PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA FINALIZZATA ALLA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE DI PRIMA FASCIA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA DI GENOVA, SCUOLA DI SCIENZE MFN, SETTORE CONCORSUALE 01/A2 Geometria e Algebra, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE MATO3 (ART. 24, COMMA 6, LEGGE N. 240/2010)

## VERBALE DELLA QUARTA SEDUTA

Il giorno 2 Ottobre alle ore 16 ha luogo la riunione della Commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa di cui al titolo. La stessa si svolge <u>per via telematica</u>, come consentito dall'art. 4, comma 3, del vigente Regolamento di Ateneo in materia di chiamate di professori di prima fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge n. 240/2010.

La Commissione risulta presente al completo e, pertanto, la seduta è valida.

Il Presidente informa che è pervenuto il Decreto con il quale il Rettore ha accertato la regolarità degli atti concorsuali per la fase di selezione preliminare della procedura in oggetto.

Il Presidente ricorda quindi gli adempimenti previsti dal bando e dal citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, nonché le seguenti fasi della procedura di valutazione:

- predeterminazione dei criteri e dei parametri per la valutazione della produzione scientifica, dell'attività didattica e dell'attività di ricerca scientifica del candidato selezionato, in conformità all'art. 6 del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate;
- valutazione della produzione scientifica, dell'attività didattica e dell'attività di ricerca scientifica del candidato selezionato;
- formulazione di un giudizio in base al quale la Commissione si esprime in merito al proseguimento della procedura da parte del suddetto candidato.

Tutto ciò premesso, la Commissione predetermina i criteri e i parametri per la valutazione della produzione scientifica, dell'attività didattica e dell'attività di ricerca scientifica del candidato individuato, in conformità all'art. 6 del più volte citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate.

Criteri e parametri per la valutazione della produzione scientifica, dell'attività didattica e dell'attività di ricerca scientifica del candidato precedentemente selezionato.

Nella valutazione della <u>produzione scientifica</u> presentata dal candidato, la commissione si attiene ai seguenti criteri direttivi:

- a) congruenza con le tematiche del settore scientifico disciplinare o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti;
- b) apporto individuale nei lavori in collaborazione. In particolare la commissione, in mancanza di diverse indicazioni, conviene di considerare paritario l'apporto individuale nei lavori in collaborazione;
- c) qualità della produzione stessa, con particolare riguardo ai lavori più significativi, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità e del rigore metodologico; consistenza complessiva in relazione all'età accademica del candidato;
  - d) collocazione editoriale dei prodotti scientifici.

La Commissione nel valutare le pubblicazioni decide di non avvalersi di indici bibliometrici, in quanto ritiene che essi non possano essere considerati statisticamente significativi in settori matematici

quale MAT/03, soprattutto per lavori di recente pubblicazione. Inoltre non esistono ad oggi banche dati affidabili che contengano tutte le riviste sulle quali vengono pubblicati articoli scientifici del settore MAT/03. Infine non è mai stata provata in modo scientificamente convincente la rilevanza di tali indici, soprattutto se usati per valutare l'attività di ricerca di singole persone. L'uso della bibliometria per la valutazione di individui è ritenuto rischioso e, in alcune sue forme, contrario all'etica professionale, anche dal codice etico della European Mathematical Society.

Nella valutazione delle pubblicazioni, in accordo con i criteri sopra enunciati, la commissione giudicatrice prende in considerazione libri editi nel rispetto delle norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali.

Nella valutazione dell'attività didattica del candidato, svolta in Italia o all'estero, e relativi parametri di qualificazione, la commissione tiene conto in particolare:

- a) dei moduli/corsi tenuti;
- b) delle altre attività didattiche svolte a livello universitario, debitamente documentate e ritenute coerenti ai fini della procedura.

Nella valutazione dei titoli presentati dal candidato, la commissione tiene in considerazione attività svolte e riconoscimenti ricevuti relativi ad attività nel settore concorsuale oggetto della procedura, tra i quali in particolare:

- a) responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari;
  - b) direzione di riviste;
  - c) partecipazione a comitati di direzione e editoriali di riviste;
  - d) attribuzione di incarichi o di fellowship ufficiali presso atenei, istituti di ricerca;
  - e) direzione di enti o istituti di ricerca;
  - f) partecipazione a congressi e convegni nazionali e internazionali in qualità di relatore invitato;
  - g) conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica;
  - h) eventuale attività accademico-istituzionale di responsabilità e/o di servizio;
  - i) organizzazione di congressi e convegni nazionali e internazionali

La Commissione passa quindi alla fase della valutazione. Ciascun Commissario, attenendosi ai criteri precedentemente stabiliti, prende in esame il curriculum e le pubblicazioni (formato pdf) presentate dal candidato e trasmesse dal Dipartimento interessato, nel rispetto di quanto previsto dal bando.

Dopo attenta analisi, la Commissione formula il giudizio collegiale di cui all'allegato "A" che fa parte integrante del presente verbale.

La Commissione, infine, sulla base di quanto sopra espresso, con deliberazione assunta all'unanimità dei componenti, esprime parere favorevole in merito al proseguimento della procedura da parte del prof. **Stefano Vigni** e trasmette il presente verbale al Settore Reclutamento del personale docente.

La seduta è tolta alle ore 19.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

IL PRESIDENTE firmato Prof. Kieran O'Grady Giudizio collegiale sulla produzione scientifica, sull'attività didattica e sull'attività di ricerca scientifica del prof. Stefano Vigni:

La Commissione osserva preliminarmente che il candidato, prof. Stefano Vigni, è professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Matematica dell'Universitá di Genova, ed è in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale conseguita per il settore concorsuale 01/A2 Geometria e Algebra.

La produzione scientifica, si colloca all'interno della Geometria Aritmetica e della Teoria Algebrica dei Numeri e riguarda:

- L'aritmetica delle varietà abeliane, delle forme modulari e delle funzioni L
- Congetture di Birch-Swinnerton-Dyer, di Beilinson-Bloch-Kato
- L'aritmetica di punti speciali (di Heeger, di Stark-Heegner poi ribattezzati punti di Darmon).

Le pubblicazioni presentate ai fini del concorso sono tutte pertinenti la procedura in oggetto.

Le pubblicazioni hanno una collocazione editoriale di livello generalmente ottimo, spesso eccellente, su riviste quali J. Reine Angew. Math., Int. Math. Res. Not., Trans. Amer. Math. Soc., American Journal Math., Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci., Proc. Amer. Math. Soc., J. Number Theory. Gli argomenti trattati dal prof. Vigni si collocano al centro della ricerca internazionale del settore come meglio dettagliato nell'Allegato A della terza seduta e sono di notevole difficolta'. Si tratta in gran parte di studi all'intorno della Congettura di Birch e Swinnerton-Dyer che mette in relazione da un lato la funzione L associata a una curva ellittica E definita su un campo di numeri K e dall'altro lato il rango del gruppo di Mordell-Weil di E (cioè il gruppo dei punti di E definiti su K) e altre quantità aritmetiche di E. Tale congettura e' considerata una delle principali congetture aperte della Matematica. Il candidato ha ottenuto risultati rilevanti e di notevole diffusione nel settore. Le tecniche sono profonde e, in alcuni casi, innovative.

L'attività didattica è molto ampia e completa. E' tutta pertinente il settore della Geometria, sia in corsi di base della Laurea Triennale, che in insegnamenti della Laurea Magistrale, che del Dottorato in Matematica. E' stato docente presso l'Università di Genova, il King's College a Londra, l'Università di Insubria e l'Università di Milano.

E' stato relatore di molte tesi di Laurea magistrale di studenti particolarmente brillanti.

E' stato inoltre relatore di 2 tesi di dottorato entrambe nell'ambito della Geometria Aritmetica e Teoria algebrica dei numeri.

Per quanto riguarda l'attività di ricerca scientifica, numerose sono le visite presso Università e centri di ricerca. Molti gli inviti a tenere conferenze in importanti incontri internazionali nel settore. Responsabile scientifico di alcuni progetti finanziati dall'Università di Genova e, insieme a D. Castillo (Madrid), del progetto presso ICMAT (Madrid) "p-adic Birch and Swinnerton-Dyer conjectures".

Complessivamente il candidato e' ritenuto dalla Commissione eccellente.