

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 SCINZE DELLA TERRA "A. DESIO" SETTORE CONCORSUALE 04/A2 - GEOLOGIA STRUTTURALE, GEOLOGIA STRATIGRAFICA, SEDIMENTOLOGIA E PALEONTOLOGIA, SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE GEO/02 - GEOLOGIA STRATIGRAFICA E SEDIMENTOLOGICA, CODICE CONCORSO 4401

**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/i 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/A2 - GEOLOGIA STRUTTURALE, GEOLOGIA STRATIGRAFICA, SEDIMENTOLOGIA E PALEONTOLOGIA, settore scientifico-disciplinare GEO/02 - GEOLOGIA STRATIGRAFICA E SEDIMENTOLOGICA presso il Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio", composta dai:

Prof. Fabrizio Berra dell'Università degli Studi Milano
Prof. Vincenzo Pascucci dell'Università degli Studi Sassari
Prof. Daniela Fontana dell'Università degli Studi Modena-Reggio Emilia

si riunisce il giorno 2 DICEMBRE 2020 alle ore 14:00 in modalità telematica mediante la piattaforma 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 18 novembre 2020 si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri stabiliti dalla Commissione nella riunione del 17 novembre 2020 mediante pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

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

Baucon Andrea
Dallanave Edoardo
Gariboldi Karen
Gemignani Lorenzo
Marini Mattia

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, la commissione rileva che nessun candidato ha pubblicazioni in collaborazione con i commissari della presente selezione.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Andrea Baucon 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. Baucon, A., Neto de Carvalho, C., Barbieri, R., Bernardini, F., Cavalazzi, B., Celani, A., Felletti, F., Ferretti, A., Schönlaub, H.P. Todaro, A., Tuniz, C. 2017. Organism-substrate interactions and astrobiology: Potential, models and methods. *Earth-Science Reviews* 171
2. Baucon, A., Neto de Carvalho, C. 2016. Stars of the aftermath: Asteriacites beds from the Lower Triassic of the Carnic Alps (Werfen Formation, Sauris di Sopra), Italy. *Palaaios* 31
3. Baucon, A., Venturini, C., Neto de Carvalho, C., Felletti, F., Muttoni, G. 2015. Behaviours mapped by new geographies: ichnonetwork analysis of the Val Dolce Formation (Lower Permian; Italy-Austria). *Geosphere* 11(3)
4. Baucon, A., Ronchi, A., Felletti, F., Neto de Carvalho, C. 2014. Evolution of Crustaceans at the edge of the end-Permian crisis: ichnonetwork analysis of the fluvial succession of Nurra (Permian-Triassic, Sardinia, Italy). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 410
5. Baucon A., Felletti F. 2013. The IchnoGIS method: Network science and geostatistics in ichnology. Theory and application (Grado lagoon, Italy). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 375
6. Baucon A., Felletti F. 2013. Neoichnology of a barrier-island system: the Mula di Muggia (Grado lagoon, Italy). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 375
7. Baucon, A. 2010. Da Vinci's Paleodictyon: the fractal beauty of traces. *Acta Geologica Polonica*, 60(1)
8. Baucon A., Bordy E., Brustur T., Buatois L., Cunningham T., De C., Duffin C., Felletti F., Gaillard C., Hu B., Hu L., Jensen S., Knaust D., Lockley M., Lowe P., Mayor A., Mayoral E., Mikulas R., Muttoni G., Neto de Carvalho C., Pemberton S., Pollard J., Rindsberg A., Santos A., Seike K., Song H., Turner S., Uchman A., Wang Y., Yi-ming G., Zhang L., Zhang W. 2012. A history of ideas in ichnology. In: Bromley R.G., Knaust D. *Trace Fossils as Indicators of Sedimentary Environments. Developments in Sedimentology*, vol. 64
9. Baucon, A., Avanzini, M. 2008. Zoophycos-like structures associated with dinosaur

- tracks in a tidal-flat environment: Lower Jurassic (Southern Alps, Italy). In: Avanzini M., Petti F. (eds.) *Italian Ichnology*, Studi Trent. Sci. Nat. Acta Geol., 83
10. Crippa, G., Baucon, A., Felletti, F., Raineri, G., Scarponi, D. 2018. A multidisciplinary study of ecosystem evolution through early Pleistocene climate change from the marine Arda River section, Italy. *Quaternary Research* 89(2)
 11. Baucon A., Privitera S., Bonacossi D.M., Canci A., Neto de Carvalho C., Kyriazi E., Laborel J., Laborel-Deguen F., Morhange C., Marriner N. 2008. Principles of Ichnoarchaeology: new frontiers for studying past times. In: Avanzini M., Petti F. (eds.) *Italian Ichnology*, Studi Trent. Sci. Nat. Acta Geol., 83
 12. Baucon, A. 2010. Leonardo da Vinci, the founding father of ichnology. *Palaios* 25
 13. Baucon, A., Bednarz, M., Dufour, S., Felletti, F., Malgesini, G., Neto de Carvalho, C., Niklas, K.J., Wehrmann, A., Batstone, R., Bernardini, F., Briguglio, A., Cabella, R., Cavalazzi, B., Ferretti, A., Zanzerl, H., McIlroy, D. 2020. Ethology of the trace fossil Chondrites: form, function and environment. *Earth-Science Reviews* 202
 14. Neto de Carvalho, C., Figueiredo, S., Muniz, F., Belo, J., Cunha, P.P., Baucon, A., Cáceres, L.M., Rodriguez-Vidal, J., 2020. Tracking the last elephants in Europe during the Würm Pleniglacial: the importance of the Late Pleistocene aeolianite record in SW Iberia, *Ichnos*
 15. Baucon, A., Neto de Carvalho, C., Felletti, F., Cabella, R., 2020. Ichnofossils, Cracks or Crystals? A Test for Biogenicity of Stick-Like Structures from Vera Rubin Ridge, Mars. *Geosciences* 10(2)

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Edoardo Dallanave 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. Dallanave, E., Maurizot, P., Agnini, C., Sutherland, R., Hollis, C.J., Collot, J., Dickens, G.R., Bachtadse, V., Strogen, D.P., Morgans, H.E.G., 2020. Eocene (46-44 Ma) onset of Australia- Pacific plate motion in the southwest Pacific inferred from stratigraphy in New Caledonia and New Zealand. *Geochemistry Geophysics Geosystems* 21. <https://doi.org/10.1029/2019GC008699>
2. Dallanave, E., Chang, L., 2019. Early Eocene to early Miocene magnetostratigraphic framework for IODP Expedition 371 (Tasman Frontier Subduction Initiation and Paleogene Climate). *Newsletters on Stratigraphy*, in press. <https://doi.org/10.1127/nos/2019/0556>
3. Dallanave, E., Agnini, C., Pascher, K.M., Maurizot, P., Bachtadse, V., Hollis, C.J., Dickens, G.R., Collot, J., Monesi, E., 2018. Magneto-biostratigraphic constraints of the Eocene micrite-calciturbidite transition in New Caledonia: Tectonic implications. *New Zealand Journal of Geology and Geophysics* 61, 145-163. <https://doi.org/10.1080/00288306.2018.1443946>
4. Dallanave, E., Kirscher, U., Hesse, R., Bachtadse, V., Wortmann, U.G., 2018. Palaeomagnetic time and space constraints of the Early Cretaceous Rhenodanubian Flysch zone (Eastern Alps). *Geophysical Journal International* 213, 1804-1817. <https://doi.org/10.1093/gji/ggy077>
5. Dallanave, E., Bachtadse, V., Crouch, E.M., Tauxe, L., Shepherd, C.L., Morgans, H.E.G., Hollis, C.J., Hines, B.R., Sugisaki, S., 2016. Constraining early to middle Eocene climate evolution of the southwest Pacific and Southern Ocean. *Earth and Planetary Science Letters* 433, 380-392. <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2015.11.010>
6. Dallanave, E., Agnini, C., Bachtadse, V., Muttoni, G., Crampton, J.S., Strong, C.P.,

- Hines, B.R., Hollis, C.J., Slotnick, B.S., 2015. Early to middle Eocene magneto-biochronology of the southwest Pacific Ocean and climate influence on sedimentation: Insights from the Mead Stream section, New Zealand. *Geological Society of America Bulletin* 127, 643–660. <https://doi.org/10.1130/B31147.1>
7. Dallanave, E., Muttoni, G., Agnini, C., Tauxe, L., Rio, D., 2012. Is there a normal magnetic polarity event during the Palaeocene-Eocene thermal maximum (~55 Ma)? Insights from the palaeomagnetic record of the Belluno Basin (Italy). *Geophysical Journal International* 191, 517–529. <https://doi.org/10.1111/j.1365-246X.2012.05627.x>
8. Dallanave, E., Agnini, C., Muttoni, G., Rio, D., 2012. Paleocene magneto-biostratigraphy and climate-controlled rock magnetism from the Belluno Basin, Tethys Ocean, Italy. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 337–338, 130–142. <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2012.04.007>
9. Dallanave, E., Tauxe, L., Muttoni, G., Rio, D., 2010. Silicate weathering machine at work: Rock magnetic data from the late Paleocene-early Eocene Cicogna section, Italy. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems* 11, 1–14. <https://doi.org/10.1029/2010GC003142>
10. Dallanave, E., Agnini, C., Muttoni, G., Rio, D., 2009. Magneto-biostratigraphy of the Cicogna section (Italy): Implications for the late Paleocene–early Eocene time scale. *Earth and Planetary Science Letters* 285, 39–51. <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2009.05.033>
11. Crouch, E., Shepherd, C.L., Morgans, H.E.G., Naafs, B., Dallanave, E., Phillips, A., Hollis, C.J., Pancost, R.D., 2020. Climatic and environmental changes across the Early Eocene Climatic Optimum at mid-Waipara River, Canterbury Basin, New Zealand. *Earth Science Reviews* 200, 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2019.102961>
12. Sutherland, R., Dickens, G.R., Blum, P., Agnini, C., Alegret, L., Asatryan, G., Bhattacharya, J., Bordenave, A., Chang, L., Collot, J., Cramwinckel, M.J., Dallanave, E., Drake, M.K., Etienne, S.J.G., Giorgioni, M., Gurnis, M., Harper, D.T., Huang, H.-H.M., Keller, A.L., Lam, A.R., Li, H., Matsui, H., Morgans, H.E.G., Newsam, C., Park, Y.-H., Pascher, K.M., Pekar, S.F., Penman, D.E., Saito, S., Stratford, W.R., Westerhold, T., Zhou, X., 2020. Continental scale of geographic change across Zealandia during Paleogene subduction zone initiation. *Geology* 48, 419–424. <https://doi.org/10.1130/G47008.1>
13. Di Genova, D., Kolzenburg, S., Wiesmaier, S., Dallanave, E., Neuville, D.R., Hess, K.-U., Dingweil, D.B., 2017. A chemical tipping point governing mobilization and eruption style of rhyolitic magma. *Nature* 552, 235–238. <https://doi.org/10.1038/nature24488>
14. D’Onofrio, R., Luciani, V., Fornaciari, E., Giusberti, L., Boscolo Galazzo, F., Dallanave, E., Westerhold, T., Sprovieri, M., Telch, S., 2016. Environmental perturbations at the early Eocene ETM2, H2, and I1 events as inferred by Tethyan calcareous plankton (Terche section, northeastern Italy). *Paleoceanography* 31, 1225–1247. <https://doi.org/10.1002/2016PA002940>
15. Muttoni, G., Dallanave, E., Channell, J.E.T., 2013. The drift history of Adria and Africa from 280 Ma to Present, Jurassic true polar wander, and zonal climate control on Tethyan sedimentary facies. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 386, 415–435. <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2013.06.011>

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra la candidata Karen Gariboldi 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 Tesi T., Belt S. T., Gariboldi K., Muschitiello F., Smik L., Finocchiaro F., Giglio F., Colizza E., Gazzurra G., Giordano P., Morigi C., Capotondi L., Nogarotto A., Koseoglu D., Di Roberto A., Gallerani A., Langone L., (2020). Resolving sea ice dynamics in the northwestern Ross Sea during the last 2.6 ka: From seasonal to millennial timescales. *Quaternary Science Reviews*, 237, 106299.
- 2 Bosio G., Malinverno E., Villa I. M., Di Celma C., Gariboldi K., Gioncada A., Barberini V., Urbina M., Bianucci, G. (2020). Tephrochronology and chronostratigraphy of the Miocene Chilcatay and Pisco formations (East Pisco Basin, Peru). *Newsletters on Stratigraphy*, 213-247
- 3 Di Celma C., Pierantoni P. P., Malinverno E., Collareta A., Lambert O., Landini W., Bosio G., Gariboldi K., Gioncada A., de Muizon C., Molli G., Marx F.G., Varas-Malca R.M., Urbina M., Bianucci G. (2019). Allostratigraphy and paleontology of the lower Miocene Chilcatay Formation in the Zamaca area, East Pisco basin, southern Peru. *Journal of Maps*, 15(2), 393-405.
4. Gioncada, A., Gariboldi, K., Collareta, A., Di Celma, C. D., Bosio, G., Malinverno, E., Lambert O., Pike J., Urbina M., Bianucci, G. (2018). Looking for the key to preservation of fossil marine vertebrates in the Pisco Formation of Peru: new insights from a small dolphin skeleton. *Andean Geology*, 45(3), 379-398.
5. Di Celma C., Malinverno E., Bosio G., Gariboldi K., Collareta A., Gioncada A., Landini W., Pierantoni P.P., Bianucci, G. (2018). Intraformational unconformities as a record of late Miocene eustatic falls of sea level in the Pisco Formation (southern Peru). *Journal of Maps*, 14(2), 607-619.
6. Gioncada, A., Petrini, R., Bosio, G., Gariboldi, K., Collareta, A., Malinverno, E., Bonaccorsi E., Di Celma C., Pasero M., Urbina M., Bianucci, G. (2018). Insights into the diagenetic environment of fossil marine vertebrates of the Pisco Formation (late Miocene, Peru) from mineralogical and Sr-isotope data. *Journal of South American Earth Sciences*, 81, 141-152.
7. Di Celma C., Malinverno E., Collareta A., Bosio G., Gariboldi K., Lambert O., Landini W., Pierantoni P.P., Gioncada A., Villa I.M., Coletti G., de Muizon C., Urbina M., Bianucci G. (2018). Facies analysis, stratigraphy and marine vertebrate assemblage of the lower Miocene Chilcatay Formation at Ullujaya (Pisco basin, Peru). *Journal of Maps*, 14(2), 257-268.
8. Di Celma C., Malinverno, E., Bosio, G., Collareta, A., Gariboldi, K., Gioncada, A., Molli G., Basso D., Varas-Malca R.M., Pierantoni P.P., Villa, I.M., Lambert O., Landini W., Sarti G., Cantalamessa G., Urbina M., Bianucci G. (2017). Sequence stratigraphy and paleontology of the Upper Miocene Pisco Formation along the western side of the lower Ica Valley (Ica Desert, Peru). *Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia (Research in Paleontology and Stratigraphy)*, 123(2), 255-273.
9. Gariboldi K., Bosio G., Malinverno E., Gioncada A., Di Celma C., Villa I.M., Urbina M., Bianucci G. (2017). Biostratigraphy, geochronology and sedimentation rates of the upper Miocene Pisco Formation at two important marine vertebrate fossil-bearing sites of southern Peru. *Newsletters on Stratigraphy*, 50(4), 417-444.
10. Di Celma C., Malinverno E., Cantalamessa G., Gioncada A., Bosio G., Villa I. M., Gariboldi K., Rustichelli A., Pierantoni P.P., Landini W., Tinelli, C., Collareta A., Bianucci G. (2016). Stratigraphic framework of the late Miocene Pisco Formation at Cerro Los Quesos (Ica Desert, Peru). *Journal of Maps*, 12(5), 1020-1028.
11. Gariboldi, K. (2016). A note on diatom stratigraphic markers in upper Miocene sediments of the Pisco Formation, Peru, and description of *Delphineis urbinai* sp. nov. *Diatom Research*, 31(3), 285-301.
12. Di Celma C., Malinverno E., Gariboldi K., Gioncada A., Rustichelli A., Pierantoni P. P., Landini W., Bosio G., Tinelli C., Bianucci, G. (2016). Stratigraphic framework of the late Miocene to Pliocene Pisco Formation at Cerro Colorado (Ica Desert, Peru). *Journal*

of Maps, 12(3), 515-529.

13. Malinverno E., Maffioli P., & Gariboldi K. (2016). Latitudinal distribution of extant fossilizable phytoplankton in the Southern Ocean: Planktonic provinces, hydrographic fronts and palaeoecological perspectives. *Marine Micropaleontology*, 123, 41-58.

14. Gioncada A., Collareta A., Gariboldi K., Lambert O., Di Celma C., Bonaccorsi E., Urbina M., Bianucci, G. (2016). Inside baleen: exceptional microstructure preservation in a late Miocene whale skeleton from Peru. *Geology*, 44(10), 839-842.

15. Gariboldi K., Gioncada A., Bosio G., Malinverno E., Di Celma C., Tinelli C., Cantalamessa G., Landini W., Urbina M., Bianucci, G. (2015). The dolomite nodules enclosing fossil marine vertebrates in the East Pisco Basin, Peru: field and petrographic insights into the Lagerstätte formation. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 438, 81-95.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Lorenzo Gemignani 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. Gemignani, L., Simon, D., Mittelbach, B., Hippe, K., Handy, M. R. (2020), Tectonic, erosional and climatic controls on sedimentary basinevolution a case study from the Tropoja Basin (Albania). EGU2020-9824. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-9824>

2. Govin, G., Van der Beek, P., Najman, Y., Gemignani, L., Huyghe, P., Dupont Nivet, G., Bernet, M., Mark, C., Wijbrans, J., (in press). Early onset and late acceleration of rapid exhumation in the Namche Barwa syntaxis, eastern Himalaya. *Geology*. Accepted for publication on the 22 of June 2020.

3. Xilin Sun, Kuiper, K.F., Yuntao Tian, Chang'an Li, Zengjie Zhang, Gemignani, L., Rujun Guo, Wijbrans, J.R., (2020). $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ mica dating of late Cenozoic sediments in SE Tibet: Implications for sediment recycling and drainage evolution. *Journ. of the Geo. Soc.* <https://doi.org/10.1144/jgs2019-099>.

4. Huyghe, P., Bernet, M., Galy, A., Naylor, M., Cruz, J., Gyawalie, B.R., Gemignani, L., Mugnier, J-L. (2020), Rapid exhumation since at least 13 Ma in the Himalaya recorded by detrital apatite fission-track dating of Bengal fan (IODP Expedition 354) and modern Himalayan river sediments. *Earth and Plan. Sci. Lett.*, 534. <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2020.116078>.

5. Xilin Sun, Kuiper, K.F., Yuntao Tian, Chang'an Li, Gemignani, L., Zengjie Zhang, J.R. Wijbrans, (2020). Impact of hydraulic sorting and weathering on mica provenance studies: An example from the Yangtze River. *Chemical Geology*, 532, <https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2019.119359>.

6. Gemignani, L., Kuiper, F.K., Wijbrans, J., Xilin Sun, Santato, A., (2019), Improving the precision of single grain mica $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ -dating on smaller and younger muscovite grains: application to provenance studies, *Chem.l Geol.* vol. 511, pp. 100-111. DOI: [10.1016/j.chemgeo.2019.02.013](https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2019.02.013)

7. Najman, Y., Mrk, C., Barfod, D., Carter, A., Parrish, A., Chew, D., Gemignani, L., (2019), Spatial and temporal trends in exhumation of the Eastern Himalaya and syntaxis as determined from a multi-technique detrital thermochronological study of the Bengal Fan, *GSA Bulletin*, . DOI:<https://doi.org/10.1130/B35031.1>

8. Gemignani, L., Beek van der, P., Braun, J., Najman, Y., Bernet, M., Garzanti, E.A., Wijbrans R.J., (2018). Downstream evolution of the thermochronologic age signal in the Brahmaputra catchment (eastern Himalaya): implications for the detrital record of

erosion. *Earth and planetary sci. lett.s*, 499, 48-51. <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2018.07.019>

9. Braun J, Gemignani, L., Beek van der, P. (2018). Extracting information on the spatial variability in erosion rate stored in detrital cooling age distributions in river sands. *EARTH SURFACE DYNAMICS DISCUSSIONS*, vol. 6, p. 257-270, ISSN: 2196-6338

10. Zhuang, G., Najman, Y., Tian, Y., Carter, A., Gemignani, L., Wijbrans, J., Qasim, M.J., Asif Khan, J. M. (2018). Insights into the evolution of the Hindu Kush-Kohistan-Karakoram from modern river sand detrital geo- and thermochronological studies. *JOURNAL OF THE GEOLOGICAL SOCIETY*, ISSN: 0016-7649, doi: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.c.4124573>

11. Gemignani, L., Sun, X., Braun, J., Gerve van der, T.D., Wijbrans, J. R., (2017). A new detrital mica $40\text{Ar}/39\text{Ar}$ dating approach for provenance and exhumation of the Eastern Alps. *TECTONICS*, vol. 36, p. 1521-1537, ISSN: 1944-9194.

12. Carosi, R., Montomoli, C., Iaccarino, S., Massonne, H., Rubatto, D., Langone, A., Gemignani, L., Visonà, D. (2016). Middle to late Eocene exhumation of the Greater Himalayan Sequence in the Central Himalayas: Progressive accretion from the Indian plate. *GEOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA BULLETIN*, vol. 128, ISSN: 0016-7606, doi: 10.1130/B31471.1

13. Carosi, R., Gemignani, L., Godin, L., Iaccarino, S., Larson, K.P., Montomoli, C., Rai, S.M. (2014). A geological journey through the deepest gorge on earth: The Kali Gandaki valley section, west-central Nepal. *JOURNAL OF THE VIRTUAL EXPLORER*, ISSN: 1441-8142, doi: 10.3809/Jvirtex.vol.2014.052.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Mattia Marini 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. Marini, M., Maron, M., Petrizzo, M.R., Felletti, F., Muttoni, G. (2020) Magnetochronology applied to assess tempo of turbidite deposition: A case study of ponded sheet-like turbidites from the lower Miocene of the northern Apennines Italy. *Sedimentary Geology*, 403, art. no. 105654

2. Patacci, M., Marini, M., Felletti, F., Di Giulio, A., Setti, M., McCaffrey, W. (2020) Origin of mud in turbidites and hybrid event beds: Insight from ponded mudstone caps of the Castagnola turbidite system (north-west Italy. *Sedimentology* (Article in press).

3. Crippa, G., Azzarone, M., Bottini, C., Crespi, S., Felletti, F., Marini, M., Petrizzo, M.R., Scarponi, D., Raffi, S., Raineri, G. (2019) Bio-and lithostratigraphy of lower Pleistocene marine successions in western Emilia (Italy) and their implications for the first occurrence of *Arctica islandica* in the Mediterranean Sea. *Quaternary Research* (United States), 92 (2), pp. 549-569.

4. Giusti, D., Konidaris, G.E., Tournloukis, V., Marini, M., Maron, M., Zerboni, A., Thompson, N., Koufos, G.D., Kostopoulos, D.S., Harvati, K. (2019) Recursive anisotropy: a spatial taphonomic study of the Early Pleistocene vertebrate assemblage of Tsiotra Vryssi, Mygdonia Basin, Greece. *Boreas*, 48 (3), pp. 713-730.

5. Marini, M., Porta, G.D., Felletti, F., Grasso, B.M., Franzini, M., Casella, V. (2019) Insight into heterogeneous calcite cementation of turbidite channel-fills from UAV photogrammetry. *Geosciences* (Switzerland), 9 (5), art. no. 236.

6. Marini, M., Felletti, F., Beretta, G.P., Terrenghi, J. (2018) Three geostatistical

methods for hydrofacies simulation ranked using a large borehole lithology dataset from the Venice hinterland (NE Italy). *Water* (Switzerland), 10 (7), art. no. 844.

7. Mancini, M., Marini, M., Moscatelli, M., Stigliano, F., Cavinato, G.P., Di Salvo, C., Simionato, M. (2018) Stratigraphy of the Palatine Hill (Rome, Italy): A record of repeated middle Pleistocene-Holocene paleovalley incision and infill Alpine and Mediterranean Quaternary, 31 (2), pp. 171-194.

8. Della Porta, G., Croci, A., Marini, M., Kele, S. (2017) Depositional architecture, facies character and geochemical signature of the Tivoli travertines (pleistocene, acque albule basin, central Italy). *Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia*, 123 (3), pp. 487-540.

9. Milli, S., Mancini, M., Moscatelli, M., Stigliano, F., Marini, M., Cavinato, G.P. (2016) From river to shelf, anatomy of a high-frequency depositional sequence: The Late Pleistocene to Holocene Tiber depositional sequence. *Sedimentology*, 63 (7), pp. 1886-1928.

10. Marini, M., Felletti, F., Milli, S., Patacci, M., (2016). The thick-bedded tail of turbidite thickness distribution as a proxy for flow confinement: examples from Tertiary basins of central and northern Apennines (Italy). *Sedimentary Geology*, 341, pp. 96-118. DOI:10.1016/j.sedgeo.2016.05.006

11. Marini, M., Patacci M., Felletti F., McCaffrey, W.D. (2016). Fill to spill stratigraphic evolution of a confined turbidite mini-basin succession, and its likely well bore expression: The Castagnola Fm, NW Italy. *Marine and Petroleum Geology*, 69 (2016) 94-111. DOI: 10.1016/j.marpetgeo.2015.10.014

12. Marini, M., Milli, M., Ravnas, R., and Moscatelli, M., (2015). A comparative study of confined vs. semi-confined turbidite lobes from the Lower Messinian Laga Basin (Central Apennines, Italy): implications for assessment of reservoir architecture. *Marine and Petroleum Geology* 63,142-165. DOI: 10.1016/j.marpetgeo.2015.02.015

13. Mancini M., Marini M., Moscatelli M., Pagliaroli A., Stigliano F., Di Salvo C., Simionato M. Cavinato G. P., Corazza A. (2014) A physical stratigraphy model for seismic microzonation of the Central Archaeological Area of Rome (Italy). *Bulletin of Earthquake Engineering*. DOI 10.1007/s10518-014-9584-2

14. Marini, M., Milli, S., Moscatelli, M. (2011) Facies and architecture of the Lower Messinian turbidite lobe complexes from the Laga Basin (central Apennines, Italy). *Journal of Mediterranean Earth Sciences* 3, 45-72

15. Falcini, F., Marini, M., Milli, S. & Moscatelli, M. (2009). An inverse problem to infer paleo-flow conditions from turbidites. *Journal of Geophysical Research*, 114, C10019, doi: 10.1029/2009JC005294.

Concluso l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati, alle ore 19:00 la Commissione termina i lavori e decide di riunirsi il giorno 9 dicembre 2020 alle ore 9:30

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Fabrizio Berra

Prof. Vincenzo Pascucci

Prof. Daniela Fontana