



Dipartimento di Matematica e Informatica

Direttore: Prof. Riccardo Scateni

Avviso n. IR_DMI_02_26

AVVISO DI CONFERIMENTO DIRETTO DI 1 INCARICO DI RICERCA MEDIANTE RACCOLTA DI
MANIFESTAZIONE D'INTERESSE AI SENSI DELL'ARTICOLO 22-ter DELLA LEGGE 240/2010

AREA SCIENTIFICO_DISCIPLINARE: 13 - Scienze economiche e statistiche

GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE: 13/STAT-01 Statistica

TUTOR/ RESPONSABILE SCIENTIFICO: prof.ssa Monica Musio

PUBBLICATO NEL SITO DI ATENEIO IN DATA: 24/03/2026

TERMINE DI SCADENZA DI PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE: 14/04/2026

IL DIRETTORE

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168, e in particolare l'art. 6 sull'autonomia universitaria;

VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241, "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";

VISTO il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, recante disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa e s.m.i.;

VISTO il D.lgs. 30 giugno 2003, n. 196, "Codice in materia di protezione dei dati personali", come modificato dal D.lgs. 10 agosto 2018, n. 101, in adeguamento al Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR);

VISTO il D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, "Codice dell'amministrazione digitale" e s.m.i.;

VISTA la Legge 30 dicembre 2010, n. 240, e in particolare l'articolo 22-ter relativo agli incarichi di ricerca;

VISTO il Decreto del MUR n. 592 del 6 agosto 2025, relativo al trattamento economico minimo degli incarichi di ricerca e post-doc (artt. 22-bis e 22-ter della L. 240/2010);

VISTO lo Statuto dell'Ateneo, emanato con D.R. n. 339 del 27 marzo 2012 e successive modificazioni;



TENUTO CONTO che la procedura disciplinata dal presente avviso è in linea con le politiche del processo "Human Resources Excellence in Research" di Ateneo per l'implementazione dei principi della carta europea dei ricercatori, al fine di promuovere un ambiente di ricerca attrattivo in particolare per figure di ricercatore junior (R1- First Stage Researcher), mediante una valutazione comparativa dei candidati, in linea con gli standard relativi al reclutamento aperto, trasparente e basato sul merito - OTM-R;

VISTO il Regolamento di Ateneo per il conferimento di incarichi di ricerca ai sensi dell'art. 22-ter della L. 240/2010 (D.R. n. 848 del 10 ottobre 2025);

VISTO il progetto dal titolo "*ENTROPIA: Extending the Theory of scoring Rules for mOdern Predictive chAllenges*" - CUP F83C26000350007 – progetto Biennale finanziato dalla Fondazione di Sardegna Annualità 2024-2025;

CONSIDERATO CHE il progetto sopra indicato è da ascrivere tra quelli finanziati con risorse esterne ottenute a livello nazionale, internazionale o europeo sulla base di bandi competitivi per i quali la Legge 240/2010 autorizza il conferimento diretto previa raccolta di manifestazioni di interesse;

VISTA la richiesta della prof.ssa Monica Musio, responsabile del progetto e tutor dell'incarico, per l'attivazione di n. 1 incarico di ricerca della durata di 12 mesi mediante procedura di Conferimento diretto ex art. 3 comma 1, lett b) del Regolamento Incarichi;

VISTA la delibera del Consiglio di Dipartimento n. 3/2026 del 23/02/2026, che ha accertato i presupposti per l'attivazione del conferimento diretto previa acquisizione di manifestazione di interesse e approvato tutti gli elementi essenziali indicati nella richiesta formulata dalla prof.ssa Monica Musio;

ACCERTATA la copertura economica dell'importo di € **27.754,43**, corrispondente al costo lordo amministrazione, con imputazione su: **UA 00.17** Budget Dipartimento di Matematica e Informatica – Codice Progetto RICALTRO_CTC_2026_MUSIO - Fondazione di Sardegna 2024-2025 - CUP F83C26000350007 - Voce Co.An. A.06.01.04.02.01.01 Competenze fisse al personale Assegnista di ricerca e Incaricato di Ricerca;



DISPONE

Art. 1 – Oggetto e finalità

È indetta una procedura di conferimento diretto previa raccolta di manifestazioni di interesse per n. 1 incarichi di ricerca ai sensi dell'art. 22-ter della Legge 240/2010, finalizzato allo svolgimento di attività di ricerca e innovazione nell'ambito del progetto "ENTROPIA: *Extending the Theory of scoring Rules for mOdern Predictive chAllenges*" - CUP F83C26000350007.

Dipartimento e sede di attività: Dipartimento di Matematica e Informatica – Via Ospedale n. 72 – 09124 Cagliari;

Responsabile scientifico: prof.ssa Monica Musio

Durata dell'incarico: 12 mesi;

Data presunta di avvio: 20/04/2026

Area scientifico-disciplinare: 13 - Scienze economiche e statistiche

Gruppo Scientifico-disciplinare: 13/STAT-01

Settore Scientifico-disciplinare: STAT-01/A - Statistica

Descrizione del programma di ricerca oggetto dell'incarico e attività previste: *Il/La vincitore/trice del presente incarico di ricerca sarà inserito/a nel programma di ricerca dal titolo "Modelli geometrici di regressione per dati composizionali ordinali". La ricerca si concentrerà sullo sviluppo di una nuova classe di modelli di regressione per l'analisi di dati composizionali ordinali, un tipo di dato complesso in cui le osservazioni sono vettori di proporzioni che, oltre alla struttura simpliciale intrinseca, presentano un ordinamento naturale tra le componenti. L'approccio innovativo su cui verterà il progetto consiste nell'integrare la distanza di 1-Wasserstein – uno strumento della teoria del trasporto ottimale che cattura efficacemente le geometrie degli spazi ordinali – all'interno del quadro di modellazione della regressione composizionale. L'obiettivo è superare i limiti degli approcci classici, basati sulla geometria di Aitchison, fornendo modelli più flessibili e interpretabili per catturare le relazioni tra covariate e la struttura composizionale ordinata della variabile risposta. Nello specifico, al/alla ricercatore/trice saranno attribuite le seguenti funzioni:*



Sviluppo Metodologico: Contribuire a progettare e formalizzare teoricamente il framework di regressione, definendo il modello, le funzioni di link appropriate e lo sfruttamento della distanza di 1-Wasserstein nella funzione di verosimiglianza o nella funzione obiettivo.

Implementazione Computazionale: Sviluppare algoritmi efficienti e dedicati (preferibilmente in ambiente R o Python) per la stima dei parametri e l'inferenza, creando un pacchetto software omonimo ben documentato.

Validazione Sperimentale: Condurre simulazioni estese per valutare le prestazioni del metodo proposto rispetto a tecniche esistenti, in termini di bontà di adattamento, accuratezza predittiva e stabilità.

Analisi di Casi di Studio: Applicare le metodologie sviluppate a dataset reali, in collaborazione con i partner di progetto, per estrarre insight significativi e produrre risultati scientifici pubblicabili.

Disseminazione: Redigere manoscritti per la pubblicazione su riviste internazionali peer-reviewed e presentare i risultati a conferenze nazionali e internazionali di settore.

Retribuzione lorda annua (loro dipendente): € 27.754,43

Fonte di finanziamento/progetto: Bando Fondazione di Sardegna annualità 2024-2025 "ENTROPIA: ExtENding the Theory of scoring Rules for mOdern Predictive chAllenges" - CUP F83C26000350007.

Art. 2 – Requisiti di ammissione e incompatibilità

Possono partecipare, senza limitazioni di cittadinanza, i candidati in possesso di:

Laurea Magistrale (ai sensi del D.M. n.270/2004 ovvero lauree specialistiche conseguite ai sensi del D.M. n.509/1999 e diplomi di laurea conseguiti secondo l'ordinamento previgente al D.M. 509/1999 equiparati alle lauree magistrali suindicate ai sensi del Decreto Interministeriale 9 luglio 2009) in LM-40 – Laurea Magistrale in Matematica, conseguita da non più di sei anni unitamente ad un curriculum idoneo all'assistenza allo svolgimento di attività di ricerca o all'innovazione.



Possono altresì partecipare alla presente procedura di conferimento diretto i candidati in possesso di un titolo di studio conseguito all'estero da non più di sei anni. Il titolo deve essere rilasciato da un'istituzione ufficialmente accreditata nel paese di origine e deve essere riconosciuto equivalente dal Responsabile Scientifico, per natura, livello e corrispondenza disciplinare, ai titoli italiani sopra indicati, ai soli fini del conferimento del presente incarico. Nei sistemi universitari esteri che prevedono un percorso unico di studi che integri la laurea di secondo livello e il dottorato e che rilascino un titolo unitario, il Responsabile Scientifico valuta la corrispondenza del titolo, anche se di livello superiore.

Non possono partecipare alla presente procedura coloro che:

abbiano conseguito il titolo di laurea richiesto per l'accesso da più di 6 anni, alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande;

risultino dipendenti pubblici di ruolo delle Università, delle istituzioni ed enti pubblici di ricerca e sperimentazione;

abbiano fruito di contratti di cui all'articolo 24 della L. 240/2010);

siano parenti e affini, fino al 4° grado compreso, con un professore appartenente alla struttura, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o con un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo (art. 18, comma 1, lett. b e c, legge 240/2010);

siano stati titolari di rapporti instaurati ed eventualmente rinnovati con l'Ateneo di Cagliari, o con altri Atenei o istituzioni diverse, ai sensi dell'art. 22, 22-bis, 22-ter e 24 della L. 240/2010, che sommati alla durata dell'incarico di cui al presente bando, supereranno gli undici anni, anche non continuativi;

-abbiano fruito di incarichi di ricerca ai sensi dell'art. 22-ter della Legge 240/2010 presso l'Università di Cagliari o altre università italiane, statali, non statali o telematiche, o presso gli enti di ricerca, per un periodo che, sommato alla durata prevista dell'incarico messo a bando, superi complessivamente i 3 anni, anche non continuativi. Ai fini del calcolo della sopracitata durata complessiva, non sono presi in considerazione i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o paternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente;

-siano esclusi dal godimento dei diritti civili e politici;



siano stati destituiti, dispensati o dichiarati decaduti da un pubblico impiego presso una Pubblica Amministrazione.

L'incarico di ricerca non è compatibile con:


- a) i contratti di ricerca di cui all'articolo 22, gli incarichi post-doc di cui all'articolo 22 bis e i contratti di cui all'articolo 24 della Legge 240/2010 e non possono essere fruiti contemporaneamente da un medesimo titolare;
 - b) borse di studio a qualsiasi titolo conferite da istituzioni nazionali o straniere, salvo quelle esclusivamente finalizzate alla mobilità internazionale per motivi di ricerca, ivi compresa la borsa di dottorato di ricerca e gli emolumenti correlati al contratto di specializzazione di area medica;
 - c) qualsiasi altro rapporto di lavoro subordinato, anche part-time o a tempo determinato, presso soggetti pubblici e privati;
 - d) la frequenza di corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca o specializzazione di area medica in Italia o all'estero, fatta salva la possibilità di dare attuazione a specifici programmi di finanziamento alla ricerca dell'Unione europea nell'ambito delle azioni legate al programma Marie Skłodowska-Curie (MSCA);
 - e) titolarità degli assegni di ricerca, o di altri incarichi di ricerca, non ricompresi tra quelli indicati nella lettera a) del presente comma anche presso altri Atenei o Enti pubblici di ricerca
- Fermo restando tutto quanto sopra, l'incaricato/a non può, in ogni caso, svolgere attività che possano determinare una situazione di conflitto di interessi con le attività dell'Ateneo.

Il titolare dell'incarico di ricerca può svolgere attività professionale e stipulare contratti che rientrino nella tipologia dei contratti di lavoro autonomo, ivi incluse le attività di supporto alla didattica e alla ricerca, previa comunicazione scritta, al Direttore di Dipartimento, e a condizione che tale attività sia dichiarata, dal Consiglio di Dipartimento compatibile con l'esercizio dell'attività di ricerca, su parere motivato del tutor/responsabile Scientifico, verificando che tale l'attività non interferisca con il proficuo andamento dell'incarico di ricerca, oggetto del contratto, non comporti conflitto di interesse con lo stesso e sia compatibile con i vincoli contrattuali e con le regole di rendicontazione previste dall'ente finanziatore.



Art. 3 – Presentazione della manifestazione di interesse

La domanda per esprimere la manifestazione di interesse, a pena di esclusione, secondo il modello allegato 1, deve essere trasmessa entro le ore 23:59 del giorno 22/03/2026 via PEC all'indirizzo:

 protocollo@pec.unica.it, con oggetto: "Dipartimento di Matematica e Informatica – Manifestazione di interesse n. **IR_DMI_02_26 del 23/03/2026**."

La domanda può essere firmata digitalmente o in modalità autografa con acclusa copia di un documento di riconoscimento in corso di validità.

Esclusivamente i candidati stranieri, non in possesso di posta elettronica certificata, possono inviare la propria candidatura all'indirizzo di posta elettronica segreteria.dmi@unica.it

Alla domanda devono essere allegati:

- curriculum scientifico nelle forme del DPR 445/00 (allegato n 2);
- copia di un documento di identità in corso di validità;
- eventuali pubblicazioni e titoli pertinenti;
- Dichiarazione sostitutiva di atto notorio con la quale il candidato dichiara la conformità all'originare di copie di titoli e pubblicazioni allegate (allegato 3)

In applicazione delle norme sull'autocertificazione l'Università procederà alla verifica della veridicità delle dichiarazioni sostitutive e delle autocertificazioni, ai sensi del T.U. 445/2000.

I candidati cittadini extra-UE regolarmente soggiornanti in Italia devono attenersi alle seguenti disposizioni in materia di documentazione:

- Autocertificazione: possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive (articoli 46 e 47 del d.P.R. 445/2000) soltanto per gli stati, le qualità personali e i fatti che sono certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani. L'uso è altresì ammesso quando espressamente previsto da convenzioni internazionali tra l'Italia e il Paese di provenienza del dichiarante.
- Documentazione Estera: in tutti gli altri casi, gli stati, le qualità personali e i fatti dovranno essere documentati mediante certificati o attestazioni originali rilasciati dalla competente autorità dello Stato estero. Tali documenti devono essere corredati di traduzione in lingua



italiana autenticata dall'autorità consolare italiana, la quale ne attesta la conformità all'originale.

I cittadini di stati non appartenenti all'Unione Europea, regolarmente soggiornanti in Italia devono allegare copia del permesso di soggiorno o del permesso di soggiorno UE per soggiornanti di lungo periodo (carta di soggiorno per cittadini stranieri), regolarmente rilasciato dall'Amministrazione competente e in corso di validità oppure gli estremi della ricevuta della richiesta degli stessi. Nel caso in cui il candidato sia dichiarato vincitore della presente procedura di conferimento diretto, il permesso di soggiorno o del permesso di soggiorno UE per soggiornanti di lungo periodo (carta di soggiorno per cittadini stranieri) oppure la ricevuta della richiesta degli stessi, dovrà essere presentato in originale al Dipartimento entro e non oltre la data fissata per la stipula dell'incarico. La mancata presentazione del documento comporta l'automatica decadenza dal diritto alla conclusione del contratto. I cittadini di stati non appartenenti all'Unione Europea residenti nel proprio Paese d'origine al momento della partecipazione alla presente procedura di conferimento diretto, laddove risultino vincitori della stessa, dovranno necessariamente presentare al Dipartimento il visto d'ingresso ottenuto conseguentemente al rilascio del nulla osta da parte delle Autorità competenti entro la data del presunto inizio di attività. La mancata presentazione del documento comporta l'impossibilità di dare inizio all'attività.

Art. 4 – Valutazione delle manifestazioni di interesse.

Dopo la scadenza dei termini per la presentazione delle manifestazioni di interesse, il responsabile scientifico del progetto di ricerca trasmette al Direttore del Dipartimento il verbale con l'indicazione dei candidati che hanno presentato la manifestazione di interesse, esprimendo per ciascun candidato un motivato giudizio di idoneità/non idoneità allo svolgimento del programma di ricerca, in relazione al profilo scientifico-professionale di ciascuno e indicando il candidato a cui attribuire l'incarico.

Della decisione di conferimento diretto è data notizia con pubblicazione della disposizione del Direttore del Dipartimento sul sito internet di Ateneo.



Art. 5 – Stipula del contratto

Il candidato selezionato sarà convocato per la stipula del contratto individuale di incarico di ricerca, secondo lo schema tipo di Ateneo. All'atto della stipula del contratto individuale di conferimento dell'incarico di ricerca, l'Ateneo invita l'interessato a presentare la documentazione richiesta ai sensi della normativa vigente. È consentito richiedere un differimento motivato da parte dell'interessato della presa di servizio, purché compatibile con l'attività progettuale. La mancata stipula nei termini da parte dell'interessato è considerata rinuncia alla presa di servizio.

Nel contratto dell'incarico dovranno essere indicati:

- a) la data di inizio e del termine finale dell'incarico;
- b) la sede principale di svolgimento dell'incarico;
- c) le attività di assistenza alla ricerca e comunque ogni ulteriore specificazione;
- d) il tutor o il responsabile scientifico della ricerca;
- e) l'identificazione dell'eventuale finanziamento competitivo su cui graverà il costo dell'incarico di ricerca e il relativo CUP;
- f) il/i settore/i scientifico-disciplinare/i ed il gruppo scientifico-disciplinare a cui sono correlate l'attività di ricerca e di innovazione;
- g) l'indicazione del trattamento economico lordo dipendente;
- h) l'indicazione delle modalità con cui il titolare dell'incarico è tenuto, al termine dell'incarico, a depositare presso il Dipartimento di appartenenza, apposita relazione sui risultati della ricerca;
- i) l'indicazione delle cause di risoluzione e dei necessari termini di preavviso;
- j) l'indicazione delle cause di recesso, ai sensi dell'art. 2119 c. c.;
- k) gli aspetti relativi alla proprietà intellettuale e alla normativa sul trattamento dei dati e relativi obblighi di riservatezza;
- l) l'impegno al rispetto degli obblighi contenuti nel codice etico e di comportamento di Ateneo.

L'incarico è sottoscritto dal titolare dell'incarico e dal Direttore del Dipartimento.



Il titolare di incarico di ricerca svolge le attività di collaborazione alla ricerca inerenti il/i settore/i scientifico-disciplinare/i ed il gruppo scientifico disciplinare indicati nel contratto sotto il coordinamento e la supervisione del tutor o del responsabile scientifico.

In caso di recesso la retribuzione viene corrisposta fino all'ultimo giorno di effettivo servizio. Il contratto non configura un rapporto di lavoro subordinato, non dà luogo a diritto di accesso al ruolo delle università, degli enti pubblici di ricerca e delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'articolo 74, quarto comma, del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382, né può essere computato ai fini di cui all'articolo 20 del decreto legislativo 25 maggio 2017, n. 75.

Lo svolgimento di attività di ricerca al di fuori delle sedi fisiche del Dipartimento o della Struttura che ha proposto il conferimento dell'incarico deve essere preventivamente autorizzato dal Direttore del Dipartimento, sentito il tutor o il responsabile scientifico.

Ai titolari degli incarichi di ricerca, per i periodi trascorsi fuori sede, preventivamente autorizzati dal tutor o dal responsabile della ricerca e dal Direttore del Dipartimento, è riconosciuto il trattamento di missione come disciplinato dall'apposito regolamento.

Art. 6 – Trattamento economico, fiscale e previdenziale

Al titolare dell'incarico di ricerca, ai sensi dell'art. 22-ter della L. 240/2010, si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'articolo 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476, in materia previdenziale, le disposizioni di cui all'articolo 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995, n. 335, in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni del decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 247 del 23 ottobre 2007, e, in materia di congedo per malattia, l'articolo 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296.

Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS) ai sensi dell'articolo 5 del citato decreto 12 luglio 2007 è integrata dall'università fino a concorrenza dell'intero importo della retribuzione per l'incarico di ricerca.



Il vincitore della selezione è tenuto a stipulare apposita polizza assicurativa per infortuni, copia delle quali verrà consegnata a questa Amministrazione.

Art. 7 - Responsabile del procedimento

Ai sensi dell'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile della procedura di cui al presente bando è la dott.ssa Stefania Curto, Responsabile amministrativo del Dipartimento di Matematica e Informatica.

Art. 8 – Trattamento dei dati personali

L'Università degli Studi di Cagliari è titolare del trattamento dei dati personali ai sensi delle norme del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, e del Codice in materia di protezione dei dati personali D.Lgs. 196/2003, nel rispetto della dignità umana, dei diritti e delle libertà fondamentali della persona.

L'informativa sul trattamento dati per la categoria di interessato CITTADINI è pubblicata sul sito https://www.unica.it/unica/it/utility_privacy.page .

Art. 9 – Pubblicità e norme di riferimento

Il presente avviso è pubblicato sul sito web del Dipartimento di Matematica e Informatica. Per quanto non espressamente previsto, si rinvia alla L. 240/2010 e al Regolamento di Ateneo per gli incarichi di ricerca.

Il Direttore del Dipartimento

Prof. Riccardo Scateni

Sottoscritto con firma digitale