



DIPARTIMENTO DI SCIENZE STATISTICHE
"PAOLO FORTUNATI"

Rep. 103 del 03/10/2016 - Prot. n. 559/2016

Fascicolo: 2016-VII/16.1.3

AVVISO PUBBLICO DI SELEZIONE PER TITOLI E COLLOQUIO PER L’AFFIDAMENTO DI UN INCARICO DI COLLABORAZIONE PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE STATISTICHE “PAOLO FORTUNATI” – STAT NELL’AMBITO DEL PROGETTO DI RICERCA DAL TITOLO “ANALISI E SVILUPPO DI MODELLI VAR STRUTTURALI CON DATI A DIVERSA FREQUENZA” - RESPONSABILE SCIENTIFICO PROF.LUCA FANELLI

1

IL DIRETTORE

Visto l’art. 7 co.6 D.Lgs.165/2001 s.m.i.;

Visto l’ art. 17 comma 30 del D.L. 78/2009, convertito con modificazioni nella Legge 102/2009;

Vista la legge 240/2010 in materia di organizzazione delle Università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l’efficienza del sistema universitario;

Vista il decreto del Direttore del Dipartimento n. 102 del 03/10/2016 - prot. 558 con cui si autorizza il conferimento dell’incarico di cui all’art. 1 relativo all’attuazione del Progetto di ricerca dal titolo “Analisi e sviluppo di modelli VAR strutturali con dati a diversa frequenza”, Responsabile Scientifico Prof. Luca Fanelli;

Accertato che nell’ambito del Dipartimento di Scienze Statistiche “Paolo Fortunati” non esistono le professionalità ricercate così come risulta dalla delibera della Giunta di Dipartimento sopra citata;

DISPONE

E’ indetta una procedura comparativa, per titoli e colloquio, per l’affidamento di un incarico di collaborazione.

Articolo 1

Progetto nell’ambito del quale viene richiesto l’affidamento dell’incarico.

Oggetto dell’incarico.

Il Progetto.

La frequenza in base alla quale gli agenti economici prendono decisioni risulta generalmente più elevata della frequenza di pubblicazione dei dati e delle informazioni utilizzate per prendere tali decisioni. Questa incongruenza temporale, ha effetti non solo nella specificazione dei modelli sui quali l’agente basa le proprie azioni, ma anche sulle interpretazioni, analisi e previsioni che vengono prodotte. Negli ultimi anni, nell’ambito della previsione di variabili economiche, il fenomeno del nowcasting ha generato un interesse tale per cui diverse procedure sono state proposte, al fine di utilizzare informazione disponibile ad una frequenza differente rispetto alla variabile di interesse. In questa ottica, l’idea di ottenere delle previsioni maggiormente frequenti dei fenomeni in analisi, ha condotto i ricercatori allo sviluppo di modelli econometrici in grado di gestire variabili campionate a frequenze differenti, aggirando il problema di aggregare i dati, e quindi, di perdere una certa quantità di informazione (Mariano e Murasawa (2003), Clements e Galvao (2008), Ghysels (2012), Banbura, Giannone, Modugno e Reichlin (2013)).

I modelli Mixed Frequency VAR (anche noti come MF-VAR) rappresentano una delle soluzioni proposte in letteratura per l’analisi dei co-movimenti fra variabili che presentano frequenze di



DIPARTIMENTO DI SCIENZE STATISTICHE
"PAOLO FORTUNATI"

realizzazione differenti. L'approccio standard per la stima di tali modelli è riconducibile alla rappresentazione state space del problema (Mariano e Murasawa (2010)). Tale procedura garantisce l'utilizzo di tutta l'informazione ad elevata frequenza. Mentre risulta largamente indagato l'aspetto previsivo del fenomeno, la letteratura riguardante l'identificazione e l'analisi di modelli MF-VAR strutturali è ancora ridotta. In particolare, Foroni e Marcellino (2014, 2016) adattano la procedura state space proposta da Mariano e Murasawa (2010), al fine di indagare le relazioni strutturali nel contesto di variabili a frequenza differente.

Se la letteratura fino ad ora prodotta si concentra su metodi di stima basati sul filtro di Kalman, una possibile alternativa che il progetto si pone di indagare per la stima dei parametri di un modello MF-SVAR, è dato dall'approccio "minimum distance" (Newey e McFadden (1994)). In questo caso, il ricercatore indagherà la possibilità di ottenere una stima dei parametri ad elevata frequenza utilizzando le relazioni che intercorrono fra il processo generatore dei dati, supposto ad alta frequenza e non stimabile direttamente, e la sua realizzazione a bassa frequenza. Nella letteratura macroeconometrica vengono presentati lavori in cui, sostanzialmente il numero di variabili a elevata frequenza è uguale o superiore al numero di variabili a bassa frequenza. In seguito all'analisi comparativa dei modelli e delle procedure proposte in letteratura per la stima, l'analisi strutturale e la previsione di variabili campionate con frequenze differenti, l'idea generale è quindi quella di investigare le capacità delle differenti tecniche con gradi differenti di informazione ad elevata frequenza.

Oggetto dell'incarico.

L'incarico avrà ad oggetto le seguenti attività:

- Sviluppo di metodologie per l'identificazione e stima di modelli MF-VAR strutturali per l'analisi time-series dei fenomeni economici
- Estensione delle metodologie di cui al precedente punto al caso in cui il numero di variabili a bassa frequenza supera il numero di variabili ad altra frequenza.
- Estensione della metodologia MF-VAR al caso di modelli che incorporano aspettative e comportamento forward-looking da parte degli agenti economici.

Sede.

L'attività relativa all'incarico oggetto del presente Bando si svolgerà prevalentemente presso il Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati" - sede di Rimini, Piazzetta Teatini n. 10.

Articolo 2

Durata ed efficacia del contratto.

La prestazione avrà una durata pari a 5 mesi.

Ai sensi dell'art. 17 comma 30 del D.L. 78/2009, convertito con modificazioni nella Legge 102/2009, gli atti e i contratti di cui all'art. 7 c.6 del d.lgs. 165/2001 e s.m.i. sono soggetti al controllo preventivo di legittimità della Corte dei Conti.

L'efficacia del contratto sarà subordinata al parere positivo della Corte dei Conti o al silenzio assenso.

Al presente bando potranno partecipare sia i dipendenti a tempo indeterminato dell'Ateneo che i soggetti esterni.

L'attribuzione dell'incarico a personale esterno avrà ad oggetto la stipula di un contratto di lavoro autonomo.

Alla selezione dei candidati esterni si procederà solo nel caso in cui non vi sia la disponibilità dei dipendenti a tempo indeterminato dell'Ateneo o nel caso in cui questi non risultino idonei alla selezione.



DIPARTIMENTO DI SCIENZE STATISTICHE
"PAOLO FORTUNATI"

Articolo 3 Dipendenti dell'Ateneo.

I dipendenti a tempo indeterminato dell'Ateneo potranno manifestare la propria disponibilità, utilizzando il modulo di cui all'allegato 2 e con le modalità specificate nel successivo articolo 5. A pena di esclusione, la domanda del dipendente deve essere integrata dal NULLA OSTA del proprio Responsabile di Struttura utilizzando il modello di cui all'allegato 3.

Lo svolgimento dell'attività da parte di un dipendente dell'Ateneo potrà avvenire solo nel rispetto degli istituti contrattuali previsti dal contratto collettivo del comparto università e nel rispetto della disciplina vigente, con particolare riferimento al d.lgs. 165/2001 e s.m.i.

L'incarico verrà svolto dal dipendente in orario di ufficio e non prevede l'erogazione di compensi aggiuntivi in quanto considerato nell'ambito dell'attività attinente al servizio prestato.

Articolo 4 Requisiti per l'ammissione.

I requisiti di ammissione alla presente valutazione comparativa sono i seguenti:

- Titolo di studio: Laurea Magistrale in materie economiche e statistiche;
- Conoscenza dell'econometria delle serie storiche;
- Buone conoscenze informatiche (Matlab, Ox, R) e dei pacchetti econometrici (Eviews, Gretl, ecc.);
- Esperienze e competenze professionali qualificate maturate presso enti pubblici o organizzazioni private in relazione all'oggetto del contratto per almeno 12 mesi;
- adeguata conoscenza della lingua inglese;
- di non aver riportato condanne penali e di non aver procedimenti penali pendenti (in caso contrario indicare quali);
- adeguata conoscenza della lingua italiana.

Alle selezioni non possono partecipare coloro che hanno un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al "Dipartimento o alla struttura" ovvero "con il Rettore, Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo".

I requisiti prescritti devono essere posseduti alla data di scadenza del presente avviso.

Il mancato possesso dei requisiti di ammissione o la mancata dichiarazione degli stessi comporta l'esclusione del candidato dalla procedura di selezione.

Articolo 5 Domanda di partecipazione.

I candidati dovranno presentare domanda, redatta seguendo lo schema allegato al presente avviso (all. 1), indirizzata e corredata dalla documentazione di seguito specificata, dovrà pervenire a questa Amministrazione inderogabilmente entro e non oltre il giorno lunedì 24/10/2016 ore 12:00.

Il presente avviso di selezione è pubblicato sul sito web di Ateneo (<http://www.unibo.it/it/ateneo/concorsi-e-selezioni/incarichi-di-collaborazione>), sul sito web del Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati" (<http://www.stat.unibo.it/it/bandi>).

La domanda può essere presentata a scelta del candidato con una delle seguenti modalità:



DIPARTIMENTO DI SCIENZE STATISTICHE
"PAOLO FORTUNATI"

- a. tramite posta elettronica certificata (d'ora in avanti denominata PEC), inviando, dal proprio indirizzo di PEC personale, una email all'indirizzo stat.dipartimento@pec.unibo.it avente per oggetto "Bando per la selezione di un incarico di collaborazione – tutor prof. Luca Fanelli", contenente la domanda di partecipazione debitamente compilata e firmata ed ogni altro documento richiesto in formato .pdf, unitamente alla scansione di un documento di identità in corso di validità;
- b. consegna diretta, con busta chiusa recante la dicitura "Bando per la selezione di un incarico di collaborazione – tutor prof. Luca Fanelli", presso Alma Mater Studiorum Università di Bologna - Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati" – STAT - nei seguenti giorni e orari: dal lunedì al venerdì dalle ore 08,00 alle ore 12,00 presso la Segreteria di Direzione o presso l'Ufficio Servizi Contabili e Procedure Amministrative di Dipartimento siti al 4^a piano della sede del Dipartimento di Via Belle Arti n.41 – Bologna.
- c. invio a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento o corriere in busta chiusa recante la dicitura "Bando per la selezione di un incarico di collaborazione – prof. Luca Fanelli", indirizzata al Direttore DIPARTIMENTO DI SCIENZE STATISTICHE "PAOLO FORTUNATI", Via Belle Arti 41, 40126 BOLOGNA;
- d. via fax al numero 051/2086242.

La data di acquisizione delle istanze è stabilita e comprovata:

- nel caso di invio tramite PEC: dalla data di invio della mail;
- nel caso di presentazione diretta: dalla data indicata nella ricevuta sottoscritta e rilasciata dal personale di questa amministrazione addetto al ricevimento;
- nel caso di invio tramite posta o corriere: dalla data del timbro/firma apposti sulla ricevuta di ritorno della raccomandata o sul modulo di consegna del corriere al momento del ricevimento da parte della suddetta struttura;
- nel caso di invio tramite fax: dalla data di ricezione del fax.

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità per eventuali disguidi telefonici o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

Saranno escluse le domande consegnate o pervenute oltre la data sopraindicata.

I candidati dovranno dichiarare, sotto la propria responsabilità, nella domanda di partecipazione alla selezione, sottoscritta con firma leggibile, il possesso dei requisiti previsti dall'art. 4 dell'avviso compilando il fac-simile di domanda (allegato 1). Alla domanda dovrà inoltre essere acclusa una fotocopia di un valido documento di identità in corso di validità.

Ogni candidato dovrà, inoltre, allegare il proprio curriculum vitae datato e sottoscritto, contenente l'esplicita ed articolata enunciazione delle attività ed esperienze professionali svolte, il ruolo ricoperto, le attività svolte e/o i progetti realizzati, la denominazione dell'ente/azienda in cui lavora o ha lavorato.

I candidati portatori di handicap, ai sensi dell'art. 3 della Legge 5.2.1992, n. 104, potranno richiedere nella domanda di partecipazione alla selezione i benefici previsti dall'art. 20 della medesima legge (tempi aggiuntivi, ausili particolari, ecc..) allegando certificazione relativa allo specifico handicap rilasciata dalla Commissione medica competente per territorio.

I dipendenti a tempo indeterminato di questo Ateneo che presentino domanda devono utilizzare il fac simile di cui all'allegato 2 corredata dalla documentazione sotto indicata.

Alla domanda dovrà essere allegata la seguente documentazione:



DIPARTIMENTO DI SCIENZE STATISTICHE
"PAOLO FORTUNATI"

1. curriculum professionale, utilizzando il formato europeo allegato al presente bando. Il curriculum dovrà evidenziare, in maniera circostanziata, tutte le esperienze formative e professionali maturate nonché i titoli che si intendono presentare ai fini della loro valutazione;
2. copia fotostatica di un documento di identità in corso di validità;
3. nulla osta del Responsabile di struttura (allegato 3) **(SOLO PER I DIPENDENTI DELL'ATENEO)**.

Si ricorda che nei rapporti con gli organi della pubblica amministrazione e i gestori di pubblici servizi i certificati e gli atti di notorietà rilasciati da pubbliche amministrazioni italiane sono sempre sostituiti dalle dichiarazioni di cui agli articoli 46 e 47 del DPR 445/2000. Eventuali certificazioni allegate alla presente domanda non saranno quindi tenute in considerazione ai fini della valutazione dei titoli suddetti, ai sensi dell'art. 15 della legge 183/2011.

Articolo 6

Ammissione, modalità di selezione e comunicazioni ai candidati

La selezione avverrà per titoli e colloquio e sarà svolta da una commissione di esperti. L'ammissione al colloquio sarà stabilita dalla commissione previa verifica della sussistenza dei requisiti di ammissione previsti all'art. 4 dedotti dal curriculum e dalla documentazione presentata dai candidati.

L'elenco degli ammessi al colloquio verrà reso noto il giorno **mercoledì 26 ottobre 2016** mediante pubblicazione sulla seguente bacheca:
DIPARTIMENTO DI SCIENZE STATISTICHE "PAOLO FORTUNATI", all'indirizzo [http://www.stat.unibo.it/it/sezioni "Bandi di Dipartimento"](http://www.stat.unibo.it/it/sezioni/Bandi%20di%20Dipartimento).

Durante il colloquio verranno accertate competenze e conoscenze sui seguenti ambiti:

1. Conoscenza dei fondamentali dell'econometria delle serie storiche.
2. Conoscenza approfondita dell'inferenza statistica classica
3. Conoscenza approfondita della metodologia VAR, SVAR e del problema dell'identificazione
4. Conoscenza dei rudimenti delle metodologie time series per modelli con dati mixed-frequency
5. Il problema della previsione con modelli VAR con dati mixed-frequency.

Verrà inoltre discusso il *curriculum* professionale del candidato e accertata la conoscenza della lingua straniera.

Per essere ammessi a sostenere il colloquio i candidati dovranno essere muniti di un documento di identità in corso di validità.

Il colloquio si svolgerà il giorno venerdì 28 ottobre 2016 alle ore 15:00 presso il Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati" - sede di Rimini, Piazzetta Teatini n. 10, sala riunioni. Rivolgersi alla portineria per avere indicazioni sull'ubicazione della sala riunioni.

Il colloquio si intenderà superato con un punteggio di almeno 21/30 o equivalente.

Sono valutabili le categorie di titoli descritte nell'Allegato 5 del presente avviso, secondo il punteggio ivi descritto.

Ai titoli presentati potranno essere attribuiti un massimo di 30 punti.

Non saranno valutati i titoli che dovessero pervenire dopo la data di scadenza del termine per la presentazione delle domande di partecipazione al concorso.



DIPARTIMENTO DI SCIENZE STATISTICHE
"PAOLO FORTUNATI"

I titoli potranno essere presentati in originale, con apposita certificazione ove ammesso per legge, oppure tramite dichiarazione sostitutiva di atto notorio o autocertificazione contenuta nel curriculum professionale.

Il punteggio dei titoli sarà comunicato ai candidati prima dell'inizio del colloquio.

Il punteggio finale complessivo sarà dato dalla somma di:

- punteggio conseguito nel colloquio;
- punteggio riportato per i titoli.

Si procederà alla selezione dei candidati esterni solo nel caso in cui non risultino idonei i dipendenti a tempo indeterminato dell'Ateneo.

Articolo 7

Spesa complessiva e specifiche modalità di esecuzione della prestazione per il personale esterno.

La spesa complessiva prevista è pari ad euro 12.500,00 (dodicimilacinquecento/00 Euro) inclusi gli oneri a carico del collaboratore e dell'ente.

Il pagamento del compenso sarà subordinato alla dichiarazione di regolare esecuzione attestata dal referente del contratto.

La prestazione sarà espletata personalmente dal soggetto selezionato in piena autonomia senza vincoli di subordinazione. Il collaboratore è obbligato al conseguimento dei risultati oggetto del rapporto e risponderà inoltre di eventuali errori e negligenze rispetto al risultato della sua attività.

Articolo 8

Conferimento dell'incarico.

L'Amministrazione si riserva di non procedere alla stipula del contratto nel caso in cui pervenga o sia ritenuta valida una sola domanda, qualora sussistano o intervengano motivi di pubblico interesse o nel caso in cui le domande non siano ritenute idonee ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione.

Individuata la persona a cui affidare l'incarico, l'Amministrazione, verificata la veridicità delle dichiarazioni presentate, procederà alla stipula del contratto.

Per eventuali ed ulteriori informazioni è possibile rivolgersi ai seguenti recapiti: Tel. 0512098189 (dalle 09:00 alle 12:00); oppure tramite posta elettronica all'indirizzo: dipstat.segreteria@unibo.it

Articolo 9

Trattamento dei dati personali.

Ai sensi del d.lgs. 196/2003, i dati forniti dai candidati sono raccolti presso l'Alma Mater Studiorum, per le finalità di gestione della procedura comparativa e sono trattati anche successivamente all'eventuale conferimento dell'incarico, per le finalità inerenti alla gestione del rapporto medesimo.

Bologna, 03/10/2016

Il Direttore di Dipartimento
Prof.ssa Angela Montanari