



**DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI  
BANDO 02BR/2026**

**SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA dal titolo:**

*“Analisi statistica multivariata e metodi di apprendimento automatico per lo studio della domanda e dell’offerta turistica attraverso dati ufficiali e non ufficiali”  
Resp. Prof.ssa Giulia Contu*

**IL DIRETTORE**

- VISTO** lo Statuto dell’Università degli Studi di Cagliari, emanato con D.R. n.339 del 27.03.2012, pubblicato nella G.U. - Serie generale - n. 89 del 16.04.2012, da ultimo modificato con D.R. n. 305 del 28/03/2022;
- VISTA** la legge, n° 240 del 30.12.2010, recante “norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega del Governo per incentivare la qualità e l’efficienza del sistema universitario”, ed in particolare l’art. 18, co.5, lett. f;
- VISTA** la legge, n° 35 del 04.04.2012 di “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge n° 5 del 9 febbraio 2012, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo” ed in particolare l’art. 49, comma 1, lett. h), che modifica l’art. 18, comma 5, lett. f) della suddetta legge 240/2010;
- VISTO** il Decreto-legge 7 aprile 2025, n. 45 (Ulteriori disposizioni urgenti in materia di attuazione delle misure del Piano nazionale di ripresa e resilienza e per l'avvio dell'anno scolastico 2025/2026), convertito con modificazioni dalla L. 5 giugno 2025, n. 79, ed in particolare il comma 4 dell’art 1-bis”;
- VISTO** *il Regolamento per la disciplina delle borse di ricerca* di cui al D.R. n. 846 del 10/10/2025;



**VISTA** la convenzione stipulata tra gli Atenei Sardi e la Fondazione di Sardegna finalizzata al finanziamento di progetti di ricerca biennali;

**VISTO** il progetto di ricerca biennale finanziato con i fondi della suddetta convenzione per l'annualità 2023 dal titolo: "Advanced Multivariate Analysis for Tourism" Responsabile scient. Prof.ssa Giulia Contu (CUP: F23C25000410007);

**VISTA** la richiesta della Prof.ssa Giulia Contu, Professoressa Associata del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali **SSD - STAT-01/A Statistica** - in data 09/12/2025 di avvio delle procedure di selezione per il conferimento di n. **1 borsa di ricerca della durata di MESI 12 e di € 21.000,00 importo lordo percipiente esclusi gli oneri a carico dell'Ateneo, (costo totale € 22.785,00)** dal titolo "*Analisi statistica multivariata e metodi di apprendimento automatico per lo studio della domanda e dell'offerta turistica attraverso dati ufficiali e non ufficiali*" resp. Prof.ssa Giulia Contu da attivare nell'ambito del Progetto sopra specificato;

**VISTA** la delibera del 11/12/2025 con la quale il Consiglio del Dipartimento del Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali approva all'unanimità la proposta avanzata dalla Prof.ssa Giulia Contu;

**ACCERTATA** la copertura finanziaria su:

SOTTOPROGETTO: BS\_02/2026\_ RICALTRO\_CTC\_FdS\_2023\_CONTU

Progetti biennali d'Ateneo Finanziati dalla Fondazione di Sardegna-annualità 2023 "Advanced Multivariate Analysis for Tourism" Resp. Scient. Giulia Contu (CUP: F23C25000410007)

**IMPORTO LORDO PERCIPIENTE:** 21.000,00 Euro

**DISPONE**



**ART. 1**  
(Caratteristiche)

È indetta la selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca con le seguenti caratteristiche:

**Provenienza\_fondi:**

Progetti biennali d'Ateneo Finanziati dalla Fondazione di Sardegna- Annualità 2023- "Advanced Multivariate Analysis for Tourism" Resp. Scient. Giulia Contu (CUP: F23C25000410007);

**Data di scadenza del progetto:** 16/06/2027

**Struttura presso la quale si svolgerà l'attività:** Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali;

**Responsabile Scientifico:** Prof.ssa Giulia Contu;

**Durata:** 12 mesi e comunque non oltre la scadenza del progetto;

**Importo lordo percipiente:** € 21.000,00 (euro ventunomila/00);

**Titolo (Italiano):** *"Analisi statistica multivariata e metodi di apprendimento automatico per lo studio della domanda e dell'offerta turistica attraverso dati ufficiali e non ufficiali"*;

**Oggetto del programma e/o della specifica ricerca (Italiano):**

L'attività di ricerca è finalizzata allo studio dei fenomeni turistici attraverso l'uso integrato di dati ufficiali e non ufficiali, con particolare riferimento al contesto regionale e locale.

In particolare, il/la borsista sarà coinvolto/a nelle seguenti attività:

- raccolta, integrazione e pre-processamento di dati turistici provenienti da fonti eterogenee (ISTAT, Airbnb, piattaforme di recensioni online);
- analisi statistica dei flussi turistici (arrivi, presenze, permanenza media) mediante metodi descrittivi e modelli per serie storiche;
- applicazione di modelli statistici multivariati e di apprendimento automatico per l'analisi della domanda e dell'offerta turistica;
- analisi di dati testuali tramite tecniche di sentiment analysis e topic modeling al fine di valutare la soddisfazione dei turisti;



- studio dei fattori che influenzano le performance delle strutture ricettive (ad esempio tasso di occupazione e valutazioni complessive);
- supporto alla definizione di indicatori sintetici per la valutazione dello sviluppo, del successo e della sostenibilità delle destinazioni turistiche;
- collaborazione alla stesura di articoli scientifici e alla disseminazione dei risultati della ricerca.

**Titolo (Inglese):** “Multivariate Statistical Analysis and Machine Learning Methods for the Study of Tourism Demand and Supply Using Official and Unofficial Data”;

**Oggetto del programma e/o della specifica ricerca (Inglese):**

The research activity aims to study tourism phenomena through the integrated use of official and unofficial data, with particular reference to the regional and local context.

Specifically, the research fellow will be involved in the following activities:

- collection, integration, and preprocessing of tourism-related data from heterogeneous sources (ISTAT, Airbnb, online review platforms);
- statistical analysis of tourist flows (arrivals, overnight stays, average length of stay) using descriptive methods and time series models;
- application of multivariate statistical models and machine learning techniques for the analysis of tourism demand and supply;
- analysis of textual data through sentiment analysis and topic modeling techniques to assess tourist satisfaction;
- study of the factors influencing the performance of accommodation facilities (e.g., occupancy rate and overall ratings);
- support in the development of composite indicators to evaluate the development, success, and sustainability of tourist destinations;
- collaboration in the drafting of scientific articles and dissemination of research results.

## **ART. 2**

(Requisiti per l'accesso, incompatibilità)

Possono partecipare alla selezione i candidati che alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di partecipazione, sono in possesso dei seguenti requisiti:



- LM-56 Scienze dell'Economia;
- LM -16 Finanza;
- LM-77 Scienze Economico Aziendali;
- LM-82 Scienze Statistiche;
- LM-83 Scienze Statistiche Attuariali e Finanziarie;
- LM-91 Tecniche e Metodi per la Società dell'Informazione
- Laurea Specialistica ai sensi del D.M. 509/99 equipollente;
- Laurea conseguita secondo le modalità precedenti all'entrata in vigore del D.M. n. 509/1999 equiparata alle sopraccitate lauree magistrali;

La partecipazione alla selezione è libera, senza limitazioni in relazione alla cittadinanza.

La borsa di ricerca non è compatibile con:

- a) altre borse a qualsiasi titolo conferite, tranne con quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività del borsista;
- b) la frequenza di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero;
- c) assegni di ricerca;
- d) rapporti di lavoro subordinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni;
- e) attività di lavoro autonomo, anche parasubordinato, fatta salva l'ipotesi di cui al comma seguente.

I borsisti possono svolgere attività di lavoro autonomo anche parasubordinato, previa comunicazione scritta al Responsabile scientifico e a condizione che:

- a) tale attività sia dichiarata dal responsabile stesso compatibile con l'esercizio dell'attività di formazione di cui alla Borsa di ricerca;
- b) non comporti conflitto di interessi con la specifica attività di formazione svolta dal borsista;
- c) non rechi pregiudizio all'Università, in relazione alle attività svolte.
- d) tale attività risulti residuale in termini di tempo rispetto a quella di formazione di cui alla borsa di ricerca.



La durata complessiva dei rapporti instaurati con i titolari di borsa, assegno di ricerca di cui all'art. 22 della L. 240/2010 e contratti di cui all'art. 24 L. 240/2010 non può superare i dodici anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.

### ART.3

(Domanda di partecipazione)

Le domande di ammissione alla selezione, redatte su carta semplice secondo lo schema in **Allegato A dovranno pervenire** a mezzo servizio postale, con avviso di ricevimento all'indirizzo Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Economiche Aziendali, Via Sant'Ignazio, 17 – 09123 CAGLIARI, oppure inviate dalla propria casella PEC (Posta Elettronica Certificata) all'indirizzo [protocollo@pec.unica.it](mailto:protocollo@pec.unica.it)

**improrogabilmente entro il 20° giorno** a partire dal giorno successivo alla data di pubblicazione sul sito UNICA ([https://www.unica.it/unica/it/laureati\\_s07\\_ss01.page](https://www.unica.it/unica/it/laureati_s07_ss01.page)).

Non si terrà conto delle domande pervenute oltre il termine di scadenza.

Alla domanda il candidato dovrà allegare:

- a) **autocertificazione** relativa al luogo di nascita, cittadinanza, residenza, codice fiscale e alla insussistenza delle situazioni di incompatibilità di cui all'art. 2 del presente bando;
- b) **curriculum vitae, datato e sottoscritto, dei titoli e delle competenze possedute;**
- c) **dichiarazione sostitutiva di certificazioni** (Allegato B), rilasciata ai sensi dell'art. 46 D.P.R. 28/12/2000 n. 445, relativamente ai titoli di cui al precedente art. 2 ovvero gli eventuali titoli valutabili (in originale o copia) in luogo della menzionata dichiarazione pubblicazioni se richieste;
- d) **dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà** (Allegato C), rilasciata ai sensi dell'art. 47 D.P.R. 28/12/2000, relativamente alla conformità all'originale di eventuali titoli prodotti in copia o di pubblicazioni (se richieste);
- e) se i titoli di studio richiesti per l'accesso sono stati conseguiti all'estero, **copia del provvedimento di riconoscimento** che ne attesta la validità in Italia. Nel caso in cui detto



riconoscimento non sia ancora stato effettuato, l'equivalenza verrà valutata, unicamente ai fini dell'ammissione del candidato alla selezione, dalla Commissione Giudicatrice;

- f) **modulo di richiesta colloquio a distanza (All.D) completo delle indicazioni richieste;**
- g) **fotocopia fronte/retro di un documento di identità in corso di validità, a colori;**
- h) **elenco in carta libera dei documenti e dei titoli presentati in allegato alla domanda.**

Sulla busta il candidato dovrà riportare:

**Cognome e nome, recapito;**

**Domanda di partecipazione Borsa di Ricerca Bando 02/2026 "Analisi statistica multivariata e metodi di apprendimento automatico per lo studio della domanda e dell'offerta turistica attraverso dati ufficiali e non ufficiali" Resp. Prof.ssa Giulia Contu;**

Non verranno presi in considerazione i titoli presentati a questa Amministrazione oltre il termine utile per la presentazione delle domande di partecipazione alla selezione.

#### **ART.4**

(Commissioni giudicatrici e selezione dei candidati)

La Commissione giudicatrice è nominata, ai sensi dell'art. 5, comma 1 del Regolamento d'Ateneo, con Disposizione Direttoriale, ed è composta di norma, da tre docenti di ruolo afferenti a settori scientifico disciplinari affini alla tematica della ricerca. La Commissione giudicatrice può altresì essere integrata da uno o più componenti designati dal soggetto finanziatore in qualità di esperti.

La Commissione giudicatrice, verificati i requisiti di ammissione, definisce il punteggio minimo per l'ammissione al colloquio, disponendo di 100 punti, di cui 60 punti per la valutazione dei titoli e 40 per la valutazione del colloquio.

La selezione avviene mediante la valutazione preliminare dei titoli presentati da ciascun candidato con l'attribuzione del relativo punteggio, ed in un successivo colloquio volto ad accertare l'idoneità dei candidati ammessi.



Ai candidati ammessi verrà comunicata tramite posta elettronica e/o pubblicazione sul medesimo sito web, la data, l'ora e la sede di svolgimento del colloquio, con un preavviso di almeno 15 giorni.

I candidati, per sostenere la prova, dovranno esibire un valido documento di riconoscimento. Il colloquio potrà essere sostenuto per via telematica, con l'esibizione contestuale del documento a colori già allegato in domanda.

Sono titoli valutabili (totale punti max 60/100 punti):

A) Voto di laurea (max 15 punti):

- Votazione inferiore a 105 o non specificata: 0 punti
- Votazione tra 105 e 107: 6 punti
- Votazione pari a 108: 8 punti
- Votazione pari a 109: 10 punti
- Votazione pari a 110: 12 punti
- Votazione pari a 110/110 e lode 15 punti

B) Dottorato di ricerca (max 15 punti):

- Titolo attinente 15 punti
- Titolo parzialmente attinente 10 punti
- Titolo non attinente 5 punti

C) Pubblicazioni scientifiche (max 10 punti):

- Per ogni pubblicazione attinente 2 punti ciascuna
- Per ogni pubblicazione parzialmente attinente 0,5 punti ciascuna

D) Corsi di perfezionamento e titoli post-lauream (max 5 punti):

- Per ogni titolo attinente 1 punto ciascuno
- Per ogni titolo parzialmente attinente 0,5 punti ciascuno

E) Documentata attività di ricerca (max 5 punti)

- Per ogni mese presso istituti pubblici 0,1 punti
- Per ogni mese presso istituti privati 0,1 punti

F) Altri titoli (max 10 punti)

- Attività progettuale attinente (per ciascuna attività) 1 punto



- Partecipazione a gruppi di ricerca internazionali (per mese) 0,2 punti
- Partecipazione a gruppi di ricerca nazionali (per mese) 0,1 punti
- Titolarità di brevetti attinenti (per ciascun brevetto) 1 punto
- Relatore a congressi/convegni internazionali (per evento) 0,5 punti
- Relatore a congressi/convegni nazionali (per evento) 0,2 punti
- Poster a congressi internazionali (per evento) 0,1 punti
- Premi e riconoscimenti internazionali 2 punti
- Premi e riconoscimenti nazionali 1 punto

Il colloquio (totale punti max 40), che si potrà tenere anche in modalità telematica, verterà sulle tematiche oggetto della borsa di ricerca.

Al termine dei lavori valutativi, la commissione compilerà la relativa graduatoria di merito sulla base della somma dei punteggi riportati da ciascun candidato rispettivamente nella valutazione dei titoli e nel colloquio. A parità di punteggio prevale il candidato più giovane.

#### **ART. 5**

(Conferimento della borsa di ricerca, avvio e conclusione dell'attività)

Gli atti sono approvati con Disposizione Direttoriale, previo accertamento dei requisiti richiesti, e pubblicati sul sito web del Dipartimento e dell'Ateneo.

La data di inizio e le modalità di svolgimento dell'attività di ricerca presso la struttura universitaria di riferimento, alla quale il borsista ha diritto di accedere con l'obbligo di osservarne le norme regolamentari e di sicurezza, devono essere concordate con il Responsabile scientifico in accordo con il Direttore del Dipartimento.

Il titolare della borsa è tenuto a stipulare adeguata polizza assicurativa personale obbligatoria sia contro il rischio di infortuni verificatisi durante il periodo di presenza presso le strutture universitarie, ovvero presso strutture esterne presso le quali il borsista è stato previamente autorizzato dal Responsabile Scientifico a svolgere la propria attività, sia per la responsabilità civile verso terzi, eventualmente derivanti dai danni a persone o cose provocati dal medesimo, copia della quale dovrà essere consegnata all'amministrazione alla data di inizio delle attività di ricerca presso questa università.

L'attività del borsista deve concludersi entro 12 mesi e non oltre la data di scadenza del progetto di ricerca indicata all'art.1.



Al termine del periodo previsto per l'esecuzione della ricerca, il/la borsista è tenuto a presentare al Direttore del Dipartimento, una dettagliata relazione sull'attività svolta e sui risultati conseguiti, preventivamente approvata dal Responsabile Scientifico.

#### **ART.6**

(Inquadramento fiscale e contributivo)

Il godimento della presente borsa di ricerca non determina l'instaurazione di un rapporto di lavoro, non dà luogo a trattamenti previdenziali, a valutazioni ai fini di carriere giuridiche ed economiche, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

Il pagamento della borsa ricerca è effettuato in rate mensili posticipate.

Gli emolumenti della borsa di ricerca costituiscono redditi assimilati a quelli di lavoro dipendente di cui all'art 50, comma 1, lett. c) del Testo unico delle imposte sui redditi, DPR n. 917 del 22/12/1986, che devono essere assoggettati a tassazione IRPEF ai sensi dell'art. 24 del DPR 600/1973 (Disposizioni comuni in materia di accertamento delle imposte sui redditi), oltre che risultare imponibili IRAP con relativo onere a carico amministrazione.

#### **ART. 7**

(Rinuncia)

La borsa può essere revocata per giustificato motivo qualora il responsabile scientifico incaricato di seguire il borsista ne faccia richiesta per iscritto al Direttore della struttura interessata, che la dispone se ne sussistono i presupposti.

In caso di rinuncia o impossibilità a proseguire l'attività, l'assegnatario perde il diritto alla borsa a far data dalla rinuncia o dalla accertata impossibilità

#### **ART. 8**

(Trattamento dei dati personali e diritto di accesso agli atti)

L'Università degli Studi di Cagliari è titolare del trattamento dei dati personali, ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e della normativa



italiana in vigore. L'informativa sul trattamento dati è pubblicata sul sito [https://www.unica.it/unica/it/utility\\_privacy.page](https://www.unica.it/unica/it/utility_privacy.page).

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n.241, il responsabile della procedura selettiva di cui al presente bando è il Responsabile Amministrativo del Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali - Dott.ssa Claudia Cottu.

I candidati hanno facoltà di esercitare il diritto di accesso agli atti del procedimento concorsuale secondo le modalità previste dal D.P.R. 184 del 12.4.2006 (Regolamento recante disciplina in materia di accesso ai documenti amministrativi).

#### **ART. 9**

(Pubblicità e norme di salvaguardia)

Il presente bando verrà pubblicato sul sito internet dell'Ateneo ([https://www.unica.it/unica/it/laureati\\_s07\\_ss01.page](https://www.unica.it/unica/it/laureati_s07_ss01.page)) e sul sito del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali ([https://www.unica.it/unica/it/borse\\_di\\_ricerca\\_1.page](https://www.unica.it/unica/it/borse_di_ricerca_1.page)).

Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella L. 240/2010 e nel vigente Regolamento per la disciplina delle Borse di Ricerca di questa Università.

Il Direttore del Dipartimento  
Prof. Patrizio Monfardini  
*Sottoscritto con firma digitale*