

**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 DI SCIENZE E POLITICHE AMBIENTALI  
SETTORE CONCORSUALE 04/A3 - GEOLOGIA APPLICATA, GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA  
SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE GEO/04 - GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA  
CODICE CONCORSO 4637**

**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 e Politiche Ambientali composta dai:

Prof.ssa PELFINI Manuela           dell'Università degli Studi di Milano  
Prof. FREZZOTTI Massimo           dell'Università degli Studi di Roma3  
Prof. ROTIGLIANO Edoardo       dell'Università degli Studi di Palermo

si riunisce il giorno 09/09/2021 alle ore 9.00 in modalità telematica mediante la piattaforma Microsoft TEAMS per l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

In apertura di seduta il Presidente della Commissione dà lettura del messaggio di posta elettronica con il quale il Responsabile delle procedure comunica che in data 06/08/2021 si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri stabiliti dalla Commissione nella riunione del 03/08/2021 mediante pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

Il Presidente comunica inoltre che in data 23 Agosto 2021 è pervenuta dagli uffici la comunicazione relativa alla rinuncia del candidato Stefano Morelli, ritiratosi dalla procedura di valutazione.

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

BACCOLO Giovanni  
NINFO Andrea  
ROSI Ascanio  
ROSSATO Sandro  
SAVI Sara  
SENESE Antonella  
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:

Il Prof. Massimo Frezzotti ha lavori in comune con i candidati: Giovanni Baccolo e Antonella Senese e, in particolare  
con il Dott. Giovanni Baccolo i lavori n. 6,10,23 dell'elenco presentato  
con la Dott.ssa Antonella Senese il lavoro n. 25 dell'elenco presentato

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni del Prof Massimo Frezzotti 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 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. Di Mauro, B., Fava, F., Ferrero, L., Garzonio, R., Baccolo, G., Delmonte, B., Colombo, R. (2015). Mineral dust impact on snow radiative properties in the European Alps combining ground, UAV and satellite observations. *Journal of Geophysical Research Atmosphere* 120: 6080-6097.
2. Baccolo, G., Clemenza, M., Delmonte, B., Maffezzoli, N., Nastasi, M., Previtali, E., Maggi, V. (2016). A new method based on low background instrumental neutron activation analysis for major, trace and ultra-trace element determination in atmospheric mineral dust from polar ice cores. *Analytica Chimica Acta* 922:11-18.
3. Potenza, M.A.C., Albani, S., Delmonte, B., Villa, S., Sanvito, T., Paroli, B., Baccolo, G., Mahowald, N., Maggi, V (2016). Shape and size constraints on dust optical properties from the Dome C ice core, Antarctica. *Scientific Reports* 6:28162.

4. 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.
5. 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.
6. Caiazzo, L., Baccolo, G., Barbante, C., Becagli, S., Bertò, M., Ciardini, V., Crotti, I., Delmonte, B., Dreossi, G., Frezzotti, M., Gabrieli, J., Giardi, F., Han, Y., Hong, S.B., Hur, S.D., Hwang, H., Jang, J.H., Narcisi, B., Proposito, M., Scarchilli, C., Selmo, E., Severi, M., Spolaor, A., Stenni, B., Traversi, R., Udisti, R. (2017). Prominent features in isotopic, chemical and dust stratigraphies from coastal East Antarctica ice sheet (Eastern Wilkes Land). *Chemosphere* 176: 272-287.
7. 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.
8. Di Mauro, B., Baccolo, G., Garzonio, R., Giardino, C., Massabò, D., Piazzalunga, A., Rossini, M., Colombo, R. (2017) Impact of impurities and cryoconite on the optical properties of the Morteratsch Glacier (Swiss Alps). *Cryosphere* 11: 2393-2409.
9. Baccolo, G., Cibir, G., Delmonte, B., Hampai, D., Marcelli, A., Di Stefano, E., Macis, S., Maggi, V. (2018). The Contribution of Synchrotron Light for the Characterization of Atmospheric Mineral Dust in Deep Ice Cores: Preliminary Results from the Talos Dome Ice Core (East Antarctica). *Condensed Matter* 3: 25.
10. 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.
11. RICE Collaboration (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.
12. 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.
13. Simonsen, M.F., Cremonesi, L., Baccolo, G., Bosch, S., Delmonte, B., Erhardt, T., Kjaer, H.A., Potenza, M., Svensson, A., Vallenga, P (2018). Particle shape accounts for instrumental discrepancy in ice core dust size distributions. *Climate of the Past* 14:601-608.
14. 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.
15. 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.
16. Di Mauro, B., Garzonio, R., Rossini, M., Filippa, G., Pogliotti, P., Galvagno, M., Morra di Cella, U., Migliavacca, M., Baccolo, G., Clemenza, M., Delmonte, B., Maggi, V., Dumont, M., Tuzet, F., Lafaysse, M., Morin, S., Cremonese, E., Colombo, R. (2019) Saharan dust events in the European Alps: role on snowmelt and geochemical characterization. *Cryosphere* 13: 1147-1165.
17. Di Stefano, E., Clemenza, M., Baccolo, G., Delmonte, B., Maggi, V. (2019). <sup>137</sup>Cs contamination in the Adamello glacier: Improving the analytical method. *Journal of Environmental Radioactivity* 208-209:106039.
18. Simonsen, M.F., Baccolo, G., Blunier, T., Borunda, A., Delmonte, B., Frej, R., Goldstein, S., Grinsted, A., Kjær, H.A., Sowers, T., Svensson, A., Vinther, B., Vladimirova, D., Winckler, G., Winstrup, M., Vallenga P. (2019). East Greenland ice core dust record

- reveals timing of Greenland ice sheet advance and retreat. *Nature Communications* 10: 4494.
19. Zawierucha, K., Baccolo, G., Di Mauro, B., Nawrot, A., Szczuciński, W., Kaliński, E. (2019) Micromorphological features of mineral matter from cryoconite holes on Arctic (Svalbard) and alpine (the Alps, the Caucasus) glaciers. *Polar Science* 22: 100482.
  20. 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.
  21. 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.
  22. 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.
  23. Baccolo, G., Delmonte, B., Niles, P.B., Cibir, G., Di Stefano, E., Hampai, D., Keller, L., Maggi, V., Marcelli, A., Michalski, J., Snead, C., Frezzotti, M. (2021) Jarosite formation in deep Antarctic ice provides a window into acidic, water-limited weathering on Mars. *Nature Communications* 12: 436.
  24. 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.
  25. 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 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. Teza G., Pesci A., Ninfo A., (2016). Morphological analysis for architectural applications: comparison between laser scanning and Structure-from-Motion photogrammetry. ASCE's Journal of Survey Engineering, 142 (3), 04016004, 10 pp.
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. Geomorphology, Wiley. Doi: 10.1002/zea.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.
16. 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.
17. A. Bisazza, F. Ferrarese, P. Mozzi, A. Ninfo (2009) "La valutazione della vulnerabilità idraulica in un'area di pianura alluvionale della provincia di Padova, mediante Multicriteria Evaluation." In Memorie della Società Geografica Italiana, Vol. LXXXVII "Ambiente Geomorfologico e Attività dell'Uomo" atti del II convegno nazionale AIGEO., Torino 2007.
18. P. Mozzi, A. Ninfo. (2009). "La fotografia aerea obliqua per l'analisi geoarcheologica del territorio della via Annia". In: Via Annia. Adria, Padova, Altino, Concordia, Aquileia. Progetto di recupero e valorizzazione di un'antica strada romana. Padova, 19 giugno 2008, PADOVA: il Poligrafo, vol. 1, p. 103-120.
19. Ninfo. (2008) "An assessment of the threat to the terraced areas along the Brenta Canal: an approach based on LiDAR. In: Fontanari E. & Patassini D. (Eds.), "Terraced landscapes of the Alps. Projects in progress". Marsilio, Venezia, 28-33. Printed in English, French, Italian and Slovenian.
20. Ninfo A., Fontana A., Mozzi P. (2011) "Il contributo del telerilevamento nello studio della via Annia." Atti del convegno conclusivo del progetto Via Annia. Padova, il Poligrafo.
21. Zanoner T., Seppi R., Carton A., Ninfo A., (2012). Solar radiation and ground temperature as factors affecting the transition from glacial to periglacial processes in the Dolomites: The case of Cima Uomo glacier. Rendiconti Online Società Geologica Italiana, Volume 21, Issue PART 2, 1140-1142.
22. Pesci A., Teza G., Ninfo A., Ferrulli C., Bonali E., (2015). Telerilevamento speditivo mediante laser scanning e moderne tecniche di fotogrammetria digitale. Rapporto tecnico INGV 319, 21 pp.
23. Primon S., Ninfo A., Mozzi P., Piovan S., Abbà T., (2012) Indagine geoarcheologica del territorio di Montegrotto attraverso il telerilevamento. Antenor, Edizioni Imprimatur, vol. 26, pp. 55 -74, Padova, University Press.
24. Vivaldi V., Ninfo A., Massironi M., Martellato E., Cremonese G. (2016). *Morphometric analysis of a fresh simple crater on the Moon*, in : Memorie della Società Astronomica Italiana. Journal of the Italian Astronomical Society, 2016, 87(1), pp. 19.23
25. Grottoli E., Ciavola P., Duo E., Ninfo A. (2019). UAV application for monitoring the annual geomorphic evolution of a coastal dune in Punta Marin (Italy). In: Earth observation advancements in a changing world. AIT Series: Trends in earth observation. Volume 1, 103-107.

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. 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.
2. Agostini A., Tofani V., Nolesini T., Gigli G., Tanteri L., Rosi A., Cardellini S., Casagli N. (2013) A new appraisal of the Ancona landslide based on geotechnical investigations and stability modelling. *Quarterly Journal of Engineering Geology and Hydrogeology*.
3. Abraham MT, Satyam N, Kushal S, Rosi A, Pradhan B, Segoni S (2020). Rainfall Threshold Estimation and Landslide Forecasting for Kalimpong, India Using SIGMA Model. *WATER*, vol. 12, p. 1195-1208, ISSN: 2073-4441.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. Segoni S., Rosi A., Lagomarsino D., Fanti R., Casagli N. (2016). The impact of rainfall time series with different length in a landslide warning system, in the framework of changing precipitation trends. *Geoenvironmental Disasters*, vol. 3, p. 1-12.
12. Rosi A., Tofani V., Agostini A., Tanteri L., Tacconi Stefanelli C., Catani F., Casagli N. (2016). Subsidence mapping at regional scale using persistent scatterers interferometry (PSI): The case of Tuscany region (Italy). *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, vol. 52, p. 328-337.
13. Battistini A., Rosi A., Segoni S., Lagomarsino D., Catani F., Casagli N. (2017). Validation of landslide hazard models using a semantic engine on online news. *Applied Geography* 82, 59-65.
14. Bilocchi G., D'Ambrosio M., Rossi G., Rosi A., Tacconi-Stefanelli C., Segoni S., Nocentini M., Vannocci P., Tofani V., Casagli N., Catani F. (2016). Geotechnical in situ measures to improve landslides forecasting models: A case study in Tuscany (Central Italy). In: *Landslides and Engineered Slopes. Experience, Theory and Practice - Vol.2*. p. 419-424, Taylor and Francis Inc., Naples (Italy), 12-19 June 2016
15. 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.
16. 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.
17. Segoni S, Tofani V, Rosi A, Catani F, Casagli N (2018) Combination of rainfall thresholds and susceptibility maps for dynamic landslide hazard assessment at regional scale. *Frontiers in Earth Science* 6, 85.
  18. 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.
  19. 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.
  20. 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.
  21. Bianchini S, Raspini F, Solari L, Del Soldato M, Ciampalini A, Rosi A, Casagli N (2018) From Picture to Movie: Twenty Years of Ground Deformation recording over Tuscany Region (Italy) with Satellite InSAR. *Frontiers in Earth Science*, DOI: 10.3389/feart.2018.00177.
  22. Rosi A., Canavesi V, Segoni S., Dias Nery T., Catani F., Casagli N (2019). Landslides in the Mountain Region of Rio de Janeiro: A Proposal for the Semi-Automated Definition of Multiple Rainfall Thresholds. *Geosciences*, vol 9 (5), ISSN: 2076-3263.
  23. Canavesi V, Segoni S, Rosi A, Ting X, Dias Nery T., Catani F., Casagli N (2020). Different approaches to use morphometric attributes in landslide susceptibility mapping based on meso-scale spatial units: A case study in Rio de Janeiro (Brazil). *REMOTE SENSING*, vol. 12(11), p. 1-24, ISSN: 2072-4292.
  24. Rosi, A., Segoni S, Canavesi V, Monni A, Gallucci A, Casagli N (2020) Definition of 3D rainfall thresholds to increase operative landslide early warning system performances. *Landslides*, doi:10.1007/s10346-020-01523-2.
  25. Abraham MT, Satyam N, Rosi A, Pradhan B, Segoni S (2020). The selection of rain gauges and rainfall parameters in estimating intensity-duration thresholds for landslide occurrence: Case study from Wayanad (India). *WATER*, vol. 12(4), p. 1-18, ISSN: 2073-4441.

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. Peresani M., Monegato G., Ravazzi C., Bertola S., Margaritora D., Breda M., Fontana A., Fontana F., Janković I., Karavanić I., Komšo D., Mozzi P., Pini R., Furlanetto G., Maria De Amicis M.G., Perhoč Z., Posth C., Ronchi L., Rossato S., Vukosavljević N., Zerboni A. (2021) - Hunter-gatherers across the great Adriatic-Po region during the Last Glacial Maximum: Environmental and cultural dynamics. *Quaternary International*, vol. 581-582, pp. 128-163.
2. 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*.
3. Rossato S., Ghirotti M., Gabrieli F., Livio F., Bovo F., Brezzi L., Campedel P., Cola S., Ivy-Ochs S., Martin S., Mozzi P., Pasuto A., Rigo M., Simonini P., Surian N., Viganò A., Vockenhuber C., Wolter A. (2020) - Learning from the past to face the future: landslides in the Piave Valley (Eastern Alps, Italy). *Alpine and Mediterranean Quaternary*, vol. 33 (2), pp. 209-228.
4. 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.
5. Forno M.G., Gattiglio M., Gianotti F., Rossato S., Taddia G. (2020) - Deep-seated gravitational slope deformation effects on Quaternary deposits in the Western Alps (NW Italy). *Alpine and Mediterranean Quaternary*, vol. 33 (1), pp. 43-60.
  6. 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.
  7. Martin S., Ivy-Ochs S., Viganò A., Campedel P., Rigo M., Vockenhuber C., Gabrieli F., Mair V., Rossato S. (2020) - Landslides of the Western Dolomites: case studies from the Adige and Sarca valleys (NE Italy). *Alpine and Mediterranean Quaternary*, vol. 33 (2), pp. 191-207.
  8. Monegato G., Mozzi P., Paiero G., Rossato S. (2020) - Sedimentary evidence of glacial lake outburst floods (GLOFs) during the Last Glacial Maximum in the Venetian-Friulian plain (NE Italy). *Quaternary International*, vol. 538, pp. 44-52.
  9. Pajola M., Pozzobon R., Lucchetti A., Rossato S., Baratti E., Galluzzi V., Cremonese G. (2019) - Abundance and size-frequency distribution of boulders in Linné crater's ejecta (Moon). *Planetary and Space Science*, vol. 165, pp. 99-109.
  10. Pajola M., Rossato S., Baratti E., Kling A. (2019) - Planetary mapping for landing sites selection: The Mars case study. In: Hargitai H. (Ed.) "Planetary Cartography and GIS", pp. 175-190, *Lecture Notes in Geoinformation and Cartography Series*, Springer.
  11. 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.
  12. 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.
  13. Rossato S., Martin S., Ivy-Ochs S., Viganò A., Vockenhuber C., Rigo M., Surian N., Mozzi P. (2018) - Post-LGM catastrophic landslides in the Dolomites: when, where and why. *Alpine and Mediterranean Quaternary*, vol. 31 (1), pp. 239-242.
  14. Viganò A., Zampieri D., Rossato S., Martin S., Selli L., Prosser G., Ivy-Ochs S., Campedel P., Fedrizzi F., Franceschi M., Rigo M. (2018) - Past to present deformation of the central-eastern Southern Alps: from the foreland to the Giudicarie belt. *Geological Field Trips and Maps*, vol. 10 (1/1).
  15. 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.
  16. 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.
  17. 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.
  18. 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.
  19. 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.
  20. 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.
  21. 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.



22. 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.
23. 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.
24. 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.
25. Mozzi P., Piovan S., Rossato S., Cucato M., Abbà T., Fontana A. (2010) - Palaeohydrography and early settlements in Padua (Italy). *Il Quaternario*, vol. 23 (2bis), pp. 387-400.

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 ammesso 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  $^{10}\text{Be}$  concentrations in the Zielbach catchment, central-eastern Italian Alps. *Quaternary Geochronology*, 19, 148-162.
11. Savi S., Schnewly-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 <sup>10</sup>Be 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 Antonella Senese 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. Senese A., M. Maugeri, E. Vuillermoz, C. Smiraglia, and G. Diolaiuti. 2014. Using daily air temperature thresholds to evaluate snow melting occurrence and amount on Alpine glaciers by T-index models: the case study of the Forni Glacier (Italy). *Cryosphere*, 8, 1921-1933.
2. Azzoni R.S., A. Senese, A. Zerboni, M. Maugeri, C. Smiraglia, G. Diolaiuti. 2016. Estimating ice albedo from fine debris cover quantified by a semi-automatic method: the case study of Forni Glacier, Italian Alps. *Cryosphere*, 10, 665-679.
3. Senese A., Maugeri M., Meraldi E., Verza G.P., Azzoni R.S., Compostella C., and Diolaiuti G. 2018. Estimating snow water equivalent on glacierized high elevation areas (Forni Glacier, Italy). *Cryosphere*, 12, 1293-1306.
4. Soncini A., Bocchiola D., Confortola G., Minora U., Vuillermoz E., Salerno F., Viviano G., Shrestha D., Senese A., Smiraglia C. and Diolaiuti G. 2016. Future hydrological regimes and glacier cover in the Everest region: The case study of the upper Dudh Koshi basin. *Science of the Total Environment*, 565, 1084-1101.
5. Fugazza, D., Senese, A., Azzoni, R. S., Maugeri, M., Maragno, D., and Diolaiuti, G. A. 2019. New evidence of glacier darkening in the Ortles-Cevedale group from Landsat observations. *Global and Planetary Change*, 178, 35-45.
6. Minora U., Bocchiola D., D'Agata C., Maragno D., Mayer C., Lambrecht A., Vuillermoz E., Senese A., Compostella C., Smiraglia C. and G. Diolaiuti. 2016. 2001-2010 glacier changes in the Central Karakoram National Park: a contribution to evaluate the magnitude and rate of the "Karakoram anomaly". *Progress in Physical Geography*. DOI: 10.1177/0309133316643926.
7. Azzoni R.S., Fugazza D., Zerboni A., Senese A., D'Agata C., Maragno D., Carzaniga A., Cernuschi M., and 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*, 42(1) 3-23.
8. Minora U.F., Senese A., D. Bocchiola, A. Soncini, C. D'Agata, R. Ambrosini, C. Mayer, A. Lambrecht, E. Vuillermoz, C. Smiraglia and G. Diolaiuti. 2015. A simple model to evaluate ice melt over the ablation area of glaciers in the Central Karakoram National Park, Pakistan. *Annals of Glaciology*, 56(70), 202-216.
9. Fugazza D., Senese A., Azzoni R.S., Maugeri M. and 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.
10. Senese A, Azzoni R., Maragno D., D'Agata C., Fugazza D., Mosconi B., Trenti A., Meraldi E., Smiraglia C. e 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.
11. Senese A., Valenti M., and Senese V. 2018. Preliminary analyses on effects of 2006 Winter Olympic Games in Torino on air quality. *PLoS ONE* 13(10): e0205975.
  12. Bocchiola, D., Soncini, A., Senese, A., Diolaiuti, G. 2018. Modelling hydrological components of the Rio Maipo of Chile, and their prospective evolution under climate change. *Climate*, 6, 57.
  13. Senese A., Maragno D., Fugazza D., Soncini A., D'Agata C., Azzoni R.S., Minora U, Ul-Hassan R., Vuillermoz E., Asif Khan M., Rana A.S., Rasul G., Smiraglia C. and Diolaiuti G.A. 2018. Inventory of glaciers and glacial lakes of the Central Karakoram National Park (CKNP - Pakistan). *Journal of Maps*, 14(2), 189-198.
  14. Senese A., Diolaiuti G., Mihalcea C. and C. Smiraglia. 2012. Energy and mass balance of Forni Glacier (Stelvio National Park, Italian Alps) from a 4-year meteorological data record. *Arctic, Antarctic, and Alpine Research*, 44 (1), 122-134.
  15. Urbini S., A. Zirizzotti, J.A. Baskaradas, I.E. Tabacco, L. Cafarella, A. Senese, C. Smiraglia, and G. Diolaiuti. 2017. Airborne radio echo sounding (RES) measures on alpine glaciers to evaluate ice thickness and bedrock geometry: Preliminary results from pilot tests performed in the Ortles-Cevedale group (Italian alps). *Annals of Geophysics*, 60 (2), G0226.
  16. Fugazza D., Senese A., Azzoni R.S., Smiraglia C., Cernuschi M., Severi D. and G.A. Diolaiuti. 2015. High-resolution mapping of glacier surface features. The UAV survey of the Forni Glacier (Stelvio National Park, Italy). *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 38, 25-33.
  17. Senese A., Diolaiuti G., Verza G.P. and C. Smiraglia. 2012. Surface energy budget and melt amount for the years 2009 and 2010 at the Forni Glacier (Italian Alps, Lombardy). *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 35 (1), 69-77.
  18. Migliavacca F., Confortola G., Soncini A., Senese A., Diolaiuti G.A., Smiraglia C., Barcaza G. and Bocchiola D. 2015. Hydrology and potential climate changes in the Rio Maipo (Chile). *Geogr. Fis. Dinam. Quat.*, 38(2), 155-168.
  19. Bocchiola D., Senese A., Mihalcea C., Mosconi B., D'agata C., Smiraglia C. and Diolaiuti G. 2015. An ablation model for debris-covered ice: the case study of Venerocolo Glacier (Italian Alps). *Geogr. Fis. Dinam. Quat.*, 38(2), 113-128.
  20. Senese A., Maugeri M., Ferrari S., Confortola G., Soncini A., Bocchiola D. and G. Diolaiuti. 2016. Modelling shortwave and longwave downward radiation and air temperature driving ablation at the Forni Glacier (Stelvio National Park, Italy). *Geogr. Fis. Dinam. Quat.*, 39, 89-100.
  21. Traversa G., Fugazza D., Senese A. and Diolaiuti G. 2019. Preliminary results on Antarctic albedo from remote sensing observations. *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 42(2), 245-254.
  22. Senese, A., Manara, V., Maugeri, M., & Diolaiuti, G. A. 2020. Comparing Measured Incoming Shortwave and Longwave Radiation on a Glacier Surface with Estimated Records from Satellite and Off-Glacier Observations: A Case Study for the Forni Glacier, Italy. *Remote Sensing*, 12(22), 3719.
  23. Manara, V., Stocco, E., Brunetti, M., Diolaiuti, G. A., Fugazza, D., Pfeifroth, U., Senese A., Trentmann J., Maugeri, M. 2020. Comparison of Surface Solar Irradiance from Ground Observations and Satellite Data (1990–2016) over a Complex Orography Region (Piedmont—Northwest Italy). *Remote Sensing*, 12(23), 3882.
  24. Carpineti M., Rossoni A., Senese A., Maragno D., Diolaiuti G. A. e Vailati A. 2021. Multifractal analysis of glaciers in the Lombardy region of the Italian Alps. *Journal of Physics: Complexity*, 2(2), 025003.
  25. Traversa G., Fugazza D., Senese A. and Frezzotti M. 2021. Landsat 8 OLI broadband albedo validation in Antarctica and Greenland. *Remote Sensing*, 13(4), pp. 1–19, 799.

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., Viliani, 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. Biccocchi, 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 20 % e comunque in numero non inferiore a 6) vengono ammessi alla discussione sui titoli e sulla produzione scientifica i seguenti candidati:

BACCOLO Giovanni

NINFO Andrea

ROSI Ascanio

ROSSATO Sandro

SAVI Sara

SENESE Antonella

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 16.40 la Commissione termina i lavori e decide di riunirsi il giorno 20/09/2021 alle ore 9.00

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof.ssa PELFINI Manuela

Prof. FREZZOTTI Massimo

Prof. ROTIGLIANO Edoardo

## **Allegato1 al verbale n.2**

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

#### ***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 SC e con il SSD GEO/04. Dopo il dottorato ha svolto con continuità un'intensa attività di ricerca, usufruendo di tre annualità di assegni di ricerca.

L'attività di ricerca è stata svolta principalmente nell'ambito della glaciologia e paleoclima in aree polari e in ambiente alpino occupandosi prevalentemente di geochimica delle polveri contenute nel ghiaccio glaciale, anche con tecniche chimico fisiche innovative e di crioconiti.

Ha partecipato a progetti di ricerca internazionali e nazionali competitivi (ricoprendo in due il ruolo di responsabile di progetto - PI), su temi legati principalmente all'analisi delle carote di ghiaccio.

Ha una significativa partecipazione a congressi.

Non ha svolto attività didattica per titolarità di insegnamenti o moduli. Ha svolto attività di didattica integrativa, limitata al ruolo di correlatore di alcune tesi di laurea e laurea magistrale.

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

Presenta 25 prodotti a valutazione, su un massimo di 25 previsto dal bando, di cui 24 articoli (in circa 1/3 è coautore principale), presenti in Scopus, e per la maggior parte coerenti con il SSD GEO/04, e 1 monografia di carattere divulgativo.

La produzione scientifica complessiva è molto consistente, continua, e in gran parte coerente con il SSD oggetto del bando, a volte coerente con SC diversi da quelli oggetto del bando.

#### ***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*", pienamente coerente con il SSD GEO/04. Dopo il dottorato ha svolto con continuità attività di ricerca usufruendo di assegni di ricerca per 7 annualità.

La attività di ricerca è stata svolta principalmente nell'ambito delle scienze geografico fisiche – geomorfologiche e geoarcheologiche, occupandosi di varie tematiche in diversi ambienti morfogenetici e morfoclimatici.

Ha partecipato a progetti di ricerca internazionali e nazionali di cui alcuni competitivi (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 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.

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

Presenta 25 lavori a valutazione, su un massimo di 25 previsto dal bando, di cui 18 articoli presenti in Scopus e 7, tra atti di convegni, articoli in libri etc. (in circa la metà è coautore principale). 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 in gran parte coerente con il SSD GEO/04.

### **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 e parzialmente coerente con il SSD GEO/04. Dopo il dottorato ha svolto con continuità attività di ricerca, usufruendo di assegni di ricerca per 10 annualità e di un contratto di RTDA.

L'attività di ricerca è stata svolta principalmente nell'ambito delle scienze geologico applicate, occupandosi quasi completamente della definizione di valori soglia per l'innesco di frane per la messa a punto di modelli previsionali e, secondariamente, di subsidenza in Toscana.

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; 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.

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

Presenta a valutazione 25 pubblicazioni, su un massimo di 25 previsto dal bando, (in circa 1/3 è coautore principale) tutte presenti in Scopus, di cui la maggior parte coerenti con il SC ma parzialmente coerenti con il SSD GEO/04.

La produzione scientifica complessiva è consistente, continua, coerente con il SC e in gran parte solo parzialmente coerente con il SSD GEO/04.

### **CANDIDATO ROSSATO SANDRO**

Il candidato ha conseguito il Dottorato di Ricerca presso l'Università di Padova nel 2012 discutendo una tesi dal titolo "*Evoluzione geomorfologica e paleoidrografica dell'alta pianura vicentina*", pienamente coerente con il SSD GEO/04. Dopo il dottorato ha svolto con continuità attività di ricerca, usufruendo di assegni di ricerca per 6 annualità e di altri contratti e borse di studio.

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

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

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.

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

Presenta a valutazione 25 pubblicazioni, su un massimo di 25 previsto dal bando, (in circa 1/3 è coautore principale), tutte presenti in Scopus, largamente coerenti con il SSD GEO/04.

La produzione scientifica complessiva è consistente e continua, e generalmente coerente con il SSD oggetto del bando.

### **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*" pienamente coerente con il SSD GEO/04. Dopo il dottorato ha svolto attività di ricerca all'estero, usufruendo di assegni per un totale di circa 7 anni e di altre borse di studio.

L'attività di ricerca è stata svolta principalmente nell'ambito della Geografia fisica e della Geomorfologia, occupandosi prevalentemente di trasporto di sedimenti ed evoluzione degli ambienti morfologici in relazione ai cambiamenti climatici.

Ha partecipato a progetti di ricerca internazionali competitivi (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 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.

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

Presenta a valutazione 13 lavori, su un massimo di 25 previsto dal bando, di cui 10 articoli presenti in Scopus, uno non presente in Scopus, uno non valutabile e la tesi di dottorato (in circa 2/3 è coautore principale); quasi tutti i lavori sono coerenti con il SSD GEO/04.

La produzione scientifica complessiva è consistente, nel complesso continua e coerente con il SSD GEO/04.

### **CANDIDATA SENESE ANTONELLA**

La candidata ha conseguito il Dottorato di Ricerca presso l'Università degli Studi di Milano nel 2014 discutendo una tesi dal titolo "*Modellazione distribuita del bilancio energetico e dell'ablazione di un ghiacciaio alpino: il Ghiacciaio dei Forni*", pienamente coerente con il SSD GEO/04. Dopo il dottorato ha svolto con continuità attività di ricerca usufruendo di assegni di ricerca per 5 annualità, di borse di studio e di un contratto di RTDA.

L'attività di ricerca è stata svolta principalmente nell'ambito della Geografia fisica e della Geomorfologia occupandosi prevalentemente di glaciologia, climatologia e micrometeorologia e di cambiamenti climatici.

Ha partecipato a progetti di ricerca internazionali, nazionali e accordi di ricerca, in parte competitivi (in alcuni con ruoli di responsabilità) su tematiche di glaciologia e meteorologia alpina.

Ha una significativa partecipazione a congressi.

Ha svolto attività didattica con titolarità di un insegnamento e di vari moduli nel SSD GEO/04 per più annualità consecutive, svolgendo anche funzioni di relatrice e correlatrice complessivamente di oltre 40 tesi di laurea e laurea magistrale.

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

Ha presentato a valutazione 25 pubblicazioni, su un massimo di 25 previsto dal bando (in circa la metà è coautore principale), tutte presenti su Scopus e complessivamente coerenti con il SSD GEO/04. La produzione scientifica è molto consistente, continua e pienamente coerente con il SSD GEO/04.



## **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 e parzialmente con il SSD GEO/04. Dopo il dottorato ha svolto con continuità attività di ricerca usufruendo di assegni di ricerca per 3 annualità e di una borsa di studio.

L'attività di ricerca è stata svolta principalmente nell'ambito delle scienze geologico applicate occupandosi prevalentemente di rischi associati alle dighe di sbarramento da frana.

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 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.

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

Ha presentato a valutazione 15 pubblicazioni su un massimo di 25 previsto dal bando, di 14 presenti in Scopus e una non valutabile (in quasi la metà è coautore principale); circa la metà sono parzialmente coerenti con il SSD GEO/04.

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