

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 18 DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 04/A1 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE GEO/08 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA BANDITA CON D.R. N. 1749/2019 DEL 06.06.2019 (AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. N. 50 DEL 25.06.2019)

RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura selettiva nominata con D.R. n. 84/2020 del 13.01.2020 pubblicato sulla G.U. n. 11 del 07.02.2020 è composta dai:

Prof. Paolo BALLIRANO Ordinario presso il Dipartimento di Scienze della Terra SSD GEO/06 di Sapienza Università di Roma

Prof. Enrico DINELLI Ordinario presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali SSD GEO/08 dell'Università degli Studi di Bologna

Prof.ssa Paola TUCCIMEI Associata presso il Dipartimento di Scienze SSD GEO/08 dell'Università degli Studi di Roma TRE

si riunisce il giorno 08.05.2020 alle ore 11.00 per via telematica per la stesura della **relazione finale riassuntiva dei lavori svolti.**

Nella **riunione preliminare** (svolta per via telematica) che si è tenuta il giorno 13.03.2020

la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente ed il Segretario, attribuendo tali funzioni rispettivamente al Prof. Paolo BALLIRANO ed alla Prof.ssa Paola TUCCIMEI ed ha individuato quale termine per la conclusione dei lavori concorsuali il giorno 12.05.2020.

Ciascun commissario ha dichiarato 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 gli altri Membri della Commissione.

La Commissione ha quindi provveduto, con apposito verbale, a prendere atto dei criteri di selezione previsti nel bando per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica e clinica (se prevista) dei candidati ed a consegnarlo al responsabile amministrativo della procedura, affinché provvedesse ad assicurarne la pubblicazione sul sito dell'Ateneo.

Nella **seconda riunione** (svolta per via telematica) che si è tenuta il giorno 01.04.2020 ciascun commissario, presa visione dell'elenco ufficiale dei candidati, ha dichiarato 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 stessi.

La Commissione, tenendo conto dei criteri di valutazione contenuti nel bando, ha preso in esame la documentazione trasmessa dai candidati in formato elettronico ed ha proceduto, per ciascuno di essi, a stendere un profilo curriculare, una valutazione collegiale del profilo curriculare, una valutazione complessiva di merito dell'attività di ricerca ed ha proceduto all'analisi dei lavori in collaborazione (**ALLEGATO 1 alla presente relazione**).

La Commissione ha stabilito la data in cui effettuare l'accertamento delle competenze linguistiche dei candidati, come previsto dal bando.

SOLO NEL CASO DI ACCERTAMENTO DELLE COMPETENZE LINGUISTICHE

Nella **terza riunione** che si è tenuta in data 08.05.2020, per via telematica, la Commissione ha proceduto alla verifica delle competenze linguistiche dei candidati, così come previsto dall'art.1 del bando ed ha redatto, per ciascuno di essi, una valutazione collegiale della prova in lingua straniera (**ALLEGATO 2 alla presente relazione**).

Al termine la Commissione ha effettuato una valutazione complessiva dei candidati (**ALLEGATO 3 alla presente relazione**) ed ha proceduto alla valutazione comparativa dei candidati per l'individuazione del vincitore della procedura.

Nota per la Commissione:

Si raccomanda di allegare alla presente relazione finale tutte le valutazioni già allegate al verbale n. 2 nonché tutte le valutazioni eventualmente allegate al verbale n.3 (redatto solo nel caso di verifica delle competenze linguistiche)

Al termine la Commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni formulate e dopo aver effettuato la comparazione dei candidati, ha dichiarato il candidato DALLAI Luigi vincitore della procedura selettiva di chiamata, ai sensi dell'art.18 della Legge 240/2010, per la copertura di n.1 posto di Professore di ruolo di II Fascia per il settore concorsuale 04/A1 settore scientifico-disciplinare GEO/08 presso il Dipartimento di Scienze della Terra

La Commissione dichiara conclusi i lavori e raccoglie tutti gli atti della procedura in un plico che viene chiuso e sigillato con l'apposizione delle firme di tutti i commissari sui lembi di chiusura.

Il plico contenente copia dei verbali delle singole riunioni e della relazione finale riassuntiva (con allegati tutti i giudizi espressi sui candidati) viene trasmesso – unitamente ad una nota di accompagnamento – al responsabile amministrativo della procedura presso il Settore Concorsi Personale docente – Area Risorse umane per i conseguenti adempimenti.

I verbali e la relazione finale riassuntiva (con i relativi allegati) vengono trasmessi anche in formato elettronico (word oppure pdf convertito da word) all'indirizzo: scdocenti@uniroma1.it

I verbali e la relazione finale riassuntiva (con i relativi allegati) saranno resi pubblici per via telematica sul sito dell'Ateneo.

La Commissione termina i lavori alle ore 14.00 del giorno 08.05.2020

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

1) Prof. Paolo BALLIRANO	PRESIDENTE	F.to
2) Prof. Enrico DINELLI	MEMBRO	F.to
3) Prof.ssa Paola TUCCIMEI	SEGRETARIO	F.to

ALLEGATO 1 ALLA RELAZIONE FINALE

Candidato Caracausi Antonio

Profilo curriculare Il candidato si laurea nel 1999 in Scienze Geologiche per poi diventare assegnista di ricerca presso il CNR prima e presso l'INGV poi. A partire dal 2005 è Ricercatore presso l'INGV. Nel 2000 ottiene l'abilitazione allo svolgimento dell'attività professionale di Geologo. È stato *Visiting Professor* presso diversi enti di ricerca e università francesi.

La sua attività didattica è discreta, continuativa e variegata essendosi sviluppata, a partire dal 2002, presso Atenei nazionali e internazionali, prevalentemente sotto forma seminariale. Negli ultimi anni la sua attività è stata espletata, su tematiche geochimiche, anche nell'ambito di corsi post-universitari e scuole estive internazionali. Ha esercitato opera di tutoraggio e co-tutoraggio per un buon numero di tirocini, tesi e tesi di dottorato, anche per Atenei internazionali.

È membro o componente di 5 Società o Comunità Scientifiche internazionali.

È stato *Invited Speaker* in 8 occasioni, a partire dal 2016, presso Università estere o durante Conferenze o Congressi a carattere internazionale.

Il candidato mostra un'ottima propensione al reperimento di fondi, come testimoniato dal buon numero di partecipazioni a progetti finanziati su base competitiva e come PI in alcuni casi. Sicuramente rilevante, per quanto riguarda l'importo (ca. 2.4 mEuro), è il finanziamento recentemente ottenuto come PI nell'ambito della *Geoscience Research Infrastructure of Italy* (GRINT: OR3). Ha ricoperto una notevole quantità di incarichi gestionali e di coordinamento nell'ambito di progetti di ricerca e di attività laboratoriali. È revisore per molte prestigiose riviste internazionale ed è stato, dal 2013, membro del comitato scientifico e coordinatore di sessioni di alcuni convegni internazionali.

Il candidato riporta i seguenti parametri bibliometrici: IF totale 148,96, IF medio 3,72, 724 citazioni, 16,8 citazioni per prodotto, h-index 18, h-index normalizzato 1,06 e 42 prodotti censiti da ISI.

Il candidato presenta 10 lettere di referenza da parte di stimati colleghi nazionali ed internazionali a supporto della sua candidatura.

La sua attività di ricerca è variegata e pienamente congruente con il SSD GEO/08. Essa può essere riassunta nelle seguenti tematiche principali:

- Geochimica di fluidi vulcanici e derivati dal mantello (gas nobili e isotopi stabili): eterogeneità del mantello, degassamento vulcanico ed evoluzione del magmatismo;
- Geochimica delle acque e volatili associati rilasciati in ambiente sottomarino in sistemi vulcanici e regioni tettonicamente attive;
- Degassamento di fluidi mantellici (CO₂ e gas nobili) in regioni continentali: implicazioni tettoniche e geodinamiche;
- Geochimica di fluidi correlati a processi sismogenetici;
- Geochimica dei fluidi (isotopi stabili, inclusi i gas nobili) in acque sotterranee e laghi vulcanici: origine e trasporto.

Valutazione collegiale del profilo curriculare **COMPLESSIVAMENTE IL PROFILO CURRICULARE DEL CANDIDATO È MOLTO BUONO**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca Il candidato seleziona 12 pubblicazioni per la presente procedura valutativa, ovvero il numero massimo consentito. In quattro di queste risulta essere primo autore, una di queste su *Nature* (non in ordine alfabetico). La collocazione editoriale è mediamente ottima (primo quartile nella categoria di riferimento nell'*InCites Journals Citation Report*).

1. Caracausi A. and Sulli A. (2019). Outgassing of mantle volatiles in compressional tectonic regime away from volcanism: the role of continental delamination. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, DOI:10.1029/2018GC008046; (Impact Factor: 2.946)
2. Zaputlyaeva, A., Mazzini A., Caracausi A., Sciarra A. (2019). Mantle-derived fluids in the East Java sedimentary basin, Indonesia. *J Geophys. Res., Solid Earth*, DOI: 10.1029/2018JB017274; (Impact Factor: 3.585)
3. Kis B., Caracausi A., Palcsu L., Baciuc C., Ionescu A., Futó I., Sciarra A., Harangi S. (2019). Noble gas and carbon isotope systematics at the quiescent Ciomadul volcano (Eastern-Central Europe, Romania): evidence for volcanic degassing. *Geochemistry, Geophysics Geosystems*, DOI: 10.129/2018GC008153; (Impact Factor: 2.946)
4. Micallef A., Spatola, D., Caracausi A., Italiano F., Barreca, G., D' Amico S., Petronio L., Coren F., Facchin L., Blanos R., Taviani M. (2019). Active degassing across the Maltese Islands (Mediterranean Sea) and implications for its neotectonics. *Marine and Petroleum Geology*, doi: 10.1016/j.marpetgeo.2019.03.033. (Impact Factor: 3.538)
5. Rizzo L.A., Caracausi A., Chavagnac V., Nomikou P., Polymenakou P.N., Mandalakis M., Kotoulas G., Magoulas A., Castillo A., Lampridou D., Maruszczak N., Sonke J., (2019). Geochemistry of CO₂-rich gases venting from submarine volcanoes: the case of Kolumbo magmatic system (Aegean arc, Greece). *Frontiers in Earth Science*, section Volcanology, <https://doi.org/10.3389/feart.2019.00060>. (Impact factor: 2.892)
6. Smeraglia L., Bernasconi S.M., Berra F., Billi A., Boschi C., Caracausi A., Carminati E., Castorina F., Doglioni C., Italiano F., Rizzo AL., Uysal T., Zhao J. (2018). Crustal-scale fluid circulation and coseismic shallow comb-veining along the longest normal fault of the central Apennines, Italy. *Earth and Planetary Science Letters*, 498, 152-168. (Impact Factor: 4.634)
7. Kis B., Ionescu A., Cardellini C., Harangi S., Baciuc C., Caracausi A., Viveiros F. (2017). Quantification of carbon dioxide emissions of Ciomadul, the youngest volcano of the Carpathian-Pannonian Region (Eastern-Central Europe). *J Volcan. Geotherm. Res.*, vol. 341, 119-130: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2017.05.025>. (Impact Factor: 2.368)
8. Caracausi A., Avice G., Burnard P. E. Furi, Marty B. (2016). Chondritic Xenon in the Earth's mantle. *Nature*, doi: 10.1038/nature 17434. (Impact Factor: 40.137)
9. Paonita A., Caracausi A., Martelli M., Rizzo A. (2016). Time variations of He isotopes in volcanic gases quantify pre-eruptive refill and pressure buildup in magma reservoirs: The case of Mount Etna. *Geology*, DOI: 10.1130/037807.1. (Impact Factor: 4.635)
10. Rizzo A., Caracausi A., Chavagnac V., Nomikou P., Polymenakou P.N., Mandalakis M., Kotoulas G., Magoulas A., Castillo A., Lampridou D. (2016). Kolumbo submarine volcano (Greece): An active window into the Aegean subduction system. *Nature Scientific Reports*, doi:10.1038/srep28013. (Impact Factor: 4.259)
11. Caracausi A., Paternoster M., Nuccio P.M. (2015). Mantle CO₂ degassing at Mt. Vulture volcano (Italy): relationship between CO₂ outgassing of a volcano and the time since its last eruption. *Earth and Planetary Science Letters*, 411, 268-280. (Impact Factor: 4.326)
12. Caracausi A. & Paternoster M. (2015). Radiogenic helium degassing and rock fracturing: a case study of the southern Apennines active tectonic region. *J Geophys. Res. Solid Earth*, doi: 10.1002/2014JB011462. (Impact Factor: 3.350)

Numero lavoro	Originalità, rigore metodologico e rilevanza	Congruenza con SSD e criteri comparativi	Collocazione editoriale	Apporto del candidato enucleabile
1	Buona	Ottima	Buona	Si
2	Ottima	Ottima	Ottima	No
3	Buona	Ottima	Buona	No
4	Ottima	Ottima	Ottima	No
5	Buona	Ottima	Buona	No
6	Ottima	Ottima	Ottima	No

7	Buona	Ottima	Buona	No
8	Ottima	Ottima	Ottima	Si
9	Ottima	Ottima	Ottima	No
10	Ottima	Ottima	Ottima	No
11	Ottima	Ottima	Ottima	Si
12	Ottima	Ottima	Ottima	Si

LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA E' MOLTO BUONO

Lavori in collaborazione nessuno.

Candidato Dallai Luigi

Profilo curricolare Il Candidato si laurea nel 1992 per poi ottenere un master nel 1993 presso l'ETH di Zurigo. Nel 1997 ottiene un PhD presso l'Università di Siena. Successivamente ottiene una posizione post-doc presso l'Università di Trieste per poi diventare ricercatore a tempo indeterminato prima (1999-2008), presso il CNR IGAG e IGG, e a tempo indeterminato poi (a partire dal 2008) presso il CNR IGG. Nel periodo 2013-2018 è Membro del Parlamento della Repubblica Italiana dove opera nella VII Commissione (Cultura, Scienza e Istruzione) e nella VIII Commissione (Ambiente, Territorio e Lavori Pubblici). Nel 2018 ottiene l'abilitazione I fascia SC 04/A1.

L'attività didattica è discreta e non troppo continuativa. Prevalentemente si tratta di brevi moduli tenuti presso le Università di Sassari, Siena e Pisa o per Scuole Nazionali organizzate da Società Scientifiche. Ha operato come Commissario per l'ammissione e la valutazione finale di progetti PhD, anche per Atenei stranieri.

È stato *Invited Speaker* all'EGU di Vienna nel 2011 e Coordinatore per l'EGU di Vienna 2008-2010 e per due Goldschmidt Conferences (2013 e 2018). Nel periodo 2007-2009 è stato Vice Presidente della European Society for Isotope Research e nel 2012 rappresentante Italiano all'IAEA, Vienna, Stable Isotope Ratio Measurements by GC/C/IRMS and Laser Spectroscopy Advisory Group.

Nel periodo 2001-2013 è stato PI di un notevole numero di progetti finanziati su base competitiva oltre ad essere responsabile dell'Unità Operativa (POR FSE 2007-2013 Obiettivo 2 Asse IV): Progetto "RESPIRA" - REservoir Serpentinifici toscani: da Potenziale Inquinante a Risorsa Ambientale. Nel 2007-2008 è stato Responsabile della Commessa CNR: TA.P04.003: Sequestro geologico della CO₂ e di due Partnerships CNR/Snam Progetti. Ha partecipato a numerose campagne nell'ambito delle spedizioni Italiane in Antartide e nell'Uttar Pradesh, nell'Himalaya al seguito dell'esplorazione geologica Svizzera. È inoltre stato PI di molti progetti di mobilità internazionale a breve termine.

Il candidato ha realizzato e gestito due laboratori di isotopi stabili presso il CNR-IGAG a Roma e presso il CNR-IGG di Pisa.

Si riportano i seguenti parametri bibliometrici autocertificati dal candidato: IF totale 191,64, IF medio 3,3, 1667 citazioni, 25,2 citazioni per prodotto, h-index 25, h-index normalizzato 1,25 e 66 prodotti censiti da ISI.

Il candidato presenta una lettera di referenza da parte di un prestigioso collega internazionale a supporto della sua candidatura.

La sua attività di ricerca è variegata e pienamente congruente con il SSD GEO/08. Essa può essere riassunta nelle seguenti tematiche principali:

1) analisi dei tre isotopi dell'ossigeno in minerali per ricostruire l'interazione roccia/fluidi e il riciclo del materiale nel tempo e nello spazio; 2) sistemi fossili meteorici-idrotermali dell'Antartide e dell'Emisfero Settentrionale come *proxy* per l'evoluzione climatica della terra durante il Cenozoico e nel passato; 3) interazione fuso-carbonato in rocce magmatiche; 4) caratterizzazione di generazioni multiple di fluidi in aree attive dal punto di vista geochimico; 5) tecniche per l'analisi di isotopi stabili di inclusioni fluide e gassose.

Valutazione collegiale del profilo curricolare **COMPLESSIVAMENTE IL PROFILO CURRICOLARE DEL CANDIDATO È OTTIMO**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca Il candidato seleziona 12 pubblicazioni per la presente procedura valutativa, ovvero il numero massimo consentito. In tre di queste risulta essere primo o ultimo autore (non in ordine alfabetico). La collocazione editoriale è mediamente ottima (primo quartile nella categoria di riferimento nell'*InCites Journals Citation Report*).

1. Dallai, L., Bianchini, G., Avanzinelli, R., Natali, C., Conticelli, S., 2019. Heavy oxygen recycled into the lithospheric mantle. *SCIENTIFIC REPORTS*: 9, Art.N. 8793. Impact Factor 4.011
2. Sighinolfi, S., Baneschi, I., Manzini, S., Tassi, L., Dallai, L., Marchetti, A., 2018. Determination of glycerol carbon stable isotope ratio for the characterization of Italian balsamic vinegars. *JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS*: 69. Pages: 33-38. Impact Factor 2.994
3. Peters, S.T.M., Troll, V.R., Weis, F.A., Dallai, L., Chadwick, J.P., Schulz, B., 2017. Amphibole megacrysts as a probe into the deep plumbing system of Merapi volcano, Central Java, Indonesia. *CONTRIBUTIONS TO MINERALOGY AND PETROLOGY*: 172. Issue: 4 (16). Impact Factor 3.230
4. Zanetti, A., Giovanardi, T., Langone, A., Tiepolo, M., Wu, F.Y., Dallai, L., Mazzucchelli, M., 2016. Origin and age of zircon-bearing chromitite layers from the Finero phlogopite peridotite (Ivrea-Verbanò Zone, Western Alps) and geodynamic consequences. *LITHOS*: 262. Pages: 58-74. Impact Factor 3.913
5. Broadley, M.W., Ballentine, C.J., Chavrit, D., Dallai, L., Burgess, R., 2016. Sedimentary halogens and noble gases within Western Antarctic xenoliths: Implications of extensive volatile recycling to the sub continental lithospheric mantle. *GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA*: 176. Pages: 139-156. Impact Factor 4.258
6. Forni, F., Ellis, B.S., Bachmann, O., Lucchi, F., Tranne, C.A., Agostini, S., & Dallai, L., 2015. Erupted cumulate fragments in rhyolites from Lipari (Aeolian Islands). *CONTRIBUTIONS TO MINERALOGY AND PETROLOGY*: 170, Issue: 5-6. Impact Factor 3.23
7. France, L., Chazot, G., Kornprobst, J., Dallai, L., Vannucci, R., Gregoire, M., Bertrand, H., Boivin, P., 2015. Mantle refertilization and magmatism in old orogenic regions: The role of late-orogenic pyroxenites. *LITHOS*: 232. Pages: 49-75. Impact Factor 3.913
8. Hao, Y.T., Xia, Q.K., Dallai, L., Coltorti, M., 2015. Recycled oceanic crust-derived fluids in the lithospheric mantle of eastern China: Constraints from oxygen isotope compositions of peridotite xenoliths. *LITHOS*: 228. Pages: 55-61. Impact Factor 3.913
9. Regattieri, E., Zanchetta, G., Drysdale, R.N., Isola, I., Hellstrom, J.C., & Dallai, L., 2014. Late glacial to Holocene trace element record (Ba, Mg, Sr) from Corchia Cave (Apuan Alps, central Italy): paleoenvironmental implications. *JOURNAL OF QUATERNARY SCIENCE*: 29 Issue: 4. Pages: 381-392. Impact Factor 2.846
10. Tribuzio, R., Renna, M.R., Dallai, L., Zanetti, A., 2014. The magmatic-hydrothermal transition in the lower oceanic crust: Clues from the Ligurian ophiolites, Italy. *GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA*: 130. Pages: 188-211. Impact Factor 4.258
11. Gozzi, F., Gaeta, M., Freda, C., Mollo, S., Di Rocco, T., Marra, F., Dallai, L., Pack, A., 2014. Primary magmatic calcite reveals origin from crustal carbonate. *LITHOS*: 190, Pages: 191-203. Impact Factor 3.913
12. Mitterpergher, S., Dallai, L., Pennacchioni, G., Renard, F., Di Toro, G., 2014. Origin of hydrous fluids at seismogenic depth: Constraints from natural and experimental fault rocks. *EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS*: 385 Pages: 97-109. Impact Factor 4.637

Numero lavoro	Originalità, rigore metodologico e rilevanza	Congruenza con SSD e criteri comparativi	Collocazione editoriale	Apporto del candidato enucleabile
1	Ottima	Ottima	Ottima	Si
2	Buona	Buona	Buona	No
3	Ottima	Ottima	Ottima	No
4	Ottima	Ottima	Ottima	No
5	Ottima	Ottima	Ottima	No
6	Ottima	Ottima	Ottima	Si
7	Ottima	Ottima	Ottima	No

8	Ottima	Ottima	Ottima	No
9	Ottima	Ottima	Ottima	Si
10	Ottima	Ottima	Ottima	No
11	Ottima	Ottima	Ottima	No
12	Ottima	Ottima	Ottima	No

LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA È OTTIMO

Lavori in collaborazione nessuno

Candidato **Doronzo Domenico Maria**

Profilo curricolare Il candidato ottiene la laurea triennale e quella magistrale rispettivamente nel 2005 e 2007 presso l'Università di Bari, ateneo presso cui riceve anche il dottorato di ricerca nel 2011. Tra il 2011 e il 2013 gode di due borse Post-doc presso il Georgia Institute of Technology e la State University di New York a Buffalo. Negli anni successivi riceve un assegno e un contratto di ricerca presso l'Università di Bari per poi trasferirsi presso la National Autonomous University of Mexico come Visiting professor. Nel periodo 2017-2019 ha ricevuto una Borsa post-doc presso lo Spanish National Research Council a Barcellona.

L'attività didattica è piuttosto limitata e si riferisce all'assistenza per attività sul campo per tre *Field trips* e ad un modulo di un corso di Vulcanologia svolto assieme a due colleghi presso la National Autonomous University of Mexico. È stato coordinatore di un laboratorio di microtomografia a raggi X presso il medesimo ateneo.

Per quanto riguarda l'attività editoriale, essa è stata notevole avendo operato come revisore per un numero rilevante di riviste, libri e progetti competitivi. Il candidato ha ricevuto molti contributi per la partecipazione a conferenze e congressi dove ha presentato anche su invito. Per quanto riguarda il reperimento di fondi, l'attività è piuttosto limitata e prevalentemente a carattere locale per importi modesti e su base non competitiva. Ha, invece partecipato, seppur discontinuamente, a un congruo numero di progetti su base competitiva sia a carattere nazionale che internazionale.

Il candidato autocertifica i seguenti parametri bibliometrici: IF totale 77,59, IF medio 2,50, 531 citazioni, 17,13 citazioni per prodotto, hindex 14 e 31 prodotti censiti da ISI.

L'attività di ricerca è coerente con la declaratoria del SSD GEO/08. Essa è prevalentemente incentrata sul modelling con un approccio integrato teorico-sperimentale-numericoterreno di flussi geofisici come colonne eruttive, correnti piroclastiche e turbiditiche, tempeste di sabbia e, più in generale dispersion di sediment durante processi di erosione, trasporto, sedimentazione e deposizione nel corso di eventi geologici a larga scala quali, ad esempio, eruzioni vulcaniche esplosive. Il candidato ha ricevuto nel 2014 la A. Rittman Medal quale miglior Vulcanologo Italiano under 35 e nel 2015 la nomination quale miglior Vulcanologo Mondiale under 35 (George Walker Award).

Valutazione collegiale del profilo curricolare **COMPLESSIVAMENTE IL PROFILO CURRICULARE DEL CANDIDATO È BUONO**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca Il candidato seleziona 12 pubblicazioni per la presente procedura valutativa, ovvero il numero massimo consentito. Una di esse è una Review su invito. In 8 pubblicazioni risulta essere primo o ultimo autore (non in ordine alfabetico). La collocazione editoriale è mediamente tra il discreto e il buono (tra il secondo e il terzo quartile nella categoria di riferimento nell'*InCites Journals Citation Report*).

- 1) Capra L., Sulpizio R., Marquez-Ramirez V. H., Coviello V., Doronzo D. M., Arambula-Mendoza R., Cruz S. 2018. The anatomy of a pyroclastic density current: the 10 July 2015 event at Volcan de Colima (Mexico). *Bulletin of Volcanology*, 80, 34-47.
- 2) Al-Dousari A., Doronzo D. M., Ahmed M. 2017. Types, indications and impact evaluation of sand and dust storms trajectories in the Arabian Gulf. *Sustainability*, 9, 1526-1539.

- 3) Giordano G., Doronzo D. M. 2017. Sedimentation and mobility of PDCs: a reappraisal of ignimbrites' aspect ratio. *Scientific Reports*, 7, 4444-4450.
- 4) Doronzo D. M., Dellino P., Sulpizio R., Lucchi F. 2017. Merging field mapping and numerical simulation to interpret the lithofacies variations from unsteady pyroclastic density currents on uneven terrain: The case of La Fossa di Vulcano (Aeolian Islands, Italy). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 330, 36-42.
- 5) Liu G., Zhang Q., Li G., Doronzo D. M. 2016. Response of land cover types to land surface temperature derived from Landsat-5 TM in Nanjing Metropolitan Region, China. *Environmental Earth Sciences*, 75, 1386-1397.
- 6) Doronzo D. M., Al-Dousari A., Folch A., Dagsson-Waldhauserova P. 2016b. Preface to the Dust Topical Collection. *Arabian Journal of Geosciences*, 9, 468.
- 7) Doronzo D. M., Martí J., Dellino P., Giordano G., Sulpizio R. 2016a. Dust storms, volcanic ash hurricanes, and turbidity currents: physical similarities and differences with emphasis on flow temperature. *Arabian Journal of Geosciences*, 9, 290-298.
- 8) Doronzo D. M., de Tullio M. D., Pascazio G., Dellino P., Liu G. 2015b. On the interaction between shear dusty currents and buildings in vertical collapse: Theoretical aspects, experimental observations, and 3D numerical simulation. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 302, 190-198.
- 9) Doronzo D. M., Khalaf E. A., Dellino P., de Tullio M. D., Dioguardi F., Gurioli L., Mele D., Pascazio G., Sulpizio R. 2015a. Local impact of dust storms around a suburban building in arid and semi-arid regions: numerical simulation examples from Dubai and Riyadh, Arabian Peninsula. *Arabian Journal of Geosciences*, 8, 7359-7369.
- 10) Sulpizio R., Dellino P., Doronzo D. M., Sarocchi D. 2014. Pyroclastic density currents: state of the art and perspectives. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 283, 36-65. (INVITED REVIEW)
- 11) Dellino P., Dioguardi F., Mele D., D'addabbo M., Zimanowski B., Buttner R., Doronzo D. M., Sonder L., Sulpizio R., Durig T., La Volpe L. 2014. Volcanic jets, plumes and collapsing fountains: evidence from large-scale experiments, with particular emphasis on the entrainment rate. *Bulletin of Volcanology*, 76, 834-852.
- 12) Doronzo D. M., Dellino P. 2014. Pyroclastic density currents and local topography as seen with the conveyer model. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 278-279, 25-39.

Numero lavoro	Originalità, rigore metodologico e rilevanza	Congruenza con SSD e criteri comparativi	Collocazione editoriale	Apporto del candidato enucleabile
1	Buono	Buona	Buono	No
2	Buona	Buona	Buona	No
3	Ottima	Buona	Ottima	Si
4	Buona	Buona	Buona	Si
5	Discreta	Buona	Discreta	Si
6	Sufficiente	Buona	Sufficiente	Si
7	Sufficiente	Buona	Sufficiente	Si
8	Ottima	Buona	Ottima	Si
9	Sufficiente	Buona	Sufficiente	Si
10	Buona	Buona	Buona	No
11	Buona	Buona	Buona	No
12	Buona	Buona	Buona	Si

LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA È BUONO

Lavori in collaborazione nessuno

Candidato **Liotta Marcello**

Profilo curriculare Il candidato si laurea in Scienze Geologiche nel 1998 e ottiene il Dottorato di Ricerca nel 2004 presso l'Università degli Studi di Palermo. Dal 2003 al 2006 è assegnista di ricerca e dal 2006 al 2012 Ricercatore a tempo determinato presso l'INGV. Dal 2012 al 2014 è Ricercatore non confermato presso l'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" e dalla fine del 2014 è Ricercatore a tempo indeterminato presso l'INGV.

L'attività didattica è discontinua e comprende quella di Professore a contratto per il Corso di Fondamenti di Geochimica Applicata tenuto nel 2004 presso l'Università della Calabria e il Corso di Caratterizzazione geochimica dei siti tenuto nel 2014 presso l'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli". È stato inoltre incaricato allo svolgimento di lezioni nell'ambito del progetto VULCAMED e docente di un corso FSE INGV. A partire dal 2002, sebbene discontinuamente, ha svolto attività di correlatore per un discreto numero di tesi, in un caso anche per una università estera. Nel 2016 ha svolto attività di tutoraggio presso l'INGV per tirocini universitari. Nel 2013-2014 è stato membro del Collegio di Dottorato Ambiente, design e innovazione dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli".

L'attività editoriale del candidato è rilevante essendo Associate Editor per due riviste internazionali (Journal of Applied Geochemistry e Geofluids) ed Editore delle Collane dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, sin dal 2008. Ha inoltre prestato la sua opera di revisore per un buon numero di prestigiose riviste impattate. Il candidato è stato revisore di un progetto PED (Romania), dei progetti PRIN 2015 e valutatore prodotti della ricerca VQR 2011-2014.

Ha partecipato, in modo discontinuo, a un numero limitato di congressi nazionali ed internazionali, in due casi su invito. È stato Coordinatore di due sessioni in occasione degli eventi Cities on Volcanoes 2018 ed EGU General Assembly 2019. È membro della European Association of Geochemistry e della Scientific Community of the Virunga Supersite.

Dalla fine del 2017 è responsabile per il monitoraggio vulcanologico nell'ambito del Memorandum of Understanding tra INGV e OVG. Nei periodi 2004-2012 e 2015-2017 è stato responsabile del Laboratorio di Cromatografia Ionica dell'INGV Sezione di Palermo.

Il candidato riporta solo due piccoli finanziamenti a livello locale ottenuti nel 2001 e 2002.

Il candidato autocertifica i seguenti parametri bibliometrici: IF totale 114,29, IF medio 2,94, 511 citazioni, 14,2 citazioni per prodotto, h-index 15, h-index normalizzato 0,94 e 36 prodotti censiti da ISI.

L'attività scientifica del candidato si è focalizzata sulla composizione chimica e isotopica di emissioni vulcaniche e processi idrotermali che si originano su vulcani attivi e sulle caratteristiche geochimiche e gli effetti su fluidi profondi durante la sequenza sismica avvenuta nel periodo maggio-giugno 2012 in Pianura Padana.

Valutazione collegiale del profilo curriculare **COMPLESSIVAMENTE IL PROFILO CURRICULARE DEL CANDIDATO È MOLTO BUONO**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca Il candidato seleziona 12 pubblicazioni per la presente procedura valutativa, ovvero il numero massimo consentito. In 8 pubblicazioni risulta essere primo o ultimo autore (non in ordine alfabetico). La collocazione editoriale è mediamente ottima (primo quartile nella categoria di riferimento nell'*InCites Journals Citation Report*).

- 1) Gennaro E., Iacono-Marziano G., Paonita A., Rotolo S. G., Martel C., Rizzo A. L., Picbavant M. and Liotta M. (2019) Melt inclusions track melt evolution and degassing of Etnean magmas in the last 15 ka. *Lithos* 324-325, 716-732. IF (2018): 3.913.
- 2) Stix J., de Moor J.M., Rudiger J., Alan A., Corrales E., D' Arcy F., Diaz J. A. and Liotta M. (2018) Using drones and miniaturized instrumentation to study degassing at Turrialba and Masaya volcanoes, Central America. *J. Geophys. Res. Solid Earth*. IF (2018): 3.585.
- 3) Balagizi C. M., Kasereka M. M., Cuoco E. and Liotta M. (2018) Influence of moisture source dynamics and weather patterns on stable isotopes ratios of precipitation in Central-Eastern Africa. *Sci. Total Environ*. 628-629. IF (2018): 5.589.

- 4) Bobrowski N., Giuffrida G. B., Arellano S., Yalire M., Liotta M., Brusca L., Calabrese S., Scaglione S., Rudiger J., Castro J. M., Galle B. and Tedesco D. (2017) Plume composition and volatile flux of Nyamulagira volcano, Democratic Republic of Congo, during birth and evolution of the lava lake, 2014-2015. Bull. Volcanol. 79, 90. IF (2018): 2.232.
- 5) Liotta M., Shamavu P., Scaglione S., D' Alessandro W., Bobrowski N., Bruno Giuffrida G., Tedesco D. and Calabrese S. (2017) Mobility of plume-derived volcanogenic elements in meteoric water at Nyiragongo volcano (Congo) inferred from the chemical composition of single rainfall events. Geochim. Cosmochim. Acta 217, 254-272. IF (2018): 4.258.
- 6) Inguaggiato S., Londono J. M., Chacon Z., Liotta M., Gil E. and Alzate D. (2017) The hydrothermal system of Cena Machin volcano (Colombia): New magmatic signals observed during 2011-2013. Chem. Geol. 469, 60-68. JF (2018): 3.618.
- 7) Rudiger J., Bobrowski N., Liotta M. and Hoffmann T. (2017) Development and application of a sampling method for the determination of reactive halogen species in volcanic gas emissions. Anal. Bioanal. Chem. 409, 5975-5985. IF (2018): 3.286.
- 8) Balagizi C. M., Kasereka M. M., Cuoco E. and Liotta M. (2017) Rain-plume interactions at Nyiragongo and Nyamulagira volcanoes and associated rainwater hazards, East Africa. Appl. Geochemistry 81. IF (2018): 2.894.
- 9) Liotta M., Rizzo A. L., Barnes J. D., D'Auria L., Martelli M., Bobrowski N. and Wittmer J. (2017) Chlorine isotope composition of volcanic rocks and gases at Stromboli volcano (Aeolian Islands, Italy): Inferences on magmatic degassing prior to 2014 eruption. J. Volcanol. Geotherm. Res. 336, 168-178. IF (2018): 2.617.
- 10) Liotta M., D' Alessandro W., Atienza I. and Longo M. (2017) Tracing the circulation of groundwater in volcanic systems using the $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ ratio: Application to Mt. Etna. J. Volcanol. Geotherm. Res. 331. JF (2018): 2.617.
- 11) Liotta M., D' Alessandro W., Bellomo S. and Brusca L. (2016) Volcanic plume fingerprint in the groundwater of a persistently degassing basaltic volcano: Mt. Etna. Chem. Geol. 433, 68-80. IF (2018): 3.618.
- 12) Jódar J., Custodio E., Liotta M., Lamban L. J., Herrera C., Martos-Rosillo S., Sapriza G. and Rigo T. (2016) Correlation of the seasonal isotopic amplitude of precipitation with annual evaporation and altitude in alpine regions. Sci. Total Environ. 550. IF (2018): 5.589.

Numero lavoro	Originalità, rigore metodologico e rilevanza	Congruenza con SSD e criteri comparativi	Collocazione editoriale	Apporto del candidato enucleabile
1	Ottima	Ottima	Ottima	Si
2	Ottima	Ottima	Ottima	Si
3	Ottima	Ottima	Ottima	Si
4	Buona	Ottima	Buona	No
5	Ottima	Ottima	Ottima	Si
6	Ottima	Ottima	Ottima	No
7	Ottima	Ottima	Ottima	No
8	Buona	Ottima	Buona	Si
9	Buona	Ottima	Buona	Si
10	Buona	Ottima	Buona	Si
11	Ottima	Ottima	Ottima	Si
12	Ottima	Ottima	Ottima	No

LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA È MOLTO BUONO

Lavori in collaborazione nessuno

Candidato Pellegrini Maura

Profilo curriculare La candidata si laurea in Scienze della Terra nel 2000 presso l'Università di Firenze e ottiene il Dottorato di Ricerca nel 2005 presso l'Università di Parma. Nel 2002 si abilita allo svolgimento dell'attività professionale di Geologo. Nel 2004 ottiene una Borsa di Studio Marie Curie Training Site della quale usufruisce presso la Division of Archaeological, Geographical and Environmental Sciences dell'Università di Bradford (Regno Unito) dove otterrà un breve Post-doc nel 2005. Nella prima parte del 2006 riceve una serie di contratti per prestazione d'opera dall'Università di Parma mentre dal secondo semestre fino all'inizio del 2008 svolge l'attività di assegnista di ricerca presso l'Istituto di Biologia Agro-Ambientale e Forestale del CNR-IBAF. Nel periodo 2008-2009 ottiene una borsa Post-doc presso il Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology di Lipsia mentre dal 2009 al 2011 usufruisce di una ulteriore borsa Post-doc presso la Division of Archaeological, Geographical and Environmental Sciences dell'Università di Bradford. Dal 2011 al 2013 è borsista Post-doc ed assegnista presso il Research Laboratory for Archaeology and the History of Art dell'Università di Oxford. Ha continuativamente lavorato come Insegnante a tempo determinato nella Scuola Secondaria fino al 2019. Attualmente è responsabile scientifico-commerciale per la Spettroscopia di Massa Isotopica di una azienda del settore. La candidata riporta una serie di idoneità ottenute in Concorsi Pubblici.

L'attività didattica è discontinua e modesta e riguarda attività di Assistente di Laboratorio (2003-2006) e seminari a carattere sia nazionale che internazionale.

L'attività editoriale è buona e comprende sia quella di revisione per molte riviste internazionali oltre che come membro dell'Editorial Board della rivista *Open Quaternary*. È affiliata al Gruppo Italiano di Spettrometria di Massa, alla British Mass Spectrometry Society e all'Associazione Italiana per il Quaternario. Ha, inoltre, ricevuto l'affiliazione onoraria al Department of Archaeological, Geographical and Environmental Sciences dell'Università di Bradford (dal 2011), al Research Laboratory for Archaeology and the History of Art dell'Università di Oxford (dal 2014) e, limitatamente al 2018-2019 al Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze.

Le capacità di attrazione di finanziamenti sono buone sebbene siano limitate al periodo 2004-2013. Da segnalare nel 2009 la Leverhulme Thrust, dove la candidata ha agito da Co-I, che ha portato all'erogazione di un finanziamento di circa 335.000 £. Nello stesso periodo la candidata ha ottenuto una serie di Grant.

La candidata autocertifica i seguenti parametri bibliometrici: IF totale 42,36, IF medio 2,824, 407 citazioni, 24,93 citazioni per prodotto, h-index 11 e 15 prodotti censiti da ISI.

Le tematiche di ricerca trattate dalla candidata sono varie e quasi sempre pertinenti alla declaratoria del SSD GEO/08. In particolare:

Applicazioni di geochimica elementare e isotopica a vari sistemi naturali, quali ecosistemi (passati e moderni) e loro componenti: rocce, acque marine e continentali, atmosfera, suoli, organismi vegetali, animali (moderni e fossili) e umani.

Uso di isotopi leggeri e pesanti nel campo della *food chemistry* e della tracciabilità geografica.

Coinvolgimento in progetti multidisciplinari di ricostruzione di ambienti e stili di vita del passato in collaborazione con geologi, paleontologi, biologi, ecologi, archeologi e antropologi.

Sviluppo di nuove metodologie analitiche e implementazione di quelle esistenti.

Valutazione collegiale del profilo curriculare **COMPLESSIVAMENTE IL PROFILO CURRICULARE DELLA CANDIDATA È BUONO**

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca La candidata seleziona 8 pubblicazioni, su un numero massimo di 12, per la presente procedura valutativa. Una di esse è una pubblicazione in monografia. In 4 pubblicazioni risulta essere primo o ultimo autore (non in ordine alfabetico). La collocazione editoriale è mediamente tra il buono e l'ottimo (tra il primo e il secondo quartile nella categoria di riferimento nell'*InCites Journals Citation Report*).

1. Valenzuela Lamas S., Orengo H.A., Bosch D., Pellegrini M., Halstead P., Nieto Espinet A., Tentacoste A., Jiménez Manchón S., López Reyes D., Jornet Niella R. Shipping amphorae and shipping sheep? Livestock mobility in the north-east Iberian peninsula during the Iron Age based on strontium isotopic analyses of sheep and goat tooth enamel. 2018. PLoS ONE 13(10): e0205283.

2. Blockley S., Pellegrini M., Colonese A.C., Lo Vetro D., Albert P.G., Brauer A., Di Giuseppe Z., Evans A., Harding P., Lee-Thorp J., Lincoln P., Martini F., Pollard M., Smith V., Donahue R.E. Dating human occupation and adaptation in the southern European last glacial refuge: The chronostratigraphy of Grotta del Romito (Italy). 2018 Quaternary Science Reviews 184: 5-25.
3. Richards M., Pellegrini M., Niven L., Nehlich O., Dibble H., Turq A., McPherron S. Temporal variations in Equus tooth isotope values (C,N,O) from the Middle Paleolithic site of Combe Grenal, France (ca. 150,000 to 50,000 BP). 2017. Journal of Archaeological Science: Reports 14:189-198.
4. Pellegrini M., Pouncett J., Jay M., Parker Pearson M., Richards M. 2016. Tooth enamel oxygen “isoscapes” show a high degree of human mobility in prehistoric Britain. Scientific Reports 6(34986).
5. Parker Pearson M., Chamberlain A., Jay M., Richards M., Sheridan A., Curtis N., Evans J., Gibson A., Hutchison M., Mahoney P., Marshall P., Montgomery J., Needham S., Pellegrini M., Wilkin N. & Thomas S. 2016. Bell Beaker people in Britain: migration, mobility and diet. Antiquity 90(351): 620-637.
6. Pellegrini M. & Snoeck C. 2016. Comparing bioapatite carbonate pre-treatments for isotopic measurements: Part 2 - Impact on carbon and oxygen isotope compositions. Chemical Geology, 420:88-96.
7. Snoeck C. & Pellegrini M. 2015. Comparing bioapatite carbonate pre-treatments for isotopic measurements: Part 1 - Impact on structure and chemical composition. Chemical Geology, 417: 394-403.
8. Pellegrini M., Jay M., Richards M.P. 2019. Chapter 11. Oxygen isotopic analysis. In “The Beaker People: isotopes, mobility and diet in prehistoric Britain”, Parker Pearson M., Richards, M.P., Chamberlain A. & Jay M. (Eds) pp 407-424. Prehistoric Society Research Paper 7. Oxford: Oxbow.

Numero lavoro	Originalità, rigore metodologico e rilevanza	Congruenza con SSD e criteri comparativi	Collocazione editoriale	Apporto del candidato enucleabile
1	Buono	Buona	Buona	No
2	Ottima	Ottima	Ottima	No
3	Buona	Ottima	Buona	No
4	Ottima	Buona	Ottima	Si
5	Buona	Buona	Buona	No
6	Ottima	Ottima	Ottima	Si
7	Ottima	Ottima	Ottima	Si
8	Ottima	Buona	Discreta	Si

LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA È BUONO

Lavori in collaborazione nessuno

N.B. Tutte le suindicate valutazioni fanno parte integrante del verbale e pertanto devono essere siglate da tutti i commissari

ALLEGATO 2 ALLA RELAZIONE FINALE RIASSUNTIVA

CANDIDATO CARACAUSI Antonio

VALUTAZIONE COLLEGIALE DELLA PROVA IN LINGUA STRANIERA

Il candidato viene invitato ad effettuare la lettura e la traduzione di un breve paragrafo del volume **Geochemical Perspectives – Mineral-Aqueous Solution Interfaces and their Impact on the Environment** su tematiche proprie del SSD.

Il candidato CARACAUSI Antonio possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

CANDIDATO DALLAI Luigi

VALUTAZIONE COLLEGIALE DELLA PROVA IN LINGUA STRANIERA

Il candidato viene invitato ad effettuare la lettura e la traduzione di un breve paragrafo del volume **Geochemical Perspectives – Mineral-Aqueous Solution Interfaces and their Impact on the Environment** su tematiche proprie del SSD.

Il candidato DALLAI Luigi possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

CANDIDATO DORONZO Domenico Maria

VALUTAZIONE COLLEGIALE DELLA PROVA IN LINGUA STRANIERA

Il candidato DORONZO Domenico Maria non si presenta alla prova di accertamento delle competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

CANDIDATO LIOTTA Marcello

VALUTAZIONE COLLEGIALE DELLA PROVA IN LINGUA STRANIERA

Il candidato viene invitato ad effettuare la lettura e la traduzione di un breve paragrafo del volume **Geochemical Perspectives – Mineral-Aqueous Solution Interfaces and their Impact on the Environment** su tematiche proprie del SSD.

Il candidato LIOTTA Marcello possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

CANDIDATA PELLEGRINI Maura

VALUTAZIONE COLLEGIALE DELLA PROVA IN LINGUA STRANIERA

La candidata viene invitato ad effettuare la lettura e la traduzione di un breve paragrafo del volume **Geochemical Perspectives – Mineral-Aqueous Solution Interfaces and their Impact on the Environment** su tematiche proprie del SSD.

La candidata PELLEGRINI Maura possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

ALLEGATO 3 ALLA RELAZIONE FINALE RIASSUNTIVA

CANDIDATO CARACAUSI Antonio

VALUTAZIONE COMPLESSIVA (*comprensiva di tutte le valutazioni espresse sul candidato*)

Il profilo curricolare del candidato è pienamente coerente con il SC e il SSD della procedura. La sua attività didattica è discreta, continuativa e variegata. È membro o componente di 5 Società o Comunità Scientifiche internazionali. Il candidato mostra un'ottima propensione al reperimento di fondi, come testimoniato dal buon numero di partecipazioni a progetti finanziati su base competitiva e come PI in alcuni casi. Sicuramente degno di nota è il finanziamento recentemente ottenuto come PI nell'ambito della *Geoscience Research Infrastructure of Italy* (GRINT: OR3). Ha ricoperto una notevole quantità di incarichi gestionali e di coordinamento nell'ambito di progetti di ricerca e di attività laboratoriali. È revisore per molte prestigiose riviste internazionali ed è stato, dal 2013, membro del comitato scientifico e coordinatore di sessioni di alcuni convegni internazionali.

Il candidato riporta i seguenti parametri bibliometrici: IF totale 148,96, IF medio 3,72, 724 citazioni, 16,8 citazioni per prodotto, h-index 18, h-index normalizzato 1,06 e 42 prodotti censiti da ISI. Tali parametri possono essere considerati come ottimi per la posizione oggetto della procedura.

La sua attività di ricerca è variegata e pienamente congruente con il SSD GEO/08. Essa può essere riassunta nelle seguenti tematiche principali:

- Geochimica di fluidi vulcanici e derivati dal mantello (gas nobili e isotopi stabili): eterogeneità del mantello, degassamento vulcanico ed evoluzione del magmatismo;
- Geochimica delle acque e volatili associati rilasciati in ambiente sottomarino in sistemi vulcanici e regioni tettonicamente attive;
- Degassamento di fluidi mantellici (CO₂ e gas nobili) in regioni continentali: implicazioni tettoniche e geodinamiche;
- Geochimica di fluidi correlati a processi sismogenetici;
- Geochimica dei fluidi (isotopi stabili, inclusi i gas nobili) in acque sotterranee e laghi vulcanici: origine e trasporto.

In ragione di ciò si valuta come molto buono il profilo curricolare del candidato.

Per quanto attiene l'attività di ricerca, il candidato ha presentato il numero massimo di lavori consentito. In quattro di queste risulta essere primo autore, una di queste su *Nature* (non in ordine alfabetico). La collocazione editoriale è mediamente ottima (primo quartile nella categoria di riferimento nell'*InCites Journals Citation Report*).

Anche l'attività di ricerca viene valutata come molto buona.

Il candidato possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

CANDIDATO DALLAI Luigi

VALUTAZIONE COMPLESSIVA (*comprensiva di tutte le valutazioni espresse sul candidato*)

Il profilo curricolare del candidato è pienamente coerente con il SC e il SSD della procedura. Nel periodo 2013-2018 è Membro del Parlamento della Repubblica Italiana dove opera nella VII Commissione (Cultura, Scienza e Istruzione) e nella VIII Commissione (Ambiente, Territorio e Lavori Pubblici). Nel 2018 ottiene l'abilitazione I fascia SC 04/A1.

L'attività didattica è discreta e non troppo continuativa. È stato *Invited Speaker* all'EGU di Vienna nel 2011 e Coordinatore per l'EGU di Vienna 2008-2010 e per due Goldschmidt Conferences (2013 e 2018). Nel periodo 2007-2009 è stato Vice Presidente della European Society for Isotope Research e nel 2012 rappresentante Italiano all'IAEA, Vienna, Stable Isotope Ratio Measurements by GC/C/IRMS and Laser Spectroscopy Advisory Group.

Nel periodo 2001-2013 è stato PI di un notevole numero di progetti finanziati su base competitiva, Responsabile di una Commessa CNR e di due Partnerships CNR/Snam Progetti. Ha partecipato a numerose campagne nell'ambito delle spedizioni Italiane in Antartide e nell'Uttar Pradesh, nell'Himalaya al seguito dell'esplorazione geologica Svizzera. È inoltre stato PI di molti progetti di mobilità internazionale a breve termine.

Il candidato ha realizzato e gestito due laboratori di isotopi stabili presso il CNR-IGAG a Roma e presso il CNR-IGG di Pisa.

Si riportano i seguenti parametri bibliometrici autocertificati dal candidato: IF totale 191,64, IF medio 3,3, 1667 citazioni, 25,2 citazioni per prodotto, h-index 25, h-index normalizzato 1,25 e 66 prodotti censiti da ISI. Tali parametri possono essere considerati come eccellenti per la posizione oggetto della procedura.

La sua attività di ricerca è variegata e pienamente congruente con il SSD GEO/08. Essa può essere riassunta nelle seguenti tematiche principali:

1) analisi dei tre isotopi dell'ossigeno in minerali per ricostruire l'interazione roccia/fluidi e il riciclo del materiale nel tempo e nello spazio; 2) sistemi fossili meteorici-idrotermali dell'Antartide e dell'Emisfero Settentrionale come *proxy* per l'evoluzione climatica della terra durante il Cenozoico e nel passato; 3) interazione fuso-carbonato in rocce magmatiche; 4) caratterizzazione di generazioni multiple di fluidi in aree attive dal punto di vista geochimico; 5) tecniche per l'analisi di isotopi stabili di inclusioni fluide e gassose.

In ragione di ciò si valuta come ottimo il profilo curricolare del candidato.

Per quanto attiene l'attività di ricerca, il candidato ha presentato il numero massimo di lavori consentito. In tre di queste risulta essere primo o ultimo autore (non in ordine alfabetico). La collocazione editoriale è mediamente ottima (primo quartile nella categoria di riferimento nell'*InCites Journals Citation Report*).

Anche l'attività di ricerca viene valutata come ottima.

Il candidato possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

CANDIDATO DORONZO Domenico Maria

VALUTAZIONE COMPLESSIVA (*comprensiva di tutte le valutazioni espresse sul candidato*)

Non viene espressa valutazione comparativa complessiva, per le ragioni indicate nel verbale n. 3 (assenza alla prova di accertamento delle competenze linguistiche).

CANDIDATO LIOTTA Marcello

VALUTAZIONE COMPLESSIVA (*comprensiva di tutte le valutazioni espresse sul candidato*)

Il profilo curricolare del candidato è pienamente coerente con il SC e il SSD della procedura. L'attività didattica è discontinua. L'attività editoriale del candidato è rilevante essendo Associate Editor per due riviste internazionali. Ha inoltre prestato la sua opera di revisore per un buon numero di prestigiose riviste impattate. Il candidato è stato revisore di progetti e valutatore prodotti della ricerca VQR 2011-2014.

Dalla fine del 2017 è responsabile per il monitoraggio vulcanologico nell'ambito del Memorandum of Understanding tra INGV e OVG. Nei periodi 2004-2012 e 2015-2017 è stato responsabile del Laboratorio di Cromatografia Ionica dell'INGV Sezione di Palermo.

Il candidato riporta solo due piccoli finanziamenti a livello locale ottenuti nel 2001 e 2002.

Il candidato autocertifica i seguenti parametri bibliometrici: IF totale 114,29, IF medio 2,94, 511 citazioni, 14,2 citazioni per prodotto, h-index 15, h-index normalizzato 0,94 e 36 prodotti censiti da ISI. Tali parametri possono essere considerati come buoni per la posizione oggetto della procedura.

L'attività scientifica del candidato si è focalizzata su:

- 1) composizione chimica e isotopica di emissioni vulcaniche e processi idrotermali che si originano su vulcani attivi e sulle caratteristiche geochemiche;
- 2) effetti su fluidi profondi durante la sequenza sismica avvenuta nel periodo maggio-giugno 2012 in Pianura Padana.

In ragione di ciò si valuta come molto buono il profilo curricolare del candidato.

Per quanto attiene l'attività di ricerca, il candidato ha presentato il numero massimo di lavori consentito. In 8 pubblicazioni risulta essere primo o ultimo autore (non in ordine alfabetico). La collocazione editoriale è mediamente ottima (primo quartile nella categoria di riferimento nell'*InCites Journals Citation Report*).

Anche l'attività di ricerca viene valutata come molto buona.

Il candidato possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

CANDIDATA PELLEGRINI Maura

VALUTAZIONE COMPLESSIVA (*comprensiva di tutte le valutazioni espresse sul candidato*)

Il profilo curricolare della candidata è pienamente coerente con il SC e il SSD della procedura. L'attività didattica è discontinua e modesta.

L'attività editoriale è buona e comprende sia quella di revisione per molte riviste internazionali oltre che come membro dell'Editorial Board della rivista *Open Quaternary*. È affiliata al Gruppo Italiano di Spettrometria di Massa, alla British Mass Spectrometry Society e all'Associazione Italiana per il Quaternario. Le capacità di attrazione di finanziamenti sono buone sebbene siano limitate al periodo 2004-2013. Da segnalare nel 2009 la Leverhulme Thrust, dove la candidata ha agito da Co-I, che ha portato all'erogazione di un importante finanziamento.

La candidata autocertifica i seguenti parametri bibliometrici: IF totale 42,36, IF medio 2,824, 407 citazioni, 24,93 citazioni per prodotto, h-index 11 e 15 prodotti censiti da ISI. Tali parametri possono essere considerati come discreti per la posizione oggetto della procedura.

Le tematiche di ricerca trattate dalla candidata sono varie e quasi sempre pertinenti alla declaratoria del SSD GEO/08. In particolare:

- 1) Applicazioni di geochimica elementare e isotopica a vari sistemi naturali, quali ecosistemi (passati e moderni) e loro componenti: rocce, acque marine e continentali, atmosfera, suoli, organismi vegetali, animali (moderni e fossili) e umani.
- 2) Uso di isotopi leggeri e pesanti nel campo della *food chemistry* e della tracciabilità geografica.
- 3) Coinvolgimento in progetti multidisciplinari di ricostruzione di ambienti e stili di vita del passato in collaborazione con geologi, paleontologi, biologi, ecologi, archeologi e antropologi.
- 4) Sviluppo di nuove metodologie analitiche e implementazione di quelle esistenti.

In ragione di ciò si valuta come buono il profilo curricolare della candidata.

La candidata seleziona 8 pubblicazioni, su un numero massimo di 12, per la presente procedura valutativa. Una di esse è una pubblicazione in monografia. In 4 pubblicazioni risulta essere primo o ultimo autore (non in ordine alfabetico). La collocazione editoriale è mediamente tra il buono e l'ottimo (tra il primo e il secondo quartile nella categoria di riferimento nell'*InCites Journals Citation Report*).

Anche l'attività di ricerca viene valutata come buona.

La candidata possiede le competenze linguistiche richieste dall'art.1 del bando.

N.B. le valutazioni collegiali della prova in lingua straniera e le valutazioni complessive fanno parte integrante del verbale e pertanto devono essere siglate da tutti i commissari.