

**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. A) DELLA LEGGE 30.12.2010 N. 240 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA "A. DESIO"
SETTORE CONCORSUALE 04/A2 Geologia strutturale, Geologia Stratigrafica, Sedimentologia e Paleontologia
SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE GEO/01 Paleontologia e Paleoecologia
CODICE CONCORSO 4421**

**VERBALE N. 2
(Esame preliminare dei titoli, dei curricula
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. a) della Legge 30.12.2010 n. 240 per il settore concorsuale 04/A2, settore scientifico-disciplinare GEO/01 presso il Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio", composta dai:

| | |
|-------------------------|---|
| Prof. Lucia Angiolini | dell'Università degli Studi di Milano |
| Prof. Annalisa Ferretti | dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia |
| Prof. Raffaele Sardella | dell'Università di Roma La Sapienza |

si riunisce al completo per via telematica tramite la piattaforma TEAMS il giorno 26 febbraio 2021 alle ore 9.00 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 16 febbraio 2021 si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri stabiliti dalla Commissione nella riunione del 15 febbraio 2021 mediante pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati, che risultano essere:
Gaia Crippa
Francesca Falzoni
Paolo Piras

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 corrispondano 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. Lucia Angiolini ha lavori in comune con un candidato ed in particolare con Gaia Crippa i lavori n. 1), 2), 4), 6), 8), 10).

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni del Prof. Lucia Angiolini 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 Gaia Crippa 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) Angiolini L., Jadoul F., Leng M.J., Stephenson M.H., Rushton J., Chenery S. & Crippa G. 2009. How cold were the Early Permian glacial tropics? Testing sea-surface temperature using the oxygen isotope composition of rigorously screened brachiopod shells. *Journal of the Geological Society*, Vol. 166, pp. 933-945. <https://doi.org/10.1144/0016-76492008-096R>.
- 2) Angiolini L., Crippa G., Muttoni G. & Pignatti J. 2013. Guadalupian (Middle Permian) paleobiogeography of the Neotethys ocean. *Gondwana Research*, Vol. 24, pp. 173-184. <https://doi.org/10.1016/j.gr.2012.08.012>.
- 3) Crippa G. 2013. The shell ultrastructure of the genus *Glycymeris* Da Costa, 1778: a comparison between fossil and recent specimens. *Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia*, Vol. 119(3), pp. 387-399. <https://doi.org/10.13130/2039-4942/6045>.
- 4) Crippa G., Angiolini L., Van Waveren I., Crow M.J., Hasibuan F., Stephenson M.H. & Ueno K. 2014. Brachiopods, fusulines and palynomorphs of the Mengkarang Formation (Early Permian, Sumatra) and their palaeobiogeographical significance. *Journal of Asian Earth Sciences*, Vol. 79, pp. 206-223. <https://doi.org/10.1016/j.jseaes.2013.09.030>.
- 5) Crippa G. & Raineri G. 2015. The genera *Glycymeris*, *Aequipecten* and *Arctica*, and associated mollusk fauna of the Lower Pleistocene Arda River section (Northern Italy). *Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia*, Vol. 121, pp. 61-101. <https://doi.org/10.13130/2039-4942/6401>.
- 6) Crippa G., Angiolini L., Bottini C., Erba E., Felletti F., Frigerio C., Hennissen J.A.I., Leng M.J., Petrizzo M.R., Raffi I., Raineri G. & Stephenson M.H. 2016. Seasonality fluctuations recorded in fossil bivalves during the early Pleistocene: Implications for climate change. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, Vol. 446, pp. 234-251. <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2016.01.029>.
- 7) 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*, Vol. 89(2), pp. 533-562. <https://doi.org/10.1017/qua.2018.10>.
- 8) Ye F., Crippa G., Angiolini L., Brand U., Capitani G., Cusack M., Garbelli C., Griesshaber E., Harper E. & Schmahl W. 2018. Mapping of recent brachiopod

microstructure: A tool for environmental studies. *Journal of Structural Biology*, Vol. 201, pp. 221-236. <https://doi.org/10.1016/j.jsb.2017.11.011>.

9) Romanin M., Crippa G., Ye F., Brand U., Bitner M. A., Gaspard D., Häussermann V. & Laudien J. 2018. A sampling strategy for recent and fossil brachiopods: selecting the optimal shell segment for geochemical analyses. *Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia*, Vol. 124(2), pp. 343-359. <https://doi.org/10.13130/2039-4942/10193>.

10) Ye F., Jurikova H., Angiolini L., Brand U., Crippa G., Henkel D., Laudien J., Hiebenthal C. & Šmajgl D. 2019. Variation in brachiopod microstructure and isotope geochemistry under low pH-ocean acidification-conditions. *Biogeosciences*, Vol. 16, pp. 617-642. <https://doi.org/10.5194/bg-16-617-2019>.

11) 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*, Vol. 92, pp. 549-569. <https://doi.org/10.1017/qua.2019.20>.

12) Crippa G., Pasinetti G., Dapiaggi M. 2020. How did the carrier shell *Xenophora crispa* (König, 1825) build its shell? Evidence from the Recent and fossil record. *Lethaia*, <https://doi.org/10.1111/let.12367>.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Francesca Falzoni 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) Falzoni F., Petrizzo M.R. 2020. Patterns of planktonic foraminiferal extinctions and eclipses during Oceanic Anoxic Event 2 at Eastbourne (SE England) and other mid-low latitude locations. *Cretaceous Research*, 116, 104593, doi: doi.org/10.1016/j.cretres.2020.104593.

2) Petrizzo M.R., Huber B.T., Falzoni F., MacLeod K.G. 2020. Changes in biogeographic distribution patterns of southern mid-to high latitude planktonic foraminifera during the Late Cretaceous hot to cool greenhouse climate transition. *Cretaceous Research*, 115, 104547, doi.org/10.1016/j.cretres.2020.104547.

3) Gale A.S., Jenkyns H.C., Tsikos H., Van Breugel Y., Sinninghe Damsté J.S., Bottini C., Erba E., Russo F., Falzoni F., Petrizzo M.R., Dickson A.J., Wray D.S. 2019. High-resolution bio- and chemostratigraphy of an expanded record of Oceanic Anoxic Event 2 (Late Cenomanian–Early Turonian) at Clot Chevalier, near Barrême, SE France (Vocontian Basin). *Newsletters on Stratigraphy*, 52, 97-129.

4) Falzoni F., Petrizzo M.R., Valagussa M. 2018. A morphometric methodology to assess planktonic foraminiferal response to environmental perturbations: The case study of Oceanic Anoxic Event 2, Late Cretaceous. *Bollettino della Società Paleontologica Italiana*, 57, 103-124.

5) Falzoni F., Petrizzo M.R., Caron M., Leckie R.M., Elderbak K. 2018. Age and synchronicity of planktonic foraminiferal bioevents across the Cenomanian–Turonian boundary interval (Late Cretaceous). *Newsletters on Stratigraphy*, 51, 343-380.

6) Petrizzo M.R., Jiménez Berrocoso Á., Falzoni F., Huber B.T., MacLeod K.G. 2017. The Coniacian-Santonian sedimentary record in southern Tanzania (Ruvuma Basin, East Africa): planktonic foraminiferal evolutionary, geochemical and palaeoceanographic patterns. *Sedimentology*, 64, 252-285.

- 7) Falzoni F., Petrizzo M.R., Clarke L.J., MacLeod K.G., Jenkyns H.C. 2016. Long-term Late Cretaceous oxygen- and carbon-isotope trends and planktonic foraminiferal turnover: A new record from the southern midlatitudes. *GSA Bulletin*, 128, 1725-1735.
- 8) Falzoni F., Petrizzo M.R., Jenkyns H.C., Gale A.S., Tsikos H. 2016. Planktonic foraminiferal biostratigraphy and assemblage composition across the Cenomanian-Turonian boundary interval at Clot Chevalier (Vocontian Basin, SE France). *Cretaceous Research*, 59, 69-97.
- 9) Linnert C., Robinson S.A., Lees J.A., Bown P.R., Pérez-Rodríguez I., Petrizzo M.R., Falzoni F., Littler K., Arz J.A., Russell E.E. 2014. Evidence for global cooling in the Late Cretaceous. *Nature Communications*, 5, 4194, doi: 10.1038/ncomms5194.
- 10) Falzoni F., Petrizzo M.R., Huber B.T., MacLeod K.G. 2014. Insights into the meridional ornamentation of the planktonic foraminiferal genus *Rugoglobigerina* (Late Cretaceous) and implications for taxonomy. *Cretaceous Research*, 47, 87-104.
- 11) Falzoni F., Petrizzo M.R., MacLeod K.G., Huber B.T. 2013. Santonian-Campanian planktonic foraminifera from Tanzania, Shatsky Rise and Exmouth Plateau: Species depth ecology and paleoceanographic inferences. *Marine Micropaleontology*, 103, 15-29.
- 12) Petrizzo M.R., Falzoni F., Premoli Silva I. 2011. Identification of the base of the lower-to-middle Campanian *Globotruncana ventricosa* Zone: Comments on reliability and global correlations. *Cretaceous Research*, 32, 387-405.

Nell'elenco delle pubblicazioni presentato dalla candidata, si riscontra per la pubblicazione n. 3 la mancanza dell'indicazione di due autori. La commissione ritiene unanimemente che la pubblicazione sia comunque ammissibile alla valutazione.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Paolo Piras 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) Piras P., Profico A., Pandolfi L., Raia P., Di Vincenzo F., Mondanaro A., Castiglione S., Varano V. 2020. Current options for visualization of local deformation in modern shape analysis applied to paleobiological case studies. *Frontiers in Earth Science*, 8, 66. doi: 10.3389/feart.2020.00066
- 2) Sansalone G., Colangelo P., Loy A., Raia P., Wroe S., Piras P. (2019). Impact of transition to a subterranean lifestyle on morphological disparity and integration in talpid moles (Mammalia, Talpidae). *BMC Evolutionary Biology*, 19, 179. <https://doi.org/10.1186/s12862-19-1506-0>.
- 3) Piras P., Silvestro D., Carotenuto F., Castiglione S., Kotsakis A., Maiorino L., Melchionna M., Mondanaro A., Sansalone G., Serio C., Vero V.A., Raia P. 2018. Evolution of the sabertooth mandible: a deadly ecomorphological specialization. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 496, 166-174. <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2018.01.034>
- 4) Pandolfi L., Carnevale G., Costeur L., Del Favero L., Fornasiero M., Ghezzi E., Maiorino L., Miotto P., Piras P., Rook L., Sansalone G., Kotsakis T. 2017. Reassessing the earliest Oligocene vertebrate assemblage of Monteviale (Vicenza, Italy). *Journal of Systematic Palaeontology*, 15, 83-127. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/14772019.2016.1147170>.
- 5) Piras P., Sansalone G., Teresi L., Moscato M., Profico A., Eng R., Cox T.C., Loy A., Colangelo P., Kotsakis T. 2015. Digging adaptation in insectivorous subterranean

eutherians. The enigma of *Mesoscalops montanensis* unveiled by geometric morphometrics and finite element analysis. *Journal of Morphology*, 276, 1157–1171.

6) Piras P., Buscalioni A.D., Teresi L., Raia P., Sansalone G., Kotsakis T. & Cubo J. (2014) -Morphological integration and functional modularity in the crocodilian skull. *Integrative Zoology*, 9, 498-516. doi: 10.1111/1749-4877.12062.

7) Piras P., Maiorino L., Teresi L., Meloro C., Lucci F., Kotsakis T., Raia P. 2013. Bite of the Cats: Relationships between functional integration and mechanical performance as revealed by mandible geometry. *Systematic Biology*, 62, 878–900.

8) Piras P., Sansalone G., Teresi L., Kotsakis T., Colangelo P., Loy A. 2012. Testing convergent and parallel adaptations in talpids humerus mechanical performance by means of Geometric Morphometrics and Finite Element Analysis. *Journal of Morphology*, 273, 696-711.

9) Piras P., Maiorino L., Raia P., Marcolini F., Salvi D., Vignoli L. & Kotsakis T. 2010. Functional and phylogenetic constraints in Rhinocerotinae cranio-dental morphology. *Evolutionary Ecology Research*, 12, 897-928.

10) Raia P., Carotenuto F., Meloro C., Piras P. & Pushkina D. 2010. The shape of contention: Adaptation, history, and contingency in ungulate mandibles. *Evolution*, 64: 1489–1503.

11) Piras P., Marcolini F., Raia P., Curcio M.T. & Kotsakis T. (2009) - Testing evolutionary stasis and trends in first lower molar shape of extinct Italian populations of *Terricola savii* (Arvicolidae, Rodentia) by means of geometric morphometrics. *Journal of Evolutionary Biology*, 22, 179-191.

12) Piras P., Buscalioni A.D. 2006. *Diplocynodon muelleri* comb. nov., an Oligocene diplocynodontine alligatoroid from Catalonia (Ebro Basin, Lleida province, Spain). *Journal of Vertebrate Paleontology*, 26, 608-620.

Concluso l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati, alle ore 11. la Commissione termina i lavori e decide di riunirsi il giorno 26 marzo 2021 alle ore 9.00.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Lucia Angiolini

Prof. Annalisa Ferretti

Prof. Raffaele Sardella