

# INTELLIGENZA ARTIFICIALE, DATI BIOMETRICI E SANITARI: RISCHI, REGOLAMENTAZIONE E TUTELA DEI DIRITTI FONDAMENTALI

Call for Papers

## *Intelligenza artificiale, dati biometrici e sanitari: rischi, regolamentazione e tutela dei diritti fondamentali*

Università degli Studi di Parma  
Dipartimento di Giurisprudenza, Studi Politici e Internazionali  
Parma, 20 ottobre 2025

Negli ultimi anni si sta assistendo ad una diffusione sempre più ampia di sistemi di *Artificial Intelligence* (AI) basati sull'impiego di dati personali estremamente delicati quali i dati biometrici e dati sanitari – entrambi rientranti nella definizione di “categorie particolari di dati” ai sensi del Reg. (UE) 2016/679. Tali sofisticati strumenti sono in grado di servire una vasta gamma di scopi, tanto nella sfera privata quanto in quella pubblica.

I c.d. sistemi automatizzati di identificazione e riconoscimento funzionano mediante la raccolta, archiviazione ed elaborazione di una grande quantità di dati biometrici (impronte digitali, voce, fotografie del volto, geometria della mano, andatura, scansione dell'iride), in combinazione con tecnologie di AI, tecniche di lettura aggregata dei dati e algoritmi. Simili sistemi vengono diffusamente utilizzati dalle autorità pubbliche per finalità di sicurezza e gestione delle frontiere, nonché da attori privati per il controllo dei lavoratori o per attività di marketing, anche attraverso tecnologie di riconoscimento delle emozioni. In ambito sanitario, svariati sono gli impieghi di strumenti di AI fondati sull'utilizzo di dati sanitari: si pensi alle *digital health app*, ai *wearable devices*, sino ai software di supporto alla decisione terapeutica o alla diagnosi.

Nonostante le evidenti potenzialità, le citate innovazioni pongono sfide senza precedenti ai diritti fondamentali, non limitate ai rischi posti ai diritti alla privacy e alla protezione dei dati: la particolare e delicata natura dei dati in gioco, infatti, consente a soggetti pubblici e privati di dedurre preferenze, stili di vita, comportamenti, abitudini e, di conseguenza, profilare, controllare

e persino punire i cittadini. Lungi dal delineare uno scenario fantascientifico, una società della sorveglianza – che potrebbe dar luogo anche a pratiche discriminatorie basate su dati imperfetti e algoritmi fallibili – rischierebbe di compromettere i diritti e le libertà fondamentali (di espressione, di riunione, di voto, ecc.) e minare, alla base, i principi “supremi” delle nostre democrazie.

Nel contesto dell’UE, i legislatori sovranazionali hanno promosso disposizioni normative in grado di disciplinare sistemi di AI fondati sull’impiego di dati biometrici e sanitari. Accanto al noto Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR), si è infatti recentemente affiancato l’AI Act (Reg. UE 2024/1689 che stabilisce norme armonizzate sull’AI e modifica alcuni atti legislativi dell’UE); tale discusso e inedito Regolamento ha fornito definizioni e classificazioni delle tecnologie di AI in diversi livelli di rischio, ponendo specifica attenzione ai sistemi basati su dati “sensibili”, spesso peraltro qualificandoli come sistemi a rischio inaccettabile.

Oltre a tale complesso quadro normativo, ancora *in fieri*, sono emerse e si stanno moltiplicando decisioni giurisprudenziali sulla proporzionalità e legittimità di tali tecnologie (specialmente, ma non solo, sulle tecnologie di riconoscimento facciale), pronunciate tanto da tribunali nazionali (ad esempio, nel Regno Unito e in Francia), quanto da corti sovranazionali (Corte europea dei diritti dell'uomo e Corte di giustizia dell’Unione europea), nonché interventi da parte di autorità nazionali indipendenti (tra cui il Garante italiano per la protezione dei dati personali).

Il Convegno che si terrà il **20 ottobre 2025** presso il Dipartimento di Giurisprudenza, Studi Politici e Internazionali dell’Università degli Studi di Parma intende esplorare, mediante la partecipazione di esperti, il sempre più articolato e vasto dibattito giuridico relativo alla regolamentazione di sistemi di AI fondati su dati biometrici o sanitari.

Al fine di promuovere una riflessione ampia, in ottica preferibilmente interdisciplinare e comparata, sulle problematiche nonché sulle invocate e urgenti risposte di tutela derivanti dal sopra citato dibattito giuridico, la presente *Call for Papers* intende promuovere proposte di intervento che, inserendosi nello scenario di ricerca illustrato, si concentrino su una o più delle seguenti sub-tematiche:

- Sfide giuridiche e soluzioni regolatorie (in ottica sovranazionale e in diversi ordinamenti) in materia di:
  - a) Riconoscimento facciale e sorveglianza massiva;
  - b) Riconoscimento facciale per finalità di sicurezza pubblica e nazionale (anche negli stadi);
  - c) Riconoscimento facciale e *smart cities*;
  - d) Sistemi di AI e raccolta di dati biometrici per il controllo delle frontiere e dell’immigrazione;
  - e) Raccolta di dati biometrici per scopi di *digital welfare*;
  - f) Nuove frontiere del riconoscimento facciale: il riconoscimento delle emozioni nel mondo del lavoro e della salute;
  - g) Sistemi di *predictive policing* e dati biometrici;
  - h) Sistemi di *social scoring* e dati biometrici;
  - i) Sistemi di AI e dati sanitari: *digital health app, IoT, AI-based medical devices* etc.
  
- Tutela dei dati biometrici e sanitari, sistemi di AI e tutela dei diritti fondamentali, con specifico riferimento a:

- a) Diritto alla privacy;
  - b) Diritto alla protezione dei dati;
  - c) Diritto alla salute;
  - d) Diritti sociali;
  - e) Principio di non discriminazione;
  - f) Libertà di espressione e di riunione;
  - g) Diritti dei lavoratori;
- Tutela dei dati biometrici e sanitari impiegati in sistemi di AI e provvedimenti di autorità nazionali indipendenti quali i Garanti per la protezione dei dati personali;
  - Intersezioni tra GDPR e AI Act: opportunità e criticità nella tutela dei dati biometrici e sanitari;
  - AI Act e sistemi a rischio inaccettabile con specifico riferimento a sistemi che utilizzano dati biometrici e sanitari;
  - AI Act, dati biometrici e sanitari e Fundamental Rights Impact Assessment;
  - Una riflessione critica sulla tutela dei dati sanitari e biometrici nell'era dell'AI e sul ruolo di:
    - a) Legislatori;
    - b) Corti;
    - c) Autorità indipendenti;
    - d) Lobbying e ONG.

Gli ambiti tematici sopra indicati sono da considerarsi come meramente esemplificativi; ai fini della selezione, particolare valore verrà attribuito a proposte che promuovano riflessioni di carattere anche interdisciplinare e che svolgano un'analisi comparata.

### Modalità di invio e valutazione delle proposte:

La proposta, in lingua italiana o inglese, dovrà essere inviata inderogabilmente entro il **7 settembre 2025**, all'indirizzo [convegnoparma2025@gmail.com](mailto:convegnoparma2025@gmail.com) e in cc [giulia.formici@unipr.it](mailto:giulia.formici@unipr.it), e dovrà comprendere:

- Titolo dell'intervento;
- Abstract (max 500 parole, esclusa eventuale bibliografia);
- 5 keywords;
- Nome e cognome, unitamente all'indicazione della qualifica accademica e/o professionale;
- Indirizzo e-mail;
- Breve biografia dell'autrice/autore (max 200 parole);

Il file, in formato **PDF**, dovrà essere denominato con cognome e nome del/la proponente.

Le proposte ricevute saranno valutate dal Comitato scientifico, che si esprimerà con giudizio insindacabile. **Il risultato della selezione sarà comunicato via e-mail entro il 12 settembre 2025.**

Le autrici e gli autori selezionati dovranno inviare un **abstract esteso** dell'intervento (max 1500 parole) entro il **10 ottobre 2025**. Tale documento verrà messo a disposizione dei *discussant*. Al termine del Convegno, verrà predisposta la pubblicazione degli Atti in un volume Open Access o in una Sezione monografica di Rivista scientifica.

#### **Spese di viaggio e di soggiorno:**

L'organizzazione coprirà le spese di alloggio e il pranzo per le relatrici e relatori selezionati.

#### **RIEPILOGO SCADENZE:**

**Invio abstract:** 7 settembre 2025

**Comunicazione esito selezione:** 12 settembre 2025

**Invio abstract esteso:** 10 ottobre 2025

**Convegno:** 20 ottobre 2025

**Comitato scientifico:** Lucia Scaffardi, Marco Bassini, Edoardo Celeste, Giulia Formici

**Segreteria organizzativa:** Chiara Cerbone, Ludovica Tripodi, Maria Laura Grilli, Marica Mileo, Maria Giulia Corazza

La Call for Papers si inserisce nell'ambito del **Progetto "AI-Biometric Systems and Fundamental Rights Protection: Legal Challenges and Regulatory Solutions in a Comparative Perspective"** finanziato dall'Università degli Studi di Parma (Bando di Ateneo 2024 per la ricerca), P.I. Dott.ssa Giulia Formici.

Per informazioni ulteriori, si prega di scrivere alla Dott.ssa Giulia Formici ([giulia.formici@unipr.it](mailto:giulia.formici@unipr.it)).



# ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SENSITIVE DATA: CHALLENGES, REGULATORY SOLUTIONS AND THE PROTECTION OF FUNDAMENTAL RIGHTS

Call for Papers

## *Artificial Intelligence and Sensitive Data: Challenges, Regulatory Solutions and the Protection of Fundamental Rights*

University of Parma  
Department of Law, Politics and International Studies  
Parma, 20<sup>th</sup> October 2025

In recent years, we have witnessed the increasingly widespread adoption of Artificial Intelligence (AI) systems based on the use of highly sensitive personal data, such as biometric data and data concerning health—both classified as “special categories of personal data” under Regulation (EU) 2016/679 (GDPR). These sophisticated tools serve a wide range of purposes, both in private and public spheres.

So-called automated identification and recognition systems operate through the collection, retention and processing of an enormous amount of biometric data (such as fingerprints, voice, facial images, hand geometry, iris scans), combined with AI technologies, aggregated data reading techniques and algorithms. Such systems are commonly employed by public authorities for security and border control purposes, as well as by private actors for employee monitoring or marketing activities—often incorporating emotion recognition technologies. In the healthcare sector, AI tools based on the use of data concerning health are employed in a variety of contexts: from digital health apps and wearable devices to IoT and software supporting therapeutic decision-making and diagnosis.

Despite their evident potential, these innovations pose unprecedented challenges to fundamental rights, extending well beyond risks to privacy and data protection. The particularly sensitive nature of the data involved allows both public and private actors to infer preferences, lifestyles, behaviors, and habits—leading to the profiling, monitoring and even sentencing of individuals. Far from being a sci-fi scenario, a surveillance society—potentially enabling discriminatory practices based on flawed data and fallible algorithms—risks undermining fundamental freedoms (such as freedom of expression, assembly and voting) and threatening, at the very basis, our democratic societies.

In the European Union context, supranational legislators have—albeit with a complex and debate legislative path—sought to develop a regulatory framework capable of governing AI systems that rely on biometric data and data concerning health. Alongside the well-known General Data Protection Regulation (GDPR), the recent AI Act (Regulation (EU) 2024/1689), laying down harmonised rules on AI and amending certain EU legislative acts, has entered into force. This groundbreaking and much-debated Regulation offers definitions and risk-based classifications of AI technologies, with particular attention to systems processing “sensitive data”—often falling into the category of “unacceptable risk”.

In addition to this evolving regulatory landscape, case law on the proportionality and legitimacy of such technologies (particularly facial recognition) is expanding. Both national courts (notably in the United Kingdom and France) and supranational bodies (such as the European Court of Human Rights and the Court of Justice of the European Union), along with national data protection authorities (such as the Italian Data Protection Authority), have increasingly issued decisions, opinions and guidelines in this domain.

The Conference to be held on **20<sup>th</sup> October 2025** at the Department of Law, Politics and International Studies of the University of Parma aims to explore, with contributions of experts, the increasingly complex legal debate surrounding the regulation of AI systems based on biometric data and data concerning health.

This **Call for Papers** invites proposals that contribute to a broad and preferably interdisciplinary and comparative reflection on the legal challenges and the urgent need for regulatory and rights-based responses raised by these technologies. Contributions may focus on one or more of the following suggested (non-exhaustive) topics:

- Legal challenges and regulatory solutions in the context of:
  - a) Facial recognition and mass surveillance;
  - b) Facial recognition for public and national security purposes (including in stadiums);
  - c) Facial recognition and smart cities;
  - d) AI systems and biometric data collection for border control and immigration management;
  - e) Biometric data collection for digital welfare purposes;
  - f) New frontiers in facial recognition: emotion recognition in workplaces, healthcare and education institutions;
  - g) Predictive policing systems and biometric data;
  - h) Social scoring systems and biometric data;
  - i) AI systems and data concerning health: digital health apps, IoT, AI-based medical devices, etc.
  
- Protection of biometric data and data concerning health, AI systems and fundamental rights, with a focus on:
  - a) Right to privacy;
  - b) Right to data protection;
  - c) Right to health;
  - d) Social rights;



- e) Principle of non-discrimination;
- f) Freedom of expression and assembly;
- g) Workers' rights.
  
- Protection of biometric data and data concerning health used in AI systems and decisions of national data protection Authorities;
- Intersections between the GDPR and the AI Act: opportunities and challenges in the protection of biometric and health related data;
- The AI Act and unacceptable risk systems involving biometric data and data concerning health;
- The AI Act, biometric data, data concerning health and Fundamental Rights Impact Assessments;
- The role of:
  - a) Legislators;
  - b) Courts;
  - c) Independent authorities;
  - d) Lobbyists and NGOsin the protection of biometric data and data concerning health in the era of AI.

The topics listed above are intended to be indicative. Particular consideration will be given to proposals adopting an interdisciplinary and/or comparative approach.

#### **Submission and Evaluation Guidelines:**

Proposals, in either Italian or English, must be submitted by **7<sup>th</sup> September 2025** to the following email address:

 [convegnoparma2025@gmail.com](mailto:convegnoparma2025@gmail.com) (cc: giulia.formici@unipr.it)

Each submission must include:

- Title of the proposal;
- Abstract (max. 500 words, excluding bibliography);
- 5 keywords;
- Full name, academic and/or professional title and affiliation;
- Email address;
- Short author's biography (max. 200 words);

The file must be in **PDF format**, named using the author's surname and first name.

Submissions will be evaluated by the Scientific Committee, whose decision will be final. Applicants will be notified of the outcome by **12<sup>th</sup> September 2025**.

Selected participants must submit an **extended abstract** (max. 1,500 words) by **10<sup>th</sup> October 2025**, to be made available to the discussants.

Proceedings of the Conference will be published either in an Open Access volume or a monographic section of a scientific law journal.

**Travel and Accommodation:**

Accommodation and lunch costs will be covered by the organizers for selected speakers. Additional costs (e.g. travel) shall be the responsibility of the selected speakers.

**Recap of Important Deadlines:**

**Abstract submission:** 7th September 2025

**Notification of acceptance:** 12th September 2025

**Extended abstract submission:** 10th October 2025

**Conference date:** 20th October 2025

**Scientific Committee:** Marco Bassini, Edoardo Celeste, Giulia Formici, Lucia Scaffardi  
**Organizing Committee:** Chiara Cerbone, Maria Laura Grilli, Marica Mileo, Maria Giulia Corazza

This Call for Papers is part of the Research Project “**AI-Biometric Systems and Fundamental Rights Protection: Legal Challenges and Regulatory Solutions in a Comparative Perspective**”, funded by the University of Parma through the action *Bando di Ateneo 2024 per la ricerca* (Principal Investigator: Professor Giulia Formici).

For further information, please contact Professor Giulia Formici: [giulia.formici@unipr.it](mailto:giulia.formici@unipr.it).

