettere alla valutazione il lavoro n.5 dell'elenco presentato (5. Savi S., Castino F., Tofelde S., Wittmann H., and Schildgen T.F., (2017). Determination limits for cosmogenic ¹⁰Be and their importance for geomorphic applications. *Earth Surf. Dynam. Discuss*, doi:10.5194/esurf-2017-30), in quanto in base ai criteri riportati nel verbale n.1, risulta in fase di "discussion" e pertanto non ancora accettato per la stampa.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Carlo Tacconi Stefanelli ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

1. Bacconi, G., Bonechi, L., Bonghi, M., Casagli, N., Ciaranfi, R., Ciulli, V., D'Alessandro, R., Gonzi, S., Lombardi, L., Morelli, S., Nocentini, N., Pazzi, V., Tacconi Stefanelli, C., Vilianni, L. The reliability of muography applied in the detection of the animal burrows within River Levees validated by means of geophysical techniques. Elsevier, 2021, *Journal of Applied Geophysics*, 104376.
2. Fan, X., Dufresne, A., Whiteley, J., Yunus, A. P., Subramanian, S. S., Okeke, C. A., Pánek, T., Hermanns, R. L., Ming, P., Strom, A., Havenith, H. B., Dunning, S., Wang, G., Tacconi Stefanelli, C. Recent technological and methodological advances for the investigation of landslide dams. Elsevier, 2021, *Earth-Science Reviews*, 103646.
3. Gracchi, T., Rossi, G., Tacconi Stefanelli, C., Tanteri, L., Pozzani, R., Moretti, S.. Tracking the Evolution of Riverbed Morphology on the Basis of UAV Photogrammetry. MDPI, 2021, *Remote Sensing*, 13(4), 829.
4. Tacconi Stefanelli, C., Casagli, N., Catani, F.. Landslide damming hazard susceptibility maps: a new GIS-based procedure for risk management. Springer, 2020, *Landslides*, 17(7), 1635-1648.
5. Fan, X., Dufresne, A., Subramanian, S. S., Strom, A., Hermanns, R., Tacconi Stefanelli, C., Hewitt, K., Yunus, A. P., Dunning, S., Capra, L., Geertsem, M., Miller, B., Casagli, N.,

- Jansena, J. D., Xu, Q. The formation and impact of landslide dams–State of the art. Elsevier, 2020, *Earth-Science Reviews*, 203, 103116.
6. Bicocchi, G., Tofani, V., D'Ambrosio, M., Tacconi Stefanelli, C., Vannocci, P., Casagli, N., ... & Catani, F. Geotechnical and hydrological characterization of hillslope deposits for regional landslide prediction modeling. Springer, 2019, *Bulletin of Engineering Geology and the Environment*, 1-17.
 7. 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.. Application of a physically based model to forecast shallow landslides at a regional scale. Copernicus Publications, 2018, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 18(7), 1919-1935.
 8. (Non ammesso alla valutazione).
 9. Tacconi Stefanelli, C., Vilímek, V., Emmer, A., & Catani, F. Morphological analysis and features of the landslide dams in the Cordillera Blanca, Peru. Springer, 2018, *Landslides*, 1-15.
 10. Rosi, A., Tofani, V., Tanteri, L., Tacconi Stefanelli, C., Agostini, A., Catani, F., & Casagli, N. The new landslide inventory of Tuscany (Italy) updated with PS-InSAR: geomorphological features and landslide distribution. Springer, 2017, *Landslides*, 15(1), 5-19.
 11. Tacconi Stefanelli, C., Segoni, S., Casagli, N., & Catani, F.. Assessing Landslide Dams Evolution: A Methodology Review. In *Workshop on World Landslide Forum* (pp. 253-257). Springer, (2017, May).
 12. Tacconi Stefanelli, C., Segoni, S., Casagli, N., Catani, F.. Geomorphic indexing of landslide dams evolution. Elsevier, 2016, *208*, 1-10.
 13. Rosi, A., Tofani, V., Agostini, A., Tanteri, L., Tacconi Stefanelli, C., Catani, F., & Casagli, N. Subsidence mapping at regional scale using persistent scatters interferometry (PSI): The case of Tuscany region (Italy). Elsevier, 2016, *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 52, 328-337.
 14. Tacconi Stefanelli, C., Catani, F., Casagli, N.. Geomorphological investigations on landslide dams. Springer, 2015, *Geoenvironmental Disasters*, 2(1), 1-15.
 15. Di Traglia, F., Intrieri, E., Nolesini, T., Bardi, F., Del Ventisette, C., Ferrigno, F., Frangioni, S., Frodella, W., Gigli, G., Lotti, A., Tacconi Stefanelli, C., Tanteri, L., Leva, D., & Casagli, N. The ground-based InSAR monitoring system at Stromboli volcano: linking changes in displacement rate and intensity of persistent volcanic activity. Springer, 2014, *Bulletin of Volcanology*, 76(2), 1-18.

La commissione decide di non ammettere alla valutazione il lavoro n.8 dell'elenco presentato (8. Salvatici, T., Tofani, V., Rossi, G., D'Ambrosio, M., Tacconi Stefanelli, C., Masi, E. B., ... & Casagli, N. Regional physically based landslide early warning modelling: soil parameterisation and validation of the results. Copernicus Publications, 2018, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 18, 1919-1935), in quanto in base ai criteri riportati nel verbale n.1, risulta in fase di "discussion" e pertanto non ancora accettato per la stampa.

La Commissione passa ad effettuare la valutazione preliminare di tutti i candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

I giudizi espressi dalla Commissione sui singoli candidati sono allegati al presente verbale quale parte integrante dello stesso (all. n. 1)

Terminata la valutazione preliminare, sulla base di quanto stabilito nella prima riunione (ammissione nella misura del 10-20 % e comunque non meno di 6) vengono ammessi alla discussione sui titoli e sulla produzione scientifica i seguenti candidati:

AZZONI Roberto Sergio
BACCOLO Giovanni

FRODELLA William
NINFO Andrea
ROSI Ascanio
ROSSATO Sandro

I nominativi dei candidati ammessi e non ammessi sono comunicati tempestivamente al Responsabile della Procedimento che provvede ad informare i candidati sull'esito della preselezione.

Alle ore 16.15 la Commissione termina i lavori e decide di riunirsi il giorno 03/11/2021 alle ore 9.00.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof.ssa PELFINI Manuela
Prof. MASTRONUZZI Giuseppe
Prof. SOLDATI Mauro

Allegato1 al verbale n.2

VALUTAZIONE PRELIMINARE COLLEGIALE SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

CANDIDATO: AZZONI ROBERTO SERGIO

Il candidato ha conseguito il Dottorato in Scienze della Terra presso l'Università degli Studi di Milano nel 2017 con una tesi dal titolo "*The dark side of the ice: glaciological and biological aspects of supraglacial debris*", coerente con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/04.

L'attività di ricerca riguarda principalmente studi geomorfologici e glaciologici in diverse catene di tipo alpino; il candidato si è occupato prevalentemente di risposta dei ghiacciai e delle aree d'alta quota ai cambiamenti climatici, geomorfologia glaciale e delle zone montane, evoluzione delle aree proglaciali e del detrito epiglaciale, anche con approcci interdisciplinari.

Dopo il dottorato ha svolto con continuità un'intensa attività di ricerca, usufruendo di poco meno di 4 annualità di assegni di ricerca su tematiche proprie del SSD GEO/04.

Ha partecipato a progetti di ricerca internazionali e nazionali (ricoprendo anche ruoli di responsabilità) su tematiche relative al glacialismo sulle Alpi, catene extraeuropee e alte latitudini, e agli impatti del cambiamento climatico nelle aree glacializzate.

Ha una significativa attività di partecipazione a congressi.

Ha svolto attività di didattica per titolarità in insegnamenti nel SSD GEO/04 per quattro annualità e attività di supporto alla didattica come correlatore di oltre una decina di tesi di laurea e laurea magistrale, su tematiche coerenti con il SSD oggetto del bando.

I titoli presentati sono coerenti con il SSD GEO/04 oggetto del bando.

Ha conseguito l'abilitazione nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia nel SC 04/A3.

Presenta per la valutazione 15 prodotti, su un massimo di 15 previsto dal bando (in oltre 1/3 è primo autore) tutte presenti in Scopus, coerenti con il SSD GEO/04.

La produzione scientifica complessiva è molto consistente, continua e pienamente coerente con il SSD GEO/04 oggetto del bando e con il SC 04/A3.

CANDIDATO: BACCOLO GIOVANNI

Il candidato ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienze ambientali, geologiche e polari, presso l'Università degli Studi di Siena nel 2017 discutendo una tesi dal titolo "*Atmospheric mineral dust in ice cores: application of neutron activation and Synchrotron Radiation X-ray fluorescence*", di argomento parzialmente coerente con il SSD GEO/04 e parzialmente coerente con il SC 04/A3.

L'attività di ricerca riguarda principalmente aspetti paleoclimatici e glaciologici in aree polari e alpine e analisi di crioconiti; il candidato si è occupato prevalentemente di geochimica delle polveri contenute nei ghiacciai, anche con tecniche chimico-fisiche innovative, spesso a supporto di ricostruzioni paleoclimatiche.

Dopo il dottorato ha svolto con continuità un'intensa attività di ricerca, usufruendo di poco più di tre annualità di assegni di ricerca su tematiche del SSD GEO/04.

Ha partecipato a progetti di ricerca internazionali e nazionali (ricoprendo anche il ruolo di responsabile di progetto - PI) su temi legati principalmente all'analisi delle carote di ghiaccio, processi glaciali antartici e crioconiti.

Ha una significativa attività di partecipazione a congressi.

Ha svolto attività di didattica integrativa, limitata al ruolo di correlatore di alcune tesi di laurea e laurea magistrale in parte coerenti con il SSD GEO/04. Non ha svolto attività didattica per titolarità di insegnamenti o moduli.

I titoli presentati sono in buona parte coerenti con il SSD GEO/04 oggetto del bando.
Ha conseguito l'abilitazione nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia nel SC 04/A3.
Presenta per la valutazione 15 prodotti a valutazione, su un massimo di 15 previsto dal bando, di cui 14 articoli (in oltre 1/3 è primo autore), presenti in Scopus, per la maggior parte coerenti con il SSD GEO/04, e 1 monografia di carattere divulgativo.
La produzione scientifica complessiva è molto consistente, continua, anche se in parte non pienamente coerente con il SSD GEO/04 e con il SC 04/A3.

CANDIDATO: FRODELLA WILLIAM

Il candidato ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra (Doctor Europeaus), presso l'Università degli Studi di Firenze nel 2014 discutendo una tesi dal titolo "*Application of infrared thermography to the analysis of slope instability processes: a rapid tool for remote surveying and emergency management*", di argomento parzialmente coerente con il SSD GEO/04 e coerente il SC 04/A3 oggetto del bando.

L'attività di ricerca riguarda principalmente studi sulle frane; il candidato si è occupato prevalentemente di aspetti geologico-applicati relativi ai fenomeni franosi, utilizzando diverse metodologie e tecniche (tra cui interferometria, termografia a infrarossi, remote sensing), di pericolosità e rischio da frana, solo parzialmente con approccio geomorfologico.

Ha partecipato ad alcuni progetti di ricerca internazionali e nazionali (ricoprendo anche ruoli di responsabilità) e a numerose attività di ricerca connesse ad accordi di collaborazione e progetti con enti, protezione civile ecc. su diverse tematiche nell'ambito della geologia applicata.

Dopo il dottorato ha svolto con continuità attività di ricerca, usufruendo di 9 annualità di assegni di ricerca, di cui 4 su tematiche parzialmente coerenti con il SSD GEO/04 e 5 per le quali non vengono specificate le tematiche oggetto di studio, e come RTDA nel SSD GEO/05 (attività svolta per un anno e mezzo circa alla data di chiusura del presente bando).

Presenta una discreta attività di partecipazione a congressi.

Ha svolto attività di didattica per titolarità in insegnamenti, anche nel dottorato, del SC 04/A3, per più annualità, attività di supporto alla didattica in insegnamenti del SC, ma non specifici del SSD oggetto del bando.

I titoli presentati sono coerenti con il SC 04/A3 e parzialmente coerenti con il SSD GEO/04 oggetto del bando.

Ha conseguito l'abilitazione nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia nel SC 04/A3.
Presenta per la valutazione 15 prodotti, su un massimo di 15 previsto dal bando, (in oltre la metà è primo autore), tutti presenti in Scopus, e in diversi casi parzialmente coerenti con il SSD GEO/04.
La produzione scientifica complessiva è consistente, continua, solo in parte coerente con il SSD GEO/04 oggetto del bando, coerente con il SC 04/A3.

CANDIDATO: NINFO ANDREA

Il candidato ha conseguito il Dottorato di Ricerca presso l'Università di Padova nel 2009 discutendo una tesi dal titolo "*DEM e telerilevamento per lo studio geomorfologico delle pianure*", coerente con il SSD GEO/04.

La attività di ricerca riguarda principalmente l'ambito delle scienze geografico-fisiche, geomorfologiche e geoarcheologiche. Il candidato si è occupato di varie tematiche utilizzando prevalentemente tecniche di remote sensing applicate a casi studio, in diversi ambienti morfogenetici e morfoclimatici, anche in contesto planerario.

Dopo il dottorato ha svolto con continuità attività di ricerca usufruendo di assegni di ricerca per 7 annualità per i quali non vengono specificate le tematiche oggetto di studio.

Ha partecipato a progetti di ricerca internazionali e nazionali (in alcuni con ruolo di responsabilità) su tematiche prevalentemente di geoarcheologia, telerilevamento e geomorfologia.

Ha una discreta partecipazione a congressi.

Ha svolto attività didattica con titolarità per due insegnamenti e tre laboratori nel SSD GEO/04 oggetto del bando e in corsi e moduli post-laurea; è stato correlatore di una decina di tesi di laurea e laurea magistrale e ha svolto una consistente attività di didattica integrativa.

I titoli presentati sono coerenti con il SSD GEO/04 oggetto del bando.

Ha conseguito l'abilitazione nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia nel SC 04/A3.

Presenta per la valutazione 15 prodotti, su un massimo di 15 previsto dal bando (in poco più di 1/3 è primo autore) tutti presenti in Scopus, complessivamente coerenti con il SSD GEO/04, I lavori presentati sono per la maggior parte coerenti con il SSD GEO/04.

La produzione scientifica complessiva è discretamente consistente, non sempre continua (gli ultimi lavori presenti in Scopus sono stati pubblicati nel 2018) e quasi sempre coerente con il SSD GEO/04 e con il SC 04/A3.

CANDIDATO: PAZZI VERONICA

La candidata ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ingegneria civile ed ambientale presso l'Università di Firenze nel 2011, discutendo una tesi dal titolo "*Ottimizzazione della depurazione elettrocinetica (EKR) da metalli pesanti in terreni inquinati*", non coerente con il SSD GEO/04 e solo parzialmente con il SC 04/A3.

L'attività di ricerca è stata svolta principalmente nell'ambito della geologia applicata e della geofisica. La candidata si è occupata principalmente di studi relativi a diverse tipologie di frane e di pericolosità e rischi geologici, utilizzando metodologie e tecniche geofisiche, a volte applicate anche a strutture antropiche.

Dopo il dottorato ha svolto con continuità attività di ricerca usufruendo di assegni di ricerca per 8 annualità su tematiche coerenti con il SC 04/A3, di una borsa di studio e di un contratto come RTDB nel SSD GEO/11 (2 giorni di servizio alla data di chiusura del presente bando).

Ha partecipato ad alcuni progetti di ricerca internazionali e nazionali e a numerose attività di ricerca connesse ad accordi di collaborazione e progetti con enti, protezione civile, comuni ecc. su diverse tematiche nell'ambito della geologia applicata e della geofisica anche con ruoli di responsabilità.

Ha una significativa attività di partecipazione a congressi.

Ha svolto una consistente attività di supporto alla didattica (esercitazioni) per insegnamenti coerenti con il SC 04/A3 ma non specifici nell'SSD GEO/04, ruolo di correlatore di una decina di tesi di laurea e laurea magistrale, e ha tenuto diversi seminari. Non ha svolto attività didattica per titolarità di insegnamenti o moduli. Ha tenuto 2 insegnamenti all'estero di cui uno su argomenti del SSD GEO04.

I titoli presentati sono parzialmente coerenti con il SC 04/A3 e poco coerenti con il SSD oggetto del bando.

Ha conseguito l'abilitazione nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia nel SC 04/A3.

Presenta per la valutazione 15 prodotti, su un massimo di 15 previsto dal bando (in quasi la metà è primo autore) tutti presenti in Scopus. I lavori presentati sono per la maggior parte solo parzialmente coerenti con il SSD GEO/04; alcuni lavori sono coerenti anche con SC diversi da quello oggetto del bando.

La produzione scientifica complessiva è molto consistente, complessivamente continua, ma solo parzialmente coerente con il SSD GEO/04, in parte gran parte coerente con il SC 04/A3 e in parte coerente anche con SC diversi da quello oggetto del presente bando.

CANDIDATO: ROSI ASCANIO

Il candidato ha conseguito il Dottorato di Ricerca presso l'Università di Firenze nel 2013, discutendo una tesi dal titolo "*Analisi e confronto di metodi di monitoraggio di aree soggette a dissesto idrogeologico*", coerente con il SC 04/A3 e parzialmente coerente con il SSD GEO/04.

L'attività di ricerca è stata svolta principalmente nell'ambito delle scienze geologico-applicate e in parte geografico-fisiche. Il candidato si è occupato principalmente di frane, in particolare dei valori soglia per l'innescò delle stesse, utilizzando soprattutto approcci statistici anche per la messa a punto di modelli previsionali e, secondariamente, si è occupato di subsidenza.

Dopo il dottorato ha svolto con continuità attività di ricerca, usufruendo di assegni di ricerca per 10 annualità per i quali non vengono specificate le tematiche oggetto di studio e di un contratto di RTDA nel SSD GEO/04 (attività svolta per un anno e mezzo circa alla data di chiusura del presente bando). Ha partecipato a progetti e convenzioni di ricerca con enti locali e nazionali (anche con ruoli di responsabilità tecnica) su tematiche prevalentemente legate al rischio idrogeologico.

Ha una discreta partecipazione a congressi.

Ha svolto attività didattica per due insegnamenti nel SSD GEO/04 e altri insegnamenti nel SC 04/A3; ha svolto attività di supporto alla didattica in SSD diversi da quello oggetto del bando ed è stato correlatore di tesi di laurea e laurea magistrale.

I titoli presentati sono coerenti con il SC 04/A3 e parzialmente coerenti con il SSD GEO/04 oggetto del bando.

Ha conseguito l'abilitazione nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia nel SC 04/A3.

Presenta per la valutazione 15 prodotti, su un massimo di 15 previsto dal bando (in quasi la metà è primo autore) tutti presenti in Scopus. I lavori presentati mostrano caratteri di ripetitività, sono per la maggior parte coerenti con il SC 04/A3 e parzialmente coerenti con il SSD GEO/04.

La produzione scientifica complessiva è consistente, continua, coerente con il SC 04/A3 ma solo parzialmente coerente con il SSD GEO/04.

CANDIDATO: ROSSATO SANDRO

Il candidato ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Geografia Umana e Fisica presso l'Università di Padova nel 2012 discutendo una tesi dal titolo "*Evoluzione geomorfologica e paleoidrografia dell'alta pianura vicentina*", coerente con il SSD GEO/04.

L'attività di ricerca è stata svolta principalmente nell'ambito delle scienze geografico-fisiche e geomorfologiche. Il candidato si è occupato di diverse tematiche, tra cui frane, piene fluviali, dinamica glaciale antica, geoarcheologia, paleoidrografia, paleoclima e morfologia planetaria.

Dopo il dottorato ha svolto con continuità attività di ricerca, usufruendo di assegni di ricerca per 6 annualità e quasi un anno di borse di studio e altri contratti su tematiche prevalentemente del SSD GEO/04.

Ha partecipato a progetti di ricerca nazionali senza ruoli di responsabilità su tematiche idrologiche, geomorfologico-sedimentologiche e di cartografia.

Ha una discreta partecipazione a congressi.

Ha svolto attività didattica per un insegnamento coerente col SSD GEO/04 e attività di supporto alla didattica nel SC 04/A3 nel SSD GEO/04.

I titoli presentati sono coerenti con il SC 04/A3, complessivamente coerenti con il SSD GEO/04 oggetto del bando.

Non è in possesso dell'abilitazione nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia nel SC 04/A3.

Presenta per la valutazione 15 prodotti, su un massimo di 15 previsto dal bando (in 1/3 è primo autore) tutte presenti in Scopus, complessivamente coerenti con il SSD GEO/04.

La produzione scientifica complessiva è consistente e nel complesso continua, e generalmente coerente con il SSD GEO/04 oggetto del bando e con il SC il SC 04/A3.

CANDIDATA: SAVI SARA

La candidata ha conseguito il Dottorato di Ricerca presso l'Università di Berna nel 2015 discutendo una tesi dal titolo "*Sediment supply dynamics through space and time: a multi-approach analysis of transient landscapes*", coerente con il SSD GEO/04.

L'attività di ricerca è stata svolta principalmente nell'ambito della geografia fisica e della geomorfologia. La candidata si è occupata prevalentemente di processi geomorfologici con particolare riguardo al trasporto di sedimenti e all'evoluzione degli ambienti morfologici in relazione ai cambiamenti climatici, utilizzando diversi approcci metodologici.

Dopo il dottorato ha svolto attività di ricerca all'estero, usufruendo di assegni di ricerca e di altre borse di studio, per un totale di circa 7 anni.

Ha partecipato a progetti di ricerca internazionali (ricoprendo in quattro il ruolo di responsabile di progetto - PI), su tematiche relative alle risposte dei processi di versante e fluviali alle variazioni climatiche.

Ha una discreta partecipazione a congressi.

Ha svolto attività di didattica in due insegnamenti di cui uno non coerente con il SSD GEO/04; ha svolto attività di supporto alla didattica con sostegno a qualche progetto di dottorato e come correlatrice di una tesi di laurea.

I titoli presentati sono coerenti con il SSD GEO/04 oggetto del bando.

Non è in possesso dell'abilitazione nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia nel SC 04/A3.

Presenta per la valutazione 13 lavori, su un massimo di 15 previsto dal bando, di cui 10 articoli presenti in Scopus, uno non valutabile, uno non presente in Scopus e la tesi di dottorato (in oltre la metà è primo autore), tutti coerenti con il SSD GEO/04.

La produzione scientifica complessiva è discretamente consistente, continua e coerente con il SSD GEO/04 e con il SC 04/A3.

CANDIDATO: TACCONI STEFANELLI CARLO

Il candidato ha conseguito il Dottorato di Ricerca presso l'Università di Firenze nel 2015 discutendo una tesi dal titolo "*Landslide dams in Italy: analysis of main predisposition factors and damming susceptibility mapping*" coerente con il SC 04/A3 e parzialmente con il SSD GEO/04.

L'attività di ricerca è stata svolta principalmente nell'ambito delle scienze geologico-applicate. Il candidato si è occupato prevalentemente di rischi associati alle dighe di sbarramento da frana, di frane in generale, in qualche caso anche con approcci geomorfologici e, secondariamente, di subsidenza.

Dopo il dottorato ha svolto con continuità attività di ricerca usufruendo di assegni di ricerca per 3 annualità, per i quali non vengono specificate le tematiche di studio, e di una borsa di studio.

Ha partecipato ad attività nell'ambito di alcuni accordi di collaborazione tra università, protezione civile e altre istituzioni, i cui elementi per la valutazione non vengono specificati, su argomenti coerenti con il SC 04/A3 e parzialmente coerenti con le tematiche del SSD GEO/04.

Ha qualche partecipazione a congressi.

Non ha svolto alcun tipo di attività didattica o di supporto alla didattica.

I titoli presentati sono coerenti con il SC 04/A3, spesso parzialmente coerenti con il SSD oggetto del bando.

Non è in possesso dell'abilitazione nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia nel SC 04/A3.

Ha presentato per la valutazione 15 pubblicazioni su un massimo di 15 previsto dal bando, di cui 14 presenti in Scopus e una non valutabile (in meno di 1/3 è primo autore); oltre la metà di quelle presentate sono parzialmente coerenti con il SSD GEO/04.

La produzione scientifica complessiva è discretamente consistente, nel complesso continua, coerente con il SC 04/A3 e solo parzialmente coerente con il SSD GEO/04.