

PROCEDURA SELETTIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO, SECONDA FASCIA, MEDIANTE CHIAMATA AI SENSI DELL'ART. 18, COMMA 1, LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL SETTORE CONCORSUALE 01/A6, SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT/09 RICERCA OPERATIVA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E INFORMATICA INDETTA CON D.R. N. 1498 DEL 27/09/2019

CANDIDATO Antonio Fuduli

**VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE,
DEL CURRICULUM E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA**

Giudizio del Professor Manlio Gaudioso.

Il Dr. Antonio Fuduli si è laureato in Ingegneria Gestionale presso l'Università della Calabria nel 1993 ed ha conseguito, presso la stessa Università, il Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi ed Informatica nel 1998. Ha prestato servizio come Ricercatore nel SSD MAT/09 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento a partire dal 1999. Dal 2003 è Ricercatore Confermato, nello stesso SSD, presso l'Università della Calabria. (Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali e, dal 2012, Dipartimento di Matematica e Informatica).

Il Dr. Fuduli ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale nel Settore Concorsuale 01/A6, SSD MAT/09, sia relativamente alla II che alla I fascia, rispettivamente, nel 2017 e 2018.

Il Dr. Fuduli ha svolto un'intensa attività di ricerca che si è concentrata, in una prima fase, sugli algoritmi per problemi di ottimizzazione continua, con speciale riferimento all'ottimizzazione di funzioni nondifferenziabili. Nella seconda fase della sua attività, gli interessi di ricerca si sono allargati alla programmazione matematica applicata al Machine Learning, e più specificamente a diverse tipologie di problemi di classificazione binaria. Nell'ambito della classificazione mediante superfici nonlineari, il Dr. Fuduli ha avuto modo di mettere a frutto le competenze di ricerca maturate nello studio dei problemi nondifferenziabili. Particolarmente originale è stata la modellistica adottata nel trattamento dei problemi di classificazione semisupervisionata, affrontata ricorrendo a estensioni al caso non convesso di algoritmi del tipo bundle, originariamente progettati per problemi di minimo di funzioni convesse. Più recentemente l'attenzione di ricerca si è concentrata su problemi di classificazione di tipo "bag", che ha richiesto competenze di programmazione matematica sia nel continuo che nel discreto.

L'attività di ricerca del Dr. Fuduli, pienamente congruente con il settore MAT/09, si caratterizza per buona originalità, rigore metodologico e rilevanza. Le sedi di pubblicazione sono in generale buone e, in alcuni casi, ottime. L'apporto individuale del candidato, considerato paritetico nei lavori in collaborazione, è buono. Gli indicatori bibliometrici sono ampiamente positivi.

Il Dr. Fuduli ha partecipato a numerosi progetti di ricerca ed è stato relatore in molti convegni scientifici internazionali del settore

Nella sua carriera il Dr. Fuduli ha svolto un'intensissima e continua attività didattica, pienamente centrata sul settore MAT/09, ottenendo ottime valutazioni da parte degli studenti. È stato relatore di numerose tesi di Laurea e membro di svariate commissioni d'esame.

In conclusione ritengo che il Dr. Fuduli sia pienamente qualificato a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche per le quali è stato bandito il posto.

Giudizio del Professor Stefano Lucidi.

Il Dr. Antonio Fuduli è diventato Ricercatore Confermato nel SSD MAT/09 nel 2003. Dal 2012 è Ricercatore Confermato presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università della Calabria. Dal 1999 ha svolto una intensa e continua attività didattica costituita dalla docenza, come titolare di innumerevoli corsi del SSD MAT/09, dalla ampia partecipazione a commissioni di esami di profitto e di tesi, e dal ruolo di relatore di numerose tesi di Laurea.

Nel 2017, Il Dr. Fuduli ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale nel Settore Concorsuale 01/A6, SSD MAT/09, relativamente alla II fascia. L'anno successivo ha conseguito anche l'Abilitazione Scientifica Nazionale nel Settore Concorsuale 01/A6, SSD MAT/09, relativamente alla I fascia.

Dal curriculum e dalle pubblicazioni presentate ai fini del concorso emerge che il candidato ha svolto una ampia e rilevante attività di ricerca. I temi di ricerca affrontati hanno riguardato principalmente lo studio e la definizione di nuove metodologie per problemi di ottimizzazione non differenziabili e per particolari classi di problemi di Machine Learning. Questi argomenti costituiscono delle sfide particolarmente importanti, significative e difficili per il settore MAT/09 e sono stati affrontati dal Dr. Fuduli unendo una notevole originalità nella scelta degli approcci ad una conoscenza e padronanza di strumenti matematici complessi. Molti dei risultati ottenuti costituiscono degli importanti contributi sia dal punto di vista metodologico che applicativo. La bontà complessiva dei risultati ottenuti è testimoniata dalla qualità buona (in alcuni casi ottima) delle riviste su cui sono stati pubblicati i lavori e dagli indicatori bibliometrici molto buoni del candidato.

Tenuto conto di quanto detto, ritengo che il Dr. Fuduli sia ampiamente idoneo a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche per le quali è stato bandito il posto.

Giudizio della Professoressa Anna Franca Sciomachen.

Il Dr. Antonio Fuduli è Ricercatore Confermato nel SSD MAT/09 – Ricerca Operativa – dal 2003, e dal 2012 presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università della Calabria dal 2012.

Dal 1999 ha tenuto con continuità corsi del SSD MAT/09 come titolare. La sua intensa attività didattica come docente è affiancata anche da partecipazioni a commissioni ed esami di profitto, da numerose esercitazioni svolte e relazioni di tesi.

L'attività di ricerca del candidato è sempre stata intensa e pienamente congruente con il settore MAT/09 – Ricerca Operativa, e si è concentrata prevalentemente su due filoni di interesse. Il primo tema di ricerca ha riguardato problemi di ottimizzazione non lineare, analizzando sia problemi non vincolati che vincolati, con particolare riferimento all'ottimizzazione di funzioni non-differenziabili. Come secondo tema di ricerca il candidato ha affrontato metodi di ottimizzazione non-differenziabili applicati a problemi di Machine Learning e a problemi di classificazione binaria. Rilevante è stata anche l'attività di sviluppo di sw di ottimizzazione.

In tutte le pubblicazioni presentate il candidato mostra un buon livello di originalità e rigore metodologico, e i suoi indicatori bibliometrici sono buoni. La collocazione editoriale delle pubblicazioni presentate dal Dr. Fuduli è più che buona.

Valutando il curriculum nel suo complesso ritengo il Dr. Fuduli sia pienamente idoneo a svolgere le funzioni didattiche e quelle scientifiche per le quali è stato bandito il posto da professore associato nel ssd MAT/09.

Giudizio collegiale della Commissione

Il Dr. Antonio Fuduli si è laureato in Ingegneria Gestionale presso l'Università della Calabria nel 1993 ed ha conseguito, presso la stessa Università, il Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi ed Informatica nel 1998. Ha prestato servizio come Ricercatore nel SSD MAT/09 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento a partire dal 1999. Dal 2003 è Ricercatore Confermato, nello stesso SSD, presso l'Università della Calabria (Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali e, dal 2012, Dipartimento di Matematica e Informatica).

Il Dr. Fuduli ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale nel Settore Concorsuale 01/A6, SSD MAT/09, sia relativamente alla II che alla I fascia, rispettivamente, nel 2017 e 2018.

L'attività di ricerca del candidato è sempre stata intensa e pienamente congruente con il settore MAT/09 – Ricerca Operativa, e si è concentrata prevalentemente su due filoni di interesse, che hanno riguardato principalmente lo studio e la definizione di nuove metodologie per problemi di ottimizzazione non differenziabili e per particolari classi di problemi di Machine Learning. Questi argomenti costituiscono delle sfide particolarmente importanti, significative e difficili per il settore MAT/09 e sono stati affrontati dal Dr. Fuduli unendo una notevole originalità nella scelta degli approcci ad una conoscenza e padronanza di strumenti matematici complessi. Rilevante è stata anche l'attività di sviluppo di sw di ottimizzazione.

In tutte le pubblicazioni presentate il candidato mostra un buon livello di originalità e rigore metodologico, e i suoi indicatori bibliometrici sono più che buoni. La collocazione editoriale delle pubblicazioni presentate dal Dr. Fuduli è buona (in alcuni casi ottima).

Dal 1999 ha svolto una intensa e continua attività didattica costituita dalla docenza, come titolare di innumerevoli corsi del SSD MAT/09, dalla ampia partecipazione a commissioni di esami di profitto e di tesi, e dal ruolo di relatore di numerose tesi di Laurea.

In conclusione, la Commissione ritiene che il Dr. Fuduli sia pienamente idoneo a svolgere le funzioni didattiche e quelle scientifiche per le quali è stato bandito il posto da professore associato nel ssd MAT/09.