### Allegato n.1 al verbale n. 2

#### **Candidata: Micol Amar**

<u>Profilo curricolare:</u> Amar Micol è nata a Milano il 9 Maggio 1964. Si è laureata in Fisica nel 1988 all'Università degli studi di Milano ed ha conseguito in dottorato di ricerca in Matematica presso la SISSA di Trieste nel 1993.

Nel 1995 diventa ricercatrice presso l'Università di Pavia, e nel 1998 ottiene una cattedra da Professore Associato all'Università di Roma Sapienza. Si nota inoltre che, durante gli stessi anni, ha ricevuto diverse borse di studio per l'estero del CNR, con soggiorni presso l'Università Pierre et Marie Curie a Parigi.

La sua attività di ricerca relativa al settore concorsuale ha riguardato prevalentemente i seguenti argomenti: equazioni differenziali ellittiche e paraboliche, G-convergenza e omogeneizzazione, semicontinuità e problemi di rappresentazione integrale, tecniche variazionali e problemi di minimizzazione per funzionali non convessi. Da segnalare, per l'impatto internazionale, le pubblicazioni in collaborazione con G. Allaire (COCV, 1999) e G. Bellettini (1994, Ann. IHP).

La produzione scientifica della candidata è temporalmente continua e congruente con la declaratoria del settore concorsuale.

Ha svolto attività didattica presso il l'Università di Pavia (1992-1998) ed alla Sapienza (dal 1998). E' stata relatrice di una tesi di dottorato (Graziani). L'attività didattica risulta molto ampia ed articolata sia in corsi di base che corsi avanzati per la laurea magistrale e per il dottorato.

Risulta coordinatrice di un progetto GNAMPA nel 2006 e di tre progetti di ricerca di ateneo finanziati tra il 2005 e il 2012. Inoltre, ha partecipato come membro a vari progetti ed ha partecipato attivamente alle attività dipartimentali.

Ha ricevuto numerosi inviti a conferenze in Italia.

#### Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il profilo curricolare della candidata mostra molti elementi interessanti, quali l'attività didattica e l'ampia varietà degli argomenti di ricerca.

Dai dati estratti dalla banca dati MathSciNet il 26 ottobre 2016, Micol Amar risulta autrice di 45 pubblicazioni, le quali hanno ricevuto 259 citazioni (H-indice 8).

Dalla documentazione presentata non risultano periodi di studio all'estero relativi agli ultimi dieci anni. Inoltre, i numerosi inviti a conferenze sono essenzialmente in Italia.

La commissione conviene che il profilo curricolare della candidata è, nel suo complesso, **molto buono.** 

## Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

La candidata ha dato contributi di rilievo al calcolo delle variazioni e nella teoria dell'omogenizzazione.

La commissione valuta le 20 pubblicazioni presentate dalla candidata congruenti con il settore concorsuale, complessivamente di ottimo livello e pubblicate su prestigiose riviste del settore. Di tali pubblicazioni, cinque sono pubblicate negli ultimi cinque anni e tutte su riviste tra le migliori al mondo.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività di ricerca della candidata è, per quantità, qualità e progressione temporale, nel suo complesso, **molto buona.** 

Lavori in collaborazione: La candidata non presenta lavori in collaborazione con i commissari.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica

Dalla documentazione presentata risulta un'attività didattica presso la Sapienza su insegnamenti specificamente collegati al settore concorsuale, mentre non risulta alcuna attività come relatrice di tesi di laurea.

La commissione valuta l'attività didattica della candidata molto intensa e articolata, e del tutto congruente con il settore SSD MAT/05.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività didattica della candidata è, nel suo complesso, **molto buona.** 

**Candidato:** Graziano Crasta

<u>Profilo curricolare:</u> Graziano Crasta e' nato a Ozieri (SS) il 19/12/1967. Si e' laureato in fisica presso l'Università degli Studi di Milano nel 1991. Ha poi conseguito il dottorato di ricerca presso la SISSA di Trieste nel 1995, con una tesi sotto la direzione di Alberto Bressan.

E' stato ricercatore presso l'Università' di Modena e Reggio Emilia dal 1994 al 2003, ricercatore presso L'Università Sapienza di Roma dal 2003 al 2004, ed e' attualmente Professore Associato presso l'Universita' di Roma La Sapienza dal 2005.

Il candidato presenta una produzione scientifica numerosa e diversificata. Iniziata con lo studio dell'unicità per soluzioni deboli di leggi di conservazione o di bilancio, tale produzione si è poi spostata sul calcolo delle variazioni e su problemi di controllo ottimale.

I contributi di maggior rilievo riguardano l'esistenza e le proprietà' qualitative delle soluzioni ottimali, in particolare nel caso di funzionali non convessi o non coercitivi. Pregevoli sono anche i suoi più recenti lavori sul trasporto di massa e l'equazione di Monge-Kantorovich, e sulle proprietà geometriche di soluzioni per il cosiddetto "Laplaciano L-infinito". La visibilità e l'impatto di tali lavori è confermata dalle numerose comunicazioni scientifiche tenute presso sedi universitarie e in occasione di congressi scientifici.

La produzione scientifica del candidato è temporalmente continua, e congruente con la declaratoria del settore concorsuale.

Egli è stato relatore di 10 tesi di laurea triennale e di 7 tesi di laurea magistrale. La sua attività didattica comprende vari insegnamenti di base per i corsi di laurea in Matematica, Ingegneria, Biotecnologie Agro-industriali, e Informatica. Il candidato ha anche tenuto un corso per il dottorato in matematica, sulle soluzioni di viscosità per equazioni di Hamilton-Jacobi.

Il candidato ha partecipato come membro a vari progetti di ricerca, sia a livello locale sia a livello nazionale (COFIN/PRIN, GNAMPA). Ha partecipato attivamente alle attività dipartimentali come membro di commissioni, ed ha svolto lavoro di referaggio per numerose riviste nazionali ed internazionali.

## Valutazione collegiale del profilo curricolare

Graziano Crasta e' autore di 44 pubblicazioni, le quali hanno ricevuto 361 citazioni, secondo i dati MatSciNet, con H-indice 9.

In relazione alle medie del settore concorsuale ed all'età accademica del candidato, la commissione ritiene che la produzione scientifica è quantitativamente molto buona e di notevole impatto.

Dalle informazioni presentate dal candidato risulta un ampio numero di seminari su invito, presso sedi universitarie e in occasione di congressi scientifici.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che il profilo curricolare del candidato è nel suo complesso **molto buono**.

## Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato ha dato contributi di rilievo in diversi ambiti dell'analisi matematica. In particolare: i sistemi iperbolici di leggi di conservazione, i problemi di ottimizzazione con funzionali non convessi o coercitivi, e i problemi al bordo per il Laplaciano L-infinito.

Le 20 pubblicazioni presentate dal candidato sono congruenti con il settore concorsuale 01/A3 e complessivamente di livello molto buono. Sono pubblicate su riviste internazionali di grande prestigio. Delle 20 pubblicazioni presentate, nove risultano pubblicate negli ultimi cinque anni.

Dopo ampia discussione, la commissione giudica che l'attività di ricerca del candidato e' nel suo complesso **ottima**.

<u>Lavori in collaborazione</u>: Il candidato presenta un solo lavoro in collaborazione con uno Dei commissari (Alberto Bressan). La commissione ritiene che gli autori di questa pubblicazione abbiano dato contributi paritari.

# Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica

L'attività didattica del candidato comprende vari insegnamenti di base per corsi di laurea in Matematica, Ingegneria, Biotecnologie Agro-industriali e Informatica. Egli ha anche tenuto un corso per il dottorato in matematica. Tale attività è del tutto congruente con il settore SSD MAT/05.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività didattica del candidato è, nel suo complesso, **molto buona**.

Candidato: Andrea Dall'Aglio

<u>Profilo curricolare:</u> Andrea Dall'Aglio è nato a Livorno il 27 Aprile 1963. Si è laureato in Matematica nel 1986 all'Università di Roma Sapienza ed ha conseguito in dottorato di ricerca in Matematica presso la Sapienza nel 1992.

Nel 1990 è diventato ricercatore presso l'Università di Firenze, e nel 1998 diventa Professore Associato all'Università di Roma Sapienza. Ha ricevuto borse di studio per l'estero da parte dell'INdAM, Erasmus, del CNR e del Ministero Spagnolo.

La sua attività di ricerca relativa al settore concorsuale ha riguardato prevalentemente i seguenti argomenti: G-convergenza e problemi di esistenza e blow-up di soluzioni per equazioni con crescita critica. Particolarmente rilevante risulta il lavoro con L. Boccardo, T. Gallouet e L. Orsina (JFA, 1997) sulla sommabilità del gradiente per soluzioni del p-Laplaciano parabolico con dati misura.

La produzione scientifica del candidato è temporalmente continua e congruente con la declaratoria del settore concorsuale.

Il candidato ha svolto attività didattica presso l'Università di Firenze (1990-1998) ed alla Sapienza (dal 1998), e nel 2014 ha vinto un riconoscimento di eccellenza per la didattica istituito dalla Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali della Sapienza. Il candidato risulta relatore di tre tesi di laurea triennale e di tre tesi di laurea specialistica. L'attività didattica risulta molto ampia ed articolata soprattutto in corsi di base.

Il candidato risulta coordinatore di tre progetti di ricerca di ateneo finanziati negli anni 2007, 2008 e 2009.

Ha ricevuto numerosi inviti a conferenze e seminari, in Italia e all'estero.

### Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il profilo curricolare del candidato mostra molti elementi interessati, quali l'attività didattica e di ricerca a livello internazionale.

Dai dati estratti dalla banca dati MathSciNet il 26 ottobre 2016, Andrea Dall'Aglio risulta autore di 31 pubblicazioni, le quali hanno ricevuto 601 citazioni (H-indice 12).

Dalla documentazione presentata non risulta alcune supervisione di tesi di dottorato.

La commissione conviene che il profilo curricolare del candidato è, nel suo complesso, **molto buono.** 

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato ha dato contributi di rilievo nella teoria delle equazioni alle derivate parziali, in particolare sulle equazioni paraboliche e sull'unicità delle soluzioni limiti di approssimazioni con dati integrabili.

La commissione valuta le 20 pubblicazioni presentate dal candidato congruenti con il settore concorsuale, complessivamente di ottimo livello e pubblicate su prestigiose riviste del settore. Di tali pubblicazioni, quattro sono pubblicate negli ultimi cinque anni.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività di ricerca del candidato è, per quantità, qualità e progressione temporale, nel suo complesso, **molto buona**.

Lavori in collaborazione: Il candidato non presenta lavori in collaborazione con i commissari.

# Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica

Dalla documentazione presentata dal candidato risulta un'ampia attività didattica presso la Sapienza. Non risulta alcuna attività come relatore di tesi di dottorato.

La commissione valuta l'attività didattica della candidata intensa e articolata, e del tutto congruente con il settore SSD MAT/05.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività didattica del candidato è, nel suo complesso, **ottima**.

<u>Profilo Curricolare:</u> Adriana Garroni è nata a Roma il 22 Marzo 1963. Si è laureata in Matematica nel 1991 all'Università di Roma Sapienza ed ha conseguito in Ph.D. in Matematica presso la SISSA di Trieste nel 1994.

Nel 1995 è diventata ricercatrice presso l'Università di Roma Sapienza, e nel 1998 diviene Professore Associato.

La sua attività di ricerca relativa al settore concorsuale ha riguardato prevalentemente i seguenti argomenti: problemi variazionali nella scienza dei materiali, teoria matematica delle dislocazioni e della plasticità, Gamma convergenza, problemi di evoluzione, fenomeni di concentrazione e omogeneizzazione. Particolarmente rilevanti risultato i lavori con A. Braides e G. Dal Maso (ARMA, 1999), S. Muller (SIMA, 2005 – ARMA, 2006), e G. Leoni e M. Ponsiglione (JEMS, 2010).

La produzione scientifica della candidata è temporalmente continua ed è congruente con la declaratoria del settore concorsuale.

Risulta relatrice di quattro tesi di dottorato (Palatucci, Cacace, De Luca, Sarrocco) e di undici tesi di laurea.

L'attività didattica risulta molto ampia ed articolata sia in corsi di base che di dottorato. In particolare, la candidata ha svolto molti corsi di dottorato in scuole internazionali di primo livello. Inoltre, la candidata ha organizzato una serie di scuole internazionali alla Sapienza a partire dal 2004 fino ad oggi.

La candidata risulta coordinatrice di tre progetti GNAMPA e di quattro finanziamenti dall'ateneo. Inoltre, è membro del comitato scientifico dell'Unione Matematica Italiana e fa parte del comitato editoriale di due riviste internazionali (COCV e Acta Appl. Math.)

Ha ricevuto numerosi inviti a conferenze e seminari, in Italia e all'estero, ed è stata visitatrice di università prestigiose quali l'Università di Bonn, l'Università di Oxford, il Max Planck Institute di Lipsia e il Courant Institute di New York.

#### Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il profilo curricolare della candidata mostra moltissimi punti di forza. In aggiunta all'eccellente qualità della didattica e della ricerca, la candidata ha una visibilità internazionale di primissimo livello, con numerosi inviti all'estero e partecipazioni in comitati prestigiosi.

Dai dati estratti dalla banca dati MathSciNet il 26 ottobre 2016, Adriana Garroni risulta autrice di 40 pubblicazioni, le quali hanno ricevuto 440 citazioni (H-indice 11).

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che il profilo curricolare della candidata è, nel suo complesso, **eccellente**.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

La candidata ha dato contributi fondamentali nella teoria delle fratture e delle dislocazioni, come pure nella teoria dei problemi di Dirichlet in domini perforati, con pubblicazioni di grande spessore matematico pubblicate su prestigiose riviste del settore.

La commissione valuta le 20 pubblicazioni presentate dalla candidata congruenti con il settore concorsuale. Di tali pubblicazioni, cinque sono pubblicate negli ultimi cinque anni e tutte su riviste di massimo livello.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività di ricerca della candidata è, per quantità, qualità e progressione temporale, nel suo complesso, **eccellente.** 

<u>Lavori in collaborazione</u>: La candidata non presenta lavori in collaborazione con i commissari.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica

Dalla documentazione presentata dalla candidata risulta un'attività didattica intensa, articolata e del tutto congruente con il settore SSD MAT/05.

Risulta inoltre un'eccellente attività come relatrice di tesi di dottorato. Si nota che gli studenti della candidata stanno tutti svolgendo un'ottima carriera universitaria.

Particolarmente rilevante è l'attività didattica come docente e organizzatrice di scuole internazionali. Si nota inoltre che la candidata ha svolto un'attività divulgativa al di fuori dell'ambito accademico.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività didattica della candidata è, nel suo complesso, **eccellente**.

**Candidato: Massimo Grossi** 

Profilo curricolare: Massimo Grossi è nato a Roma il 4 Luglio 1963. E' stato studente presso

la Sapienza Università di Roma, laureandosi nel 1987. E' poi stato allievo del corso di dottorato presso la SISSA di Trieste dal 1987 al 1991, con una tesi sotto la direzione di Filomena Pacella.

E' stato ricercatore presso l'università di Bari dal 1990 al 1994, ricercatore presso L'Università di Roma Tor Vergata dal 1994 al 1998, e Professore Associato presso la Sapienza Università di Roma dal 1998.

La sua attività di ricerca riguarda prevalentemente le equazioni di tipo ellittico, con particolare interesse a risultati di esistenza di soluzioni e la loro caratterizzazione qualitativa, in termini di simmetria, monotonia e profilo asintotico. Sono particolarmente meritevoli il lavoro del 2005 (Ann. IHP, con Esposito e Pistoia) su esistenza di profili di blow-up per equazioni di campo medio, quello sui profili di blow-up per l'equazione sinh-Poisson del 2013 (ARMA, con Pistoia) e quello sull'esistenza di soluzioni non radiali per l'equazione di Henon del 2015 (Adv. Math, con Gladiali e Neves).

La produzione scientifica del candidato è temporalmente continua, e congruente con la declaratoria del settore concorsuale.

E' stato relatore di tre tesi di dottorato (Cerqueti, Neves e Stehlick), di tre tesi di laurea e mentore di quattro post-doc (Prashanth, El Mehdi, Grumiau, Vujadinovic). La sua attività didattica risulta ampia e articolata, e comprende sia insegnamenti di base per i corsi di laurea in Matematica, Scienze Naturali, Chimica, Architettura, sia insegnamenti di eccellenza per il corso di laurea in matematica.

Risulta principal investigator di nove progetti di ateneo o congiunti con l'università di Campinas, ed è stato partecipante come membro in altri progetti di ateneo o a livello nazionale (PRIN). E' stato membro di comitati organizzatori o scientifici di otto convegni, sia in Italia che all'estero. Ha partecipato attivamente alle attività dipartimentali come membro di commissioni.

Ha ricevuto numerosi inviti a conferenze e seminari, in Italia e all'estero, ed è stato visiting professor presso le università di Giessen, UNAM di Città del Messico, Yokohama, Autonoma de Madrid e il TIFR di Bangalore, per un totale di cinque mesi circa.

## Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il profilo curricolare presenta come punti di forza il profilo internazionale e l'attività organizzativa, sia a livello di conferenze internazionali, sia a livello di proponente di progetti di ricerca.

Dai dati estratti dalla banca dati MathSciNet il 26 Ottobre 2016, Massimo Grossi risulta autore di 68 pubblicazioni, le quali hanno ricevuto 756 citazioni (H-indice 14).

In relazione alle medie del settore concorsuale ed all'età accademica del candidato (26 anni), la commissione ritiene che la produzione scientifica è di ottimo livello e di notevole impatto.

Dalle informazioni presentate dal candidato risulta un ampio numero di seminari su invito sia a conferenze internazionali sia ad università estere.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che il profilo curricolare del candidato è nel suo complesso **ottimo**.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato ha dato contributi di rilievo e spessore nel campo dell'analisi non lineare, ed in particolare riguardo a studio di esistenza, molteplicità e proprietà qualitative di soluzioni ed ai loro aspetti asintotici.

Di grande profondità e spessore risultano, tra gli altri, i risultati sui profili di blow-up per l'equazione di campo medio, l'equazione di sinh-Poisson e quello sull'esistenza di soluzioni non radiali per l'equazione di Henon.

Le 20 pubblicazioni presentate dal candidato sono congruenti con il settore concorsuale 01/A3 e complessivamente di ottimo livello, con punte di eccellenza. Sono tutte pubblicate su riviste internazionali di ottimo livello. Delle 20 pubblicazioni presentate, sei risultano pubblicate negli ultimi cinque anni.

Dopo ampia discussione, l'attività di ricerca del candidato è nel suo complesso eccellente.

Lavori in collaborazione: Il candidato non presenta lavori in collaborazione con i commissari.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica

La sua attività didattica risulta iniziata all'arrivo presso la Sapienza Università di Roma. Questa comprende insegnamenti di base per i corsi di laurea in Matematica, Scienze Naturali, Chimica, Architettura, ed insegnamenti di eccellenza per il corso di laurea matematica.

La commissione valuta l'attività didattica del candidato intensa, articolata e del tutto congruente con il settore SSD MAT/05.

La commissione valuta come ottima la sua attività come relatore di tesi di laurea e dottorato.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività didattica del candidato è, nel suo complesso, **ottima**.

## **Candidato:** Corrado Mascia

<u>Profilo curricolare:</u> Corrado Mascia è nato a Roma il 22/4/1970. E' stato studente presso l'Università Sapienza di Roma, laureandosi nel 1992. Ha poi ottenuto il Ph.D., presso lo stesso ateneo, nel 1997. E' stato ricercatore presso l'Università Sapienza di Roma dal 1996, ed è Professore Associato dal 2005. Nel 1999 ha trascorso un semestre presso l'Università dell'Indiana a Bloomington, con una borsa di post-dottorato.

Il candidato presenta una produzione scientifica numerosa e diversificata. Egli si è occupato di leggi di conservazione e di bilancio in una o più dimensioni spaziali, anche in presenza di termini di viscosità o di rilassamento. Di particolare pregio sono i suoi lavori sulla stabilità delle onde viaggianti per sistemi iperbolico-parabolici, in collaborazione con Kevin Zumbrun. Tali lavori hanno avuto un significativo impatto sulla comunità scientifica, ricevendo un vasto numero di citazioni. La visibilità internazionale del candidato è confermata da numerosi inviti a congressi e scuole estive.

La sua produzione scientifica è temporalmente continua, e congruente con la declaratoria del settore concorsuale.

Egli ha partecipato all'organizzazione di varie conferenze e congressi, ed ha svolto lavoro di referaggio per numerose riviste nazionali ed internazionali.

#### Valutazione collegiale del profilo curricolare:

Corrado Mascia risulta autore di 34 pubblicazioni, le quali hanno ricevuto 449 citazioni (Hindice 11).

In relazione alle medie del settore concorsuale ed all'età accademica del candidato, la commissione ritiene che la produzione scientifica è quantitativamente ottima e di grande impatto.

Dalle informazioni presentate dal candidato risulta un numero molto buono di seminari su invito: sia a conferenze internazionali sia presso università estere. Di particolare prestigio è stato l'invito come speaker alla Conferenza su Hyperbolic Problems, Lyon 2006.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che il profilo curricolare del candidato e' nel suo complesso **ottimo**.

## Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato ha dato contributi di grande rilievo e profondità nel campo delle equazioni alle derivate parziali iperboliche, ed in particolare riguardo alla stabilità delle onde viaggianti per vari sistemi iperbolico-parabolici, di grande interesse per la fisica matematica.

Le 20 pubblicazioni presentate dal candidato sono congruenti con il settore concorsuale 01/A3 e complessivamente di ottimo livello. Sono tutte pubblicate su riviste internazionali di grande prestigio.

Dopo ampia discussione, la commissione concorda nel giudicare l'attività di ricerca del candidato, nel suo complesso, **eccellente**.

Lavori in collaborazione: Il candidato non presenta lavori in collaborazione con i commissari.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica.

Corrado Mascia è stato relatore di 34 tesi di laurea triennale, 28 tesi di laurea magistrale ed una tesi di dottorato. Sta attualmente seguendo le tesi di dottorato di altri 3 dottorandi.

La sua attività didattica comprende vari insegnamenti di base, per corsi di laurea in Matematica, Fisica, Chimica, Informatica e Statistica. Il candidato ha inoltre tenuto corsi e cicli di lezioni a livello di dottorato presso l'Università Sapienza di Roma, l'Università Complutense di Madrid, la SISSA di Trieste e l'Istituto Scientifico Gran Sasso. Il candidato ha

anche svolto un'utile attività divulgativa della matematica, al di fuori dell'ambito accademico.

La commissione valuta l'attività didattica del candidato molto intensa e articolata, e del tutto congruente con il settore SSD MAT/05.

Dopo ampia discussione, la commissione giudica che l'attività didattica del candidato è, nel suo complesso, **eccellente**.

## **Candidato:** Eugenio Montefusco

<u>Profilo curricolare:</u> Eugenio Montefusco è nato a Roma il 27 Giugno 1972. E' stato studente presso la Sapienza Università di Roma, laureandosi nel 1995. E' poi stato allievo del corso di Perfezionamento presso la Scuola Normale Superiore di Pisa dal 1995 al 1999, interrompendo gli studi per dieci mesi a causa degli obblighi di leva, con una tesi sotto la direzione di Marino Badiale, ottenendo il Perfezionamento nel 2004.

E' stato assegnista di ricerca presso l'università di Perugia per due anni dal 1999, per poi

vincere un posto di ricercatore nel 2001 presso la Sapienza Università di Roma. E' attualmente Professore Associato presso lo stesso ateneo.

La sua attività di ricerca riguarda prevalentemente le equazioni di tipo ellittico, con particolare interesse a risultati di esistenza di soluzioni per sistemi e a proprietà di blow-up, anche con aspetti dinamici. Sono particolarmente meritevoli il lavoro del 2006 (J.D.E., con Maia e Pellacci) sull'esistenza di soluzioni per sistemi di Schroedinger debolmente accoppiati, quello del 2008 (Jour. E.M.S., con Pellacci e Squassina) su stati semiclassici, e quello su sistemi con effetti di saturazione del 2014 (Calc. Var., con Maia e Pellacci).

La produzione scientifica del candidato e' temporalmente continua, e congruente con la declaratoria del settore concorsuale.

E' stato relatore di una tesi di dottorato (Melillo), e di un numero notevole di tesi di laurea: quasi cinquanta triennali e quasi trenta magistrali. La sua attività didattica risulta molto ampia e articolata, e comprende insegnamenti per i corsi di laurea in Matematica, Fisica, Biologia, Informatica, Calcolo Scientifico, Chimica Industriale e Statistica. Cominciando con esercitazioni, ha offerto insegnamenti sia a livello di base sia avanzati, come per il Master e i percorsi di eccellenza. Ha anche svolto attività divulgative tenendo cicli di lezioni e seminari.

Risulta principal investigator di tre progetti di ateneo e uno GNAMPA. Ha poi partecipato come membro a progetti PRIN, GNAMPA e FIRB. Ha svolto varie attività di servizio come commissario, rappresentante e organizzatore. E' stato anche organizzatore di quattro scuole in Italia, a Roma e Milano.

Ha ricevuto numerosi inviti a conferenze e seminari, in Italia e all'estero, ed e' stato visitatore per collaborazioni di ricerca presso le università Autonoma de Madrid, l'Universidad de Granada e l'Universidade de Brasilia, per un totale di sei mesi circa.

#### Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il profilo curricolare presenta come punti di forza la ricerca a livello internazionale e un'ampia attività didattica e di supervisione, e di divulgazione.

Dai dati estratti dalla banca dati MathSciNet il 26 Ottobre 2016, Eugenio Montefusco risulta autore di 29 pubblicazioni, le quali hanno ricevuto 335 citazioni (H-indice 8).

In relazione alle medie del settore concorsuale ed all'età accademica del candidato (20 anni), la commissione ritiene che la produzione scientifica è quantitativamente molto buona e di molto buon impatto.

Dalle informazioni presentate dal candidato risulta un numero molto buono di seminari su invito sia a conferenze internazionali sia ad università estere.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che il profilo curricolare del candidato è nel suo complesso **molto buono**.

#### Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato ha dato contributi di rilievo e spessore nel campo dell'analisi non lineare, ed in particolare riguardo a studio di esistenza e di proprietà di blow-up per equazioni o sistemi della fisica-matematica. Di grande profondità e spessore risultano, tra gli altri, i risultati sull'esistenza di soluzioni ground state per sistemi di Schroedinger debolmente accoppiati e l'analisi degli stati semiclassici.

Le 20 pubblicazioni presentate dal candidato sono congruenti con il settore concorsuale 01/A3

e complessivamente di livello molto buono. Sono tutte pubblicate su riviste internazionali di livello molto buono. Delle 20 pubblicazioni presentate, cinque risultano pubblicate negli ultimi cinque anni.

Dopo ampia discussione, l'attività di ricerca del candidato è nel suo complesso molto buona.

Lavori in collaborazione: Il candidato non presenta lavori in collaborazione con i commissari.

# Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica

L'attività didattica del candidato risulta molto variegata, con corsi di base e avanzati (magistrale e master) per i corsi di laurea in Matematica, Fisica, Biologia, Informatica, Calcolo Scientifico, Chimica Industriale e Statistica. Il candidato è stato supervisore di un grande numero di tesi su tanti temi, ed ha svolto attività divulgative.

La commissione valuta l'attività didattica del candidato molto intensa e articolata, e del tutto congruente con il settore SSD MAT/05.

La commissione valuta come eccellente la sua attività come relatore di tesi.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività didattica del candidato è, nel suo complesso, **eccellente**.

## **Candidata:** Claudia Pinzari

<u>Profilo curricolare:</u> Claudia Pinzari è nata a Roma il 21 Maggio 1996. E' stata studentessa presso la Sapienza Università di Roma, laureandosi nel 1990. E' poi stata allieva del corso di dottorato presso lo stesso ateneo ottenendo il titolo nel 1996.

A parte alcune borse INDAM e CNR prima del dottorato, è stata titolare di borse di postdottorato presso il Fields Institute di Waterloo, presso l'università di Copenhagen and presso l'MIT di Cambridge. Dal 1992 al 2000 e' stata ricercatrice presso la Sapienza Università di Roma, e dal 2000 Professore Associato presso lo stesso ateneo. La sua attività di ricerca riguarda prevalentemente le C^\* algebre. Sono particolarmente meritevoli il lavoro del 1998 (J. Funct. Anal., con Kajiwara e Watatani) sulle strutture generate dai bimoduli Hilbertiani, il lavoro del 2000 (Comm. Math. Phys, con Watatani e Yonetani) sugli stati KMS e quello del 2008 (Comm. Math. Phys., con Roberts) sulle azioni ergodiche.

La produzione scientifica della candidata è temporalmente continua e congruente con la declaratoria del settore concorsuale.

E' stata relatrice di due tesi di dottorato (Rossi e Ciamprone), di quattro tesi di laurea triennale e di circa dieci tesi di laurea magistrale. La sua attività didattica risulta molto ampia e articolata, presso la Sapienza Università e Tor Vergata. Comprende insegnamenti per i corsi di laurea in Matematica, Informatica, Fisica, Biologia, Ingegneria e sono stati sia di livello base sia di livello avanzato.

Risulta principal investigator di due progetti di ateneo, responsabile locale di un progetto PRIN presentato, e partecipante come membro a numerosi progetti locali e nazionali. E' stata membro di comitati scientifici di tre convegni. Ha partecipato attivamente alle attività dipartimentali come membro di commissioni.

Ha ricevuto numerosi inviti a conferenze e seminari, in Italia e all'estero, ed e' stata visitatrice di vari istituti stranieri, tra cui il Fields Institute, l'MIT di Cambridge e l'MSRI di Berkeley.

<u>Valutazione collegiale del profilo curricolare</u>: Il profilo curricolare presenta come punti di forza le visite in vari istituti esteri di prestigio, conferenze in varie sedi straniere, un premio per la didattica e la partecipazione al comitato scientifico del GDRE GREFI-GENCO.

Dai dati estratti dalla banca dati MathSciNet il 26 Ottobre 2016, Claudia Pinzari risulta autore di 26 pubblicazioni, le quali hanno ricevuto 257 citazioni (H-indice 10).

In relazione alle medie del settore concorsuale ed all'età accademica della candidata (25 anni), la commissione ritiene che la produzione scientifica è quantitativamente ottima e di buon impatto.

Dalle informazioni presentate dalla candidata risulta un gran numero di seminari su invito sia a conferenze internazionali sia ad università estere.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che il profilo curricolare della candidata e' nel suo complesso **ottimo**.

## Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

La candidata ha dato contributi di rilievo e spessore nel campo delle C^\* algebre, di grande profondità e interesse risultano, tra gli altri, quelli sulle strutture generate dai bimoduli Hilbertiani, sugli stati KMS e sulle azioni ergodiche.

Le 20 pubblicazioni presentate dalla candidata sono congruenti con il settore concorsuale 01/A3 e complessivamente di livello ottimo. Sono tutte pubblicate su prestigiose riviste internazionali. Delle 20 pubblicazioni presentate, cinque risultano pubblicate negli ultimi cinque anni.

Dopo ampia discussione, l'attività di ricerca della candidata è nel suo complesso ottima.

Lavori in collaborazione: La candidata non presenta lavori in collaborazione con i commissari.

<u>Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica.</u> La sua attività didattica risulta molto variegata, con corsi di base e avanzati per i corsi di laurea in Matematica, Informatica, Fisica, Biologia e Ingegneria. La candidata è stata supervisore di un grande numero di tesi su tanti temi.

La commissione valuta l'attività didattica della candidata molto intensa e articolata, e del tutto congruente con il settore SSD MAT/05.

La commissione valuta come ottima la sua attività come relatrice di tesi.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività didattica della candidata è, nel suo complesso, **ottima**.

#### **Candidato: Marcello Ponsiglione**

<u>Profilo Curricolare:</u> Marcello Ponsiglione è nato a Napoli il 13 Marzo 1976. Si è laureato in Matematica nel 2000 all'Università di Roma Sapienza ed ha conseguito in dottorato di ricerca in Matematica presso la SISSA di Trieste nel 2004.

Dopo un postdoc al Max Planck Institute di Lipsia e un secondo postdoc all'Università di Roma Sapienza, nel 2008 è diventato ricercatore presso l'Università di Roma Sapienza, e nel 2015 diventa Professore Associato.

La sua attività di ricerca relativa al settore concorsuale ha riguardato prevalentemente il calcolo delle variazioni, la teoria geometrica della misura e le scienze dei materiali.

Particolarmente rilevanti risultato i lavori con A. Giacomini (ARMA, 2006), A. Garroni e G. Leoni (JEMS, 2010) e A. Chambolle e M. Morini (ARMA 2015).

La produzione scientifica del candidato è temporalmente continua e congruente con la declaratoria del settore concorsuale.

Il candidato è stato relatore di due tesi di laurea specialistica.

L'attività didattica, svolta presso l'Università di Roma Tor Vergata (2007-2008) ed l'Università di Roma Sapienza (dal 2008), risulta ampia ed articolata sia in corsi di base che di dottorato.

Il candidato ha organizzato tre conferenze internazionali alla Sapienza ed ha ricevuto un finanziamento dallo GNAMPA e tre dall'ateneo.

Ha ricevuto numerosi inviti a conferenze e seminari, in Italia e all'estero, ed ha visitato università prestigiose quali l'Hausdorff Institute of Mathematics a Bonn e l'Ecole Polytechnique e l'Institute Henry Poincaré di Parigi.

## Valutazione collegiale del profilo curricolare

Il profilo curricolare del candidato mostra molti punti di forza, con un intensa attività di ricerca e didattica. Non risultato al momento studenti di dottorato o attività editoriali. Nonostante la giovane età accademica, il candidato ha una chiara visibilità internazionale.

Dai dati estratti dalla banca dati MathSciNet il 26 ottobre 2016, Marcello Ponsiglione risulta autore di 31 pubblicazioni, le quali hanno ricevuto 227 citazioni.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che il profilo curricolare del candidato è, nel suo complesso, **ottima**.

## Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato ha dato contributi fondamentali nella teoria delle dislocazioni, nel calcolo delle variazioni e sui flussi geometrici. Particolarmente rilevante risulta il risultato di esistenza e unicità per una larga classe di flussi geometrici usando il metodo degli insiemi di livello.

La commissione valuta le 20 pubblicazioni presentate dal candidato congruenti con il settore concorsuale, complessivamente di ottimo livello e pubblicate su prestigiose riviste del settore. Di tali pubblicazioni, nove sono pubblicate negli ultimi cinque anni e tutte su ottime riviste.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività di ricerca del candidato è, per quantità, qualità e progressione temporale, nel suo complesso, **eccellente**.

<u>Lavori in collaborazione</u>: Il candidato non presenta lavori in collaborazione con i commissari.

## Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica

Dalla documentazione presentata dal candidato risulta un'attività didattica presso la Sapienza su insegnamenti specificamente collegati al settore concorsuale.

Risulta inoltre una buona attività come relatore di tesi di laurea, mentre non risulta alcuno studente di dottorato.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività didattica del candidato è, nel suo complesso **molto buona**.

# **Candidata: Maria Michela Porzio** Profilo curricolare: Maria Michela Porzio è nata a Roma, l'11/10/1964. E' stata studentessa all'Università' di Roma la Sapienza, laureandosi nel 1987. La candidata ha conseguito il dottorato di ricerca in matematica nel 1996. Nel 1991 ha ottenuto un posto di ricercatore all'Università di Roma Sapienza. Dal 2005 è Professore Associato di Analisi Matematica (MAT/05), presso l'Università di Roma Sapienza. La produzione scientifica della candidata è temporalmente continua e congruente con la declaratoria del settore concorsuale. La candidata presenta una produzione scientifica numerosa e diversificata. I contributi più

notevoli riguardano l'esistenza e la regolarità di soluzioni di equazioni alle derivate parziali ellittiche o paraboliche, in casi degeneri, non coercitivi, o con dati di tipo misure. L'impatto di tali risultati e' confermato da numerose citazioni ed inviti a tenere comunicazioni presso sedi universitarie e in occasione di congressi internazionali.

La candidata è stata responsabile di numerosi gruppi di ricerca a livello di ateneo e ha partecipato come membro a 6 progetti nazionali PRIN. Ha inoltre svolto lavoro di referaggio per numerose riviste internazionali.

## Valutazione collegiale del profilo curricolare:

In relazione alle medie del settore concorsuale ed all'età accademica della candidata, la commissione ritiene che la produzione scientifica è quantitativamente molto buona e di molto buon impatto.

Dal curriculum presentato dalla candidata risulta un numero molto soddisfacente di seminari su invito: sia a conferenze internazionali sia ad università estere.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che il profilo curricolare della candidata e' nel suo complesso **molto buono**.

# Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

La candidata ha dato contributi importanti nello studio dell'esistenza e regolarità di soluzioni per equazioni alle derivate parziali ellittiche o paraboliche, con particolare riferimento a casi degeneri o singolari, i.e. con dati misure.

Le 20 pubblicazioni presentate dalla candidata sono congruenti con il settore concorsuale 01/A3 e complessivamente di livello molto buono. Sono tutte pubblicate su riviste internazionali di grande prestigio.

La candidata risulta autrice di 44 pubblicazioni scientifiche, che hanno complessivamente ottenuto 412 citazioni, come riportato su MathSciNet, corrispondenti ad un H-indice 13.

Dopo ampia discussione, la commissione valuta l'attività di ricerca della candidata, nel suo complesso, **ottima**.

<u>Lavori in collaborazione</u>: La candidata non presenta lavori in collaborazione con i commissari.

<u>Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica.</u> L'attività didattica della candidata risulta molto ampia, con insegnamenti di base per i corsi di laurea in Matematica, Fisica, Scienze Geologiche e Ambientali, e Architettura.

Tale attività risulta del tutto congruente con il settore SSD MAT/05.

La commissione giudica inoltre molto buona l'attività di avviamento di giovani studiosi alla ricerca.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività didattica della candidata è, nel suo complesso, **molto buona**.