

## **CODICE CONCORSO 2018RTDB006**

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 04/A4 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE GEO/11 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE EDILE AMBIENTALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 795/2018 DEL 16.03.2018**

### **VERBALE N. 3 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI E PUBBLICAZIONI**

L'anno 2018, il giorno 01 del mese di Ottobre in Roma si è riunita via Skype nei locali del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile Ambientale la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 04/A4 – Settore scientifico-disciplinare GEO/11 - presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile Ambientale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 1823/2018 del 12.07.2018, e composta da:

- Prof. Ettore Cardarelli – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile Ambientale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"  
Componente
- Prof. Michele Pipan – professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università degli Studi di Trieste  
Presidente
- Prof. Eusebio Maria Stucchi – professore associato presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Pisa  
Segretario

Presente nei locali del Dipartimento il Prof. Ettore Cardarelli.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 16.15

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n.4, e precisamente:

1. Bignardi Samuel
2. De Donno Giorgio
3. Pazzi Veronica
4. Poggi Valerio

La Commissione inizia la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, seguendo l'ordine alfabetico.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione del giudizio collegiale espresso dalla Commissione. Per quanto riguarda i titoli e le pubblicazioni valutabili, vengono confermati quelli elencati nel dettaglio da ogni candidato nell'Allegato B al verbale n.2.

La Commissione, tenendo conto dei criteri indicati dal bando di indizione della procedura e ribaditi nel verbale n.1 (all. A) e sulla base dell'esame analitico delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica redige, per ciascun candidato, un profilo curricolare comprensivo, della valutazione collegiale del profilo, dell'analisi anche scientometrica della

produzione scientifica che include una valutazione collegiale della stessa, oltre all'attività didattica svolta. Le valutazioni dei profili e della produzione scientifica dei candidati sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. C).

Sulla base della valutazione dei titoli e delle pubblicazioni ed in particolare, sulla base della valutazione della produzione scientifica dei candidati, sono ammessi a sostenere il colloquio i Dottori:

1. Bignardi Samuel
2. De Donno Giorgio
3. Pazzi Veronica
4. Poggi Valerio

Il colloquio si terrà il giorno 07 Novembre 2018, alle ore 10 presso i locali del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile Ambientale.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 19 e si riconvoca per la valutazione del colloquio, il giorno 07/11/2018 alle ore 10

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Michele Pipan (Presidente)

Prof. Ettore Cardarelli (Membro)

Prof. Eusebio Maria Stucchi (Segretario)

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 04/A4 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE GEO/11 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE EDILE AMBIENTALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 795/2018 DEL 16.03.2018**

**CANDIDATO: Bignardi Samuel**

Profilo curricolare

Il candidato (1978) ha conseguito la Laurea V.O. in Fisica presso l'Università di Ferrara nel 2006 con votazione 105/110. Nel 2011 ha conseguito presso il medesimo ateneo il titolo di Dottore di ricerca in Scienze della Terra con una Tesi in Geofisica Applicata dal titolo "Complete waveform inversion approach to seismic surface waves and adjoint active surfaces".

**Attività di ricerca**

Il candidato ha svolto attività di ricerca post-doc presso l'Università di Ferrara (assegni di ricerca nel SSD GEO/11 nel periodo 2011-17, per complessivi 5 anni e 7 mesi) e presso il Georgia Institute of Technology USA (nel 2014 e dal 2017 a oggi, per complessivi 1 anno e 6 mesi). Il candidato dichiara altresì di essere stato studente visitatore presso il Georgia Institute of Technology per complessivi 12 mesi, oltre ad altre attività di ricerca (borsista, collaboratore) presso l'Università di Ferrara per complessivi 7 mesi.

**Attività didattica**

Il candidato documenta un'attività di supporto alla didattica per il corso "Geofisica applicata", congruente con il SSD GEO/11, negli A.A. 2012-14 e 2015-17.

**Partecipazione a congressi**

Il candidato ha partecipato come relatore a congressi internazionali specifici del SSD GEO/11 (EAGE-Near Surface, SEG, SAGEEP) ed è stato invited lecturer.

**Responsabilità scientifica e/o partecipazione a progetti di ricerca:** non documentati

**Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca:** non documentati

Valutazione collegiale del profilo curricolare

I Commissari hanno analizzato il curriculum e l'attività didattica del Candidato in riferimento ai criteri di valutazione elencati nel bando.

Il candidato ha conseguito nel 2011 presso l'Università di Ferrara il titolo di Dottore di ricerca in Scienze della Terra con una Tesi in Geofisica Applicata sull'analisi e lo studio delle onde superficiali, tema congruente con il profilo richiesto dal concorso, e ha svolto attività di ricerca post-doc per un numero di anni maggiore di 3.

Per quanto riguarda la didattica il candidato documenta un'attività di supporto per il corso "Geofisica applicata", congruente con il SSD GEO/11, negli A.A. 2012-14 e 2015-17.

Il candidato ha partecipato come relatore a congressi internazionali specifici del SSD GEO/11 ed è stato invited lecturer.

Non documenta partecipazioni e/o responsabilità scientifica di progetti di ricerca sia nazionali che internazionali, né il conseguimento di premi.

Il candidato presenta un profilo curricolare congruente con le tematiche di interesse in questa procedura. Da quanto documentato, i temi affrontati dal candidato durante l'attività di ricerca sono prevalentemente incentrati sull'analisi e lo studio delle onde superficiali e dei microtremiti per applicazioni ingegneristiche.

In base a tali analisi la Commissione collegialmente esprime una valutazione discreta del profilo curriculare, data la mancanza di partecipazioni e/o di responsabilità scientifica di progetti di ricerca e una valutazione appena sufficiente sull'attività didattica svolta dal candidato, data la sua ridotta consistenza (solo attività di supporto alla didattica).

#### Valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica

Il candidato ha prodotto complessivamente 37 lavori di cui 16 lavori scientifici censiti su banche dati Scopus/WoS. In questi lavori il candidato è primo nome in 10 (di cui un lavoro a nome singolo) in elenchi non in ordine alfabetico e secondo nome in altri 2 ed è corresponding author in 10 lavori. Il numero di articoli pubblicati negli ultimi 5 anni è 5. Dichiara un H-index complessivo pari a 5, un numero di citazioni totale pari a 56 (media per prodotto pari a 3.29) e un impact factor totale pari a 10.40 (media per prodotto pari a 1.49 rispetto agli articoli che contribuiscono all'impact factor totale). La numerosità media degli autori nei 37 lavori prodotti è 4.6 che si colloca in una fascia di numerosità media. Con riferimento all'Art 3 Comma 3 del DM 343 del 2011 è possibile appurare una discreta consistenza complessiva della produzione scientifica, e un' altrettanto discreta intensità e continuità temporale della stessa.

#### Valutazione comparativa delle pubblicazioni presentate

Il candidato presenta 14 pubblicazioni per la valutazione di merito. Con riferimento all'Art. 3 comma 2 del DM 243/2011 l'esame delle pubblicazioni presentate ha evidenziato che solo le 13 pubblicazioni indicate con i numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10,11,12, 13, e 14 presentate nel corrispondente elenco sono pienamente congruenti al SSD GEO/11. La pubblicazione n° 7 è non congruente perché tratta tematiche più pertinenti all'ingegneria sismica.

Tali pubblicazioni sono analizzate qui di seguito:

#### ANALISI DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Congruente con il SSD GEO/11, confronto di diverse metodologie per la mappatura del substrato, originalità buona, metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, unico autore (1).
2. Congruente con il SSD GEO/11, implementazione software per l'analisi dei microtremori, originalità buona, metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori bassa (3).
3. Congruente con il SSD GEO/11, utilizzo dei microtremori per l'archeologia, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo secondario, numerosità autori media (5).
4. Congruente con il SSD GEO/11, sviluppo teoria delle onde superficiali, originalità buona, metodologico, rilevanza e collocazione editoriale discreta, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori media (5).
5. Congruente con il SSD GEO/11, studio dell'effetto non-lineare di polarizzazione indotta nel segnale elettromagnetico, originalità buona, metodologico-applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo secondario, numerosità autori media (4).
6. Congruente con il SSD GEO/11, studio liquefazione con tecniche geofisiche, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale limitata (non indicizzata), contributo paritario, numerosità autori alta (6).
- 7. NON CONGRUENTE**
8. Congruente con il SSD GEO/11, indagini geofisiche integrate per l'archeologia, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale limitata (riassunto esteso in atti di convegno), contributo paritario, corresponding author, numerosità autori media (4).
9. Congruente con il SSD GEO/11, utilizzo delle onde superficiali per ricostruzione di profili di velocità del sottosuolo, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale

- limitata (riassunto esteso in atti di convegno), contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori bassa (3).
10. Congruente con il SSD GEO/11, utilizzo delle onde superficiali per valutazione di interventi di consolidamento dei suoli, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale limitata (riassunto esteso in atti di convegno), contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori alta (7).
  11. Congruente con il SSD GEO/11, valutazione dell'effetto laterale nel metodo MASW, originalità discreta, metodologico, rilevanza e collocazione editoriale limitata (riassunto esteso in atti di convegno), contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori bassa (3).
  12. Congruente con il SSD GEO/11, primi risultati dell'implementazione software per l'analisi dei microtremori, originalità discreta, metodologico-applicativo, rilevanza e collocazione editoriale limitata (riassunto esteso in atti di convegno), contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori bassa (3).
  13. Congruente con il SSD GEO/11, tomografia elettrica per l'archeologia, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale limitata (riassunto esteso in atti di convegno), contributo secondario, numerosità autori alta (7).
  14. Congruente con il SSD GEO/11, indagini integrate per l'archeologia, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale limitata (riassunto esteso in atti di convegno), contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori media (4).

Relativamente alle sopracitate pubblicazioni congruenti con il SSD GEO/11 è possibile valutare i seguenti indicatori come previsto dal comma 4 dell'Art. 3 del DM 243/2011.

Numero totale delle citazioni 34. Numero medio per pubblicazione 2.6, Impact factor totale 7.94, Impact factor medio 0.61, H-Index 4.

In base a tali analisi, con riferimento ai criteri di cui all'art.3 comma 2 del DM 243/2011, è possibile dare una valutazione discreta delle pubblicazioni presentate.

### Valutazione collegiale della produzione scientifica

Il candidato presenta una produzione scientifica in temi congruenti con le tematiche di interesse in questa procedura, per lo più rivolti all'analisi e allo studio di onde superficiali e microtremori finalizzati sia alla valutazione della risposta di sito che alla caratterizzazione di siti archeologici. Il candidato si è inoltre interessato a sviluppi di codici di calcolo per l'elaborazione di dati acquisiti tramite tecniche HVSR. La collocazione editoriale è di livello buono ma con un numero di articoli su rivista limitato. La valutazione complessiva della produzione scientifica sulla base degli indici scientometrici e dell'analisi delle pubblicazioni presentate è complessivamente discreta.

### **CANDIDATO: De Donno Giorgio**

#### Profilo curricolare

Il candidato (1983) ha conseguito la Laurea in Ingegneria per l'ambiente e il territorio presso l'Università di Roma "Sapienza" nell'anno 2007 con votazione 110/110 e lode, nel 2012 ha conseguito presso il medesimo ateneo il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria ambientale con una tesi in Geofisica Applicata dal titolo "Complex resistivity and spectral induced polarization techniques for environmental applications".

#### **Attività di ricerca**

Il candidato ha fruito di assegni di ricerca nel SSD GEO/11 dal 2013 al 2017 per complessivi 4 anni, tutti presso l'Università di Roma "Sapienza" ed ha fruito presso il medesimo ateneo di vari contratti per attività di ricerca scientifica nel SSD GEO/11 da settembre 2008 a dicembre 2014.

Ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di II Fascia nel SC 04/A4 SSD GEO/11 nella tornata 2016-2018 IV quadrimestre.

### **Attività didattica**

Il candidato ha tenuto come titolare unico nell' A.A. 2017-2018 il corso di "Geofisica per l'Ingegneria" SSD GEO/11 (6 CFU) all'interno della Laurea Magistrale in "Ingegneria dell'ambiente e dell'edilizia sostenibile" presso la Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università di Roma "Sapienza" e il corso di "Geofisica Ambientale" SSD GEO/11 (9 CFU) all'Interno della Laurea Magistrale in "Ingegneria dell'ambiente e il territorio" presso la Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università di Roma "Sapienza", e il corso "Geophysics Applied to cultural heritage" SSD GEO/11 (6 CFU) erogato in inglese all'Interno del M.Sc. in "Science and Technology for the conservation of cultural heritage" presso la Facoltà di S.M.F.N.

Nell'A.A. 2016-17 è stato, presso il medesimo ateneo, titolare unico del corso "Geophysics Applied to cultural heritage" SSD GEO/11 (6 CFU) erogato in inglese all'Interno del M.Sc. in "Science and Technology for the conservation of cultural heritage" presso la Facoltà di S.M.F.N.

Il candidato è stato inoltre tutor in corsi universitari erogati nel SSD GEO/11 all'interno di corsi di Laurea e Laurea Magistrale dal 2014 al 2017 sulla base di bandi competitivi per titoli, per complessivi 21 CFU.

Il candidato è co-docente del modulo "Geophysical monitoring" (40 ore – 2 CFU) all'interno del Joint International Postgraduate Master "CO2 Geological Storage" organizzato dall'Università di Roma "Sapienza" e dall'Università di Zagabria".

Inoltre il candidato documenta un'attività di supporto alla didattica per numerosi corsi nel SSD GEO/11, negli A.A. 2007-18.

### **Partecipazioni a congressi**

Il candidato ha partecipato come relatore a numerosi congressi nazionali ed internazionali specifici del SSD GEO/11 (GNGTS, EAGE-Near Surface) ed è stato invited lecturer.

### **Responsabilità di progetti di ricerca**

Il candidato è stato responsabile scientifico del progetto "Ateneo 2013" dell'Università di Roma "Sapienza", finanziato sulla base di bando competitivo tra pari e responsabile scientifico di due contratti di ricerca scientifica tra l'Università di Roma "Sapienza" e qualificate istituzioni pubbliche e private (Ecogena, Fendi, Fondazione MAXXI).

### **Partecipazioni a progetti di ricerca**

Il candidato ha partecipato a numerosi progetti di ricerca (Ateneo 2010-2017, PRIN 2007) e convenzioni di ricerca tra l'Università di Roma "Sapienza" ed enti pubblici e privati dal 2008 al 2017 (INGV-S4, CNR-Microzonazione sismica).

### **Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

Il candidato ha ottenuto il Best Young Italian Geophysicist – "Licio Cernobori" Award nel 2010 nella Sezione Geofisica Applicata del convegno Nazionale del GNGTS.

### Valutazione collegiale del profilo curriculare

I commissari hanno analizzato il curriculum e l'attività didattica del candidato in riferimento ai criteri di valutazione elencati nel bando.

Il candidato ha conseguito il Dottorato di ricerca nel 2012 discutendo una Tesi in Geofisica Applicata sullo sviluppo delle tecniche geofisiche di resistività complessa e polarizzazione indotta spettrale per applicazioni ambientali, tema pienamente congruente con il profilo richiesto dalla procedura e ha svolto attività di ricerca post-doc per un numero di anni maggiore di 3. È inoltre in possesso dell'ASN per il ruolo di professore di II fascia nel SC 04/A4 con curriculum congruente con il SSD GEO/11.

Ha svolto presso l'Università di Roma "Sapienza" numerose attività didattiche come titolare unico di corsi nel SSD GEO/11 nell'ambito delle Lauree Magistrali in "Ingegneria dell'Ambiente e il Territorio", "Ingegneria dell'Ambiente per l'Edilizia Sostenibile" e del M. Sc. "Science and Technology for the conservation of cultural heritage" per un totale di 27 CFU. È stato tutor di vari corsi universitari

nell'ambito della Laurea Magistrale in "Ingegneria per l'Edilizia e lo sviluppo sostenibile" per un totale di 21 CFU e co-docente di un master di II livello (2 CFU), oltre ad aver svolto attività di supporto alla didattica per numerosi corsi universitari negli A.A. 2007-18, tutti strettamente attinenti al SSD GEO/11 per il quale è stata indetta la procedura selettiva.

Il candidato ha partecipato come relatore a numerosi congressi sia nazionali che internazionali specifici del SSD GEO/11 ed è stato invited lecturer.

È stato responsabile scientifico di 3 progetti di ricerca ed ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali.

Ha conseguito il premio "Best Young Italian Geophysicist – "Licio Cernobori" Award nel 2010 nella Sezione Geofisica Applicata del convegno Nazionale del GNGTS.

Il candidato presenta un profilo curricolare pienamente congruente con le tematiche di interesse in questa procedura. Da quanto documentato, i temi affrontati dal candidato durante l'attività di ricerca coprono sia aspetti teorici e numerici, relativi allo sviluppo della fisica della resistività complessa e alla realizzazione di un software per l'inversione 2D e 3D di dati di tomografia elettrica, sia applicativi di tecniche geofisiche avanzate (tecniche tomografiche elettriche e sismiche e georadar applicate a diversi problemi di ingegneria, di caratterizzazione idrogeologica e problemi riguardanti la salvaguardia dei beni culturali).

In base a tale analisi la Commissione collegialmente esprime una valutazione più che buona del profilo curricolare e ottima dell'attività didattica svolta dal candidato.

#### Valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica

I Commissari prendono atto che vi sono lavori in collaborazione del candidato con il Commissario Prof. Ettore Cardarelli. La Commissione all'unanimità dichiara che il contributo del candidato risulta essere sempre ben evincibile ed enucleabile sulla base dei criteri oggettivi stabiliti nel verbale n.1 (numerosità degli autori, posizione nella lista degli autori, ruolo di corresponding author).

Il candidato ha prodotto complessivamente 34 lavori di cui 22 censiti su banca dati Scopus/Wos specifici del SSD GEO/11. Nei 22 lavori censiti il candidato è primo nome in 7 (di cui un lavoro a nome singolo in elenchi non in ordine alfabetico) e secondo nome in altri 10 ed è corresponding author in 13 lavori. Il numero di articoli pubblicati negli ultimi 5 anni è 15. Dichiara un H-index complessivo pari a 6, un numero di citazioni pari a 98 (media per prodotto 4.46) e un impact factor totale pari a 26.35 (media per prodotto 1.65 rispetto agli articoli che contribuiscono all'impact factor totale). La numerosità media degli autori nei 34 lavori presentati per la valutazione è 3.2 che si colloca in una fascia di numerosità bassa. Tutti i lavori sono strettamente attinenti al SSD GEO/11 per il quale è stata bandita la procedura selettiva. Con riferimento all'art.3 comma 3 del DM 243/2011 è possibile appurare una buona consistenza complessiva della produzione scientifica, e una più che buona intensità e continuità temporale della stessa.

#### Valutazione comparativa delle pubblicazioni presentate

Il candidato presenta 14 pubblicazioni per la valutazione di merito. Con riferimento all'Art. 3 comma 2 del DM 243/2011 l'esame delle pubblicazioni presentate ha evidenziato che tutte sono pienamente congruenti al SSD GEO/11. Tali pubblicazioni sono analizzate qui di seguito:

#### ANALISI DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Congruente con il SSD GEO/11, indagini geofisiche integrate per l'archeologia, originalità buona, applicativo-metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo paritario, corresponding author, numerosità autori media (4).
2. Congruente con il SSD GEO/11, indagini geofisiche integrate per la caratterizzazione di suoli di fondazione, originalità buona, applicativo-metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo paritario, numerosità autori bassa (2).
3. Congruente con il SSD GEO/11, indagini geofisiche integrate per la caratterizzazione di strutture murarie, originalità discreta, applicativo-metodologico, rilevanza e collocazione editoriale ottima, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori bassa (3).

4. Congruente con il SSD GEO/11, indagini geoelettriche per la caratterizzazione di un acquifero, originalità buona, applicativo-metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo paritario, corresponding author, numerosità autori bassa (2).
5. Congruente con il SSD GEO/11, implementazione di software per inversione dati geoelettrici, originalità buona, metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori bassa (2).
6. Congruente con il SSD GEO/11, informazioni a priori per la modellazione di discariche con metodi geoelettrici, originalità buona, metodologico-applicativo, rilevanza e collocazione editoriale ottima, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori bassa (2).
7. Congruente con il SSD GEO/11, indagini geofisiche integrate per la caratterizzazione di pavimentazioni, originalità discreta, applicativo-metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo paritario, corresponding author, numerosità autori media (5).
8. Congruente con il SSD GEO/11, geofisica per l'archeologia, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale ottima, contributo paritario, numerosità autori alta (6).
9. Congruente con il SSD GEO/11, geofisica per l'archeologia, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo paritario, numerosità autori alta (11).
10. Congruente con il SSD GEO/11, geofisica per l'archeologia, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo secondario, numerosità autori media (4).
11. Congruente con il SSD GEO/11, sviluppo teoria della resistività complessa, originalità buona, metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori bassa (2).
12. Congruente con il SSD GEO/11, indagini geofisiche integrate per la caratterizzazione di suoli carsici, originalità buona, applicativo-metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo paritario, numerosità autori media (4).
13. Congruente con il SSD GEO/11, indagini geofisiche integrate per la caratterizzazione di una diga in terra, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo paritario, numerosità autori bassa (3).
14. Congruente con il SSD GEO/11, sviluppo teoria della resistività complessa, originalità ottima, metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, unico autore. (1)

Relativamente alle sopracitate pubblicazioni è possibile valutare i seguenti indicatori come previsto dal comma 4 dell'Art. 3 del DM 243/2011.

Numero totale delle citazioni 79. Numero medio per pubblicazione 5.6, Impact factor totale 26.35, Impact factor medio 1.88, H-Index 6.

In base a tali analisi, con riferimento ai criteri di cui all'art.3 comma 2 del DM 243/2011, è possibile dare una valutazione ottima delle pubblicazioni presentate.

#### Valutazione collegiale della produzione complessiva

Il candidato presenta una produzione scientifica in temi pienamente congruenti con le tematiche di interesse in questa procedura. I temi affrontati dal candidato spaziano da studi applicativi di tecniche geofisiche avanzate (indagini di resistività complessa in laboratorio su modelli fisici per la valutazione della contaminazione, studio di sensitività di array elettrici 3D con particolari geometrie e utilizzo di tecniche geofisiche integrate applicate a problemi di ingegneria e di caratterizzazione idrogeologica) a studi metodologici (sviluppo teorico della fisica della resistività complessa, implementazione software per l'inversione 2D e 3D di dati di tomografia elettrica). Il candidato ha inoltre applicato tecniche geofisiche integrate per una grande quantità di finalità in diversi campi dell'Ingegneria, dalla verifica di dighe in esercizio, alla valutazione di strutture in muratura, oltre alla caratterizzazione di aree e strutture di grande interesse storico ed artistico e del rapporto suolo fondazioni. La collocazione editoriale è di livello da buono ad ottimo con la totalità degli articoli su rivista. La valutazione complessiva della produzione scientifica sulla base degli indici scientometrici e dell'analisi delle pubblicazioni presentate è complessivamente più che buona.

**CANDIDATA: Pazzi Veronica**

## Profilo curricolare

La candidata (1981) ha conseguito la Laurea V.O. in Ingegneria per l'ambiente ed il territorio presso l'Università di Firenze nel 2007 con votazione 107/110. Nel 2011 ha conseguito presso il medesimo ateneo il titolo di Dottore di ricerca in Ingegneria civile ed ambientale con una Tesi dal titolo "Optimization of the electrokinetic remediation (EKR) of soils polluted by heavy metals".

### **Attività di ricerca**

La candidata ha fruito di assegni di ricerca presso l'Università di Firenze nel periodo 2011-18, per complessivi 6 anni e 2 mesi, oltre ad aver svolto nel medesimo ateneo altre attività di ricerca (borsista di ricerca per complessivi 10 mesi). La candidata dichiara di essere affiliata come assistente di ricerca alla cattedra UNESCO "Prevenzione e gestione sostenibile del rischio idrogeologico" presso l'Università di Firenze.

### **Attività didattica**

La candidata è stata co-titolare del corso di Laurea Magistrale "Geologia applicata e geofisica ambientale" presso l'Università di Firenze", negli A.A. 2014-15 per complessivi 6 CFU, oltre ad attività di supporto alla didattica (laboratori, seminari, esercitazioni) per complessive 210 ore presso l'Università di Firenze, di Cochabamba (Bolivia) e di Scutari (Albania), parzialmente congruenti con il SSD GEO/11.

### **Partecipazione a congressi**

La candidata ha partecipato come relatore a congressi nazionali specifici del SSD GEO/11 (GNGTS) ed internazionali non specifici del SSD GEO/11 (EGU). È stata convenor/chairman a convegni internazionali non specifici del SSD GEO/11 (EGU).

**Responsabilità scientifica di progetti di ricerca:** non documentata

### **Partecipazione a progetti di ricerca**

La candidata ha partecipato a numerosi progetti nazionali ed internazionali (DST-INAIL-Regione Toscana, DPC-Unifi, PRIN 2009, DST-Newcastle University). La candidata dichiara di essere project leader in progetti la cui responsabilità scientifica è dichiarata essere di altri.

### **Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

La candidata ha conseguito il premio Nazionale del Best PHD Thesis al REM Tech 2011.

## Valutazione collegiale del profilo curricolare

I Commissari hanno analizzato il curriculum e l'attività didattica della candidata in riferimento ai criteri di valutazione elencati nel bando.

La candidata ha conseguito il Dottorato di ricerca nel 2011 discutendo una tesi sulla bonifica di suoli contaminati con metodi elettrocinetici, tema solo parzialmente congruente con il profilo richiesto dalla procedura e ha svolto attività post-doc per un numero di anni maggiore di 3.

Ha svolto come co-titolare presso il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università di Firenze 6 CFU complessivi per il corso di "Geologia Applicata e Geofisica" della Laurea Magistrale in "Ingegneria per la tutela dell'Ambiente e del Territorio" oltre ad altre varie attività di supporto alla didattica (laboratori, seminari, esercitazioni).

La candidata ha partecipato come relatore a numerosi congressi sia nazionali, specifici del SSD GEO/11 che internazionali ma non specifici del SSD GEO/11 ed è stata convenor/chairman a convegni internazionali non specifici del SSD GEO/11.

Ha partecipato a diversi progetti di ricerca nazionali ed internazionali, ma non documenta responsabilità scientifica di progetti di ricerca.

La candidata documenta un premio nazionale come Best PHD Thesis al REM Tech 2011.

La candidata presenta un profilo curricolare solo parzialmente congruente con le tematiche di interesse in questa procedura. Da quanto documentato, i temi affrontati dalla candidata durante

l'attività di ricerca sono prevalentemente incentrati sull'applicazione del metodo elettrocinetico per la bonifica dei suoli contaminati, sulla valutazione del rischio idrogeologico e sismico, sull'utilizzo di misure di rumore sismico per varie applicazioni e sul trasferimento delle conoscenze scientifiche per il miglioramento dell'impatto della formazione geologica sulla società.

In base a tali analisi la Commissione esprime una valutazione discreta sia del profilo curriculare, data la parziale congruenza con le tematiche di interesse di questa procedura, che dell'attività didattica svolta dalla candidata, data la ridotta consistenza della stessa (6 CFU effettuati in co-docenza oltre ad attività di supporto alla didattica).

#### Valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica

La candidata ha prodotto 53 lavori (pubblicazioni su riviste e atti di convegni), di cui 18 censiti su banche dati Scopus/Wos, in questi lavori la candidata è primo nome in 9 in elenchi non in ordine alfabetico e secondo nome in altri 4 ed è corresponding author in 7 lavori. Il numero di articoli pubblicati negli ultimi 5 anni è 14. La candidata dichiara un H-index totale pari a 5, un numero di citazioni totale pari a 73 (media per prodotto pari a 4.06) e un impact factor totale pari a 23.83 (media per prodotto pari a 1.49 rispetto agli articoli che contribuiscono all'impact factor totale). La numerosità media degli autori dei 53 lavori è 5.3 che si colloca in una fascia di numerosità media.

Con riferimento all'Art 3 Comma 3 del DM 243/2011 è possibile appurare una discreta consistenza della produzione scientifica, e una buona intensità e continuità temporale della stessa.

#### Valutazione comparativa delle pubblicazioni presentate

La candidata presenta 12 pubblicazioni per la valutazione di merito su un massimo ammissibile di 14. Con riferimento all'Art. 3 comma 2 del DM 243/2011 l'esame delle pubblicazioni presentate ha evidenziato che solo 9 sono pienamente congruenti al SSD GEO/11 e sono: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11 e 12. La pubblicazione n°2 tratta temi di Geologia Applicata, la pubblicazione n°4 tratta tematiche riguardanti metodi interferometrici (tipo Lidar) non propri della Geofisica Applicata, la pubblicazione n°10 tratta tematiche inerenti l'analisi di rischio idrogeologico e monitoraggio vibrazioni edifici, temi non propri della Geofisica Applicata.

Tali pubblicazioni sono analizzate qui di seguito:

#### ANALISI DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Congruente con il SSD GEO/11, indagini geofisiche integrate per l'individuazione di vuoti, applicativo, originalità discreta, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori media (5).
2. **NON CONGRUENTE**
3. Congruente con il SSD GEO/11, indagini geofisiche integrate e idrogeologiche per la caratterizzazione di suoli carsici, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo secondario, numerosità autori alta (8).
4. **NON CONGRUENTE**
5. Congruente con il SSD GEO/11, monitoraggio rumore ambientale legato alle maree per la migrazione di specie biologiche, originalità sufficiente, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale limitata, contributo secondario, numerosità autori media (4).
6. Congruente con il SSD GEO/11, monitoraggio di rumore sismico per la valutazione delle frequenze di risonanza di strutture murarie, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale limitata, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori alta (6).
7. Congruente con il SSD GEO/11, monitoraggio di rumore sismico per la caratterizzazione di fenomeni franosi, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori alta (6).
8. Congruente con il SSD GEO/11, monitoraggio di rumore sismico per la caratterizzazione di fenomeni franosi (contributo su volume), non originale (si veda pubblicazione n.7), applicativo,

rilevanza e collocazione editoriale limitata, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori alta (6).

9. Congruente con il SSD GEO/11, analisi di rischio idrogeologico e di vulnerabilità sismica di edifici attraverso l'analisi del rumore sismico, originalità discreta, applicativo-metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo prevalente, numerosità autori alta (6).
10. **NON CONGRUENTE**
11. Congruente con il SSD GEO/11, indagini geofisiche integrate per le individuazioni di elementi antropici, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori media (4).
12. Congruente con il SSD GEO/11, caratterizzazione di corpi franosi attraverso il monitoraggio di rumore sismico, originalità sufficiente, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale limitata, contributo secondario, numerosità autori alta (7).

Relativamente alle sopracitate pubblicazioni congruenti con il SSD GEO/11 è possibile valutare i seguenti indicatori come previsto dal comma 4 dell'Art. 3 del DM 243/2011.

Numero totale delle citazioni 22. Numero medio per pubblicazione 2.4, Impact factor totale 9.69, Impact factor medio 1.08, H-Index 4.

In base a tali analisi, con riferimento ai criteri di cui all'art.3 comma 2 del DM 243 del 2011, è possibile dare una valutazione più che sufficiente delle pubblicazioni presentate.

#### Valutazione collegiale della produzione scientifica

La candidata presenta una produzione scientifica in temi solo parzialmente congruenti con le tematiche di interesse in questa procedura. I temi affrontati dalla candidata sono essenzialmente focalizzati in studi applicativi di microtremore sismico per differenti finalità (caratterizzazione di suoli in frana, individuazione di frequenze proprie di strutture, valutazione della pericolosità sismica, individuazione di cavità) e applicazioni di tecniche geoelettriche di tipo standard. La collocazione editoriale appare di livello compreso tra il limitato e il medio con la totalità degli articoli su rivista. La valutazione complessiva della produzione scientifica, sulla base degli indici scientometrici e dell'analisi delle pubblicazioni presentate è complessivamente discreta.

#### **CANDIDATO: Poggi Valerio**

##### Profilo Curriculare

Il candidato (1976) si è laureato in Geologia nel 2006 presso l'Università di Milano con votazione 110/110 e lode e ha conseguito il Dottorato di ricerca nel 2011 presso l'ETH di Zurigo con una tesi dal titolo "The use of surface waves for site characterization and seismic hazard analysis".

##### **Attività di ricerca**

Il candidato dal 2011 al 2013 ha fruito di un contratto post-doc presso l'ETH di Zurigo, come ricercatore dal 2013 al 2015 e lecturer nel 2015 sempre nello stesso Istituto. Dal 2015 ad oggi è senior scientist presso il Global Earthquake Model Foundation (GEM) di Pavia. Documenta in totale 4 anni e 4 mesi di attività di ricerca.

Ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di II Fascia nel SC 04/A4 nella tornata 2016-2018 III quadrimestre.

##### **Attività didattica**

Il candidato ha tenuto come co-titolare nell' A.A. 2014-15 il corso di "Engineering Seismology", per la Laurea Magistrale parzialmente congruente con le tematiche del SSD GEO/11, per complessivi 3 CFU, oltre ad aver svolto attività di supporto alla didattica negli A.A. 2007-13.

### **Partecipazioni a congressi**

Il candidato ha partecipato come relatore a congressi nazionali ed internazionali (WCEE, ECEES, IASPEI, IAEE) non specifici del SSD GEO/11. È stato convenor/chairman ad un convegno internazionale non specifico del SSD GEO/11 (ECEES).

### **Responsabilità scientifica di progetti di ricerca**

Il candidato dichiara una responsabilità in 3 progetti di ricerca, di cui 2 all'interno della Fondazione GEM ("North Africa Seismic Hazard Model" e "The seismic hazard assesment of Sub-Saharan Africa") ed uno con il Servizio Sismologico di Zurigo ("Caratterizzazione di siti della rete del NAGRA – National Cooperative for the Disposal of Radioactive Waste). Il candidato non fornisce indicazioni circa l'attribuzione di tali progetti (bandi competitivi, tipologia di bando.)

### **Partecipazioni a progetti di ricerca**

Il candidato ha partecipato inoltre a progetti di ricerca internazionali dal 2008 al 2014 con l'ETH di Zurigo, mentre dal 2015 la partecipazione è avvenuta all'interno del GEM.

**Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca:** non documentati

### Valutazione collegiale del profilo curricolare

I Commissari hanno analizzato il curriculum e l'attività didattica del Candidato in riferimento ai criteri di valutazione elencati nel bando.

Il candidato ha conseguito il Dottorato di ricerca nel 2011 presso l'ETH di Zurigo con una Tesi sull'utilizzo delle onde superficiali per la valutazione del rischio sismico, tema congruente con il profilo richiesto dalla procedura e ha svolto attività post-doc per un numero di anni maggiore di 3. È inoltre in possesso dell'ASN per il ruolo di professore di II fascia nel SC 04/A4.

Il candidato ha tenuto come co-titolare nell' A.A. 2014-2015 un corso di "Engineering Seismology" per la Laurea Magistrale parzialmente congruente con le tematiche del SSD GEO/11, per complessivi 3 CFU, oltre ad aver svolto attività di supporto alla didattica negli A.A. 2007-13.

Il candidato ha partecipato come relatore a numerosi convegni internazionali non specifici del SSD GEO/11 ed è stato convenor/chairman in un convegno internazionale non specifico del SSD GEO/11. È stato responsabile scientifico di 3 progetti di ricerca e ha partecipato a diversi progetti di ricerca nazionali ed internazionali.

Il candidato presenta un profilo curricolare solo parzialmente congruente con le tematiche di interesse in questa procedura. Da quanto documentato, i temi affrontati dal candidato durante l'attività di ricerca sono principalmente focalizzati nel campo della sismologia con applicazioni ingegneristiche che rispecchiano una maggior attinenza al SSD GEO/10 piuttosto che al SSD GEO/11. In alcuni lavori, i temi trattati sono incentrati sull'implementazione di nuove tecniche geofisiche per la caratterizzazione di sito e per la risposta sismica locale, a differenti scale (macrozonazione e microzonazione) al fine di ridurre il rischio sismico sia a scala regionale che locale.

In base a tali analisi la Commissione collegialmente esprime una valutazione più che discreta del profilo curricolare, data la parziale congruenza con le tematiche di interesse in questa procedura e una valutazione appena sufficiente sull'attività didattica svolta dal candidato data la sua ridotta consistenza (3 CFU effettuati in co-docenza, oltre ad attività di supporto alla didattica) e la parziale congruenza con le tematiche di interesse in questa procedura.

### Valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica

Il candidato ha prodotto complessivamente 36 lavori (pubblicazioni su riviste e atti di convegni) più un contributo su libro, di questi 20 censiti su banca dati Scopus/Wos. In questi lavori il candidato è primo nome in 11 articoli in elenchi non in ordine alfabetico e secondo nome in altri 3, ed è corresponding author in 11 lavori. Il numero di articoli pubblicati negli ultimi 5 anni è 14. Dichiara un H-index complessivo pari a 11, un numero di citazioni pari a 335 (media per prodotto 15.95) e un impact factor totale pari a 44.11 (media per prodotto 2.20 rispetto agli articoli che contribuiscono all'impact factor totale). La numerosità media totale degli autori nei 36 lavori prodotti è 6.1 che si

colloca in una fascia di numerosità alta. Con riferimento all'art. 3 comma 3 del DM 243/2011 è possibile appurare una più che buona consistenza complessiva della produzione scientifica, e un'altrettanto più che buona intensità e continuità temporale della stessa.

#### Valutazione comparativa delle pubblicazioni presentate

Il candidato presenta 14 pubblicazioni per la valutazione di merito. Con riferimento all'art. 3 comma 2 del DM 243/2011 l'esame delle pubblicazioni presentate ha evidenziato che solo le 10 pubblicazioni indicate con i numeri 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14 presentate nel corrispondente elenco sono pienamente congruenti al SSD GEO/11. Le pubblicazioni 3, 5, 12 e 13 hanno contenuti pertinenti al SSD GEO/10.

Tali pubblicazioni sono analizzate qui di seguito:

#### ANALISI DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Congruente con il SSD GEO/11, studi di risposta sismica di sito attraverso l'utilizzo di microtremori con metodologie avanzate, originalità discreta, applicativo-metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori media (4).
2. Congruente con il SSD GEO/11, linee guida per l'analisi delle onde superficiali, originalità sufficiente (tutorial/best practice), applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo secondario, numerosità autori molto alta (20).
3. **NON CONGRUENTE**
4. Congruente con il SSD GEO/11, caratterizzazione attraverso metodi sismici attivi e passivi in area urbana, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo paritario, numerosità autori media (5).
5. **NON CONGRUENTE**
6. Congruente con il SSD GEO/11, confronto di metodi invasivi e non invasivi per la caratterizzazione sismica, originalità discreta, metodologico-applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo secondario, numerosità autori molto alta (18).
7. Congruente con il SSD GEO/11, utilizzo dei microtremori per migliorare il modello di velocità delle onde S, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo paritario, numerosità autori alta (6).
8. Congruente con il SSD GEO/11, caratterizzazione sismica attraverso analisi multicomponente attiva e passiva, originalità discreta, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale limitata, contributo paritario, numerosità autori bassa (3).
9. Congruente con il SSD GEO/11, analisi modale di misure di rumore sismico per l'individuazione di substrati, originalità buona, metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori media (5).
10. Congruente con il SSD GEO/11, caratterizzazione di sito di stazioni sismiche, originalità buona, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo paritario, corresponding author, numerosità autori alta (7).
11. Congruente con il SSD GEO/11, studio dei modi delle frequenze di risonanza di una valle alpina, originalità buona, applicativo, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo paritario, numerosità autori media (4).
12. **NON CONGRUENTE**
13. **NON CONGRUENTE**
14. Congruente con il SSD GEO/11, analisi nel dominio della frequenza delle onde superficiali tramite la Continuous Wavelet Transform, originalità buona, metodologico, rilevanza e collocazione editoriale buona, contributo prevalente, corresponding author, numerosità autori bassa (3).

Relativamente alle sopracitate pubblicazioni congruenti con il SSD GEO/11 è possibile valutare i seguenti indicatori come previsto dall'art.3 comma 4 del DM 243/2011: numero totale delle citazioni 81 (medio per pubblicazione 8.1), impact factor totale 20.46 (medio per pubblicazione 2.05), H-index 4.

In base a tali analisi, con riferimento ai criteri di cui all'art.3 comma 2 del DM 243/2011, è possibile dare una valutazione più che discreta delle pubblicazioni presentate.

#### Valutazione collegiale della produzione scientifica

Il candidato presenta una produzione scientifica in temi solo parzialmente congruenti con le tematiche di interesse in questa procedura. I temi affrontati dal candidato sono prevalentemente incentrati in studi di campi d'onda, di risposta sismica locale e studi di probabilità sismica per la valutazione del rischio sismico. La collocazione editoriale appare di livello buono. La valutazione complessiva della produzione scientifica sulla base degli indici scientometrici e dell'analisi delle pubblicazioni presentate è complessivamente buona.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 19.00

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Michele Pipan (Presidente)

Prof. Ettore Cardarelli (Membro)

Prof. Eusebio Maria Stucchi (Segretario)

