

I quaderni di
Agenda **Digitale**

Agendadigitale.eu è una testata scientifica e giornalistica registrata al Tribunale di Milano

Dati di riferimento

Iscrizione ROC n. 16446

ISSN 2421-4167

Numero registrazione 1927, Tribunale di Milano Editore: Digital360

Focus e ambito

La rivista scientifica, i Quaderni di Agendadigitale.eu, pubblica fascicoli quadrimestrali in open access.

Lo scopo è creare un luogo per accompagnare i passi dell'Italia verso la necessaria rivoluzione digitale, con approfondimenti multidisciplinari a firma di esperti delle materie afferenti all'Agenda Digitale italiana ed europea

Submission e norme editoriali

Per effettuare una submission è necessario concordare prima un argomento e le misure precise contattando info@agendadigitale.eu.

Inviare un abstract di circa 500 caratteri alla testata, presentando l'articolo.

Le misure del testo finale saranno comprese tra 6mila e 20mila caratteri, salvo accordi per misure superiori.

I riferimenti bibliografici dovranno essere preparati in conformità alle regole dell'APA style, 6a edizione (si vedano le linee guida e il tutorial).

Gli autori sono invitati a tener conto degli articoli già pubblicati nella rivista e di citarli nel loro contributo qualora siano ritenuti di interesse per il tema trattato.

Direzione e comitato editoriale

Direttore responsabile

Alessandro Longo, Direttore responsabile Agendadigitale.eu

Direttori scientifici

Paolo Ferri, Professore Ordinario di Tecnologie della formazione,
Università degli Studi Milano-Bicocca

Mario Morcellini, Professore ordinario emerito in Sociologia della
Comunicazione e dei Media digitali, Sapienza Università di Roma

Carlo Colapietro, Professore Ordinario Diritto costituzionale e pubblico, Università Roma Tre

Antonio Iannuzzi, Professore Ordinario Istituzioni di diritto pubblico, Università degli Studi
Roma Tre

AREA XIV

Comitato scientifico Area XIV, Scienze Politiche e Sociali

Davide Bennato, Università di Catania

Giovanni Betta, Consiglio Universitario Nazionale, già Rettore
Unicassino

Bruno Botta, Rettore Unitelma Sapienza

Giovanni Boccia Artieri, Università di Urbino

Giovanni Cannata, Rettore Universitas Mercatorum

Marco Centorrino, Università di Messina

Ida Cortoni, Sapienza Università di Roma

Stefano Cristante, Università del Salento

Marino D'amore, Unicusano

Lelio de Michelis, Università dell'Insubria

Marco del Mastro, Unicusano e Agcom

Stefania Fragapane, Universitas Mercatorum di Roma

Gino Frezza, Università di Salerno

Renato Grimaldi, Università di Torino

Gevisa La Rocca, Università Kore di Enna

Nicola La Sala, Agcom; industria4.0, editoria, cittadinanza digitale

Andrea Lombardinilo, Università di Roma Tre

Mariano Longo, Università del Salento

Michela Luzi, Unicusano

Marilena Macaluso – Università di Palermo

Barbara Maussier – Seconda Università di Roma

Michele Mirabella, conduttore televisivo e professore a contratto di
divulgazione scientifica

Mario Morcellini, Sapienza Università di Roma

Simone Mulargia, Lumsa
Antonella Napoli, Università di Salerno
Marco Navarra, Università di Salerno
Sebastiano Nucera, Università di Messina
Achille Pierre Paliotta, INAPP; disinformazione, IA, sociologia economica
Francesco Pira, Università di Messina
Antonio Preiti, sondaggista e organizzatore culturale
Antonio Rafele, Sapienza Università di Roma
Francesca Rizzuto, Docente di Sociologia del giornalismo dell'Università di Palermo
Christian Ruggiero, Sapienza Università di Roma
Viviana Segreto – Università degli studi di Palermo
Nicola Strizzolo, Università di Teramo
Franco Torcellan, Associazione RED – Laboratorio di Ricerca “Formare Trasformare Innovare”
Luca Toschi, Università di Firenze
Elena Valentini, Sapienza Università di Roma
Salvo Vaccaro – Università degli studi di Palermo
Giangiacoimo Vale – Università Niccolò Cusano
Guido Vetere, Università Sapienza di Roma

Comitato editoriale

Giovanni Boccia Artieri, **Marco Centorrino**, **Antonio Opromolla**, **Francesca Rizzuto**, **Marino D'Amore**, **Alessandra Talarico**, **Aurelio D'Amore**

AREA XI

Comitato scientifico XI Area Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche

Francesco Agrusti, Università degli Studi Roma TRE
Giovanni Biondi, Indire, Iulm
Paolo Calabrò, Università Vanvitelli di Caserta
Antonio Chella, Università di Palermo
Carlo Alberto Carnevale Maffè, Università Bocconi di Milano
Carmelo Cennamo, Università Bocconi di Milano
Michele Colajanni, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
Mariano Corso, Politecnico di Milano
Ottavio Di Cillo, università di Bari
Maurizio Ferraris, università di Torino
Ivan Ferrero, psicologo
Paolo Ferri, Università Bicocca di Milano

Pietro Fiore, Università di Foggia
Alfonso Fuggetta, Politecnico di Milano
Alberto Gambino, Università Europea di Roma
Carlo Giovannella, Università Tor Vergata di Roma
Mariella Guercio, Università Sapienza di Roma
Mauro Lombardi, Università di Firenze
Roberto Maragliano, Università Roma Tre
Massimo Marchiori, Università di Padova
Berta Martini, Università di Urbino Carlo Bo
Leonardo Menegola, università Milano Bicocca
Tommaso Minerva, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
Giuliano Noci, Politecnico di Milano
Fabrizio Onida, Università Bocconi di Milano
Norberto Patrignani, Politecnico di Torino
Mario Pireddu, Università degli Studi della Tuscia
Franco Pizzetti, Università di Torino
Alessio Plebe, Università di Messina
Roberto Pozzetti, psicanalista, LUDeS Campus Lugano, università Insubria
Francesco Sacco, Università Bocconi di Milano
Donatella Sciuto, Politecnico di Milano

Comitato editoriale

Andrea Laudadio, Mario Pireddu, Alessandro Longo, Paolo Ferri, Alessandra Talarico

AREA XII

Comitato scientifico area XII Scienze Giuridiche

Adriana Apostoli (Università degli Studi di Brescia),
Antonio D'Aloia (Università degli Studi di Parma),
Giovanni D'Alessandro (Università degli Studi "Niccolò Cusano" Roma),
Massimo Durante (Università degli Studi di Torino),
Federica Fabrizzi (Università degli Studi di Roma La Sapienza),
Roberto Flor (Università degli Studi di Trento),
Elisabetta Frontoni (Università degli Studi Roma Tre),
Nicola Lupo (Università LUISS),
Riccardo Manzotti (Filosofia Teoretica, IULM, Milano)
Raffaella Messinetti, (Università degli Studi di Roma La Sapienza)

Mario Midiri (Università LUMSA),
Giovanna Pistorio (Università degli Studi Roma Tre),
Fabrizio Politi (Università degli Studi dell'Aquila),
Giovanni Maria Riccio (Università degli Studi di Salerno),
Giorgio Resta (Università degli Studi Roma Tre)
Massimo Rubechi (Università degli Studi di Urbino),
Simone Scagliarini (Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia),
Andrea Simoncini (Università degli Studi di Firenze)

Comitato editoriale

Giovanna Pistorio (Università degli Studi Roma Tre)
Simone Barbareschi (Università degli Studi Roma Tre)
Andrea Giubilei (Università degli Studi Roma Tre)

Comitato di referaggio

Coordinatore: **Luca Gastaldi**, Polimi

Mauro Andreolini, sicurezza informatica, Unimore
Luca Baccaro, concorrenza, diritto comunicazioni elettroniche e dei media; studio legale Lipani Catricalà & Partner
Raffaello Balocco, IT e innovazione, Politecnico di Milano
Francesco Capparelli, privacy, cyber security, ecommerce, data management, identità digitale; studio legale ICT Legal Consulting
Antonio Chella, ingegneria informatica, intelligenza artificiale, Università di Palermo
Marco Centorrino, Università di Messina – processi culturali e comunicativi, nuove tecnologie
Ida Cortoni, media education e digital literacy; Dipartimento di Comunicazione e Ricerca Sociale, Sapienza Università di Roma
Giuseppe D'Acquisto, Autorità garante privacy, sicurezza e privacy
Mario dal Co, Economista e manager, già direttore dell'Agenzia per l'innovazione
Lelio Demichelis, Università Insubria, sociologia, economia
Francesco Di Giorgi, diritto dell'informazione e della comunicazione, tutela dei consumatori, diritto delle comunicazioni elettroniche; Agcom
Leonella Di Mauro, data management, e-commerce, tutela del consumatore, diritto delle comunicazioni elettroniche; Agcom
Luisa Franchina, cyber security, Hermes Bay
Luca Gastaldi: eGov, sanità, telecomunicazioni, procurement pubblico, design thinking, Smart Working, Politecnico di Milano

Maurizio Gentile, professore associato, Università di Roma LUMSA, didattica e pedagogia

Antonio Ghezzi: strategia, business model, startups, mobile, Politecnico di Milano

Gevisa La Rocca, Università Kore di Enna, piattaforme digitali, communication research, analisi qualitativa dei dati

Nicola La Sala, registro degli operatori della comunicazione, fattura elettronica, industria4.0, editoria, cittadinanza digitale; Agcom

Emanuele Lettieri, sanità Politecnico di Milano

Maria Beatrice Ligorio, psicologia, università di Bari

Marika Macchi, economia, Unifi

Riccardo Mangiaracina: fatturazione elettronica, eCommerce, logistica e trasporti, export, Politecnico di Milano

Mirco Marchetti, Sicurezza informatica, unimore

Chiara Marzocchi, economia, Università di Manchester

Cristina Masella, Sanità, Politecnico di Milano

Carmelina Maurizio, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione Università di Torino

Stefano Moriggi, scienze della comunicazione, filosofia, Bicocca di Milano

Davide Mula, sanità digitale, cyber security, privacy; Agcom

Simone Mulargia, internet and social media studies; Lumsa

Antonella Napoli, sociologia, media e comunicazione, giornalista

Sebastiano Nucera, Università di Messina, Media e Tecnologie Indossabili

Achille Pierre Paliotta, Social cybersecurity, disinformazione, tecnologie digitali, intelligenza artificiale, sociologia economica; INAPP

Francesco Paoletti, docente di organizzazione aziendale e gestione delle risorse umane, Università degli Studi di Milano-Bicocca

Norberto Patrignani, computer ethics, filosofia, Politecnico di Torino

Dunia Pepe, Inapp e Università Roma Tre, cultura e formazione digitale

Alessio Plebe, Università di Messina, Scienze cognitive, pedagogiche, psicologiche

Francesco Pira, Unime, comunicazione pubblica, le dinamiche social, le fake news e i processi di disinformazione

Franco Pizzetti, diritto, privacy, università di Torino

Barbara Quacquarelli, scienze umane e formazione, università Milano Bicocca

Antonio Rafele, Sociologia dei processi culturali e comunicativi, Unicusano

Filippo Renga: turismo digitale, smart agrifood, finance and banking, mobile, Politecnico di Milano

Angelo Rovatti, tutela del diritto d'autore, diritti connessi, Diritto dei media; Agcom

Francesca Rizzuto, professoressa associata nel Dipartimento Culture e Società dell'Università di Palermo

Christian Ruggiero, sociologia del giornalismo e comunicazione politica; Dipartimentodi Comunicazione e Ricerca Sociale, Sapienza Università di Roma

Guido Scorza, docente contratto università Roma Tre

Franco Torcellan, Associazione RED – Laboratorio di Ricerca Educativa e Didattica “Formare

Trasformare Innovare”

Angela Tumino: Internet of Things, logistica e trasporti, smart city, Politecnico di Milano

Simone Vannuccini, economia, SPRU

Francesco Varanini, filosofia, formazione, università di Pisa

Guido Vetere, Università Sapienza di Roma, intelligenza artificiale, tecnologia

INDICE DEL FASCICOLO

La quarta ferita narcisistica. Perché abbiamo bisogno di una psicologia dell'Intelligenza artificiale - Di <i>Andrea Laudadio</i>, Docente di People Management - Università Europea di Roma	11
Più soli che mai: le relazioni romantiche ai tempi degli LLM - Di <i>Stefania La Rocca</i>, Psicologa e Assegnista di Ricerca, Università Cattolica del Sacro Cuore – Humane Technology Lab	26
Dove si è spostato il valore del lavoro al tempo dell'IA - Di <i>Riccardo Manzotti</i>, Ordinario di Filosofia Teoretica, IULM, Milano	33
Vetrinizzazione sociale, narcisismo digitale e nomofobia: mostrarsi nell'era della connessione permanente - di <i>Francesca Rizzuto</i>, professoressa associata nel Dipartimento Culture e Società dell'Università di Palermo e <i>Iva Marino</i>, PhD in Health Promotion and Cognitive Sciences	39
I frame invisibili dell'Intelligenza Artificiale. Riconoscerli per non disabituarsi a pensare – di <i>Daria Grimaldi</i>, Docente a contratto in Psicologia dei gruppi, presso l'Università di Napoli Suor Orsola Benincasa	55
Anziani e attivismo digitale: nuove forme di cittadinanza nella Silver Society – di <i>Marino D'Amore</i>, Docente di Sociologia della comunicazione, Università degli Studi Niccolò Cusano	63
I media digitali nelle dinamiche familiari nella prima infanzia – di <i>Federica Finocchio e Antonio Opromolla</i>, Università degli Studi dell'Aquila	67
L'intelligenza artificiale nelle redazioni giornalistiche. Verso una nuova centralità della funzione interpretativa - Di <i>Francesca Rizzuto</i>, Docente di Sociologia del giornalismo dell'Università di Palermo e <i>Andrea Maria Rapisarda Mattarella</i>, giornalista	75
Medicalizzazione di genere nell'era digitale: le FemTech e le app di cycle tracking - di <i>Cristiana Ferrigno</i>, Università degli Studi di Messina.....	86
Comunicare l'equità: salute di genere e innovazione tecnologica in sanità – Di <i>Viola Davini</i>, Centro Ricerche “scientia Atque Usus” per la Comunicazione Generativa ETS	99
AI generativa nei centri di accoglienza: tra inclusione, autonomia e lavoro educativo interculturale – Di <i>Fabio Frisone e Giuseppe Riva</i>, Università Cattolica del Sacro Cuore - <i>Chiara Bertelè e Rossella Graziani</i>, Symploké, Società Cooperativa Sociale Onlus, Como	108
Sezione Diritto del digitale	122
La trasparenza della moderazione dei contenuti nel Digital Services Act: lo <i>statement of reasons</i> come garanzia procedurale rispetto al rischio di censura privata – Di <i>Ludovica Cimino</i>, Dottoranda di Ricerca in Diritto Pubblico e Costituzionale presso l'Università degli Studi Roma Tre	124
Per un “cyber-biodiritto” a tutela della dignità delle persone con disabilità - Di <i>Federico Girelli</i> - Professore associato di Diritto costituzionale nell'Università degli Studi Niccolò Cusano di Roma	134

L'algoritmo che decide: cosa cambia sulla responsabilità delle piattaforme con la sentenza della Corte di giustizia Coyote System - Di Renato Midiri , Cultore di Diritto pubblico presso l'Università degli studi di Roma Tre	149
Contenuti generati dall'IA e obblighi di disclosure: il nuovo perimetro della trasparenza europea – Di Samuele Minuti , Dottorando di ricerca in <i>Law and Cognitive Neuroscience</i> presso l'Università degli Studi Niccolò Cusano	158
Il cloud computing tra sovranità digitale e tutela della persona – Di Lorenzo Maria Lucarelli Tonini – Assegnista di Ricerca, Università Roma Tre.....	170
Il principio di accountability nella protezione dei dati personali – Di Eleonora Oppo , Dottoranda dell'XL ciclo presso l'Università Roma Tre	181
Il diritto di accesso al “documento” nell'era della digitalizzazione - Di Sara Serafini , Esperto della Commissione per l'Accesso ai Documenti Amministrativi	196
La corsa ai data center ridisegna il potere globale: quale futuro per l'Europa? – Di Andrea Venanzoni , Vicepresidente con delega affari istituzionali AssoCyber, assegnista di ricerca in diritto pubblico Università degli studi Roma Tre	204

La quarta ferita narcisistica. Perché abbiamo bisogno di una psicologia dell'Intelligenza artificiale - Di **Andrea Laudadio**, Docente di People Management - Università Europea di Roma

L'interazione quotidiana con l'intelligenza artificiale generativa attiva processi cognitivi, emotivi e relazionali non spiegati dai paradigmi psicologici tradizionali. Fenomeni come l'empatia sintetica, l'attaccamento digitale e la fiducia senza responsabilità morale sollevano interrogativi teorici e clinici specifici: quanto siano autentiche tali reazioni? Come può la psicologia affrontarle? L'articolo, analizzando la letteratura recente, sostiene la necessità emergente di una psicologia dell'AI, in grado di valutare i rischi e le opportunità delle nuove relazioni uomo-macchina, sempre più simili a quelle tra esseri umani.

Dal novembre 2022, con l'uscita pubblica di ChatGPT, il rapporto tra esseri umani e tecnologia è cambiato profondamente. Non è solo un nuovo strumento digitale o un piccolo passo avanti nelle interfacce conversazionali. Stiamo usando sistemi che generano linguaggio naturale, mantengono il contesto delle conversazioni lunghe, si adattano allo stile dell'interlocutore e forniscono risposte che molti percepiscono come davvero *comprehensive*. Questa percezione, anche se non sempre precisa, sta portando a fenomeni psicologici che la ricerca scientifica attuale fa fatica a spiegare con gli strumenti teorici disponibili.

La psicologia, nelle sue varie discipline, affronta oggi una situazione paradossale: da un lato possiede teorie consolidate sull'interazione sociale, sui processi cognitivi e sulle dinamiche emotive e relazionali; dall'altro, questi framework presuppongono che l'interlocutore sia sempre un essere umano con coscienza, intenzionalità e responsabilità morale (Sundar, 2020). Questo presupposto si incrocia con l'intelligenza artificiale generativa, evidenziando lacune teoriche che spingono a ripensare il rapporto tra psicologia e tecnologia.

La letteratura recente documenta un fenomeno che mette in discussione le distinzioni tradizionali: le persone, anche consapevoli di interagire con sistemi AI non coscienti, sviluppano risposte emotive, cognitive e relazionali simili a quelle riservate agli interlocutori umani (Lin, 2025). Questo paradosso *non va attribuito semplicemente a confusione o ingenuità degli utenti*: i processi psicologici coinvolti sono reali, misurabili e producono effetti concreti, anche quando persiste la consapevolezza della natura artificiale del sistema (Boyd et al., 202). Questa rassegna della letteratura affronta una domanda chiave che sta emergendo: serve una psicologia dell'Intelligenza artificiale come ambito autonomo, con concetti, metodi specifici e quadri teorici propri? Oppure i framework attuali, se adattati, bastano a spiegare i nuovi fenomeni? L'analisi degli studi scientifici pubblicati tra il 2018 e il 2025, con particolare attenzione al periodo successivo all'introduzione dell'AI generativa, suggerisce che sia necessario prendere seriamente in considerazione la prima opzione.

I limiti dei framework tradizionali

L'inadeguatezza dei consolidati paradigmi psicologici di fronte all'interazione umano-AI non è un loro fallimento, bensì deriva dalle loro origini storiche e dai presupposti impliciti. Analizzare sistematicamente questi limiti mostra perché è necessario adottare un nuovo approccio teorico.

La psicologia cognitiva e il problema della relazione

La psicologia cognitiva offre strumenti preziosi per comprendere come le persone elaborano informazioni, prendono decisioni e delegano compiti cognitivi a sistemi automatizzati (Draxler et al., 2023). Le teorie del carico cognitivo, le euristiche decisionali e la delega cognitiva si applicano all'analisi dell'interazione con l'AI. Tuttavia, il tradizionale focus sull'elaborazione individuale dell'informazione trascura aspetti cruciali che emergono nell'uso prolungato di sistemi conversazionali: la componente *relazionale* e quella *affettiva*.

Draxler e colleghi (2023) hanno documentato ciò che definiscono l'*AI Ghostwriter Effect*: gli utenti che collaborano con sistemi AI nella produzione di testi sperimentano risposte emotive complesse riguardo all'autorialità e alla proprietà del contenuto generato. Queste risposte non possono essere ridotte a meri processi di elaborazione dell'informazione; coinvolgono il senso di sé, l'identità professionale e questioni di autenticità che eccedono l'ambito della psicologia cognitiva tradizionale.

La psicologia sociale e il presupposto della coscienza

Il paradigma CASA (*Computers Are Social Actors*), sviluppato da Nass e colleghi negli anni Novanta, ha rappresentato un importante punto di partenza per comprendere le risposte sociali agli artefatti tecnologici (Sundar, 2020). Questo framework ha dimostrato che gli esseri umani applicano automaticamente norme e aspettative sociali anche a computer e interfacce digitali, suggerendo che le risposte sociali non richiedono necessariamente un interlocutore umano.

Tuttavia, il paradigma CASA è stato sviluppato in un'epoca in cui le interfacce digitali erano relativamente primitive. Le interazioni erano limitate a brevi scambi stereotipati. I sistemi AI contemporanei presentano caratteristiche che sfidano questo framework. Le capacità conversazionali sono estese; la personalizzazione delle risposte e l'adattamento allo stile comunicativo dell'utente sono maggiori. L'AI mostra anche un'apparente *agency* nelle interazioni (Lombard & Xu, 2021). La domanda non è più se le persone applicano le norme sociali ai computer. Ora è: che cosa accade quando queste norme vengono applicate a sistemi che sembrano *rispondere* in modo coerente e personalizzato?

Le teorie classiche della psicologia sociale sul comportamento interpersonale, sulla formazione degli atteggiamenti e sulle dinamiche di gruppo presuppongono che gli agenti abbiano intenzionalità cosciente (Bonnefon et al., 2023). Quando applichiamo queste teorie all'interazione tra umani e AI, emergono ambiguità concettuali: possiamo davvero parlare di *fiducia* nei confronti di un'entità che non può tradire intenzionalmente? Possiamo parlare di *relazione* con un sistema che non sperimenta ciò che chiamiamo relazione?

Media psychology e cyberpsychology: costruite per un mondo diverso

La media psychology e la cyberpsychology hanno sviluppato framework per comprendere l'impatto dei media e delle tecnologie digitali sul comportamento umano (Ancis, 2020). Concetti come le relazioni parasociali, la presenza sociale e l'immersione mediatica offrono punti di partenza utili. Tuttavia, questi campi si sono sviluppati principalmente nel contesto di media passivi o asincroni: televisione, social media, comunicazione mediata dal computer.

L'interazione con l'AI generativa presenta caratteristiche qualitativamente diverse. Non si tratta di consumo mediatico passivo, né di comunicazione asincrona tra esseri umani. È un'interazione sincrona, bidirezionale e adattiva. Può essere potenzialmente illimitata nel tempo con un'entità che *risponde* in modo apparentemente personalizzato. Il concetto di "relazione parasociale" fu sviluppato per descrivere legami emotivi unidirezionali con figure mediatiche. Questo concetto si trova in difficoltà quando l'interlocutore risponde in modo contingente e personalizzato (Pentina et al., 2023).

Human-Computer Interaction: usabilità non basta

La Human-Computer Interaction (HCI) ha sviluppato metodologie rigorose per valutare e migliorare l'interazione tra esseri umani e sistemi computazionali (Shi et al., 2023). L'enfasi sull'usabilità, sull'efficienza e sulla soddisfazione dell'utente ha guidato decenni di ricerca e di design. Tuttavia, questo focus prevalentemente strumentale lascia in ombra processi psicologici più profondi. Questi processi emergono nell'interazione con l'AI conversazionale.

Quando un utente sviluppa un legame emotivo con un assistente AI, sperimenta ansia alla prospettiva di "perderlo" o modifica il proprio comportamento comunicativo in base alle risposte ricevute, siamo oltre l'ambito dell'usabilità. Ci troviamo in un territorio che richiede strumenti concettuali capaci di cogliere le dinamiche di attaccamento, la formazione dell'identità e l'impatto sulla salute mentale (Ferrario et al., 2024).

L'interazione umano-AI: una discontinuità qualitativa

I limiti dei modelli psicologici tradizionali sono legati alle proprietà specifiche delle interazioni con AI generative. Queste differenze, rispetto all'uso di strumenti tecnologici o al consumo di media, sono il punto di partenza per un nuovo quadro teorico.

Agency percepita senza responsabilità morale

Puranam e colleghi (2021) hanno mostrato che nell'interazione umano-AI emerge una distinzione chiara: le persone riconoscono l'agency nelle AI, ma non attribuiscono loro responsabilità morali. Gli utenti vedono nei sistemi AI un comportamento mirato, un'intenzionalità apparente e una capacità decisionale, ma sanno che tali sistemi non sono moralmente responsabili delle loro azioni. Questa separazione tra agency e responsabilità introduce nuove dinamiche psicologiche. In filosofia e in psicologia, riconoscere l'agency di solito implica anche riconoscere la responsabilità morale. Se questa connessione si interrompe, sorgono nuove incertezze: possiamo davvero fidarci di un'entità che non può tradire? Ha senso offendersi per le azioni di un sistema privo di intenzionalità?

Adattamento bidirezionale e personalizzazione

A differenza degli strumenti tecnologici tradizionali, i sistemi AI conversazionali si adattano all'utente mentre l'utente si adatta a loro (Kolomaznik et al., 2024). Questa coevoluzione genera pattern di interazione unici. L'AI modifica le risposte in base alla storia della conversazione. L'utente modifica il proprio stile comunicativo in base alle risposte ricevute. Il risultato è un sistema dinamico in cui entrambi i "partner" evolvono nel corso dell'interazione.

Boyd e colleghi (2025) hanno proposto il modello MIRA (*Model of Human-AI Relationship Augmentation*) per catturare questa dinamica, distinguendo tra situazioni in cui l'AI *integra* le relazioni umane e quelle in cui le *sostituisce*. La personalizzazione delle risposte AI crea l'esperienza di essere "conosciuti" dal sistema, con implicazioni significative per i processi di attaccamento e di dipendenza.

Continuità temporale e memoria relazionale

I sistemi AI contemporanei, in particolare quelli progettati per applicazioni di companionship o di supporto terapeutico, conservano la memoria delle interazioni passate e mostrano continuità temporale tra le sessioni. Possono riferirsi a conversazioni precedenti, tracciare cambiamenti nello stato emotivo dell'utente e dimostrare "conoscenza" della vita dell'utente che si accumula nel tempo (Chi et al., 2025).

Questa caratteristica crea l'esperienza di una relazione *in corso*, distinta sia dall'uso strumentale di un tool sia dal consumo episodico di contenuti mediatici. La continuità relazionale è una caratteristica fondamentale dei legami sociali umani: favorisce lo sviluppo di intimità, fiducia e comprensione reciproca. Quando i sistemi AI esibiscono una continuità simile, gli utenti possono sperimentarli come partner relazionali genuini, anziché come strumenti episodici.

Disponibilità costante e assenza di giudizio

I sistemi AI sono disponibili 24 ore su 24, non si stancano, non hanno "giornate no", non giudicano e non portano nel dialogo bisogni, aspettative o agende personali (Lin, 2025). Questa configurazione crea condizioni per l'espressione emotiva e l'esplorazione cognitiva che raramente si trovano nelle relazioni umane, in cui la reciprocità implica sempre un certo grado di negoziazione dei bisogni.

L'assenza di giudizio percepita facilita la *self-disclosure*: gli utenti riportano una maggiore disponibilità a condividere informazioni personali, vulnerabilità e contenuti che non condividerebbero con interlocutori umani (Kim et al., 2025). Questa caratteristica ha implicazioni ambivalenti: da un lato può facilitare i processi terapeutici; dall'altro può creare condizioni di dipendenza relazionale e di vulnerabilità amplificata.

La quarta ferita narcisistica

Prima di esaminare i costrutti psicologici emergenti, è opportuno collocare il fenomeno in una prospettiva più ampia. Haber, Levkovich, Hadar-Shoval e Elyoseph (2023) hanno proposto una lettura suggestiva dell'impatto psicologico dell'AI, richiamando la celebre formulazione freudiana delle tre "ferite narcisistiche" inflitte all'umanità dalla scienza.

Freud identificava tre momenti in cui la scienza aveva ridimensionato la concezione che l'umanità aveva di sé stessa: la rivoluzione copernicana, che aveva rimosso la Terra dal centro dell'universo; la rivoluzione darwiniana, che aveva collocato l'essere umano nel continuum dell'evoluzione animale; e la rivoluzione psicoanalitica, che aveva rivelato che l'io "non è padrone in casa propria", governato com'è da forze inconsapevoli.

Haber e colleghi suggeriscono che l'intelligenza artificiale generativa rappresenti una *quarta ferita narcisistica*: la capacità dei sistemi AI di produrre linguaggio coerente, ragionamento

apparentemente complesso e persino output creativi sfida quella che era considerata l'ultima roccaforte dell'unicità umana – la mente, il linguaggio, la creatività. Se un sistema non cosciente può generare testi indistinguibili da quelli umani, che cosa resta di "specificamente umano"?

Questa prospettiva non è meramente speculativa: ha conseguenze psicologiche documentabili. La letteratura riporta fenomeni come la *Creative Displacement Anxiety* – l'ansia riscontrata da professionisti creativi di fronte alla capacità dell'AI di replicare o superare il loro output (Caporusso et al., 2023). Ma soprattutto, la quarta ferita narcisistica crea le condizioni per i fenomeni che esamineremo nelle sezioni successive: se i confini tra umano e artificiale si sfumano nella produzione linguistica e cognitiva, non sorprende che lo facciano anche nelle dimensioni relazionale ed emotiva.

Una mappa dei nuovi costrutti psicologici

La letteratura recente ha prodotto una costellazione di costrutti psicologici volti a catturare fenomeni specifici dell'interazione umano-AI. Alcuni rappresentano concetti genuinamente nuovi; altri sono estensioni o ridefinizioni di costrutti esistenti. La loro proliferazione testimonia la percezione diffusa che il vocabolario concettuale disponibile sia insufficiente.

Tabella 1. Principali costrutti emergenti nella letteratura sull'interazione umano-AI

Costrutto	Definizione sintetica	Autori
FUNCTIONAL INTERSUBJECTIVITY	L'esperienza di essere compresi con risonanza emotiva da un'AI, indipendentemente dalla sua coscienza	Lin (2025)
SYNTHETIC EMPATHY	La capacità dell'AI di riconoscere e rispondere agli stati emotivi umani senza esperienza emotiva genuina	Katoch et al. (2025)
DIGITAL ATTACHMENT	Legami emotivi con entità AI caratterizzati da ricerca di prossimità e distress da separazione	Chi et al. (2025)
TECHNO-EMOTIONAL PROJECTION	La proiezione di bisogni relazionali, aspettative e significati emotivi sui sistemi AI	Saracini et al. (2025)
SENTIENCE HALO	L'attribuzione di coscienza e comprensione genuina all'AI basata sulle sue capacità funzionali	Swinton (2025)
SYNTHETIC TRUST	Fiducia in entità percepite come agenti ma prive di responsabilità morale	Puranam et al. (2021)
AI GHOSTWRITER EFFECT	Risposte emotive complesse riguardo all'autorialità di contenuti co-creati con AI	Draxler et al. (2023)
RELATIONAL OVER-RELIANCE	Sostituzione delle relazioni umane con relazioni AI, con riduzione delle competenze sociali	Ventura et al. (2025)
CREATIVE DISPLACEMENT ANXIETY	Ansia derivante dalla percezione che l'AI possa sostituire le capacità creative umane	Caporusso et al. (2023)
AI PSYCHOSIS	Esperienze psicotiche scatenate o amplificate dall'interazione con AI conversazionali	Chamarthi et al. (2025)

Functional Intersubjectivity: il paradosso della comprensione

Il concetto di *functional intersubjectivity*, introdotto da Lin (2025), rappresenta forse il contributo teorico più significativo a emergere dalla letteratura recente. Lin definisce la *functional intersubjectivity* come "l'esperienza di essere compresi, con risonanza emotiva, da un'AI, indipendentemente dalla sua coscienza genuina". Questo costrutto cattura un paradosso fondamentale: gli utenti possono sperimentare sentimenti autentici di comprensione, validazione e connessione emotiva con sistemi AI, pur mantenendo la consapevolezza esplicita che questi sistemi mancano di coscienza, di emozioni genuine ed esperienza soggettiva.

Le teorie tradizionali dell'intersoggettività, radicate nella fenomenologia e nella psicologia dello sviluppo, enfatizzano il riconoscimento reciproco della coscienza e l'esperienza condivisa di significato tra soggetti. L'intersoggettività nelle relazioni umane implica non solo la coordinazione comportamentale, ma anche il riconoscimento dell'altro come centro di esperienza, con una propria prospettiva, intenzioni e vita emotiva. La *functional intersubjectivity* sfida questo framework suggerendo che i benefici psicologici dell'esperienza intersoggettiva – sentirsi compresi, validati, emotivamente connessi – possono essere ottenuti attraverso l'interazione con sistemi non coscienti che *simulano funzionalmente* la comprensione senza possederla.

Lin identifica diversi meccanismi attraverso cui opera la *functional intersubjectivity*: dinamiche conversazionali che rispecchiano il dialogo terapeutico, incluse l'ascolto attivo, la validazione e la riflessione empatica; personalizzazione che crea l'impressione di una comprensione individualizzata; disponibilità e responsività costanti che eccedono le tipiche relazioni umane; assenza di giudizio o valutazione sociale che facilita la vulnerabilità emotiva.

Synthetic Empathy e la "trappola dell'influenza"

Strettamente correlato alla *functional intersubjectivity* è il concetto di *synthetic empathy*, sviluppato da Katoch e colleghi (2025). Gli autori definiscono la *synthetic empathy* come la capacità dei sistemi AI di riconoscere, interpretare e rispondere agli stati emotivi umani attraverso processi computazionali, anziché attraverso esperienza emotiva genuina. Crucialmente, Katoch e colleghi identificano questo meccanismo come creatore di un'*influence trap* – una trappola dell'influenza.

Il meccanismo funziona così: gli utenti sperimentano le risposte AI come empatiche e premurose, il che porta a un investimento emotivo e a una vulnerabilità; tuttavia, l'AI manca di vincoli morali e di una genuina preoccupazione che caratterizzano l'empatia umana. Il risultato è un'asimmetria in cui l'utente si apre emotivamente a un sistema che non ha alcun interesse genuino per il suo benessere – almeno non nel senso in cui lo intendiamo nelle relazioni umane.

Rubin e colleghi (2024) hanno condotto ricerche comparative sull'empatia percepita umana rispetto a quella generata dall'AI, rilevando pattern complessi nel modo in cui gli utenti valutano e rispondono a espressioni empatiche provenienti da fonti diverse. I loro risultati suggeriscono che, sebbene gli utenti possano distinguere tra empatia umana e AI in alcuni contesti, gli effetti funzionali – validazione emotiva, riduzione del distress, maggiore disponibilità alla self-disclosure – possono essere simili quando l'empatia AI viene eseguita efficacemente. Questo solleva questioni etiche sull'autenticità e sulla potenziale manipolazione legate alla *synthetic empathy*.

Digital Attachment: quando l'attaccamento trova nuovi oggetti

Chi e colleghi (2025) forniscono un'analisi concettuale rigorosa del *digital attachment*, distinguendolo sia dalle relazioni di attaccamento tradizionali sia dalle connessioni parasociali. Gli autori definiscono il digital attachment come "legami emotivi formati con entità AI, caratterizzati da ricerca di prossimità, distress da separazione e funzioni di base sicure percepite, ma distinti dall'assenza di vulnerabilità reciproca e dal controllo unilaterale dell'utente sui parametri della relazione".

La teoria dell'attaccamento tradizionale, sviluppata da Bowlby e Ainsworth, enfatizza la funzione evolutiva dell'attaccamento nel fornire sicurezza e una base per l'esplorazione. Le relazioni di attaccamento sono caratterizzate da ricerca di prossimità, distress da separazione, funzione di base sicura e funzione di rifugio sicuro. Il digital attachment condivide alcune di queste caratteristiche: gli utenti riportano la ricerca di prossimità (interazione frequente con i companion AI), distress da separazione (ansia o tristezza quando non possono accedere all'AI) e funzioni di base sicure (confidenza derivante dalla disponibilità dell'AI).

Tuttavia, esistono differenze critiche. I sistemi AI non possono sperimentare stress legato alla separazione, non possono fornire una cura genuinamente reciproca e non possono essere danneggiati dalle azioni dell'utente. Questo crea una relazione fondamentalmente asimmetrica in cui l'investimento emotivo dell'utente non è corrisposto dall'esperienza emotiva (inesistente) dell'AI.

Techno-Emotional Projection: proiettare bisogni su artefatti

Saracini e colleghi (2025) hanno introdotto il concetto di *techno-emotional projection* per descrivere il processo con cui gli utenti proiettano bisogni relazionali, aspettative emotive e significati personali sui sistemi AI. Questo costrutto integra elementi della teoria psicodinamica della proiezione con la letteratura sull'antropomorfizzazione delle tecnologie.

La techno-emotional projection si distingue dalla semplice antropomorfizzazione perché implica non solo l'attribuzione di caratteristiche umane all'AI, ma anche la proiezione attiva di contenuti psichici personali. L'utente non attribuisce genericamente "emozioni" all'AI; proietta *le proprie* emozioni, i propri bisogni relazionali insoddisfatti e le proprie aspettative. Il sistema AI diventa così uno schermo su cui si proiettano dinamiche interne.

Questo fenomeno ha implicazioni cliniche significative. Da un lato, la proiezione può avere funzioni adattive, favorendo l'elaborazione emotiva e l'insight. Dall'altro, può creare distorsioni nella percezione della relazione e una vulnerabilità all'illusione che l'AI "capisca davvero" o "si preoccupi genuinamente".

Il Sentience Halo: l'alone di coscienza attribuita

Swinton (2025) ha introdotto il concetto di *sentience halo* – l'alone di senienza – per descrivere il rischio che gli utenti attribuiscano coscienza e comprensione genuina ai sistemi AI in base alle loro capacità funzionali. Il parallelo è con l'effetto alone classico della psicologia sociale, in cui un attributo positivo (ad esempio la bellezza) porta ad attribuire all'individuo altre caratteristiche positive non correlate.

Nel caso dell'AI, la capacità di produrre risposte linguistiche coerenti, apparentemente comprensive e personalizzate crea un "alone" che porta ad attribuire al sistema coscienza, una comprensione genuina ed un'esperienza soggettiva. Swinton descrive questo come *unopposed mirroring* – un rispecchiamento senza opposizione: le espressioni emotive dell'utente vengono riflesse senza l'engagement critico, il reality-testing o la preoccupazione genuina che caratterizzano le relazioni terapeutiche umane.

L'effetto sentience halo crea vulnerabilità a una forma di manipolazione involontaria: l'utente si fida e si apre come se interagisse con un agente cosciente e benevolo, quando in realtà interagisce con un sistema ottimizzato per produrre output che massimizzano l'engagement.

Implicazioni cliniche: un territorio inesplorato

Le implicazioni per la psicologia clinica rappresentano forse l'area più urgente e meno esplorata. I sistemi AI vengono già utilizzati in applicazioni di supporto alla salute mentale, chatbot terapeutici e companion digitali. Questa diffusione sta avvenendo più rapidamente rispetto allo sviluppo di protocolli clinici, di framework di supervisione e di comprensione dei rischi.

Potenzialità terapeutiche documentate

La letteratura documenta potenzialità terapeutiche significative. Castiello e colleghi (2025) hanno esaminato l'evidenza sull'AI generativa come strumento terapeutico, identificando benefici potenziali quali la catarsi emotiva, la ristrutturazione cognitiva e l'attivazione comportamentale. L'AI può operare attraverso meccanismi simili a quelli della terapia umana – alleanza terapeutica, sintonizzazione empatica, goal-setting collaborativo – ma con differenze importanti nei processi sottostanti.

Moylan e colleghi (2024) hanno condotto uno studio mixed-methods con esperti e stakeholder interdisciplinari sui chatbot AI per il supporto alla salute mentale. Hanno identificato opportunità significative: accessibilità (disponibilità 24/7, assenza di liste d'attesa), riduzione dello stigma (gli utenti possono sentirsi più a loro agio nel discutere problemi di salute mentale con un sistema non giudicante), monitoraggio continuo (capacità di tracciare pattern nel tempo), scalabilità (possibilità di raggiungere popolazioni altrimenti non servite).

L'evidenza preliminare suggerisce efficacia per interventi di terapia cognitivo-comportamentale (CBT) erogati tramite AI, la psicoeducazione e il monitoraggio dei sintomi, in particolare per ansia e depressione da lievi a moderate (Beg et al., 2024). Tuttavia, la maggior parte degli studi prevede interventi brevi su campioni auto-selezionati, il che limita la generalizzabilità.

Rischi documentati: dipendenza, vulnerabilità, distorsioni

I rischi documentati sono altrettanto significativi. La dipendenza psicologica dai sistemi AI rappresenta una preoccupazione primaria. Lin (2025) identifica la dipendenza emotiva come rischio chiave dei companion AI, notando che la disponibilità costante, l'assenza di giudizio e

la responsività personalizzata possono favorire la preferenza per l'interazione con l'AI rispetto alle relazioni umane. Questa dipendenza può essere particolarmente pronunciata in individui con vulnerabilità preesistenti, tra cui l'ansia sociale, l'insicurezza nell'attaccamento o reti sociali limitate.

Head (2025) ha esaminato come la rivoluzione AI stia impattando sulla salute mentale, identificando rischi quali l'esacerbazione di vulnerabilità esistenti, la creazione di nuove forme di distress psicologico e la complessificazione della valutazione e del trattamento clinici. Preoccupazioni particolari riguardano il potenziale dell'AI di amplificare le distorsioni cognitive, di rinforzare comportamenti maladattivi e di creare aspettative irrealistiche nelle relazioni e nel supporto emotivo.

Kim (2025) ha proposto un *Resonant Amplification Framework* per spiegare le distorsioni cognitive mediate dall'AI e le "digital echo delusions". Questo framework suggerisce che la tendenza dei sistemi AI a rispecchiare e validare le prospettive degli utenti, senza engagement critico, crea un echo chamber che amplifica i bias cognitivi e le distorsioni esistenti. Nel tempo, gli utenti possono sviluppare credenze sempre più distorte su se stessi, sulle relazioni e sulla realtà, mentre i sistemi AI rinforzano costantemente tali credenze anziché sfidarle.

AI Psychosis: un costrutto clinico emergente

Particolarmente allarmante è l'emergere del costrutto di 'AI psychosis'. Chamarthi e colleghi (2025) hanno proposto questo framework per comprendere come l'engagement prolungato con sistemi AI conversazionali possa scatenare, amplificare o rimodellare esperienze psicotiche in individui vulnerabili. Gli autori situano l'AI all'intersezione tra la predisposizione individuale e l'ambiente algoritmico, esaminando come le tecnologie AI immersive e antropomorfe possano modulare la percezione, le credenze e l'affetto.

Gli adolescenti emergono come una popolazione particolarmente vulnerabile. Riam e colleghi (2025) documentano un pattern di addiction all'AI conversazionale in popolazioni adolescenziali, caratterizzato da perdita di controllo, preoccupazione, engagement continuato nonostante conseguenze negative e sintomi di astinenza. La combinazione di immaturità neuroevolutiva (circuiti prefrontali regolatori non ancora sviluppati, reattività aumentata del sistema limbico) e engagement digitale intensivo aumenta la vulnerabilità a esperienze psicotiche in risposta alle interazioni con l'AI.

Il problema dei confini terapeutici

O'Driscoll e colleghi (2025) hanno esaminato le relazioni umano-AI e le loro implicazioni terapeutiche, identificando l'ambiguità dei confini come preoccupazione centrale. I sistemi AI sfumano i confini tra relazioni terapeutiche e non terapeutiche, tra interazione professionale e personale, tra engagement limitato nel tempo e continuo. Questa ambiguità può generare confusione sulla natura e sullo scopo dell'interazione con l'AI, potenzialmente compromettendo l'efficacia terapeutica o causando dipendenza.

Nella psicoterapia tradizionale, i confini terapeutici – relativi alla durata delle sessioni, alla disponibilità del terapeuta e alle relazioni duali – proteggono sia il cliente sia il terapeuta. I

sistemi AI, disponibili 24/7 e capaci di interazione illimitata, alterano in modo fondamentale questi confini. Mentre la disponibilità costante può beneficiare utenti in crisi, può anche creare dipendenza, prevenire lo sviluppo di competenze di autorregolazione e sfumare i confini tra relazioni terapeutiche e non terapeutiche.

La questione della terminazione terapeutica si complica a causa della disponibilità indefinita dell'AI. La terapia tradizionale prevede processi espliciti di terminazione che favoriscono la chiusura, consolidano i guadagni e sostengono l'autonomia del cliente. I sistemi AI, disponibili indefinitamente, potrebbero non fornire punti di terminazione naturali, creando potenzialmente una dipendenza indefinita. Paradossalmente, i servizi AI possono anche essere bruscamente interrotti per ragioni commerciali, con una terminazione non pianificata e senza elaborazione terapeutica.

Verso un nuovo dominio disciplinare?

L'evidenza esaminata solleva una domanda disciplinare: è necessaria una psicologia dell'AI come dominio semi-autonomo, oppure i framework esistenti possono essere adeguatamente estesi? La letteratura affronta argomenti in entrambe le direzioni.

Le proposte per nuovi domini disciplinari

Krägeloh e colleghi (2022) hanno proposto la *robopsychology* come sottodisciplina distinta, argomentando che la diversità delle applicazioni robotiche, che si estendono in contesti educativi, terapeutici e sociali, richiede un corpo di conoscenze psicologiche dedicato. La definizione proposta comprende non solo gli effetti dei robot sul comportamento umano, ma anche lo studio dei robot e dell'AI.

Ye e colleghi (2025) hanno proposto la *LLM Psychometrics* come un campo interdisciplinare emergente, focalizzato sulla valutazione e sul miglioramento dei Large Language Models, utilizzando strumenti, teorie e principi psicometrici. Questa proposta suggerisce la necessità di approcci specializzati che integrino competenze psicologiche con competenze tecnico-scientifiche in ambito AI.

Framework emergenti per la ricerca

Al di là delle proposte di nuovi domini disciplinari, la letteratura sta producendo framework operativi per guidare la ricerca e l'intervento. Boyd e colleghi (2025) hanno sviluppato il modello MIRA (*Machine-Integrated Relational Adaptation*), una teoria di medio raggio che distingue tra l'AI come *relational partner* (companion di interazione diretta) e l'AI come *relational mediator* (sistema che modella la comunicazione umano-umano). Il modello identifica principi core quali la reciprocità linguistica e la tensione tra la substitutione relazionale e l'enhancement relazionale – la questione se l'AI sostituisca le relazioni umane o le potenzi. MIRA si propone esplicitamente come ponte tra la psicologia fondazionale e i contesti sociotecnici emergenti.

Il framework *Stimulus-Organism-Response* (S-O-R), classico della psicologia del consumatore, è stato adattato per comprendere come le caratteristiche dei sistemi AI (stimoli)

influenzano gli stati interni degli utenti – percezioni, emozioni, attribuzioni (organismo) – e conducano a cambiamenti attitudinali e comportamentali (risposta). Il modello PERMA della psicologia positiva – che articola il benessere in cinque dimensioni: emozioni positive, engagement, relazioni, significato e realizzazione – è stato applicato per esaminare l'impatto dell'AI sul benessere lavorativo, rivelando sia potenzialità di miglioramento attraverso un design appropriato, sia rischi di compromissione in caso di implementazioni inadeguate.

Sul versante regolatorio, Lin (2025) ha proposto un *multi-tiered co-regulatory framework* centrato sull'utente, articolato in tre livelli: formazione delle competenze degli utenti, salvaguardie obbligatorie delle piattaforme e protocolli di integrazione clinica. Questo framework mira a bilanciare il potenziale terapeutico dell'AI con la mitigazione dei rischi, riconoscendo che una regolamentazione efficace richiede interventi coordinati a livello individuale, di piattaforma e di sistema sanitario.

Il problema della matrice culturale

La riflessione sui nuovi costrutti non può ignorare un limite significativo: quasi tutta la letteratura esaminata nasce in contesti occidentali. Le categorie con cui tentiamo di comprendere l'interazione umano-AI – attaccamento, fiducia, empatia, autenticità – sono radicate in presupposti culturali specifici.

Le tradizioni filosofiche dell'Asia orientale offrono lenti alternative. Il pensiero confuciano enfatizza la relazionalità e la coltivazione morale attraverso l'interazione sociale: da questa prospettiva, un sistema AI potrebbe essere valutato non per la sua coscienza, bensì per la sua capacità di facilitare lo sviluppo morale e di sostenere relazioni appropriate (Lee et al., 2025). Il taoismo, con la sua enfasi sul flusso naturale (道) e sull'interconnessione di tutte le cose, sfida le dicotomie occidentali tra umano e macchina, tra cosciente e non cosciente. Il buddhismo, con i concetti di non-sé (*anātman*) e di originazione interdipendente, suggerisce che sia la mente umana sia quella artificiale siano processi, non sostanze – riducendo il divario ontologico percepito (Trothen et al., 2024).

Il concetto coreano di *Jeong* (정) – un legame emotivo che si sviluppa attraverso la prossimità prolungata, indipendentemente dalla reciprocità consapevole – offre un criterio diverso per valutare le relazioni con l'AI: non "l'AI comprende davvero?", ma "l'interazione genera Jeong?" (Trothen et al., 2024).

Non si tratta di romanticizzare prospettive non occidentali, ma di riconoscere che le domande stesse che poniamo riflettono assunti culturali. Folk e colleghi (2023) hanno documentato che i partecipanti dell'Asia orientale mostrano una maggiore propensione ad antropomorfizzare la tecnologia e atteggiamenti più positivi verso le relazioni con l'AI – una differenza mediata dalla variazione culturale nella tendenza all'antropomorfizzazione, non da una diversa familiarità tecnologica. Una psicologia dell'AI autenticamente globale dovrà fare i conti con la propria matrice culturale occidentale.

Gap di ricerca critici

Indipendentemente dalla forma istituzionale che assumerà il campo, la letteratura individua urgenti gap di ricerca. L'assenza di studi longitudinali che traccino le relazioni umano-AI su periodi prolungati rappresenta una lacuna critica. La maggior parte della ricerca esistente consiste in interventi brevi o in survey cross-sectional, fornendo insight limitato sullo sviluppo delle relazioni, sulla stabilità e sugli outcome a lungo termine. La ricerca su contesti africani e latinoamericani rimane inoltre severamente limitata.

La necessità di strumenti di misura specifici è emersa con chiarezza. Come nota Guglielmucci e colleghi (2025), il costrutto di fiducia epistemica nei contesti dell'AI richiede operazionalizzazioni in grado di catturare la distinzione tra fiducia nell'autenticità dell'informazione comunicata e fiducia in un agente intenzionale. Le scale esistenti, sviluppate per relazioni umane o per interazioni con tecnologie più semplici, potrebbero non essere valide in questo nuovo contesto.

Conclusioni: un cambio di paradigma necessario

L'analisi della letteratura condotta in questa rassegna conduce a una conclusione prudente ma chiara: i framework psicologici tradizionali – cognitivi, sociali, clinici, della media psychology e dell'HCI – offrono fondamenta preziose, ma mostrano inadeguatezze sistematiche quando applicati ai sistemi AI generativi contemporanei. La combinazione unica di agency apparente, naturalezza conversazionale, personalizzazione, continuità temporale e profondità relazionale nell'AI moderna attiva processi psicologici che i framework esistenti catturano in modo inadeguato.

La costellazione di nuovi costrutti emersi dalla letteratura – functional intersubjectivity, synthetic empathy, digital attachment, techno-emotional projection, sentience halo, synthetic trust, relational over-reliance, Creative Displacement Anxiety, AI psychosis – testimonia la percezione diffusa nella comunità scientifica che il vocabolario concettuale disponibile sia insufficiente. Questi costrutti non rappresentano meri applicazioni di concetti tradizionali a nuovi contesti; rappresentano innovazioni teoriche autentiche che mirano a catturare fenomeni di natura qualitativa.

Le implicazioni cliniche sono profonde e urgenti. I sistemi AI sono già integrati nella cura della salute mentale, nell'educazione, nell'interazione sociale e nelle relazioni intime, con un impatto su milioni di utenti in tutto il mondo. Senza una ricerca psicologica rigorosa, un framework etico e una supervisione regolamentare, questi sistemi rischiano di causare danni significativi mentre mancano opportunità di beneficio genuino.

Che la psicologia dell'AI emerga come disciplina distinta, come collaborazione interdisciplinare, o come riconfigurazione dei campi esistenti, la missione centrale rimane costante: comprendere e supportare il benessere psicologico umano in un'era di intelligenza artificiale sempre più capace, ubiqua e socialmente integrata. La quarta ferita narcisistica che l'AI infligge alla nostra concezione di noi stessi richiede una risposta all'altezza della sfida.

Bibliografia

Ancis, J. R. (2020). The age of cyberpsychology: An overview. *Technology, Mind, and Behavior*, 1(1). <https://doi.org/10.1037/tmb0000009>

Bonnefon, J.-F., Rahwan, I., & Shariff, A. (2024). The moral psychology of artificial intelligence. *Annual Review of Psychology*, 75, 653–675. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-030123-113559>

Boyd, R. L., Ashokkumar, A., Seraj, S., & Pennebaker, J. W. (2025). Artificial intelligence and the psychology of human connection. *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/xqrkw>

Caporusso, N. (2023). Generative artificial intelligence and the emergence of creative displacement anxiety: Review. *Research Directs in Psychology and Behavior*, 3(1), Article 9. <https://doi.org/10.53520/rdpb2023.10795>

Castiello, F., Procter, N., & Baker, A. (2025). Generative AI as digital therapy: What we know and how to make it better? *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/b26zh>

Chamarthi, V. S., Das, P., & Kashyap, R. (2025). AI as a novel digital stressor in adolescent psychosis: Clinical and ethical implications. *International Journal of Psychiatry in Medicine*. <https://doi.org/10.1177/00912174251392768>

Chi, O. H., Dogan, E., Ruskin, J., Han, H., & Beatty, S. E. (2025). What is digital attachment? Toward conceptual clarity in human–AI emotional bonds. *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/z7c3e>

Draxler, F., Lehmann, F., & Buschek, D. (2024). The AI ghostwriter effect: When users do not perceive ownership of AI-generated text but self-declare as authors. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 31(2), Article 18. <https://doi.org/10.1145/3637875>

Folk, D., Wu, C., & Heine, S. J. (2025). Cultural variation in attitudes toward social chatbots. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 56(3), 219–239. <https://doi.org/10.31234/osf.io/wc895>

Guglielmucci, F., & Di Bilio, D. (2025). Predicting engagement with conversational agents in mental health therapy by examining the role of epistemic trust, personality, and fear of intimacy: Cross-sectional web survey. *JMIR Human Factors*, 12, e70698. <https://doi.org/10.2196/70698>

Haber, Y., Levkovich, I., Hadar-Shoval, D., & Elyoseph, Z. (2024). The artificial third: A broad view of the effects of introducing generative artificial intelligence on psychotherapy. *JMIR Mental Health*, 11, e54781. <https://doi.org/10.2196/54781>

Head, K. R. (2025). Minds in crisis: How the AI revolution is impacting mental health. *Journal of Mental Health and Clinical Psychology*, 9(3), 34–44. <https://doi.org/10.29245/2578-2959/2025/2.1352>

Katoch, H., & Sandhu, D. (2025). Synthetic empathy and the influence trap: Ethical implications of emotion AI in customer support environments. In D. Sandhu (Ed.), *Harnessing AI and machine learning for better customer service* (pp. 60–85). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-3658-9.ch004>

Kim, H., & Wang, Y. (2025). Unveiling the human touch: How AI chatbots' emotional support and human-like profiles reduce psychological reactance to promote user self-disclosure in mental

health services. International Journal of Advertising.
<https://doi.org/10.1080/02650487.2025.2558479>

Kim, S. (2025). AI-mediated cognitive distortions and digital echo delusions: Toward a resonant amplification framework. *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/jcagk>

Kolomaznik, M., Procházka, J., & Pelka, D. (2024). The role of socio-emotional attributes in enhancing human-AI collaboration. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 1369957. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1369957>

Krägeloh, C. U., Bharatharaj, J., Albo-Canals, J., Hannon, P., & Heerink, M. (2022). The time is ripe for robopsychology. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 968382. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.968382>

Lin, J. (2025). Functional intersubjectivity: Toward a well-being framework for AI companions. *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/rxedj>

Lombard, M., & Xu, K. (2021). Social responses to media technologies in the 21st century: The media are social actors paradigm. *Human-Machine Communication*, 2, 29–55. <https://doi.org/10.30658/hmc.2.2>

Moylan, K., & Doherty, K. (2025). Expert and interdisciplinary analysis of AI-driven chatbots for mental health support: Mixed methods study. *Journal of Medical Internet Research*, 27, e67114. <https://doi.org/10.2196/67114>

O'Driscoll, C., Hickey, A., & Suhail, K. (2025). Human-AI relationships and their therapeutic implications. *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/8tkv2>

Pentina, I., Hancock, T., & Xie, T. (2023). Exploring relationship development with social chatbots: A mixed-method study of Replika. *Computers in Human Behavior*, 140, Article 107600. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107600>

Puranam, P., & Vanneste, B. (2021). Artificial intelligence, trust, and perceptions of agency. *Social Science Research Network*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.3897704>

Riam, S., Baabouchi, N., Belakbir, O., Elmaataoui, Z., & Kisra, H. (2025). Adolescent addiction to conversational AI: An overview. *Scholars Journal of Medical Case Reports*, 13(11), 2790–2794. <https://doi.org/10.36347/sjmcr.2025.v13i11.029>

Rubin, M., Li, Y., Chen, Z., & Perry, A. (2024). Comparing the value of perceived human versus AI-generated empathy. *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/ng97s>

Saracini, C., Faccini, F., & Mazzocco, K. (2025). Techno-emotional projection in human–GenAI relationships: A psychological and ethical conceptual perspective. *Frontiers in Psychology*, 16, 1662206. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1662206>

Sundar, S. S. (2020). Rise of machine agency: A framework for studying the psychology of human–AI interaction (HAI). *Journal of Computer-Mediated Communication*, 25(1), 74–88. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz026>

Swinton, M. (2025). The sentience halo: The risk of unopposed mirroring and perceived awareness in AI therapy. *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/g6axf>

Trothen, T. J., Kwok, P. L., & Lee, B. (2024). AI and East Asian philosophical and religious traditions: Relationality and fluidity. *Religions*, 15(5), Article 593. <https://doi.org/10.3390/rel15050593>

Ventura, S., Baños, R. M., & Botella, C. (2025). Relationships in the age of AI: A review on the opportunities and risks of synthetic relationships to reduce loneliness. *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/w7nmz>

Più soli che mai le relazioni romantiche ai tempi degli LLM - Di Stefania La Rocca, Psicologa e Assegnista di Ricerca, Università Cattolica del Sacro Cuore – Humane Technology Lab

I chatbot romantici promettono connessione immediata e conforto senza rischio. Ma i dati longitudinali più recenti raccontano una storia diversa: nel lungo periodo, l'intimità artificiale non riduce la solitudine e in alcuni casi la aggrava. Comprendere i meccanismi psicologici in gioco, a partire dal ruolo chiave dell'antropomorfismo, è oggi una priorità per psicologi, policy maker e sviluppatori.

Disponibile, empatico, capace di ascoltare senza giudicare. Risponde quando serve, si adatta completamente a noi. Il partner perfetto? Probabilmente sì, anche se virtuale. In un'epoca caratterizzata da relazioni fragili e da tassi di solitudine in crescita, l'idea è promettente e sempre più diffusa. Ma la realtà risulta essere meno rassicurante di quanto sembri.

Parliamo di chatbot "romantici": sistemi progettati come compagni digitali per sopperire alla mancanza di relazioni e affetti. Come suggerisce l'*APA Monitor* (Andoh, 2026), risulta importante distinguere tra i chatbot assistenti generalisti, come ChatGPT, Claude o Gemini, talvolta impiegati anche per il supporto emotivo, e i chatbot di compagnia progettati per simulare relazioni intime o romantiche. Le preoccupazioni più serie si concentrano soprattutto su questi ultimi.

Un mercato esploso: i numeri di un fenomeno globale

La portata del fenomeno risulta ormai difficilmente trascurabile. Tra il 2022 e la metà del 2025, il numero di applicazioni di compagnia basate sull'intelligenza artificiale è aumentato del 700%. Character.AI registra 20 milioni di utenti mensili, oltre la metà dei quali ha meno di 24 anni. Su Replika, inoltre, si è diffusa la pratica di celebrare veri e propri "matrimoni virtuali" con il proprio partner digitale, coinvolgendo in tali occasioni anche amici e colleghi.

Secondo il *MIT Technology Review* (2026), il 72% degli adolescenti statunitensi ha già usato l'AI per scopi di compagnia. Un dato che, letto insieme alla proiezione di mercato (oltre 500 miliardi di dollari entro il 2026) restituisce la dimensione di una trasformazione sociale che è già in corso, al di là di ogni dibattito teorico.

Un rifugio sicuro: perché funziona (nel breve periodo)

I chatbot romantici possono produrre benefici immediati e osservabili sul piano soggettivo, soprattutto in termini di compagnia percepita, sollievo emotivo e riduzione della solitudine nel breve periodo (Folk et al., 2023; Kim et al., 2025). Le evidenze disponibili suggeriscono che tali effetti, pur non essendo risolutivi, siano abbastanza significativi da delineare i chatbot sociali come fonti percepite di connessione sociale, in alcuni casi capaci di offrire benefici emotivi comparabili a quelli di interazioni umane. Questo avviene quando la risposta viene vissuta

come calorosa, supportiva e reattiva (Folk et al., 2023). Ciò che rende questi sistemi particolarmente efficaci è soprattutto la loro capacità di generare nell'utente la percezione di essere ascoltato in uno spazio sicuro e non giudicante. Diversi studi mostrano infatti che i chatbot vengono spesso percepiti come interlocutori sempre disponibili, accessibili e privi di sanzione sociale, caratteristiche che favoriscono fiducia, apertura e auto-rivelazione emotiva (Ta et al., 2022; Chin et al., 2023).

In questo senso, il loro funzionamento relazionale si fonda meno su una reciprocità autentica e più sull'esperienza soggettiva di attenzione continua: l'utente si sente visto, accolto e mantenuto al centro dell'interazione. Proprio questa combinazione di disponibilità costante, assenza di rifiuto e coerenza conversazionale può abbassare le difese psicologiche e facilitare forme rapide di self-disclosure, producendo un senso intenso e immediato di connessione (Skjive et al., 2022; Ta et al., 2022). Il punto critico, tuttavia, è che tale esperienza di connessione sembra poggiare soprattutto su una progettazione basata su responsività e sicurezza percepita ma non è ancora chiaro in che misura possa tradursi in un senso di riconoscimento relazionale stabile e duraturo nel tempo (Folk et al., 2023; Smith et al., 2025).

Il paradosso della solitudine: cosa dicono i dati longitudinali

Quando si passa da esperimenti di pochi giorni a osservazioni più lunghe e realistiche, il quadro cambia radicalmente. I dati più solidi emergono da due studi controllati randomizzati condotti nel 2025: uno guidato da Rose Guingrich e Michael Graziano di Princeton, l'altro, più ampio, da Hannah Rose Kirk. Entrambi convergono sulla stessa conclusione: nessun effetto significativo sulla solitudine dopo settimane di utilizzo continuativo.

Analizzando il linguaggio degli utenti nel tempo, emerge anzi un aumento significativo di pattern emotivi indicatori di solitudine marcata: maggior uso di parole riconducibili a isolamento e tristezza, incremento dei pronomi in prima persona singola ("io", "me"), espressioni di disconnessione sociale e un tono emotivo complessivamente più negativo. La tecnologia pensata per ridurre la solitudine, in alcuni casi, finisce per consolidarla.

Il ruolo chiave dell'antropomorfismo: lo studio di Guingrich e Graziano

Per comprendere perché e come le interazioni con i chatbot impattano sulle relazioni umane reali, lo studio longitudinale di Guingrich e Graziano (2025, AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society) offre spunti rilevanti in tal senso.

183 partecipanti sono stati assegnati casualmente a due condizioni: interazione con un chatbot di compagnia per 10 minuti al giorno per 21 giorni, oppure giochi di parole testuali come gruppo di controllo. L'esito principale è che la salute sociale complessiva non risulta significativamente impattata dal chatbot nel periodo di osservazione. Ma il dato più rilevante è un altro: l'impatto delle interazioni umano-AI sulle relazioni reali è mediato dal grado di antropomorfismo.

In altre parole, non è l'uso del chatbot in sé a fare la differenza, ma il modo in cui l'utente lo percepisce. Chi attribuisce al chatbot caratteristiche tipicamente umane come coscienza, intenzionalità, stati mentali, riporta effetti più marcati sulle proprie interazioni e relazioni con familiari e amici. Chi è mosso inoltre da un forte desiderio di connessione sociale tende ad antropomorfizzare di più il sistema, innescando un circolo che può diventare problematico.

Lo studio chiarisce anche un punto spesso frainteso: le persone emotivamente e socialmente più vulnerabili non sembrano riportare impatti diversi rispetto alle meno vulnerabili, complicando l'ipotesi semplicistica che i rischi si concentrino esclusivamente nelle fasce fragili della popolazione. Il rischio, insomma, è distribuito.

Il comfort come trappola: il paradosso crescita-comfort

È qui che emerge il paradosso centrale dell'intelligenza artificiale ben descritto da Riva (2025): dove c'è comfort, non può esserci crescita.

Le relazioni umane si costruiscono nel tempo, con fatica, a tratti con dolore, con scontri, con impegno reciproco. I chatbot, invece, funzionano così bene proprio perché eliminano tutto ciò che rende difficili le relazioni umane: nessun rifiuto, nessun conflitto, nessuna ambiguità. L'interazione è fluida, prevedibile, rassicurante insomma, sotto controllo. Questo estremo comfort relazionale li rende "pericolosamente" attraenti e al tempo stesso ingannevoli.

Come notato dagli esperti dell'APA (Andoh, 2026), i companion AI sono sempre validanti, mai conflittuali, e creano aspettative irrealistiche che le relazioni umane non possono soddisfare. Alcuni utenti in particolare uomini riferiscono di preferire la passività e la costante approvazione della propria "AI girlfriend" rispetto al potenziale conflitto o rifiuto che potrebbero incontrare nelle relazioni reali. Abituarsi a questo comfort rende poi più difficile sperimentarsi in relazioni "faticose" e umane, riducendo la spinta a cercare connessioni reali, inevitabilmente più complesse e imprevedibili.

Diversi studi descrivono la formazione di legami emotivi profondi con i sistemi AI, fino a veri e propri stati di attaccamento. Alcuni utenti sperimentano disagio significativo quando il chatbot cambia comportamento o smette di funzionare. La dipendenza emotiva che innesca non è un fattore quindi da sottovalutare.

Ricerche recenti identificano anche il rischio di *deskilling* sociale: l'uso frequente di companion AI può erodere le competenze relazionali reali, quelle che si sviluppano solo attraverso l'esposizione alla complessità dell'altro, la prospettiva altrui, la gestione del conflitto, l'intimità costruita nel tempo (Andoh, 2026).

Profili di utente: non tutti sono uguali

È importante evitare letture polarizzate. Non tutti gli utenti sperimentano gli stessi effetti: variabili come lo stile di attaccamento, il livello iniziale di solitudine, la dimensione della rete sociale e l'intensità d'uso modificano radicalmente i risultati.

Alcuni studi identificano diversi "profili di utente" con esiti opposti a parità di utilizzo. Per individui con una rete sociale presente, ma con bisogni emotivi non completamente soddisfatti, questi strumenti possono avere effetti positivi: aiutano a esercitare competenze relazionali, aumentano la fiducia, offrono uno spazio sicuro per elaborare emozioni. In alcuni casi, facilitano persino il ritorno a interazioni sociali più attive.

Il quadro diventa invece più complesso e preoccupante per chi vive già uno stato di isolamento: in questi casi, l'uso intensivo può amplificare i comportamenti di ritiro sociale in quella che gli esperti definiscono "displacement effect". I chatbot rischiano di sostituire a pieno le relazioni umane, invece di affiancarle. I benefici sembrano concentrarsi in una zona intermedia: persone con un certo grado di connessione sociale, ma con bisogni emotivi non del tutto soddisfatti.

Linee guida per un utilizzo consapevole

Di fronte a questa complessità, la ricerca suggerisce alcune direzioni pratiche.

Per chi utilizza questi strumenti, è fondamentale mantenere una consapevolezza metacognitiva: riconoscere che si sta interagendo con un sistema progettato per essere sempre validante non è un dettaglio accessorio, ma il presupposto per un uso non ingenuo. Il rischio principale non è il chatbot in sé, ma l'aspettativa implicita che trasferisce sulle relazioni umane reali.

Sul piano regolatorio, gli esperti dell'APA chiedono misure strutturali: l'obbligo per i sistemi AI di dichiarare esplicitamente e ripetutamente la propria natura non umana, standard di sicurezza per la tutela dei minori, e protocolli di gestione dei dati sensibili prodotti da interazioni di natura emotiva.

Sul piano dello sviluppo, lo studio di Guingrich e Graziano apre una direzione di ricerca rilevante: progettare i sistemi tenendo conto dell'antropomorfismo come variabile critica, non come effetto collaterale neutro. La percezione di umanità nel chatbot non è un bug da correggere né una feature da amplificare acriticamente, ma un meccanismo da comprendere e governare consapevolmente e in linea con i principi etici delle nuove tecnologie.

La soluzione è nel mezzo

La domanda che questi dati ci pongono non riguarda solo la tecnologia. Riguarda cosa significhi essere umani in un mondo iperconnesso, e cosa intendiamo per solitudine quando possiamo sempre trovare "qualcuno" disposto ad ascoltarci senza giudizio. La letteratura suggerisce che i companion AI intercettano bisogni relazionali reali: molte persone vi ricorrono per cercare compagnia, supporto emotivo e uno spazio percepito come sicuro, accessibile e non sanzionante, nel quale esprimere più facilmente vissuti personali e stati emotivi difficili (Ta et al., 2022). Proprio questa combinazione di disponibilità costante, responsività e simulazione empatica contribuisce a rendere tali sistemi psicologicamente convincenti e, in alcuni casi, significativi sul piano soggettivo (McStay, 2022).

La risposta, allora, non sembra essere né nell'allarmismo né nell'entusiasmo ingenuo, ma in una posizione intermedia. I companion AI non sono necessariamente dannosi, né costituiscono da soli una soluzione alla solitudine: più plausibilmente, possono essere pensati come strumenti o spazi relazionali transizionali, capaci di offrire un primo contenimento emotivo e, se progettati con attenzione, di sostenere forme iniziali di fiducia, auto-espressione e iniziativa relazionale (Hardy et al., 2021). Perché ciò avvenga, tuttavia, è necessario che l'intera filiera di sviluppo riconosca con chiarezza il paradosso al cuore di questi sistemi: più un chatbot è efficace nel farci sentire compresi senza metterci realmente in discussione, più può rafforzare forme di attaccamento o dipendenza psicologica e rendere meno tollerabile quell'opacità, quell'asimmetria e quell'incomprensione che sono inevitabili in ogni relazione umana autentica (Xie et al., 2023).

Misurare il paradosso: il contributo del progetto GRAIT

Se i companion AI possono essere ripensati come spazi transizionali, resta aperta una domanda operativa cruciale: come distinguere i casi in cui una tecnologia sostiene effettivamente la crescita dell'utente da quelli in cui, più semplicemente, lo protegge dall'incertezza?

In questa prospettiva, il progetto GRAIT - *Growth Readiness in Artificial Intelligence Technologies* (La Rocca, 2026) può essere letto come un primo tentativo di articolare tale problema. Il progetto parte da un assunto teorico preciso: nelle interazioni mediate dall'AI, la crescita psicologica non dipende dall'efficienza con cui viene risolta l'incertezza, ma dalla durata della finestra in cui l'incertezza viene attraversata. È proprio in quello spazio fatto di tentativi, revisioni e attesa che si sviluppano regolazione emotiva e adattamento relazionale. Quando un sistema AI chiude quella finestra troppo in fretta, il compito viene svolto con un certo grado di soddisfazione immediata ma i processi che lo rendono uno spazio formativo e di crescita vengono aggirati.

Per quantificare questo fenomeno, GRAIT introduce due indici complementari. Il *Comfort Growth Index* (CGI) misura la velocità con cui un individuo raggiunge la saturazione soggettiva dell'apprendimento durante un'interazione mediata dall'AI: valori alti indicano che l'incertezza si è risolta rapidamente, comprimendo il margine esplorativo. Il *Confidence Quotient* (CQ) misura invece qualcosa di diverso e per certi versi più profondo: non la competenza percepita, ma la disponibilità intenzionale a restare nell'incertezza quella che potremmo chiamare la prontezza psicologica ad attraversare l'ambiguità senza cercare subito una via d'uscita.

Il nesso con il tema della solitudine è diretto. I companion AI funzionano, nel breve periodo, precisamente perché azzerano l'incertezza relazionale: nessun rifiuto, nessun fraintendimento, nessuna attesa. Ma è esattamente questa risoluzione immediata a renderli, nel lungo periodo, potenzialmente dannosi. Chi si abitua a un'interazione priva di ambiguità sviluppa una soglia di tolleranza sempre più bassa verso la complessità delle relazioni reali e la solitudine, paradossalmente si intensifica. In questo senso, il comfort growth index potrebbe diventare uno strumento per rilevare precocemente pattern di uso a rischio: non tanto la

frequenza delle interazioni, ma la velocità con cui l'utente raggiunge una zona di comfort stabile, segnale di un'esposizione all'incertezza cronicamente insufficiente.

La direzione proposta da GRAIT non è ridurre il comfort, ma ridefinirne la funzione nell'interazione umano-AI: da prodotto finale a base sicura con cui esplorare. Un'interfaccia orientata alla *confidence* non risolve l'ambiguità per l'utente, ma lo accompagna nell'attraversarla calibrando il livello di sfida in modo che rimanga entro una zona prossimale di sviluppo. Non chatbot più empatici, ma chatbot che sappiano al momento giusto “fare un passo indietro” restituendo all'utente lo spazio di crescita per regolare i propri sistemi emotivi e relazionali da sé.

Bibliografia

Adewale, M. D., & Muhammad, U. I. (2025). From virtual companions to forbidden attractions: The seductive rise of artificial intelligence love, loneliness, and intimacy—A systematic review. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 1–18.

Andoh, E. (2026). AI chatbots and digital companions are reshaping emotional connection. *Monitor on Psychology*, 57(1). <https://www.apa.org/monitor/2026/01-02/trends-digital-ai-relationships-emotional-connection>

Chin, H., Song, H., Baek, G., et al. (2023). The potential of chatbots for emotional support and promoting mental well-being in different cultures: Mixed methods study. *Journal of Medical Internet Research*, 25, e51712. <https://doi.org/10.2196/51712>

Folk, D. P., Yu, S., & Dunn, E. W. (2023). *Can chatbots ever provide more social connection than humans?* Center for Open Science. <https://doi.org/10.31234/osf.io/p26wj>

Guingrich, R. E., & Graziano, M. S. A. (2025). A longitudinal randomized control study of companion chatbot use: Anthropomorphism and its mediating role on social impacts. *Proceedings of the AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*, 8(2), 1153. <https://doi.org/10.1609/aies.v8i2.36618>

Hardy, A., Paranjape, A., & Manning, C. D. (2021). Effective social chatbot strategies for increasing user initiative. In *Proceedings of the 22nd Annual Meeting of the Special Interest Group on Discourse and Dialogue* (pp. 99–110). Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.18653/v1/2021.sigdia-1.11>

Kim, M., Lee, S., Kim, S., et al. (2025). Therapeutic potential of social chatbots in alleviating loneliness and social anxiety: Quasi-experimental mixed methods study. *Journal of Medical Internet Research*, 27, e65589. <https://doi.org/10.2196/65589>

- La Rocca, S., Longoni, F., Reina, L., & Riva, G. (2025). GRAIT—Growth Readiness in Artificial Intelligence Technologies: Quantifying the Comfort-Growth Paradox. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21522715261428289.
- McStay, A. (2022). Replika in the metaverse: The moral problem with empathy in “It from Bit”. *AI and Ethics*, 3(4), 1433–1445. <https://doi.org/10.1007/s43681-022-00252-7>
- Muldoon, J., & Parke, J. J. (2025). Cruel companionship: How AI companions exploit loneliness and commodify intimacy. *New Media & Society*, 14614448251395192.
- Riva, G. (2025). Digital "we": Human sociality and culture in the era of social media and artificial intelligence. *American Psychologist*, 80(9), 1535.
- Riva, G., et al. (2025). The comfort–growth paradox of technology: A cyberpsychological compass for innovation. *Annual Review of CyberTherapy and Telemedicine*, 23, 3–10
- Smith, M. G., Bradbury, T. N., & Karney, B. R. (2025). Can generative AI chatbots emulate human connection? A relationship science perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 20(6), 1081–1099.
- Skjuve, M., Følstad, A., Fostervold, K. I., & Brandtzaeg, P. B. (2022). A longitudinal study of human-chatbot relationships. *International Journal of Human-Computer Studies*, 168, 102903. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2022.102903>
- Ta, V. P., Boatfield, C., Wang, X., et al. (2022). Assessing the topics and motivating factors behind human-social chatbot interactions: Thematic analysis of user experiences. *JMIR Human Factors*, 9(4), e38876. <https://doi.org/10.2196/38876>
- Xie, T., Pentina, I., & Hancock, T. (2023). Friend, mentor, lover: Does chatbot engagement lead to psychological dependence? *Journal of Service Management*, 34(4), 806–828. <https://doi.org/10.1108/JOSM-02-2022-0072>
- Zhang, Y., Zhao, D., Hancock, J. T., Kraut, R., & Yang, D. (2025). The rise of AI companions: How human-chatbot relationships influence well-being. *arXiv preprint arXiv:2506.12605*.

Dove si è spostato il valore del lavoro al tempo dell'IA - Di *Riccardo Manzotti*, Ordinario di Filosofia Teoretica, IULM, Milano

Con l'avvento degli LLM e dell'IA agentica, la competenza procedurale ha perso valore economico. Il valore del lavoro si sposta verso la capacità di scegliere fini, innovare e assumere responsabilità: funzioni che nessun sistema artificiale può ancora svolgere autonomamente

Fino a pochi anni fa (diciamo fino al 2022), una parte considerevole del valore economico del lavoro era rappresentata dalla conoscenza, declinata in termini di competenza o expertise, con la quale si svolgeva, non a caso, un determinato compito. Nelle aziende molti ruoli erano giustificati dalla competenza in un determinato settore. Tutto questo è cambiato perché il sapere, o il saper fare sulla base di una certa conoscenza, non è più una prerogativa degli esseri umani. L'IA è capace di padroneggiare tutti i domini in cui la conoscenza è completa e in cui l'agire è riducibile a processi e compiti definiti.

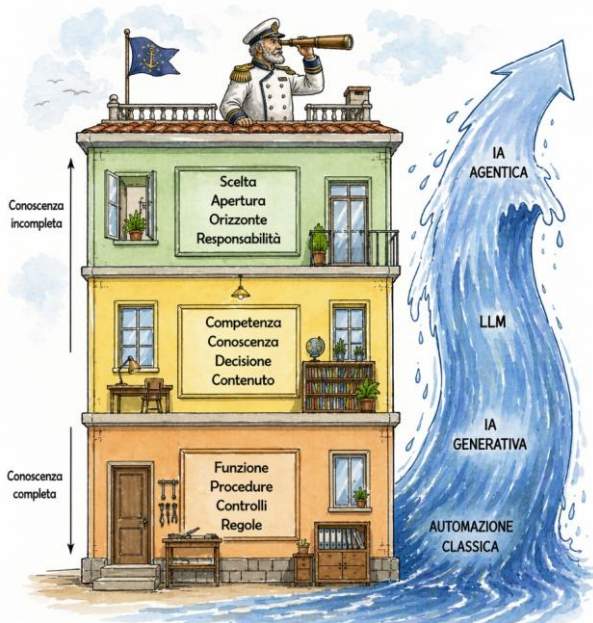
Al netto di allucinazioni e altri problemi risolvibili, se un problema può essere descritto linguisticamente, l'IA, per via generativa o per via agentica, può sostituire un essere umano che opera sulla base di un corpo determinato di conoscenze. La competenza e la conoscenza, come obiettivi in sé, hanno perso valore perché gli LLM hanno sottratto la prerogativa del sapere agli esseri umani. Questa affermazione, che può sembrare radicale, è in realtà un'osservazione empirica. Non si tratta di stabilire se le macchine «sappiano» nel senso filosofico del termine, ma di riconoscere che il mercato non distingue più: se un sistema artificiale produce lo stesso output di un esperto umano a una frazione del costo, il valore economico della competenza umana crolla. È una questione di economia, prima ancora che di epistemologia.

Quest'ultimo punto è fondamentale. Il valore dipende dagli esseri umani, non è una proprietà intrinseca di un bene, di una merce o di un servizio. Il valore dipende, a seconda dei casi, o dal lavoro che si spende per produrre una certa merce (lato della produzione, teoria marxista del valore) o dal desiderio e dal consumo atteso della stessa (lato del consumo, che corrisponde a un'ampia costellazione di autori e di prospettive). Qui non entro nel merito della teoria del valore se non per ricordare come, proprio con l'avvento degli LLM e ancor più dell'IA agentica, la commistione tra agenti umani e agenti artificiali stia cambiando il paesaggio di riferimento dell'economia. L'economia non è una dimensione oggettiva, ma affonda le sue radici nella psicologia, nell'esistenza e, oggi, nell'intelligenza artificiale.

Nel 2025, Fenglin Zhang ha fatto notare che, anche nell'era dell'intelligenza artificiale, il valore continua a derivare solo dal lavoro umano vivo: l'IA non crea valore, ma funziona come capitale costante, cioè come una macchina sofisticata che aumenta la produttività, riduce il tempo di

lavoro socialmente necessario e consente nuove forme di appropriazione del plusvalore attraverso piattaforme, dati e automazione (Zhang 2026). Come controesempio, consideriamo di poter dare a tutti gli esseri umani dieci chili d'oro (perché magari cadono in polvere da una cometa di passaggio): se tutti ricevessero oro in abbondanza, nessuno sarebbe più ricco, perché il valore dell'oro crollerebbe fin quasi a zero. Questo suggerisce che il valore non dipende solo dal lavoro incorporato negli oggetti, ma anche dalla loro scarsità, dalla loro distribuzione e dalla struttura relazionale del mondo sociale. In questo senso, mentre Zhang resta fedele a una teoria della produzione del valore, la metafora dell'oro fa emergere che il valore non è una sostanza prodotta una volta per tutte, ma un effetto differenziale che può dissolversi quando diventa universalmente disponibile. In molti casi, l'IA funziona come la polvere d'oro caduta dalla cometa (Manzotti 2024).

Torniamo a come l'IA modifica il panorama del valore del lavoro. Il punto cruciale non è se l'IA «stia per» sostituire il lavoro umano: lo sta già facendo, in modo selettivo. Ciò che ha perso valore è la competenza procedurale: la capacità di eseguire compiti ben definiti all'interno di domini conosciuti. Consideriamo la figura sotto.



Possiamo vedere il lavoro come una pila di fattori divisa in tre piani. Al livello più basso abbiamo le funzioni e i processi: tutto ciò che richiede un'esecuzione rigida e precisa. Si tratta di formalizzare le funzioni aziendali (o di qualsiasi altro settore). È un livello che si presta perfettamente a essere misurato con KPI o con misure più o meno oggettive. È il livello delle procedure. In pratica, a questo livello le persone sono semplici esecutori e, nella misura in cui sono addestrate a seguire determinate regole, non devono sapere nulla. Se fosse una nave, sarebbe il livello dei marinai.

Al livello superiore e intermedio abbiamo i compiti che richiedono esperienza e competenza. Le persone devono conoscere il settore in cui si muovono. I compiti non possono essere completamente specificati in termini di regole e chi li svolge deve avere un'idea degli obiettivi da raggiungere. È il livello in cui si prendono decisioni operative, anche molto importanti, ma che non mettono in discussione la cornice di riferimento. In una nave della marina inglese sarebbe il livello del master, ovvero di chi sa governare una nave anche in acque agitate e durante una tempesta. Richiede competenza e capacità decisionale.

Infine, c'è il terzo livello, quello del comandante, che non solo deve avere un'idea di massima dei livelli inferiori, ma soprattutto deve scegliere quale rotta prendere, dove dirigere la nave e quali scelte, anche rischiose, affrontare. Il terzo livello è quello in cui la conoscenza, per quanto utile, non è più sufficiente. L'imprevedibilità è massima e, in parallelo, anche la responsabilità individuale di chi è chiamato a scrutare l'orizzonte. Al di fuori della metafora, questo è il livello in cui è richiesta creatività e innovazione.

L'ultimo livello è quello del valore perché è anche il livello della responsabilità irriducibile dell'essere umano. Ai livelli inferiori si possono fare errori e la responsabilità è soprattutto di carattere negativo: si può fare qualcosa di sbagliato perché non si sono seguite regole e direttive o perché non si aveva la competenza necessaria per decidere in modo efficiente. Ma al piano superiore non ci sono regole scritte, non ci sono procedure da seguire. Le persone sono sole davanti alle conseguenze di scelte che non possono essere ridotte alla conoscenza pregressa. L'ammiraglio, il comandante, il capo di stato maggiore non possono seguire gli ordini di nessuno: devono essere la fonte dei criteri e delle strategie da adottare. Lo stesso vale in tutti gli ambiti dell'agire umano. Consideriamo il mondo della ricerca pubblica o privata. Al livello più basso si raccolgono i dati e si fanno gli esperimenti. Al livello intermedio si realizzano i progetti sulla base di programmi di finanziamento e delle caratteristiche del proprio istituto. Si gestiscono risorse e criteri. KPI e indici riguardano questi livelli. Ma al livello più alto c'è quella cosa che il filosofo della scienza Thomas Kuhn chiamava scienza straordinaria, e che consiste nella messa in discussione dei paradigmi dominanti e, in parallelo, nelle scelte etiche che riguardano la scienza e la cultura in generale. Il premio Nobel Eric Kandel ricorda come il suo percorso straordinario ebbe inizio nel momento in cui si mosse in direzione contraria a quella dei principali neurologi della sua epoca.

All'ultimo livello, all'opposto dei precedenti, la responsabilità è di natura positiva: si è responsabili di ciò che si propone. Al contrario dei livelli precedenti, caratterizzati, come accennato, da una responsabilità di natura negativa — si è responsabili di ciò che non si sapeva, di ciò che non si è fatto o di ciò che si è fatto e non era previsto da regole e procedure.

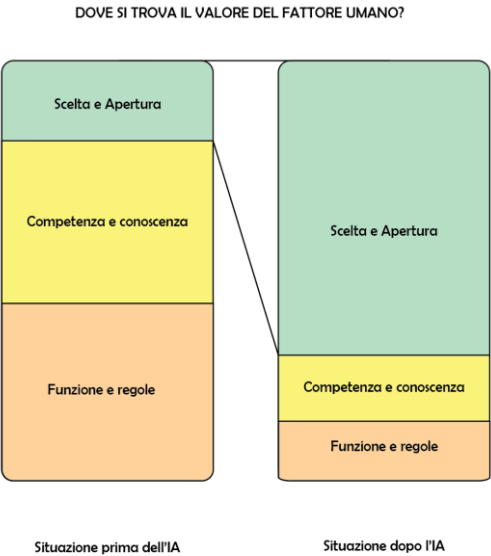
In questo contesto, l'impatto dell'IA sta seguendo uno schema molto preciso. L'IA è arrivata dal basso ed è velocemente risalita verso l'alto, come l'acqua di uno tsunami. I programmi hanno sostituito le procedure facilmente codificabili e, grazie all'IA generativa, hanno sommerso e fatto propri tutti i domini legati alla conoscenza. Gli esperti sono stati affiancati dall'IA che, al netto di qualche peccato di gioventù, ormai rivaleggia con gli esseri umani — dal gioco degli scacchi alle radiografie, dalla stesura di un rogito alla manutenzione di un meccanismo anche complesso. I primi due piani corrispondevano alla conoscenza acquisita e alla capacità di

utilizzarla, e ormai sono stati ampiamente raggiunti dall’onda dello tsunami dell’IA (Manzotti & Rossi 2025).

In questo contesto, le attività dell’ultimo piano, che erano quantitativamente marginali fino a qualche anno fa—nel senso che, in ogni organizzazione, solo in pochi se ne facevano carico—sono ora diventate qualitativamente preponderanti per quanto riguarda il ruolo degli esseri umani.

Tra l’altro, l’arrivo negli ultimi mesi del 2025 della Agentic AI ha ulteriormente alzato il livello dell’acqua, consentendo l’implementazione sempre più facile di agenti IA capaci di prendere decisioni di ogni tipo e di agire nel mondo. Non siamo ancora al terzo piano, ma ne stiamo bagnando il pavimento.

L’IA sta ridisegnando il valore del lavoro umano spostandolo dal livello della funzione a quello del fine, dal processo/competenza al fine, dal come al cosa. L’IA generativa ha reso disponibile a costi marginali quasi nulli tutto ciò che riguarda processi, procedure e competenze esecutive, mentre l’IA agentic comincia ad affacciarsi sul terreno degli obiettivi. Di conseguenza, la competenza tecnica smette di essere il luogo del valore e diventa un’infrastruttura data per scontata. Sopravviverà e prospererà chi sa porre domande, scegliere fini, giudicare e assumersi responsabilità — operazioni di senso che nessuna macchina può compiere da sé. L’IA va usata come *augmented intelligence*, esternalizzazione del processo per liberare risorse e potersi concentrare sul fine.



Come si vede nella figura sopra, il rapporto per quanto riguarda il valore è profondamente cambiato. Prima il grosso della forza lavoro umana doveva occuparsi delle attività operative e dei compiti che richiedevano l’applicazione di un dominio di competenza. Oggi questi livelli

sono stati sostituiti dall'IA nelle sue varie incarnazioni e—in relazione a quanto scrivevo all'inizio, ovvero che il valore è sempre legato alla scelta, al lavoro e al consumo degli esseri umani—il valore economico dei primi due piani si sta rapidamente riducendo, come si vede nella seconda figura.

Se consideriamo i dati presentati da *Anthropic* ai primi di marzo, della sostituibilità attuale e futura delle aree professionali, vediamo che ogni area caratterizzata da un'elevata competenza di carattere tecnico sta subendo una rapida obsolescenza (Massenkoff & McCrory 2026). Al netto di aree al sicuro per motivazioni di carattere ambientale, si vede molto bene come resistano tutti quei settori a bassa dipendenza da un dominio consolidato di conoscenza. Così matematica, programmazione, diritto, chimica e ingegneria subiscono una consistente invasione da parte dell'IA perché i loro membri svolgevano attività che richiedevano grandi competenze, ma spesso ridotta inventiva e responsabilità.

I dati confermano il quadro. Secondo il *World Economic Forum*, entro il 2030 saranno creati 170 milioni di nuovi ruoli e ne saranno eliminati 92 milioni, con un saldo netto positivo di 78 milioni. Ma il saldo netto nasconde la violenza della transizione: non sono le stesse persone che perdono un lavoro a trovarne un altro. Il rapporto *PwC Global AI Jobs Barometer* rivela un dato significativo: i salari crescono il doppio nei settori più esposti all'IA rispetto a quelli meno esposti. Questo significa che l'IA non distrugge valore in modo uniforme: lo redistribuisce. Chi sa lavorare con l'IA guadagna di più; chi ne viene sostituito guadagna zero. Il cognitariato, per dirla con Franco Berardi Bifo, ha perso la sua ragion d'essere.

Può sembrare velleitario attribuire agli esseri umani una capacità di innovazione e di scelta che l'IA non può invadere. Tuttavia c'è un motivo razionale per farlo. La creatività umana, che sta alla base del nostro valore in tutti gli ambiti (dalle scelte strategiche alla creatività artistica), non è di natura centripeta, ma piuttosto centrifuga. Voglio dire che non nasce in una nostra presunta interiorità per effetto di qualche misteriosa capacità di cui solo i cervelli biologici sarebbero dotati. Il nostro valore non viene dal centro, ma dalla nostra esistenza, quindi dall'orizzonte circostante, dalla periferia della nostra vita. È la capacità di fare nostri aspetti della realtà che sono ancora ignoti, cioè fuori dal cerchio della conoscenza e in attesa di diventarne parte. Sappiamo che è così perché è quanto è sempre avvenuto, in grande, nella storia della scienza e della società e, in piccolo, nella vita quotidiana di tutti noi. Questa capacità di pensare fuori dal vaso e di cambiare la cornice di riferimento all'interno della quale ragioniamo e organizziamo la conoscenza è il fattore che più di ogni altro caratterizzerà il valore dell'essere umano, sia da un punto di vista sociale e culturale sia da un punto di vista economico e gestionale. Ovviamente, per raggiungerlo sarà necessario modificare quella struttura organizzativa e formativa su cui si è basato il sistema economico della società post-industriale.

Bibliografia

- Massenkoff, M, McCrory, P. 2026. «Labor market impacts of AI: A new measure and early evidence», *Anthropic*, Marzo 5.
- Manzotti, R.. 2024. «Denaro, tempo e valore nell'era dell'Intelligenza artificiale», *Bancaria*, 7/8: 1–6.
- Manzotti, R., Rossi, S. 2025, *Lo Tsunami. IA & IO*. Rubettino, Soveria Mannelli.

World Economic Forum, *Future of Jobs Report 2025*, ISBN 978-2-940631-90-2.

Zhang, F. 2026. «The labor theory of value in the era of artificial intelligence and digital platforms: challenges, innovations, and new mechanisms», *Humanities and Social Sciences Communications*, doi.org/10.1057/s41599-026-07030-4.

**Vetrinizzazione sociale, narcisismo digitale e nomofobia:
mostrarsi nell'era della connessione permanente - di *Francesca
Rizzuto*, professoressa associata nel Dipartimento Culture e Società
dell'Università di Palermo e *Iva Marino*, PhD in Health Promotion and
Cognitive Sciences**

**Mostrarsi: la vetrinizzazione sociale dai mass media alle piattaforme.
(di Francesca Rizzuto)**

La trasformazione radicale del rapporto tra dimensione pubblica/visibile e privata/invisibile è stata fortemente influenzata dalla straordinaria rivoluzione delle tecnologie della comunicazione, che ha prodotto un'inedita moltiplicazione dei luoghi e dei canali per lo scambio di informazioni e nuove modalità di interazione tra individui. Rispetto alle trasformazioni connesse allo sviluppo della tv, con i social network si registra un ulteriore *ampliamento dello spazio sociale rappresentato e visibile parallelamente ad un crescente numero di soggetti che accedono in un'arena mediale planetaria*, in cui ciascuno può vedere ed essere visto.

Queste possibilità devono essere collegate al più ampio processo di vetrinizzazione dei soggetti e della società, cioè alla progressiva adozione in molte sfere sociali della logica dell'esposizione e della rappresentazione/esibizione tipica della vetrina commerciale, avviatosi nel corso del Novecento.

Già nel 1993 Maffesoli aveva evidenziato l'estensione della dimensione estetica ai principali ambiti della vita sociale (Maffesoli, 1993), ma di *un'estetica della superficie* caratterizzata dal predominio dell'apparenza, dello stile e della sensazione rispetto all'interpretazione (Codeluppi, 2013). Nell'ecosistema mediale ibrido contemporaneo, i singoli sono diventati i referenti di *una pervasiva alluvione comunicazionale* nella quale è difficile la metabolizzazione delle risorse cognitive al punto che il sovraccarico simbolico viene interpretato e vissuto soprattutto *emozionalmente*, vale a dire sempre di più sulla base del gusto soggettivo e immediato e non sull'approfondimento logico e razionale. Del resto, la velocità, la frammentarietà e la significatività della componente emotiva sono alla base della logica algoritmica, che è il pilastro delle architetture delle piattaforme e che influenza i contenuti informativi, gli stili narrativi e le strategie di interazione degli utenti, privilegiando l'impatto sensoriale e visivo e modalità interpretative emozionali (De Blasio, Selva 2019). Già in epoche predigitali numerosi autori hanno riconosciuto ai media la capacità di costruire territori simbolici e di modificare radicalmente l'organizzazione spazio-temporale della vita sociale, creando differenti regimi di visibilità e invisibilità (Thompson, 1995). Nell'era dei media di massa lo spazio fisico ha perso progressivamente la tradizionale centralità offrendo ad ogni soggetto la possibilità quotidiana e continua di vivere tra più mondi, vale a dire una peculiare mobilità non solo fisica ma anche *mediata*, che ha prodotto la ristrutturazione dei palcoscenici sociali e la caduta della separazione delle sfere (Meyrowitz, 1985). L'*accesso mediato* a luoghi lontani, diventati presenti e rilevanti nella quotidianità, ha favorito la creazione di un senso di prossimità a-spaziale e la dislocazione della familiarità (Thompson, 1995), che convivono con un costante sforzo di rilocalizzazione volto a superare il senso di spaesamento (Beck, 2008).

Già nel 2007 Codeluppi ha connesso i cambiamenti nelle strategie comunicative e di interazione di molti individui alla progressiva diffusione della logica di messa in scena della vetrina: secondo questo autore, la comparsa nel Settecento della vetrina ha segnato l'avvio di un ampio processo sociale e culturale, la vetrinizzazione, che ha radicalmente modificato il rapporto tra dimensione pubblica/visibile e privata/invisibile. «*La vetrina ha posto per la prima volta l'individuo da solo di fronte alle merci. Senza più l'intermediazione del venditore, era necessario imparare a interpretare autonomamente il linguaggio delle merci e si doveva farlo non davanti a oggetti inerti e passivi, ma di fronte a fantasiose messe in scena dei prodotti. Già agli esordi, infatti, la vetrina fungeva da palcoscenico sul quale i venditori costruivano sapienti spettacoli per attirare l'attenzione dei passanti e attribuire significati positivi e seducenti alle merci. Svolgeva, cioè, quella funzione di valorizzazione dei prodotti agli occhi dei consumatori che poco dopo sarebbe stata svolta anche dalla pubblicità*» (Codeluppi, 2007, p. 7). Le due conseguenze più significative del predominio della vetrina sono state il nuovo uso della vista e un inedito rapportarsi solitario al mondo: davanti alla vetrina i singoli hanno imparato a servirsi della vista in modo nuovo, «contribuendo dunque in modo significativo alla nascita di quella vera e propria *passione voyeuristica*, che contraddistingue l'odierna cultura occidentale» (*ibid.*), in cui prevalgono forme di comunicazione imperniate sul linguaggio visivo. Solo davanti alle merci esposte, ogni soggetto si è dovuto anche abituare ad un'esistenza solitaria: a differenza delle comunità preindustriali, con la vetrina il singolo non si trova più davanti a un commerciante che conosce e che gli vende i prodotti, «*ma a una messa in scena preparata dal negoziante per tutti gli estranei che passavano di lì. La vetrina ha rappresentato così un potente strumento di presa di coscienza, una sorta di specchio in cui si rifletteva un individuo che acquisiva consapevolezza del suo nuovo ruolo. E che, mentre imparava a riconoscere il linguaggio delle merci, comprendeva anche come a operare questo riconoscimento fosse un soggetto libero di farlo, il quale, proprio grazie alle merci, incrementava le sue possibilità di realizzazione personale*» (*ibid.*). La vetrina, che ha consentito di esporre verso la strada i prodotti, è nata, quindi, come strumento di persuasione, fondamentale palcoscenico per la messa in scena delle merci: puntando sulla capacità di attirare i clienti sul piano visivo al fine di catturarne lo sguardo e il desiderio, è diventato sempre più necessario servirsi di dosi maggiori di spettacolarità, dato che l'attenzione delle persone per le vetrine si consuma velocemente. Nel corso dell'Ottocento, la logica comunicativa della vetrina, basata sulla messa in scena spettacolare dei prodotti, ha coinvolto i luoghi di vendita, imponendosi definitivamente con le grandi esposizioni universali (Abruzzese, 2011); i più significativi nell'evoluzione del processo di esposizione spettacolare delle merci sono stati il *passage*, i grandi magazzini e, nel ventesimo secolo, il centro commerciale americano, ormai diffuso a livello planetario: questi luoghi espositivi sono diventati palcoscenici di un teatro con la strada come platea e i passanti come pubblico (Codeluppi, 2007, pp. 13-17), in un inarrestabile processo di spettacolarizzazione che da decenni permea con le sue logiche l'intera società (Debord, 1995).

Selfie: la centralità dell'immagine nei nuovi spazi di interazione online.
(di Francesca Rizzuto)

Nella società delle piattaforme (Van Dijck et al., 2018) il processo di vetrinizzazione si è rafforzato, coinvolgendo tutte le principali tipologie di luoghi del consumo: le esigenze del sistema produttivo globalizzato spingono a sintonizzare con i potenziali consumatori le strategie di vendita, eliminando ogni segreto tra produttori e singoli e monitorandone i consumi e i gusti. Il modello comunicativo della vetrina si è così affermato e diffuso su scala planetaria

in un sistema mediale dominato dal valore dell'istantaneità, cioè dal momento cruciale in cui il *passante/utente che guarda deve essere attratto*. Nelle pagine seguenti, l'*ampliamento dello spazio sociale rappresentato*, con milioni di eventi e soggetti visibili che concorrono per acquisire visibilità nella sfera pubblica piattaforma e frammentata (Sorice, 2023), verrà inserito in una riflessione sui cambiamenti strutturali degli spazi d'interazione, che ormai caratterizzano l'agire comunicativo degli individui e sulle eventuali derive psicologiche che si possono registrare (Barthes, 1980). L'attenzione verrà focalizzata sulla centralità nel sistema mediale ibrido (Chadwick, 2013) della funzione negoziale e d'interconnessione, attraverso cui i soggetti si mostrano agli altri e selezionano le parti delle loro realtà individuali e "private" da condividere e far circolare, fino all'analisi delle condizioni patologiche di alcuni soggetti, soprattutto giovani, che vivono una vera e propria dipendenza dalle interazioni online, perennemente subordinati al consenso altrui. La vetrina ottocentesca, proprio come i mass media, creava «uno spazio "di sogno", che, pur essendo artificiale, coinvolge in profondità e invita a entrare al suo interno, perché si presenta come ideale, perfetto e privo di problemi. Uno spazio che, proprio per questo motivo, viene progressivamente adottato dall'intera società occidentale» (Codeluppi, op. cit. p. 9): con la sua trasparenza essa crea relazioni, ponendosi come perfetta metafora del modello comunicativo prevalente nella *società dello schermo tattile* (Codeluppi, 2009 e 2013): nei social media non solo merci ma anche vite, storie, emozioni, corpi sono coinvolti in un processo di messa in scena spettacolare, in cui tutto viene ideato e prodotto per apparire bello e seducente. L'essere continuamente esposti comporta, però, la necessità di mostrare progressivamente quello che è più privato: adottando nella vita individuale la logica espositiva del reality show, non più soltanto oggetti ma anche esseri umani non solo sono mostrati-esibiti negli schermi dei media, ma sono essi stessi a mettersi in vetrina, offrendosi consapevolmente allo sguardo dell'altro. Vetrinizzarsi, quindi, non significa solo un *semplice mostrarsi* alla platea potenzialmente sterminata: è un atto che implica l'obbligo della *trasparenza assoluta*, cioè l'essere disponibili a *esporre tutto* in vetrina; il che significa che non si può più trattenere qualcosa per sé, lasciare sentimenti, emozioni o desideri nell'ombra. Gli utenti dei social vivono oggi continuamente e consapevolmente esposti, ma già nel corso del Novecento il cinema e la televisione hanno contribuito alla legittimazione sociale della sfera privata degli individui, favorendo la progressiva disgregazione della barriera esistente tra i due ambiti fondamentali della vita sociale degli individui che Goffman (1956) aveva chiamato la «ribalta» e il «retroscena» e creando nuovi regimi di visibilità e invisibilità (Thompson, 1995). Nell'immaginario mediale contemporaneo, l'importante è riuscire a esporsi alla luce dei riflettori per emergere dall'anonimato in un contesto che considera la notorietà più importante della reputazione (Eco, 2012): tuttavia, il crollo dei confini tra ciò che si può mostrare e ciò che deve restare invisibile e nascosto alla vista altrui crea inevitabilmente negli individui la sensazione di essere più esposti e, dunque, anche più indifesi, producendo come effetto collaterale diffuso la vulnerabilità. In un altro lavoro (2015), lo stesso Codeluppi ha sostenuto che oggi ci troviamo di fronte allo sviluppo di una vera e propria *società dell'autocomunicazione*, un contesto in cui le forme che il mondo del Web ha assunto negli ultimi anni hanno modificato radicalmente il rapporto tra coloro che producono i messaggi e coloro che li ricevono, diventati ormai utenti attivi e non più meri destinatari di messaggi prodotti e diffusi soltanto da fonti altamente professionalizzate. Grazie alla crescente facilità d'uso dei nuovi strumenti digitali, gli individui possono entrare letteralmente "dentro lo schermo", partecipare a dibattiti o conversazioni con una platea potenzialmente illimitata e moltiplicare i messaggi prodotti su di sé, come dimostra la dilagante pratica dei selfie diffusi da milioni di soggetti (Sontag, 2004; Sorchiotti, Prunesti 2015; Fici, 2025). In perfetta coerenza interpretativa con le riflessioni dei primi anni Duemila, l'autore riconduce

anche questi comportamenti al processo «vetrinizzazione sociale», che con i social media ha diffuso su scala planetaria il modello comunicativo basato sulla spettacolarizzazione e sull'esibizione del proprio fascino esteriore, sempre più utilizzato per attirare l'interesse del prossimo. Esporsi continuamente e mostrare il proprio aspetto più seducente, diventa, così, la strategia attivata per valorizzarsi agli occhi degli altri e costruirsi un'identità distinta e autonoma: l'obiettivo è presentarsi al meglio "in vetrina" con i selfie grazie ai social, diventati i più importanti strumenti di autocomunicazione dinanzi ad un pubblico potenzialmente planetario. Zona e De Castro (2019) sottolineano un passaggio cruciale nella storia sociale dei media contemporanei, affermando che il selfie segna probabilmente il trionfo definitivo dell'immagine sulla parola, almeno nel cyberspazio, in cui la scrittura è ormai sempre più contaminata da elementi visuali tanto che già nel 2015, l'Oxford Dictionary ha certificato come "parola dell'anno" l'emoji "Face with Tears of Joy" (la faccina che piange fino alle lacrime), riconoscimento particolarmente significativo perché eleva al rango di "parola" un'immagine pensata per la comunicazione "gergale" giovanile (Zona, De Castro, 2019, p.431). Il successo planetario dei selfie rientra, quindi, anche in un più ampio passaggio a modalità differenti di comunicazione, prevalentemente visuali, tipiche dell'era digitale (Sontag, 2004; Mitchell, 2011): ci sembra plausibile sostenere che, come affermato da questi due autori, nella fase matura dell'oralità secondaria (Ong, 2014), l'immagine abbia assunto definitivamente un carattere "predatorio" nei confronti della scrittura, "appropriandosi progressivamente di tutti gli spazi comunicativi fin qui presidiati e governati dalla parola scritta, imprigionando quest'ultima in una dimensione accessoria, di complemento, come accade nel caso dei commenti postati insieme alle immagini nei social network" (Zona, De Castro, 2019, p.431). In tale contesto parola scritta e immagini concorrono alla quotidiana *fabbricazione* di narrazioni e storie (Salmon, 2008), diventate non solo oggetto di scambio tra i singoli, ma anche strategie di governo e pratiche informative utili per attirare utenti distratti e polarizzati (Cappello, Rizzuto, 2024). Il predominio dell'immagine, la sempre maggiore pervasività del processo di vetrinizzazione sociale e la crisi dei percorsi di socializzazione tradizionali hanno spinto numerosi studiosi a leggere il successo straordinario della pratica dei selfie in connessione con la questione del cosiddetto *narcisismo digitale*, solitamente presente nel discorso pubblico proprio per riferirsi ai comportamenti e alle pratiche comunicative online, anche se con una prospettiva prevalentemente "medica" o "patologizzante". Zona e De Castro (2019) hanno evidenziato che la scuola psicoanalitica ha letto il narcisismo mettendo, anzi subordinando, l'immagine alla tematica sessuale, mentre gli studi più recenti, a cui si farà riferimento nelle prossime pagine, hanno ridimensionato i concetti di "pulsione" e di "soddisfacimento", dando rilievo sempre maggiore alle dinamiche relazionali. Si è avviata, così, una direttrice di analisi più propriamente *sociale* del narcisismo (Semi, 2007; Cesareo, Vaccarini, 2014; Riva, 2016), nella quale emerge come significativo il nesso con la scissione identitaria e la frantumazione del Sé, tema già al centro di numerose opere letterarie o capolavori del cinema, come il celebre *Il ritratto di Dorian Gray* (1890) di Oscar Wilde. Nel selfie possono essere rintracciate alcune componenti culturali della tradizione (Sorokowski et al., 2015): dal patto diabolico, che inverte il rapporto fra corpo e immagine in uno specchio, fino all'innamoramento della propria immagine, allo sdoppiamento del sé ed all'eterna giovinezza, tutti elementi che si ritrovano nell'esibizione continua di immagine di sé attraverso una foto. Tuttavia, nel selfie viene cancellata la mediazione tradizionale del fotografo: il soggetto controlla le fasi di ideazione, riproduzione e diffusione della propria immagine, ne è proprietario e si osserva in una modalità inedita rispetto alla fotografia realizzata da un altro, in un circuito che non è più un autoritratto privato ma che si fonda sulla *condivisione e circolazione continua voluta* con una platea potenzialmente enorme di individui, anche

sconosciuti. In tale prospettiva sembra plausibile la definizione proposta da Marwick (2013), del selfie come *una tecnologia della soggettività, “utilizzata per verificare la propria capacità di attrazione e per ottenere approvazione sociale. Alla base vi è un bisogno, in alcuni casi sofferto, di visibilità, la ricerca di una conferma esterna della propria esistenza. Il fatto che il nostro smartphone, grazie alla doppia fotocamera, sia utilizzato esattamente come uno specchio è ricco di significati. Nel mentre rimiriamo la nostra immagine nello schermo ci apprestiamo a liberare il nostro Doppio nel cyberspazio”* (ivi, p. 435), in modo che ciascun soggetto può rappresentarsi nel modo in cui vorrebbe essere.

Nel tentativo di comprendere il rapporto esistente tra selfie, l'immagine e il Sé, Papacharissi (2010) ha parlato di “networked self” per indicare un Sé multitudinario, continuamente connesso con una rete di contatti sociali, che sono sia il pubblico al quale mostrarsi, ma anche il proprio capitale sociale utile per affermare la propria identità e curare la reputazione digitale attraverso tecniche di autopromozione. Il selfie, quindi, può essere visto soprattutto come “merce” sociale da usare per la gestione di un sé controllato dallo stesso soggetto; tuttavia, anche se la visione esclusivamente “patologica” della lettura narcisistica si rivela semplicistica e riduttiva, numerosi ricercatori hanno analizzato con sguardo scientifico lucido alcune significative derive psicologiche e forme contemporanee di vulnerabilità, coniando nuovi termini come FOMO (*Fear Of Missing Out* “paura di essere tagliati fuori”), per riferirsi alla paura di non essere presi in considerazione dall'altro e al conseguente disordine della personalità di cui sarebbero affetti i soggetti eccessivamente preoccupati della propria immagine digitale o Nomofobia, acronimo di “No mobile (phone) Fobia” o “Sindrome da Disconnessione” che indica la paura incontrollata di non avere accesso alla rete di telefonia mobile.

Adolescenza e costruzione dell'identità nell'era digitale: corpo, simbolizzazione, neuroscienze (di Iva Marino)

L'adolescenza può essere concettualizzata, in una prospettiva clinica e analitica, come un universo complesso di costellazioni psichiche, corporee e relazionali in costante movimento, in cui il processo di costruzione dell'identità non segue traiettorie lineari ma si organizza attraverso discontinuità, fratture e frammentazioni, in un campo in cui il Sé è chiamato a negoziare simultaneamente “appartenenze interne ed esterne”, “reali e virtuali”, “corporee e simboliche”. In tale cornice teorica (Lancini, 2021), l'adolescente contemporaneo si confronta con una domanda identitaria radicalmente esposta allo sguardo dell'altro, amplificata dalla pervasività dei dispositivi digitali e delle relazioni online, che trasformano la costruzione dell'autostima in un processo altamente instabile, dipendente da feedback immediati, metriche di visibilità e riconoscimento sociale, generando una tensione continua tra bisogno di autenticità e ricerca di validazione esterna, tra appartenenza e differenziazione. In questa dinamica, il corpo assume una funzione centrale, non soltanto come luogo biologico ma come vero e proprio linguaggio simbolico primario, superficie di iscrizione del vissuto emotivo e psichico, spazio di espressione del non dicibile e del non ancora mentalizzato, in cui si condensano angosce identitarie, conflitti di separazione-individuazione e tentativi di regolazione affettiva che non trovano ancora rappresentazione verbale ma che le neuroscienze ben definiscono. La clinica dell'adolescenza mostra come il corpo possa diventare scena di comunicazione privilegiata del disagio, soprattutto quando la funzione simbolizzante della mente è temporaneamente insufficiente a contenere l'intensità delle esperienze interne e, in tale prospettiva, gli agiti autolesivi possono essere letti non soltanto come comportamenti

disfunzionali ma come forme estreme di un linguaggio disincantato, tentativi paradossali di delimitare “il dolore psichico”, attraverso una sua traduzione somatica, di trasformare “l’indifferenziato emotivo” in un segno percepibile e circoscrivibile; in questo senso, l’ingresso del corpo dell’adolescente nella stanza di analisi, per esempio, rappresenta un evento clinico di particolare densità simbolica, poiché porta con sé una narrazione non immediatamente traducibile in parole, fatta di posture, silenzi, interruzioni, sguardi evitanti o iperconnessi, che richiedono al terapeuta una funzione di contenimento e trasformazione capace di sostenere l’emergere progressivo della rappresentazione psichica. Il rapporto tra corpo, autostima e linguaggio simbolico nell’adolescenza costituisce “un asse teorico-clinico fondamentale” per comprendere le trasformazioni identitarie contemporanee, poiché, in questa fase del ciclo di vita, il soggetto è attraversato da una riorganizzazione globale che investe simultaneamente il piano biologico, psichico, relazionale, determinando una condizione di transizione in cui il corpo non è più quello infantile, ma non ancora pienamente integrato nella rappresentazione adulta del Sé. Un luogo di frattura ma, al tempo stesso, di “potenziale ricomposizione narrativa”, dove l’adolescenza è pensata come un processo di “risimbolizzazione radicale”, in cui l’esperienza corporea puberale irrompe con una forza eccedente rispetto alle capacità di mentalizzazione già acquisite, imponendo al soggetto un lavoro psichico di grande complessità volto a integrare nuove sensazioni, nuove pulsioni e nuove immagini di sé all’interno di un sistema identitario ancora instabile. In questo senso, il corpo diventa il primo linguaggio disponibile quando la parola non è ancora sufficientemente organizzata per contenere l’intensità affettiva dell’esperienza. In un contesto socio-culturale radicalmente mutato, caratterizzato dalla centralità dello sguardo esterno, dalla intrusività delle piattaforme digitali e dalla costante esposizione del Sé a dinamiche valutative immediate, che amplificano la fragilità narcisistica e rendono l’autostima una funzione altamente reattiva e dipendente dal riconoscimento sociale, con la conseguenza che il corpo stesso diventa immagine esposta, superficie comunicativa e oggetto di continuo confronto, spesso vissuto come insufficiente o iper-esposto, gli adolescenti generano nuove forme di vulnerabilità: un vero e proprio campo psichico in cui si condensano vissuti di vergogna, desiderio, eccitazione, angoscia e ricerca di riconoscimento e in cui le trasformazioni somatiche devono essere progressivamente mentalizzate per poter essere integrate “in una narrazione coerente del Sé”. Dal punto di vista psicoanalitico, la questione del corpo come primo luogo della simbolizzazione affonda le sue radici nella teoria del nostro Donald Winnicott, il quale ha sottolineato come lo sviluppo psichico si fondi su un’unità psiche-soma “sostenuta da un ambiente sufficientemente buono”, in cui il caregiver funge da regolatore esterno degli stati affettivi del bambino, permettendo la progressiva costruzione di una continuità dell’essere. Quando tale continuità viene sufficientemente interiorizzata, il soggetto può iniziare a trasformare le sensazioni corporee in rappresentazioni psichiche: nell’adolescenza questo equilibrio viene nuovamente messo in crisi dalla pubertà, che impone una ristrutturazione complessiva dell’immagine corporea e delle rappresentazioni identitarie, riattivando spesso modalità primitive di gestione dell’angoscia che si esprimono attraverso il corpo stesso. Nella prospettiva lacaniana, il corpo adolescenziale può essere letto come luogo in cui si riattualizza la tensione tra immaginario, simbolico e reale, in cui l’immagine del corpo entra in crisi rispetto alla sua trasformazione reale, generando una frattura tra il corpo vissuto e il corpo speculare, con effetti significativi sulla coesione identitaria e sulla regolazione dell’autostima; tale frattura si amplifica ulteriormente nel contesto contemporaneo delle relazioni digitali, dove l’immagine corporea è costantemente esposta, modificata e valutata, producendo una sovrapposizione tra identità psichica e identità visuale, ciò può favorire fenomeni di alienazione e frammentazione del Sé. In questo scenario, l’adolescenza si configura come un tempo di transizione in cui le relazioni

genitoriali continuano a svolgere una funzione strutturante ma non più esclusiva, poiché vengono affiancate e talvolta contestate da reti sociali digitali che offrono nuove forme di rispecchiamento, appartenenza e riconoscimento, ma anche nuove esposizioni alla fragilità narcisistica, alla comparazione sociale e alla discontinuità del senso di valore personale. L'adolescente contemporaneo utilizza le relazioni anche come strumento di iscrizione sociale e identitaria, in un contesto in cui il riconoscimento esterno diventa una componente strutturale dell'autostima e in cui la mancanza di rispecchiamento significativo può generare vissuti di invisibilità, vuoto e disconnessione, spesso espressi attraverso il corpo stesso. Un elemento centrale nell'economia psichica adolescenziale è, quindi, la qualità delle prime esperienze di contenimento affettivo, un campo psichico che può risultare compromesso in situazioni di fragilità ambientale o relazionale, portando a una predominanza del registro dell'agito rispetto a quello rappresentativo. In tale condizione, ritornando al corpo esso diventa il principale dispositivo espressivo del disagio, assumendo funzioni comunicative che bypassano il linguaggio verbale e che possono manifestarsi attraverso, come già accennato, a condotte autolesive, disturbi alimentari, somatizzazioni o comportamenti impulsivi. Tuttavia, tali manifestazioni non devono essere lette esclusivamente in chiave psicopatologica, ma comprese come tentativi, seppur disfunzionali, di regolazione affettiva e di costruzione di un senso di esistenza in condizioni di sovraccarico emotivo.

Il narcisismo digitale: tra bisogno di riconoscimento e fragilità del Sé.

(di Iva Marino)

Negli ultimi anni il termine *narcisismo* è entrato stabilmente nel linguaggio comune. Viene utilizzato per descrivere relazioni sentimentali difficili, conflitti lavorativi, dinamiche familiari e, soprattutto, comportamenti osservabili sui social network. Questa diffusione ha contribuito a rendere il concetto sempre più popolare, ma anche più ambiguo. Il rischio è che una categoria clinica complessa venga trasformata in un'etichetta capace di spiegare qualsiasi comportamento egoistico o relazionale, sostituendo la riflessione psicologica con giudizi semplificati. Il narcisismo rappresenta una dimensione fondamentale della personalità umana. Tutti possediamo una quota di investimento su noi stessi, indispensabile per costruire l'identità, sviluppare l'autostima e perseguire i propri obiettivi. Come sottolinea Lingiardi (2021), il narcisismo è un vero e proprio "arcipelago di possibilità": esiste il narcisismo della sicurezza e quello della fragilità, quello dell'autostima sana e quello della grandiosità difensiva. Il confine tra normalità e patologia diventa sottile quando il naturale piacere di piacersi e di essere apprezzati si trasforma in sofferenza, dipendenza dal riconoscimento esterno e incapacità di costruire relazioni autentiche. La società digitale ha modificato profondamente il modo in cui il bisogno di riconoscimento viene soddisfatto. I social media offrono uno spazio in cui l'immagine di sé può essere continuamente costruita, modificata e sottoposta al giudizio degli altri attraverso like, commenti e condivisioni. La ricerca di approvazione, fisiologica nello sviluppo umano, rischia così di trasformarsi in una ricerca incessante di conferme esterne. Il valore personale viene sempre più misurato attraverso indicatori quantitativi di popolarità, favorendo una dipendenza dal rispecchiamento sociale. Questo fenomeno, definito da molti studiosi *narcisismo digitale*, non coincide con il Disturbo Narcisistico di Personalità; piuttosto, rappresenta una modalità culturale di costruzione dell'identità, nella quale la visibilità diventa un bisogno costante e l'immagine pubblica tende a prevalere sull'esperienza interiore. I social network, infatti, non generano il narcisismo patologico, ma possono amplificare vulnerabilità già presenti, offrendo strumenti che alimentano il confronto sociale, la ricerca di perfezione e

la paura dell'esclusione. La psicoanalisi aveva già descritto molti dei meccanismi che oggi trovano una nuova espressione nel mondo digitale. Sigmund Freud considerava il narcisismo come un investimento della libido sull'io, necessario allo sviluppo della personalità e non patologico di per sé. Tuttavia, a quei tempi, intuì anche il suo carattere ambiguo: il narcisismo può rappresentare una protezione contro il dolore della perdita, della dipendenza e del vuoto interiore. Un'insufficiente esperienza di rispecchiamento empatico durante l'infanzia può compromettere la coesione dell'identità e l'individuo può sviluppare un Sé vulnerabile che ricerca continuamente conferme attraverso gli altri. In questa prospettiva, il mondo digitale offre un numero praticamente infinito di "oggetti-Sé", cioè persone e pubblici dai quali ottenere approvazione, visibilità e gratificazione immediata. Kernberg, invece, descrive il narcisismo patologico come una specifica organizzazione della personalità caratterizzata da grandiosità, difficoltà nella regolazione della rabbia, scarsa tolleranza alle frustrazioni e relazioni instabili. Dietro l'apparente sicurezza si nasconde un'identità fragile che oscilla continuamente tra idealizzazione e svalutazione di sé e degli altri. Anche nel contesto digitale questa oscillazione può diventare evidente: l'entusiasmo per il successo online può rapidamente trasformarsi in sentimenti di fallimento, vergogna o rabbia quando il riconoscimento atteso non arriva. Da una prospettiva junghiana, il narcisismo può essere interpretato anche come manifestazione dell'Ombra: quella parte della personalità che raccoglie aspetti rinnegati, vulnerabilità, bisogni infantili, vergogna e paura della dipendenza. Quanto più tali aspetti vengono negati, tanto più tendono a manifestarsi inconsapevolmente nelle relazioni, trasformando l'altro in uno specchio dal quale ottenere conferme oppure in una minaccia da controllare. Il narcisismo patologico può quindi essere compreso come una strategia difensiva estrema: non nasce semplicemente dall'eccessivo amore per sé stessi, ma rappresenta spesso un tentativo di proteggere un'identità profondamente fragile dalla paura dell'abbandono, della vergogna e della dissoluzione del Sé. In questo senso esso si colloca simbolicamente tra Eros e Thanatos: tra il desiderio di esistere, essere riconosciuti e amati e la paura del vuoto, della perdita e dell'annichilimento psicologico. L'ambiente digitale può accentuare questa tensione. La continua esposizione dell'immagine personale, il confronto con modelli idealizzati, la ricerca di popolarità e la necessità di mantenere una presenza costante online possono favorire fenomeni quali ansia da prestazione, riduzione dell'autostima, dipendenza dai feedback sociali, isolamento emotivo e difficoltà nella costruzione di relazioni profonde. La persona rischia progressivamente di identificarsi con la versione idealizzata di sé proposta al pubblico, perdendo il contatto con la propria autenticità. È importante, tuttavia, distinguere il narcisismo digitale come fenomeno culturale dal Disturbo Narcisistico di Personalità descritto dal DSM-5. Quest'ultimo richiede la presenza stabile e pervasiva di caratteristiche quali grandiosità, bisogno eccessivo di ammirazione, senso di diritto, sfruttamento degli altri, mancanza di empatia, invidia e comportamenti arroganti, valutabili esclusivamente attraverso una diagnosi clinica specialistica. L'utilizzo eccessivo dei social media o la ricerca di consenso online non sono di per sé sufficienti per parlare di disturbo. Parlare oggi di narcisismo significa quindi assumere una responsabilità teorica ed etica. Occorre distinguere il tratto dalla patologia, il comportamento dalla struttura di personalità e la metafora clinica dall'etichetta sociale. Solo mantenendo questa distinzione è possibile comprendere il narcisismo nella sua reale complessità: non come semplice egocentrismo, ma come espressione di una continua tensione tra bisogno di riconoscimento e paura della vulnerabilità, tra desiderio di essere visti e timore di non esistere abbastanza agli occhi dell'altro. In questo scenario, il narcisismo digitale rappresenta una delle manifestazioni più evidenti della cultura contemporanea, nella quale la costruzione dell'identità passa sempre più attraverso lo sguardo degli altri e le piattaforme digitali diventano i nuovi specchi del Sé. Negli ultimi anni l'interesse scientifico si

è progressivamente spostato: dalla concezione tradizionale del narcisismo come tratto esclusivamente caratterizzato da grandiosità e bisogno di ammirazione verso una prospettiva più articolata, che distingue due principali configurazioni di personalità: il narcisismo grandioso e il narcisismo vulnerabile. Quest'ultimo rappresenta una forma meno evidente ma clinicamente rilevante, caratterizzata da fragilità dell'identità, ipersensibilità al giudizio altrui, oscillazioni dell'autostima, sentimenti di vergogna e tendenza all'evitamento delle relazioni percepite come minacciose. L'evoluzione delle piattaforme digitali ha reso il contesto online uno spazio privilegiato per l'espressione di tali dinamiche. I social media permettono infatti di controllare la propria immagine pubblica, selezionare le modalità di presentazione di sé e ottenere rapidamente conferme attraverso like, commenti e altre forme di feedback. Per soggetti con narcisismo vulnerabile questi strumenti possono assumere una funzione regolativa dell'autostima, riducendo temporaneamente l'ansia legata al confronto diretto, ma aumentando la dipendenza dalla validazione esterna.

Nomofobia: la “paura di restare disconnessi” (di Iva Marino)

Uno dei contributi più significativi alla comprensione del narcisismo vulnerabile in ambito digitale è rappresentato dallo studio di Brailovskaia, Ozimek, Rohmann e Bierhoff (2023), pubblicato sulla rivista *Computers in Human Behavior*. Gli autori hanno analizzato il ruolo della *Fear of Missing Out* (FOMO), ovvero la paura persistente di essere esclusi da esperienze sociali gratificanti vissute dagli altri, come possibile meccanismo che collega il narcisismo vulnerabile all'uso problematico dei social media. La ricerca che ha coinvolto 745 utenti tedeschi dei social media (365 uomini e 380 donne), ai quali sono stati somministrati questionari standardizzati per valutare il livello di narcisismo vulnerabile, la FOMO e la tendenza a un utilizzo problematico dei social media, ha inteso comprendere se la paura di essere esclusi dalle attività sociali online costituisca un passaggio intermedio tra le caratteristiche di personalità e il comportamento digitale. I risultati hanno mostrato che le persone con livelli più elevati di narcisismo vulnerabile riportavano anche livelli più elevati di FOMO. A loro volta, i soggetti che sperimentavano una maggiore paura di essere esclusi tendevano a utilizzare i social media in modo più intenso e difficilmente controllabile. L'analisi statistica ha evidenziato che la FOMO media il rapporto tra narcisismo vulnerabile e uso problematico dei social media: il narcisismo vulnerabile aumenta la probabilità di sperimentare FOMO e quest'ultima, a sua volta, incrementa il rischio di sviluppare modalità di utilizzo disfunzionali. Dal punto di vista psicologico, questo modello è coerente con le caratteristiche del narcisismo vulnerabile. Chi presenta questa configurazione di personalità possiede spesso un'autostima instabile e una marcata sensibilità al giudizio degli altri. I social media diventano quindi uno strumento attraverso il quale monitorare costantemente le relazioni sociali, verificare il proprio livello di accettazione e cercare rassicurazioni. Tuttavia, questa strategia può trasformarsi in un circolo vizioso: più aumenta il bisogno di controllo e di conferma, maggiore diventa la paura di perdere informazioni o occasioni di interazione, favorendo un controllo continuo delle piattaforme digitali. Un ulteriore elemento emerso dallo studio riguarda le differenze di genere. Nel campione analizzato gli uomini hanno riportato, in media, livelli più elevati di narcisismo vulnerabile, di FOMO e un uso problematico dei social media rispetto alle donne. Nonostante ciò, il modello teorico è risultato valido per entrambi i gruppi, suggerendo che la FOMO rappresenti un meccanismo psicologico rilevante indipendentemente dal genere. Questo studio amplia la letteratura sul narcisismo digitale perché dimostra che non è sufficiente analizzare il tempo trascorso sui social network: per comprendere i comportamenti problematici è necessario considerare i processi psicologici sottostanti. La FOMO emerge

infatti come una variabile chiave che spiega perché alcuni individui con narcisismo vulnerabile sviluppino una maggiore dipendenza dalle piattaforme digitali, mentre altri no. Emerge, quindi, che il comportamento digitale sia influenzato da un insieme di fattori cognitivi, emotivi e relazionali che interagiscono tra loro, e non dalla semplice esposizione alle piattaforme online. Se viviamo in un'epoca dominata dalla connettività costante, lo smartphone diventa parte integrante della nostra vita quotidiana, una presenza silenziosa che si collega costantemente al mondo esterno e la possibilità di restare senza il proprio cellulare viene vissuta non soltanto come un fastidio pratico, ma anche come una vera e propria minaccia alla sicurezza personale, alla comunicazione e ancora alla propria identità profonda. E, in questo contesto, si inserisce un fenomeno (relativamente “recente”) di crescente interesse “psicologico e sociale”, parliamo di “nomofobia”. Questo termine, nato nel 2008 nel Regno Unito, abbreviazione dell'espressione inglese *no-mobile-phone phobia*, indica la paura irrazionale, persistente di rimanere senza accesso al proprio telefono cellulare e, dunque, di rimanere senza la possibilità di comunicare, informarsi o ricevere risposte sociali anche attraverso le notifiche digitali (Bragazzi & Del Puente, 2014). Gli autori sottolineano come questa polifunzionalità abbia favorito una relazione psicoaffettiva profonda col dispositivo facendo emergere prime forme di disagio relative alla sua assenza. Secondo Elhai et al. (2017), questa continua connettività ha trasformato la relazione con lo smartphone in una forma di dipendenza comportamentale, spesso legata alla regolazione dell'ansia e al bisogno di assicurazione sociale. Un'ulteriore svolta avviene con Yildirim e Correia (2015), autori del Nomophobia Questionnaire che evidenziano che la paura di non poter accedere a questi strumenti è una delle quattro dimensioni fondamentali della nomofobia, insieme all'impossibilità di comunicare, accedere a informazioni e mantenere il senso di sicurezza. Questo sistema mantiene elevata l'attivazione fisiologica, riduce la capacità di concentrazione, generando una dipendenza da molti stimoli digitali, determinando un'ansia crescente quando tali stimoli vengono a mancare. L'integrazione dello smartphone con aspetti sensibili della vita quotidiana, home banking, accessi sanitari, documenti digitali, foto personali, gestione della casa tramite app, ha trasformato il telefono “in un sostegno esterno” all'identità e alla relazione. Come scrivono Rodriguez-Garcia et al. (2020), l'assenza dello smartphone viene percepita come una minaccia all'integrità psicologica dell'individuo, che si sente privato non solo della possibilità di comunicare ma di esistere. In un mondo iperconnesso, dove il telefono, è ormai divenuto progressivamente una parte di noi esso rappresenta uno spazio digitale in cui si raccolgono esperienze, relazioni, ecc. Proprio questa progressiva integrazione nella nostra vita quotidiana ha dato origine ad una nuova forma di dipendenza, non tanto dell'oggetto in sé, quanto dalla connessione permanente che esso garantisce (Bragazzi & Del Puente, 2014). Naturalmente a questa trasformazione tecnologica si sono affiancati eventi globali che hanno accentuato il bisogno psicologico di essere raggiungibili e informati, come l'emergenza sanitaria da COVID-19. Oggi, però, il concetto di nomofobia si è evoluto riconoscendo una condizione molto più complessa che coinvolge aspetti cognitivi e affettivi. Dunque, non si tratta semplicemente di una paura di perdere il telefono in sé, ma di un timore più profondo, quello di perdere una parte essenziale del proprio sé, costruita e sostenuta dalla continua connessione con gli altri, dalle possibilità di relazione e di riconoscimento date dallo smartphone (Yildirim & Correia, 2015). Le caratteristiche fondamentali di questa forma di disagio rivelano la natura profondamente relazionale e affettiva, per cui lo smartphone non è più solo uno strumento tecnologico, ma assume il ruolo di “un oggetto transizionale” nel senso psicologico del termine, un contenitore simbolico delle emozioni, un regolatore dell'autostima, un intermediario nella costruzione della propria identità. Questa mutata funzione dello smartphone fa capire perché la nomofobia riguardi non solo la sfera cognitiva quanto quella emotiva e comportamentale, con sintomi che

si manifestano quando la persona si trova separata o fortemente disconnessa dal dispositivo. Questi sintomi sono spesso di natura ansiosa e fisica: sudorazione, tachicardia, tremori, agitazione, difficoltà di concentrazione insonnia. Tali reazioni si intensificano nelle situazioni di disconnessione forzata, come, ad esempio, durante i viaggi, i blackout tecnologici o semplicemente in assenza di segnale (Elhai et al. 2017). Si possono osservare, nei casi più gravi, sentimenti di vuoto esistenziale, impotenza, pensieri ossessivi focalizzati sul telefono, accompagnati da un impulso compulsivo di ristabilire quanto prima la connessione digitale. L'ansia provocata dall'assenza dello smartphone nasce in modo improvviso casuale, ma è il frutto di un'esposizione prolungata intensiva a un dispositivo che nel giro dei pochi anni ha assunto evidentemente un ruolo centrale nella vita quotidiana delle persone. Chiaramente uno dei motivi principali di un uso intensivo dello smartphone è legato al soddisfacimento immediato dei bisogni emotivi e relazionali: attraverso le app di messaggistica e i social network, i giochi, i contenuti multimediali, le notifiche costanti, il dispositivo fornisce stimoli positivi immediati, rinforzando circuiti dopaminergici che inducono piacere, gratificazione, sollievo momentaneo. Questo sistema di "ricompensa continua" crea una sorta di dipendenza da feedback (interessante pensare all'attivazione del Nucleo Accumbens, una struttura chiave nell'elaborazione della ricompensa, della motivazione e del rinforzo dei comportamenti): ecco, più si interagisce con il telefono, più si sviluppa la tendenza a controllarlo compulsivamente per ridurre ogni forma di incertezza o noia. Inoltre, lo smartphone ha finito per sostituire molte delle funzioni di regolazione affettiva precedentemente affidate alle relazioni umane: per esempio, nei momenti di solitudine, frustrazione o stress, molte persone non si rivolgono più ad un amico o ad un familiare, ma aprono una app, scorrono un feed o inviano un messaggio. L'uso intensivo dello smartphone ha anche modificato il modo in cui processiamo le informazioni, organizziamo il nostro tempo. La possibilità di ricevere notifiche in ogni momento, inoltre, ha portato a un abbassamento della soglia di attenzione, ad un bisogno di stimolazione continua e alla difficoltà a restare concentrati su attività prolungate. Quando il telefono manca e viene meno questo flusso continuo di stimoli, l'individuo si confronta improvvisamente con momenti inattivi sempre più difficili da tollerare. In questo quadro, la Nomofobia condivide molte somiglianze con le dipendenze comportamentali, pur non essendo ancora formalmente riconosciuta come un disturbo da manuale ufficiali, quale il DSM 5. Bragazzi & Del Puente (2014) hanno suggerito di inquadrarla fra le fobie situazionali, in quanto il disagio si manifesta in risposta a uno stimolo concreto. L'assenza del telefono associato ad una reazione emotiva sproporzionata, rispetto al reale pericolo, sfocia spesso in comportamenti evasivi o compulsivi; va inoltre sottolineato che la nomofobia non si presenta mai isolatamente e che spesso si accompagna a disturbi d'ansia generalizzati, tratti ossessivo-compulsivi e sintomi depressivi. Questa associazione può derivare dal fatto che il bisogno costante di controllo, di approvazione esterna, tipico di chi soffre di nomofobia, espone l'individuo ad una forte instabilità emotiva e a difficoltà nel gestire l'autonomia affettiva (Rodriguez-Garcia et. al., 2020). A livello comportamentale, accanto ai tentativi compulsivi di riconnettersi e a frequenti controlli del telefono, si osserva spesso un evitamento delle situazioni in cui non sarebbe possibile usarlo, come riunioni, eventi sociali, momenti di solitudine. Alcuni autori sostengono che la nomofobia può essere meglio compresa attraverso il già citato modello teorico del Fear of Missing out (FOMO), una condizione caratterizzata dalla paura continua di essere esclusi da esperienze gratificanti e rilevanti che si verificano nella sfera sociale. La persona con alti livelli di FOMO tende a controllare continuamente lo smartphone, sottolineando la convinzione di non voler perdere nulla, alimentando così un circolo vizioso di ansie anticipatorie, di controllo compulsivo. Dal punto di vista epidemiologico, una metanalisi recente ha confermato che i giovani età compresa tra i 16 e i 25 anni rappresentano la fascia maggiormente colpita, con

punte fino al 70-80% di prevalenza nelle forme lievi e moderate (Panova et.al., 2020). Questi dati suggeriscono la necessità di una riflessione seria e approfondita sul ruolo della tecnologia mobile nelle vite degli adolescenti, in particolare per ciò che riguarda le politiche educative, di prevenzione. Studi aggiornati offrono nuovi elementi per interpretare la natura del problema: ad esempio, una ricerca pubblicata nel 2023 ha esaminato 23 studi internazionali sulla nomofobia, riportando una prevalenza media del 70% nelle forme lievi o moderate, con picchi superiori all' 80% tra gli studenti universitari e i giovani adulti; alla luce di questi numeri la nomofobia non può più essere considerato un disagio marginale, ma una condizione diffusa, spesso normalizzata e che, quindi, merita davvero attenzione clinica e preventiva. (Menghi et.al., 2023) anche per l'impatto psicologico sui minori e di nuove forme di isolamento e di dipendenza relazionale.

Conclusioni

Nell'era dei media digitali il tema dell'esistenza di un rapporto profondo che lega l'individuo contemporaneo all'uso delle immagini fotografiche istantanee e social è al centro di un ampio dibattito scientifico, nel quale dialogano fra loro differenti prospettive di analisi e direttrici di ricerca dalla sociologia, alla psicologia fino alla pedagogia e ai media studies.

In queste pagine abbiamo voluto approfondire la questione, focalizzando l'attenzione sulle connessioni tra la centralità dell'immagine nella cultura contemporanea e le ricadute individuali, anche patologiche, dovute alla presenza pervasiva e cumulativa dei social network nell'esperienza quotidiana. Dalla seconda metà dell'Ottocento e nel corso del Novecento la fotografia e, successivamente, i media audiovisivi hanno contribuito a rafforzare il modello comunicativo della vetrina: i singoli, i loro corpi e perfino le loro emozioni sono stati progressivamente posti al centro dell'attenzione e dello sguardo altrui su scala potenzialmente planetaria, fino alla condizione odierna di messa in mostra consapevole di sé nella routine della *onlife* (Floridi, 2017). La crescente facilità di produrre e diffondere la propria immagine fotografica ha modificato l'interazione sociale tra gli individui e ha ampliato i circuiti relazionali e gli spazi espositivi del sé. Una particolare attenzione è stata rivolta al fenomeno del selfie, legato alla diffusione dei social media e favorito dalla rivoluzione tecnologica dell'ultimo decennio. Attraverso il selfie viene favorita una comunicazione più intima, poiché ciò che viene messo a fuoco sono i singoli momenti della vita quotidiana di una persona, una comunicazione che può essere allo stesso tempo classificata come "liquida". Il selfie viene spesso collegato al narcisismo. Qui si è tentato d'andare oltre, spiegando che il selfie è un mezzo per autorappresentarsi e acquisire maggiore consapevolezza di sé. Ciò che si innesca fra il soggetto dell'immagine e il suo osservatore è un dialogo fatto di sguardi. Il selfie è un gesto che può essere caricato di infiniti significati, che riguardano l'identità del suo creatore e protagonista. Tuttavia, nell'ecosistema mediale ibrido l'accesso costante alla connessione non è più un privilegio, ma una condizione data per scontata, al punto che la paura di restare disconnessi sta assumendo sempre più le caratteristiche di un disagio sociale-relazionale soprattutto tra i giovani, per molti dei quali il solo timore di non essere presenti nel mondo digitale può arrivare ad esiti patologici o derive psichiatriche drammatiche che si intrecciano al bisogno di appartenenza in un contesto sempre meno solido e radicato (Bauman, 2000). Studi recenti mostrano come l'uso delle tecnologie digitali e in particolare degli strumenti di intelligenza artificiale sia profondamente condizionato da variabili emotive e relazionali. L'identità si costruisce e si afferma anche attraverso i like ricevuti, i messaggi istantanei, la partecipazione alle conversazioni sui social media, per questo motivo restare disconnessi non significa solo non avere accesso alla rete bensì sentirsi esclusi da uno spazio dove si forma

senso di appartenenza e riconoscimento sociale. Rodriguez e Garcia et al. (2020) mettono in luce come l'iper-connessione digitale riduca la qualità delle relazioni interpersonali reali, favorendo legami superficiali, impoverimento della comunicazione empatica e difficoltà a sostenere interazioni autentiche. Sherry Turkle (2011) ha parlato di *intimità solitaria*, per descrivere il fenomeno per cui le persone preferiscono la compagnia del proprio telefono a quella degli altri, perché percepita come più sicura, controllabile e priva di conflitti. In tal senso l'incapacità di tollerare la disconnessione non riguarda, quindi, solo un bisogno comunicativo, ma anche una fragilità psicologica e affettiva che va affrontata in termini educativi e terapeutici. Le relazioni digitali si basano spesso su una logica di prestazione/performance: non si dialoga per conoscersi, ma per mostrarsi, aggiornarsi, mantenere la presenza nella mente dell'altro. Questo modello relazionale che privilegia la visibilità e l'efficienza rispetto alla profondità e all'autenticità, finisce per compromettere la capacità di costruire legami significativi e duraturi, con la conseguenza che la sovraesposizione a queste dinamiche può generare, in soggetti fragili, un vissuto cronico di inadeguatezza e solitudine, anche in presenza di numerose connessioni. Gli adolescenti non si limitano a usare il telefono, ma lo abitano come uno spazio identitario, uno specchio sociale in cui cercano conferma del proprio valore. Non sorprende, quindi, che la relazione con il dispositivo diventi "compensatoria": si usa per sentirsi meno soli, anche se in modo paradossale questo legame costruisce e contribuisce ad un progressivo allontanamento dalle relazioni autentiche, favorendo una falsa connessione, un'illusione di vicinanza che, in realtà, nasconde una crescente incapacità di entrare in relazione senza la mediazione tecnologica. Come ha osservato Turkle (2011), sempre più connessi ma sempre meno presenti.

Bibliografia

- Abruzzese, A. (2011), *Forme estetiche e società di massa. Arte e pubblico*, Venezia, Marsilio.
- Age. Yale: Yale University press.
- American Psychiatric Association. 2013. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5 ed. Trad.it. Raffaello Cortina.
- Barry, C.T., P.J. Frick, and A. L. Killian (2003), "The Relation of Narcissism and Self-Esteem to Conduct Problems in Children: A Preliminary Investigation." *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 32, no. 1:139-152. <https://doi.org/10.1207/153744203605533130>.
- Barthes, R. (1980) *La camera chiara. Nota sulla fotografia*, trad. it. Einaudi, Torino 2003.
- Bauman, Z. (2000) *Modernità liquida*, trad. it. Laterza, Bari-Roma, 2002.
- Bauman, Z. (2015), *Il secolo degli spettatori*, Bologna, CED,
- Beck U., (2008), *Conditio humana. Il rischio nell'età globale*, Roma-Bari, Laterza.
- Benjamin, W. (1931) *Piccola storia della fotografia*, trad. it. Einaudi, Torino 1991.
- Bentivegna, Boccia Artieri (2019), *Le teorie della comunicazione di massa e la sfida digitale*, Laterza, Roma- Bari
- Bhattacharya. S., Bashar, M. A., Srivastava, A., & Singh, A. 2019. Nomophobia: No mobile phone phobia. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8 (4), 1297-1300. <https://doi.org/10.4103/jfmpc>.
- Bion, W.R. 1962. *Learning from Experience*.
- Bourdieu, P. (1972). *La fotografia, usi e funzioni sociali di un'arte media*, trad. it. Guaraldi, Rimini, 2004.
- Bragazzi NL, Del Puente G. A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychol Res Behav Manag*. 2014 May 16;7:155-60. doi: 10.2147/PRBM.S41386

Brailovskaia, J., Ozimek, P., Rohmann, E., & Bierhoff, H.-W. (2023). Vulnerable narcissism, fear of missing out (FoMO) and addictive social media use: A gender comparison from Germany. *Computers in Human Behavior*, 144, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107725>

Cappello G, M., Rizzuto F., (2024), *Giornalismo, post-verità e media education*, Milano, Mimesis Edizioni, ISBN: 9791222316048.

Cesareo, V., Vaccarini, I. (2014) *L'era del narcisismo*, FrancoAngeli, Milano.

Chadwick A. (2013), *The hybrid media system. Politics and power*, Oxford University Press, Oxford-New York

Codeluppi V., (2007), *La vetrinizzazione del sociale. Il processo di spettacolarizzazione degli individui e della società*, Torino, Bollati Boringhieri.

Codeluppi V., (2009), *Tutti divi*, Roma- Bari, Laterza.

Codeluppi V., (2013), *L'era dello schermo. Convivere con l'invasione mediatica*, Milano, FrancoAngeli.

Codeluppi, V. (2015). *Mi metto in vetrina. Selfie, Facebook, Apple, Hello Kitty, Renzi e altre "vetrinizzazioni"*, Milano, Mimesis Eterotopie.

Codeluppi, V. (2018). *Il tramonto della realtà. Come i media stanno trasformando le nostre vite*. Roma: Carocci.

De Blasio, E. e Selva, D. (2019). Emotions in the Public Sphere: Networked Solidarity, Technology and Social Ties, in B. Fox (a cura di) *Emotions and Loneliness in a Networked Society*, London, Palgrave Macmillan.

Debord G., 1995, *The Society of Spectacle*, Cambridge: Zone Books, Dentith.

Di Gregorio, L. (2017) *La società dei Selfie: narcisismo e sentimento di sé nell'epoca dello smartphone*, FrancoAngeli, Milano.

Eco U., (2012), «Parole fuori moda: la vergogna», *L'Espresso*, 26 giugno 2012.

Elhai, J.D., Levine J.C., Dvorak, R. D., & Hall B.J. 2017. *Fear of missing out, need for touch, anxiety and depression are related to problematic smartphone use*. *Computer in Human Behavior*, 63, 509-516.

Fici A, (2025), *La concezione del fotografabile*, Palermo, Unipa Press.

Fici, A. (2018) *Nella giostra della social photography*, Mondadori, Milano.

Freud, S. (1975), *Introduzione al narcisismo*. In S. Freud, *Opere*, vol. 7, 1912-1914, Torino: Boringhieri.

Goffman, E. (1956), *The Presentation of Self in Everyday Life*, Bantam Doubleday Dell Publishing Group

Goffman. E. (1969) *L'interazione strategica*, trad. it. Il Mulino, Bologna, 1988.

Guzmán-Brand, C., & Gelvez-García, M.I. 2023. *Nomofobia y salud mental: Una revisión sistemática*. *Salud y Sociedad*, 14(1), 89-105.

Jenkins, H. (2013). *Cultura convergente*. Milano: Apogeo.

Keen, A. (2016). *Vertigine digitale. Fragilità e disorientamento dei social media*. Milano:

Kohut, H. (1977). *Narcisismo e analisi del sé*. Torino: Boringhieri.

Lancini, M., and A. Salvi. 2018. "Gli adolescenti a scuola all'epoca di internet e del Narcisismo." *Ricerca Azione* 10, no. 2:187.195.

Landi, P. (2019) *Instagram al tramonto*, La nave di Teseo, Milano.

Lingiardi, V. 2021. *Arcipelago N. Variazioni sul Narcisismo*. Giulio Einaudi.

Lingiardi, V., and N. McWilliams, eds. 2017. *Psychodynamic Diagnostic Manual (PMD-2)*. 2nd ed. Guilford Press.

Lombardozi, A., E. Molinari, and R. Musella. 2024. *Forme del Narcisismo*. Raffaello Cortina.

Lowen, A. (1983). *Il narcisismo. L'identità rinnegata*. Milano: Feltrinelli.

Maffesoli M. (1993), *Nel vuoto delle apparenze*, Milano, Garzanti.

Marwick, A. (2013). *Status Update. Celebrity, Publicity, and Branding in the Social Media*

Meyrowitz J., *No Sense of Place*. (1985), The Impact of Electronic Media on Social Behavior, New York, Oxford University Press.

Mitchell W. (1986), *Iconology*, University of Chicago Press, Chicago. Mitchell W., (2011), *Cloning Terror: the war of images, 9/1 to the present*, Chicago: University of Chicago Press; (trad. it. *Cloning Terror. La guerra delle immagini dall'11 settembre a oggi*; Firenze: Volo Publisher, 2012.

Nasi, L. (2020) *Contrasti: le disuguaglianze messa a fuoco tra fotografia e sociologia*, Mimesis, Milano.

Ong, W. J. (2014). *Oralità e scrittura. Le tecnologie della parola*. Bologna: Il Mulino.

Ovidio (2014). *Le Metamorfosi*. Milano: Rizzoli.

Paccagnella, L., Vellar A. (2016) *Vivere online*, Il Mulino, Bologna.

Panova, T., & Carbonell, X. 2018. Is smartphone addiction really an addiction? *Journal of Behavioral Addiction*, 7 (2), 252-259. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.49>

Papacharissi, Z. (2010). *A Networked self: identity, community, and culture on social network sites*, Londra, Routledge.

Riva, G. (2016) *Selfie, narcisismo e identità*, il Mulino, Bologna.

Rizzuto F. (2023), Hate speech and social media: combating a dangerous relationship”, *MEDIA EDUCATION*, Firenze University Press, Firenze, vol. 14, pp. 85-93 ISSN 2038-3002.

Rodríguez-García AM, Moreno-Guerrero AJ, López Belmonte J. Nomophobia: An Individual's Growing Fear of Being without a Smartphone-A Systematic Literature Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jan 16;17(2):580. doi: 10.3390/ijerph17020580.

Salmon C., (2008). *Storytelling. La fabbrica delle storie*, Fazi, Roma.

Semi, A. (2007) *Il narcisismo*, Il Mulino Bologna.

Sontag, S. (2004) *Sulla fotografia. Realtà e immagine nella nostra società*, Einaudi, Torino.

Sontag, S. (2004). *Sulla fotografia. Realtà e immagine nella nostra società*. Torino: Einaudi.

Sorciotti, T., & Prunesti, A. (2015). #Selfie. *La cultura dell'autoscatto come forma di racconto e appartenenza*, Palermo, Flaccovio.

Sorice M. (2023) Piattaformizzazione della sfera pubblica, *ComunicazionePolitica* 3/2020, pp. 371-388, Il Mulino, Bologna.

Sorokowski, P., Sorokowska, A., Oleszkiewicz, A., Frackowiak, T., Huk, A. e Pisanski, K. (2015) *Selfie posting behaviors are associated with narcissism among men*, in “Personality and individual Differences”, 85, pp.123-127

Tandoc. E.C., Jr., P. Ferrucci, and M. Duffy.2015. “Facebook use, Envy and Depression Among College Students: Is Facebooking Depressing?” *Computers in Human Behavior* 43: 139-146. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.10.053>.

Thompson J., (1995), *Media and Modernity: A Social Theory of the Media*, Cambridge, Polity Press; tr. it., *Mezzi di comunicazione e modernità. Una teoria sociale dei media*, Bologna, il Mulino, 1998.

Turkle, S. 2011. *Insieme ma soli. Perché ci aspettiamo sempre più dalla tecnologia e sempre meno dagli altri*. Codice Edizioni.

Van Dijck J., Poell T., & De Waal M. (2018). *The Platform Society: Public Values in a Connective World*, Oxford University Press (trad. it. *Platform society. Valori pubblici e società connessa*, Guerini e Associati, Milano 2023).

Winnicott, D.W. 1971. *Gioco e realtà*. Armando Editore.

Yildirim, C., & Correia, A. P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49, 130-137. DOI: 10.1016/j.chb.2015.02.059 [1, 2]

Zona U., De Castro M., (2019), Patologizzazione, brandizzazione e promozione del Sé nell'ecosistema Social. Una sfida e un'opportunità per la società inclusiva, *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, anno 7, n.2, pp. 430-442, Pensa MultiMedia Editore, ISSN 2282-6041.

I frame invisibili dell'Intelligenza Artificiale. Riconoscerli per non disabituarsi a pensare – di *Daria Grimaldi*, Docente a contratto in Psicologia dei gruppi, presso l'Università di Napoli Suor Orsola Benincasa

L'AI generativa non produce risposte neutre: modelli, prompt e utenti operano dentro cornici interpretative che orientano fiducia, scelte e abitudini cognitive. Riconoscere questi frame diventa decisivo per non trasformare la delega allo strumento in una perdita progressiva di pensiero critico

Il dibattito sulle innovazioni tecnologiche tende spesso a riprodurre una vecchia opposizione tra apocalittici e integrati: da un lato la tecnologia come promessa di progresso, dall'altro come minaccia radicale. Non ne sono esenti le narrazioni sull'Intelligenza Artificiale che, anche se meno rigidamente binarie, continuano a organizzarsi attorno a narrazioni ricorrenti, che orientano il modo in cui individui e gruppi le attribuiscono senso e ne interpretano l'uso, attraverso assunzioni condivise su ciò che essa è e su come dovrebbe essere usata (Denia, 2025).

Pertanto, la sua diffusione - sempre più massiva nelle pratiche quotidiane, educative, personali o professionali - rende insufficiente una divulgazione concentrata soltanto sull'uso dello strumento o sulla capacità dell'utente di formulare prompt efficaci.

Da fruitori, pensiamo di porre una domanda neutra e ricevere una risposta oggettiva. In realtà, né la domanda né la risposta sono neutre, perché l'utente formula la richiesta dentro i propri schemi, scegliendo non solo cosa chiedere, ma anche quali parole usare e inevitabilmente quali possibilità lasciare fuori, mentre il modello risponde a partire dai dati, dalle logiche con cui è stato progettato e dalle rappresentazioni culturali che incorpora. Possiamo dire che, seppur nelle proprie differenze oggettive, entrambe operano dentro cornici interpretative, dette frame, che selezionano alcuni aspetti della realtà e lasciano il resto sullo sfondo.

In questo senso, leggendo l'uso dell'AI all'interno del quadro teorico dei "technological frames", questa apparirà un vero e proprio oggetto psicosociale, spostando il focus su qualcosa di diverso dalle sue potenzialità o dalla sua attendibilità, ma sulla riflessione che cerca di lasciar emergere entro quale cornice sociale impariamo a riconoscerla, desiderarla, temerla o considerarla inevitabile (Wang & Liang, 2024; Orlikowski & Gash, 1994).

Il modo in cui la società incornicia l'AI, infatti, attiva un preciso interruttore psicologico nella nostra mente, che può generare fiducia o diffidenza, guidare in generale le scelte utente e quindi incidere sul modo cui lavoriamo o addirittura, alla lunga, pensiamo.

Parliamo, in questo caso, dell'effetto framing ovvero la tendenza a prendere decisioni diverse rispetto a come viene presentata la domanda. La stessa identica informazione, presentata in cornici diverse, produce scelte sistematicamente diverse, indipendentemente dalla competenza o dall'attenzione di chi decide (Tversky & Kahneman, 1981).

Il frame, in altri termini, precede il pensiero ed è proprio sull'impatto dei frame invisibili che si muove l'interazione con i modelli generativi.

I frame che orientano la risposta

Chiaramente l'Intelligenza artificiale è un sistema socio-tecnico nel quale immaginari collettivi, scelte progettuali, pratiche d'uso e schemi interpretativi si influenzano reciprocamente. Per comprenderne il funzionamento può essere utile osservare la relazione che si costruisce tra tecnologia, linguaggio e contesto sociale.

Dentro questa relazione possono essere distinti tre livelli del tutto interconnessi che aiutano la riflessione: il perimetro tecnico-epistemico del modello, il frame linguistico della domanda e la cornice interpretativa dell'utente.

Partiamo dal modello generativo, che risponde a ciò che del mondo è stato scritto, archiviato, selezionato e reso disponibile. Non lavora sulla realtà in sé, ma su una sua rappresentazione testuale che è inevitabilmente parziale, costruita da lingue più presenti di altre, da fonti più visibili di altre, da culture che hanno avuto maggiore accesso alla produzione e alla circolazione della parola pubblica.

Questo non significa che il modello "abbia un'opinione" nel senso umano del termine, per quanto nell'immaginario collettivo rimanga l'idea di una intelligenza "intelligente", che pensa quello che dice. Noto in letteratura come *Effetto Eliza*, la tendenza a interpretare le risposte come segnali di autentica comprensione è un fenomeno che prende il nome dal programma realizzato da Joseph Weizenbaum negli anni Sessanta, capace di simulare una conversazione attraverso il riconoscimento di parole chiave e la riformulazione delle frasi dell'utente. Il rischio è confondere la simulazione linguistica della comprensione con la comprensione stessa, mentre in realtà il suo campo di risposta non è neutro, ma riguarda ciò che appare più frequente nei dati e che quindi diventa più disponibile nella risposta. Quello che è stato scritto di più, meglio indicizzato o più autorevolmente riconosciuto tende a presentarsi come più plausibile, al contrario ciò che è poco documentato o meno rappresentato resterà sullo sfondo.

È qui che si costruisce il *frame del modello*, che diventa perimetro invisibile del pensabile. Una risposta può sembrare completa, ordinata e professionale, ma portare con sé una certa idea di competenza, una certa gerarchia delle fonti, una certa visione del progresso, del lavoro, dell'efficienza o dell'innovazione. Il problema è che questa cornice non viene dichiarata. Non compare un avvertimento che dica quali assunzioni stanno orientando la risposta, ma per l'effetto suddetto gode di un'aura di autorevolezza e neutralità per il semplice fatto di essere prodotta da una AI.

La sua forza sta proprio nel farci dimenticare che ogni risposta nasce dentro una sorta di storia sociale della conoscenza, a causa anche del processo di esposizione ripetuta. Ogni interazione con un modello generativo, infatti, ci restituisce una risposta organizzata in un certo modo, con una certa gerarchia degli argomenti e una certa idea di completezza, che tendenzialmente sarà lineare e apparentemente completa. Questo sta accadendo molte volte, in contesti diversi, per un numero crescente di persone, rendendo familiare una forma che diventa di conseguenza progressivamente più naturale, che diventa in qualche modo il punto di partenza implicito da cui qualsiasi altro modo di strutturare un pensiero sembra deviare, per l'effetto di mera esposizione (Zajonc, 1968).

Il secondo frame è quello della *domanda*, dal momento che chiedere significa in qualche modo delimitare un campo, offrire una Gestalt. Ogni domanda contiene già una prima interpretazione del problema giacché nel momento in cui scegliamo le parole con cui formularla, definiamo anche ciò che riteniamo importante, ciò che lasciamo sullo sfondo e, in modo implicito, il tipo di risposta che ci aspettiamo.

Una stessa questione, formulata in modi diversi, può quindi produrre traiettorie interpretative molto differenti come Entman (1993) descrive nella teoria del framing applicata ai media. Selezionare alcuni aspetti della realtà e renderli più salienti, vuol dire orientare così la definizione del problema e ciò che ne consegue, quali le cause considerate rilevanti, le valutazioni possibili e le soluzioni immaginabili. Con i modelli linguistici questo processo diventa, di fatto, invisibile. Il prompt in sostanza è un atto interpretativo che già indica al modello quale ruolo assumere, quali priorità seguire, quale tono adottare, quali aspetti considerare centrali e quali invece trattare come secondari. Per questo il modo in cui formuliamo una domanda contribuisce a costruirla e anche variazioni apparentemente minime nella formulazione, nell'ordine delle informazioni, nello stile o nel formato della richiesta possono produrre differenze significative nell'output (Zhuo et al., 2024). In questo senso, l'interazione con l'AI va letta come un processo co-costruito giacché tra domanda e risposta si crea uno spazio di orientamento reciproco, in cui il frame della richiesta indirizza ciò che il sistema renderà più plausibile e più rilevante.

Il problema in questo caso è l'invisibilizzazione ovvero smettere di percepirlo come frame. Laddove, infatti, sia riconoscibile come tale può essere contestato ed eventualmente anche abbandonato. Nel contesto dei modelli generativi, il rischio è che certi modi di strutturare un problema, semplificati e iper lineari, diventino “la forma normale” di ottenere risposte e non una delle forme possibili, laddove, invece, molto spesso l'autenticità del pensiero umano è tutt'altro che lineare.

Questo aspetto si connette direttamente al terzo frame, che riguarda strettamente *l'interpretazione utente*. Quando formuliamo una domanda non partiamo mai da zero, giacché portiamo con noi il nostro bagaglio emotivo e cognitivo, che siano credenze, aspettative, appartenenze e schemi interpretativi, il che rende alcune domande più naturali di altre e alcune risposte più accettabili di altre. Come già mostrava Goffman, l'esperienza sociale viene organizzata attraverso cornici interpretative che definiscono quale significato attribuire alla situazione. L'utente, quindi, non interroga il modello da una posizione neutra, ma a partire da una certa idea di ciò che è rilevante per sé, in linea con il processo noto come *confirmation bias*, di cui oggi abbiamo riscontri anche sul piano neurocognitivo. Infatti che la neutralità sia difficile da sostenere è confermato anche dalle teorie del *predictive processing*, che descrivono la percezione come un processo guidato da aspettative e modelli interni, interpretando le informazioni che riceviamo alla luce di ciò che siamo già predisposti a riconoscere come rilevante o plausibile (Walsh et al., 2020). Molto incide anche, in tal senso, il tema della *fluidità* sull'affidabilità percepita, dal momento che un testo ordinato e privo di esitazioni richiede meno sforzo cognitivo e può generare una sensazione di affidabilità superiore alla sua effettiva fondatezza. La letteratura sulla *processing fluency* mostra che ciò che è più facile da elaborare può essere giudicato più familiare o più credibile (Reber & Unkelbach, 2010). Con l'AI generativa questo diventa un nodo critico, perché la forma della

risposta può simulare competenza anche quando il contenuto richiederebbe verifica, come nel caso delle “allucinazioni” del mezzo (risposte false, ma riportate con assertività convincente).

Va da sé che la forma linguistica diventa parte del problema dal momento che un testo può apparire credibile o “umano” per il semplice motivo che attiva indizi che l'utente associa all'autenticità, mentre come dimostrato dalla ricerca di Jakesch, Hancock e Naaman (2023), le persone per valutare il linguaggio generato dall'AI e stabilire se un testo sia umano o artificiale, ricorrono a euristiche intuitive.

Interviene in questo meccanismo la dinamica, documentata a lungo dalla ricerca sull'interazione uomo-macchina, in contesti ben diversi da quello dei modelli generativi: l'*automation bias* ovvero la tendenza a sovra-fidarsi degli output di sistemi automatizzati, riducendo progressivamente il monitoraggio critico anche quando segnali di errore o incongruenza sarebbero effettivamente riconoscibili (Parasuraman & Manzey, 2010). Con i modelli generativi, questo effetto acquista una forma particolare dal momento che, diversamente da altri contesti in cui segnali di errore sono visivi (come ad esempio luci colorate, segnali di errore 404), un testo generativo non mostra incertezza e difficilmente segnala i propri limiti di conoscenza. La forma assertiva dell'output, di cui abbiamo parlato in termini di *fluency*, coincide esattamente con i pattern che l'utente impara ad associare all'affidabilità. L'*automation bias* non nasce quindi da ingenuità, ma da un *transfert* ragionevole: le stesse strategie cognitive che in altri contesti funzionano vengono applicate a un sistema che non fornisce le basi necessarie per calibrarle (per lo meno in questa fase di sviluppo).

È qui che entra in gioco la *trust calibration* intesa come la corrispondenza tra il grado di fiducia accordato a un sistema automatizzato e le sue reali prestazioni in quel dominio e in quelle condizioni. Una fiducia correttamente calibrata non significa né cieca deferenza né rifiuto sistematico, quanto piuttosto la capacità di modulare l'affidamento in funzione delle caratteristiche reali del sistema che richiede però una profonda conoscenza dello strumento. Per le AI la calibrazione è strutturalmente difficile, sia perché le prestazioni del modello variano enormemente sia perché non esistono indicatori affidabili della propria incertezza. Questo non significa che la fiducia sia sempre mal riposta, né che l'utente sia necessariamente passivo, ma che il contesto tecnico dell'interazione ostacola attivamente la calibrazione così come intesa fino ad oggi. Il problema, allora, non è solo cognitivo ma anche di design e di trasparenza e riguarda le scelte con cui i sistemi generativi vengono progettati e resi disponibili, non solo le abitudini di chi li usa e la sua capacità di validare il contenuto.

Quando il frame del modello diventa abitudine di pensiero

Quindi l'utente porta i propri schemi cognitivi, formula una domanda che li incorpora, il modello risponde dentro il proprio frame implicito, l'output viene percepito come fluente e autorevole, e l'utente lo integra nel proprio sistema di credenze. La catena è potente proprio perché non si presenta come imposizione.

Il rischio più profondo non è pertanto ricevere una risposta sbagliata, ma abituarsi a un certo formato del pensiero: stesso tono, stessa struttura, stessa idea di completezza, stessa gerarchia di ciò che appare rilevante. Su grandi numeri come l'uso intensivo e massivo che se

ne sta facendo in ambiti sia professionali che personali, questa dinamica comporta un vero e proprio dilemma sociale. Il beneficio individuale è maggiore di quello collettivo, creativamente parlando (Doshi & Hauser, 2024). Se molte persone usano gli stessi strumenti per produrre testi, decisioni e argomentazioni, alcuni frame diventano più facili da riprodurre e più difficili da riconoscere. Molto semplicemente, si perde l'unicità e si va verso una convergenza culturale. La questione diventa ancora più delicata quando l'AI viene usata per sostituire attività che non sono solo operative, ma cognitive. Scrivere, ad esempio, non significa semplicemente trascrivere idee già formate: spesso è il modo attraverso cui le idee prendono forma. Nel tentativo di scegliere le parole, ordinare i passaggi, correggere le incoerenze e sostenere l'incertezza del testo, il pensiero si precisa. La tradizione del *writing to learn* ha mostrato che scrivere non serve solo a esprimere ciò che si sa, ma a costruire conoscenza mentre la si formula (Emig, 1977). Per questo la scrittura è anche una pratica di apprendimento: non coinvolge solo l'espressione di un contenuto, ma l'esercizio di funzioni cognitive che si sviluppano attraverso l'uso, come formulare, ordinare, rivedere, argomentare e sostenere l'incertezza. Il punto è interrogarsi su cosa accade quando deleghiamo in modo sistematico proprio quei passaggi attraverso cui il pensiero si allena e diventa consapevole. Delegare interamente questo passaggio a un modello generativo non significa soltanto guadagnare tempo, ma sottrarsi a quel momento di attrito in cui il pensiero si organizza e diventa davvero nostro. Una cosa è usare il modello per confrontare, riformulare, mettere alla prova un'idea; un'altra è ricevere un testo già ordinato senza aver attraversato il processo che avrebbe reso più chiaro il nostro punto di vista. Anche Wolf (2018), parlando di lettura profonda, ricorda quanto tempo, attenzione e complessità siano condizioni essenziali per un pensiero non puramente reattivo.

Sia chiaro, la delega cognitiva non è in sé negativa, considerando che gli esseri umani hanno sempre usato strumenti esterni, il problema nasce quando la delega non è usata per sostenere il pensiero, ma finisce per sostituirlo del tutto. Già il cosiddetto *Google effect* mostrava che, quando le persone pensano di poter recuperare facilmente un'informazione online, tendono a ricordare meno l'informazione stessa e più il luogo in cui ritrovarla (Sparrow, Liu & Wegner, 2011).

Ora con l'AI generativa non deleghiamo solo il recupero o l'informazione, ma anche la formulazione stessa del pensiero e questo deve farci riflettere ora più di prima, perché quando uno strumento raggiunge una diffusione di massa, il problema smette di essere soltanto individuale ma diventa culturale. Riguarda quali forme di scrittura e ragionamento diventano progressivamente "normali" e, sul lungo periodo, quale attività cognitiva sarà allenata al pensiero complesso. Postman (1992) ricordava che le tecnologie di massa trasformano l'ambiente culturale, cambiando le aspettative, le pratiche, le soglie di sforzo cognitivo che una comunità considera accettabili. Empiricamente che l'AI generativa aumenta la creatività individuale ma riduce la diversità collettiva dei contenuti prodotti, per cui se una sola persona adotta inconsapevolmente un frame, è un problema individuale e reversibile, ma se milioni di persone usano gli stessi strumenti per scrivere, decidere e argomentare, i frame tendono a convergere su scala sociale (Doshi e Hauser 2024). In questo modo alcune domande diventano più difficili da formulare non perché siano proibite, ma perché le categorie con cui le formuleremmo non sono quelle che i modelli rendono facilmente disponibili.

Conclusioni

Imparare a usare meglio i modelli generativi è utile, ma non è sufficiente. Quello che serve è qualcosa di più fondamentale: riconoscere i frame dentro cui si pensa quando si interagisce con l'AI. Trattandosi della struttura attraverso cui il pensiero si organizza, la risposta non è ignorarli, ma praticare il *reframing*, ovvero la capacità di riconoscere una cornice, metterla in discussione e cercarne un'altra. È un esercizio che richiede tempo e intenzione, proprio perché va nella direzione opposta rispetto ai meccanismi che rendono i frame invisibili, nonché le motivazioni di presunta efficienza per cui si usa l'AI stessa.

Questo vale ben oltre la singola interazione con un chatbot, giacché gli algoritmi sono già dentro molti ambienti che abitiamo (i feed, i motori di ricerca, i sistemi di raccomandazione, le piattaforme di lavoro, i servizi pubblici digitalizzati) e orientano attenzione e accesso alle informazioni prima ancora che ci poniamo una domanda. Imparare a leggere questi ambienti come ambienti di framing è parte della stessa competenza (Park, 2025; Rapanta et al., 2025). Sappiamo che le tecnologie incorporano valori nelle scelte di progettazione e nel loro codice sociotecnico, che definisce ciò che viene privilegiato o, al contrario, ostacolato. Sappiamo anche che queste scelte tendono a diventare invisibili, proprio perché l'uso ordinario raramente le mette in discussione (Feenberg, 1991). Con l'AI, questo processo si complica ulteriormente, a causa dell'opacità dei modelli e dei criteri che ne orientano il funzionamento. Una conoscenza dei sistemi generativi che si fermi al livello dell'interazione lascia quindi intatto proprio questo strato implicito. Un approccio realmente critico e, soprattutto, etico, deve rendere visibili le logiche incorporate nei modelli, affinché il loro uso non venga semplicemente appreso, ma anche compreso, discusso e reso consapevole, in tutti i diversi contesti in cui essi vengono integrati in modo sempre più pervasivo.

Bibliografia

- Denia, E. (2025). AI narratives model: Social perception of artificial intelligence. *Technovation*, 146, 103266. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2025.103266>
- Doshi, A. R., & Hauser, O. P. (2024). Generative AI enhances individual creativity but reduces the collective diversity of novel content. *Science Advances*, 10(28), eadn5290. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adn5290>
- Eco, U. (1964). *Apocalittici e integrati*. Bompiani.
- Emig, J. (1977). Writing as a mode of learning. *College Composition and Communication*, 28(2), 122–128. <https://doi.org/10.2307/356095>
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51–58. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>
- Feenberg, A. (1991). *Critical theory of technology*. Oxford University Press.
- Goffman, E. (1974). *Frame analysis: an essay on the organization of experience*. Harvard University Press.
- Orlikowski, W. J., & Gash, D. C. (1994). Technological frames: making sense of information technology in organizations. *ACM Transactions on Information Systems*, 12(2), 174–207. <https://doi.org/10.1145/196734.196745>

- Jakesch, M., Hancock, J. T., & Naaman, M. (2023). Human heuristics for AI-generated language are flawed. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 120(11), e2208839120. <https://doi.org/10.1073/pnas.2208839120>
- Parasuraman, R., & Manzey, D. H. (2010). Complacency and bias in human use of automation: an attentional integration. *Human Factors*, 52(3), 381–410. <https://doi.org/10.1177/0018720810376055>
- Park, J. (2025). A systematic literature review of generative artificial intelligence (GenAI) literacy in schools. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 9, 100487. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100487>
- Postman, N. (1992). *Technopoly: The surrender of culture to technology*. Knopf.
- Rapanta, C., Bhatt, I., Bozkurt, A., et al. (2025). Critical GenAI literacy: postdigital configurations. *Postdigital Science and Education*, 7, 1296–1333. <https://doi.org/10.1007/s42438-025-00573-w>
- Reber, R., & Unkelbach, C. (2010). The epistemic status of processing fluency as source for judgments of truth. *Review of Philosophy and Psychology*, 1(4), 563–581. <https://doi.org/10.1007/s13164-010-0039-7>
- Sparrow, B., Liu, J., & Wegner, D. M. (2011). Google effects on memory: cognitive consequences of having information at our fingertips. *Science*, 333(6043), 776–778. <https://doi.org/10.1126/science.1207745>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453–458.
- Walsh, K. S., McGovern, D. P., Clark, A., & O'Connell, R. G. (2020). Evaluating the neurophysiological evidence for predictive processing as a model of perception. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1464(1), 242–268. <https://doi.org/10.1111/nyas.14321>
- Wang, S., & Liang, Z. (2024). What does the public think about artificial intelligence? An investigation of technological frames in different technological context. *Government Information Quarterly*, 41(2), 101939. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2024.101939>
- Wolf, M. (2018). *Reader, come home: The reading brain in a digital world*. Harper.
- Weizenbaum, J. (1966). ELIZA. A computer program for the study of natural language communication between man and machine. *Communications of the ACM*, 9(1), 36–45.
- Zhuo, J., Zhang, S., Fang, X., Duan, H., Lin, D., & Chen, K. (2024). Assessing and understanding the prompt sensitivity of LLMs. In *Findings of the Association for Computational Linguistics: EMNLP 2024* (pp. 1908–1926). Association for Computational Linguistics. <https://aclanthology.org/2024.findings-emnlp.108/>
- Zajonc, R. B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9(2, Pt. 2), 1–27. <https://doi.org/10.1037/h0025848>

Anziani e attivismo digitale: nuove forme di cittadinanza nella Silver Society – di **Marino D'Amore**, Docente di Sociologia della comunicazione, Università degli Studi Niccolò Cusano

L'invecchiamento demografico e la digitalizzazione rappresentano processi strutturali che si intersecano, si alimentano a vicenda, ridefinendo il concetto stesso di "terza età" e decostruendo il mito dell'anziano come soggetto passivo e tecnologicamente inerte. In questo senso emerge un attivismo digitale senile inteso come pratica di cittadinanza attiva, che attraverso la mediazione tecnologica permetta una risemantizzazione dell'invecchiamento, trasformando il "tempo della pensione" in uno spazio di partecipazione politica e resistenza culturale contro l'ageismo.

La sociologia dei media osserva da tempo la popolazione anziana attraverso la lente deformante del *digital divide*. Tale prospettiva, seppur suffragata da dati empirici inconfutabili, ha finito per cristallizzare un'immagine dell'anziano come "immigrato digitale" perennemente in ritardo, confinato in una zona d'ombra e distante dall'innovazione (Selwyn, 2004). Tuttavia, l'attuale transizione demografica ci pone di fronte a "nuovi anziani" che portano con sé competenze professionali e abitudini comunicative già digitalizzate in modo significativo. Il mutamento di paradigma che osserviamo oggi riguarda la riduzione del divario tecnico, ma, soprattutto, lo spostamento verso quello che Van Deursen e Helsper (2015) definiscono il "divario di terzo livello": la capacità di tradurre le risorse digitali in benefici reali, sociali e politici. L'anziano non si limita più a "subire" la digitalizzazione della burocrazia o della sanità, ma inizia a occupare lo spazio digitale e lo definisce come arena di rivendicazione. In questo senso, l'attivismo digitale senile diventa un atto di riappropriazione dell'autonomia individuale in una fase della vita spesso soggetta a processi di infantilizzazione sociale.

Agency e Capitali: La rete come moltiplicatore di presenza

L'impegno civile della terza età nel cyberspazio può essere compreso pienamente solo se analizzato attraverso la lente del capitale sociale. Se, come teorizzato da Putnam (2001), le reti di partecipazione civica sono essenziali per la salute della democrazia, l'attivismo online degli anziani funge da potente catalizzatore di *bridging social capital*: la tecnologia permette di scavalcare i limiti imposti dalla ridotta mobilità fisica o dalla contrazione delle reti amicali in presenza, ricollegando il soggetto a flussi di informazione e azione globali.

L'attivismo digitale è, intrinsecamente, una pratica di resistenza contro forme discriminatorie ageistiche. La visibilità online dei senior, che si manifesta attraverso la gestione di blog, la moderazione di gruppi di pressione o la partecipazione a campagne di sensibilizzazione, sfida la narrazione dominante che vede la vecchiaia come un periodo di inevitabile declino cognitivo e sociale (Loos & Ivan, 2022). Questa "presenza" digitale costringe l'opinione pubblica a confrontarsi con una soggettività politica senior che è competente, critica e, soprattutto, visibile. Come sottolineato da Nimrod (2023), l'uso dei social media non è solo un antidoto alla solitudine, ma una strategia di *self-empowerment* che permette di mantenere intatta la propria identità di "cittadino attivo" e "soggetto pensante".

Fenomenologia dell'attivismo: Dalle lobby grigie all'ecologia intergenerazionale

L'attivismo dei senior non è un fenomeno monolitico, ma si articola in traiettorie divergenti che riflettono la complessità della stratificazione sociale nella terza età.

- **L'advocacy generazionale:** è la forma più immediata di partecipazione, centrata sulla difesa del welfare, delle pensioni e dei servizi sanitari. Qui l'anziano agisce come membro di una categoria economica, utilizzando la rete per organizzare il consenso e dialogare direttamente con le istituzioni, superando le mediazioni sindacali tradizionali.
- **L'impegno intergenerazionale:** forse l'aspetto più innovativo perché riguarda la partecipazione degli anziani a movimenti che non li riguardano direttamente come categoria, ma li identificano come "custodi del futuro". La presenza di senior nei movimenti ambientalisti o per i diritti civili dimostra una volontà di trasmettere esperienza e memoria storica, utilizzando gli strumenti del *digital storytelling* per creare ponti con le generazioni più giovani.

Nonostante le potenzialità emancipatrici, l'attivismo digitale senile non è esente da ombre. Esiste una chiara correlazione tra il pregresso capitale culturale e l'efficacia dell'azione online. Poli (2021) avverte che il rischio è la creazione di una "nuova élite senile": individui istruiti e tecnologicamente alfabetizzati che, come oligarchia digitale, monopolizzano la rappresentanza della terza età, lasciando indietro chi soffre di povertà educativa o isolamento tecnologico. Inoltre, emerge con forza il tema della vulnerabilità alla disinformazione: la letteratura recente suggerisce che la propensione a condividere *fake news* sia talvolta più elevata tra le generazioni più anziane, non per una mancanza di intelligenza, ma per una diversa percezione della fiducia nelle fonti e nelle reti sociali di riferimento (Guess et al., 2019). L'attivismo, in questi casi, può scivolare verso forme di populismo digitale che esasperano i conflitti generazionali invece di risolverli.

Percorsi metodologici: La Netnografia applicata alla Silver Society

Per comprendere le sfumature dell'attivismo digitale senile, non è sufficiente affidarsi a dati quantitativi sulla penetrazione della banda larga. È necessaria un'immersione nei contesti di interazione. La metodologia d'elezione in questo ambito è la **Netnografia** (Kozinets, 2015), che permette di osservare le dinamiche comunicative all'interno delle comunità virtuali senza l'interferenza di categorie preconcepite. Dalle osservazioni partecipanti condotte su gruppi Facebook dedicati ai diritti dei pensionati e all'urbanistica partecipata, emergono tre stili di interazione prevalenti:

1. **Lo stile testimoniale:** L'anziano utilizza la propria biografia come prova di validità delle proprie tesi politiche ("Io c'ero quando..."). Qui l'attivismo è una forma di trasmissione di memoria normativa.

2. **Lo stile pedagogico:** Molti attivisti senior assumono il ruolo di "mentori digitali", aiutando i coetanei meno esperti a navigare le complessità della rete, trasformando la competenza tecnica in prestigio sociale interno al gruppo.
3. **Lo stile polemico-identitario:** Caratterizzato da una forte opposizione verso le "élites" o le generazioni più giovani, percepite come responsabili dell'indebolimento del patto sociale.

L'impatto delle piattaforme: Facebook come "piazza" e WhatsApp come "base"

Un'analisi accurata deve considerare l'architettura dei media (*affordances*) e come questa influenzi l'azione politica. Per i fruitori più anziani, Facebook rimane il dispositivo di *front-stage* prediletto (Goffman, 1959). La struttura della bacheca permette una narrazione pubblica del sé, e una conseguente esteriorizzazione, che si sposa bene con il desiderio di visibilità sociale tipico di chi si sente marginalizzato dal mercato del lavoro.

Al contrario, WhatsApp è diventato lo strumento di *back-stage* per eccellenza: qui si concretizza l'organizzazione micro-politica declinata, ad esempio, nel coordinamento di una protesta locale, nella diffusione di una petizione o nella solidarietà immediata in caso di emergenze territoriali. Questa dualità, il pubblico di Facebook e il privato collettivo di WhatsApp, crea un ecosistema di attivismo estremamente resiliente, capace di mobilitare rapidamente migliaia di individui che, pur non potendo scendere fisicamente in piazza, occupano massicciamente l'immaterialità dello spazio digitale.

Alfabetizzazione digitale e stratificazione sociale: La variabile "Media Literacy"

Un'analisi che voglia dirsi autenticamente sociologica non può esimersi dall'affrontare la questione della disuguaglianza di opportunità. Se l'attivismo digitale è una pratica di cittadinanza, la *Media Literacy* (alfabetizzazione ai media) ne rappresenta il prologo indispensabile e, al contempo, il prerequisito fondamentale. Tuttavia, tale competenza non è distribuita in modo equilibrato. Come suggerito dalle riflessioni di Van Deursen (2020), esiste una correlazione diretta tra il livello di istruzione formale conseguito in età giovanile e la capacità di decodificare i linguaggi complessi della rete in età senile. Ci troviamo di fronte a quello che potremmo definire un "Effetto San Matteo" digitale: chi possiede già un elevato capitale culturale e sociale tende ad accumularne ulteriormente attraverso la rete, mentre chi parte da condizioni di marginalità fatica a percepire il web come uno spazio di azione politica, relegandolo a mero passatempo ludico o comunicativo elementare.

L'attivismo senior, dunque, rischia di diventare un'attività per "élite grigie", come spiegato, ovvero per quegli ex-professionisti o ex-dirigenti che traslano le loro pregresse capacità di *networking* nel mondo virtuale. La sfida per le istituzioni non è solo fornire "l'accesso" a tutti, ma democratizzare la capacità di analisi critica dei contenuti, evitando che l'attivismo si riduca a una sterile camera d'eco dedicata a chi è già integrato.

L'attivismo dell'emergenza: Il caso studio della Pandemia da COVID-19

Il biennio 2020-2021 ha rappresentato un acceleratore antropologico senza precedenti per l'attivismo digitale degli anziani. Durante i periodi di confinamento coatto a causa del Covid, la Rete è passata da opzione a necessità esistenziale. In questa fase, abbiamo assistito alla nascita di forme di attivismo "dal basso" volte alla mutua assistenza.

- Reti di monitoraggio sanitario: gruppi di anziani hanno utilizzato le piattaforme per mappare la disponibilità di vaccini o per tradurre in linguaggio accessibile i complessi bollettini ministeriali per i propri coetanei.
- Advocacy contro l'isolamento: la protesta contro la chiusura delle RSA e la limitazione degli affetti ha trovato nel digitale una cassa di risonanza che ha costretto il legislatore a riconsiderare i protocolli.

Questo attivismo d'emergenza ha dimostrato che la popolazione senior possiede una resilienza tecnologica inaspettata, non si è trattato solo di "imparare a usare Zoom", ma di utilizzare Zoom per scopi politici: assemblee condominiali virtuali, riunioni di quartiere, presidi simbolici online. Questo passaggio ha segnato il definitivo superamento della visione dell'anziano come "rifugiato digitale". Tradizionalmente, le politiche per la terza età sono state improntate alla protezione e all'assistenza. Tuttavia, il cittadino senior del XXI secolo richiede uno spazio di partecipazione. Il concetto di "Invecchiamento Attivo" (Walker, 2002) deve essere aggiornato includendo la dimensione della cittadinanza digitale. Questo significa:

1. Riconoscimento istituzionale: le piattaforme di e-government devono essere progettate tenendo conto non solo dell'usabilità (UX), ma della capacità di stimolare il coinvolgimento dell'anziano.
2. Sostegno all'associazionismo digitale: incentivare la creazione di spazi virtuali dove l'esperienza dei senior possa essere messa a disposizione per la collettività, catalizzando la sua condivisione e, al contempo, riducendo il senso di inutilità sociale.

Conclusioni

L'attivismo digitale degli anziani non deve essere interpretato come un fenomeno marginale o folkloristico, ma come un importante indicatore di salute democratica. La capacità di una società di integrare i propri membri più anziani nei flussi della comunicazione digitale determina la qualità della sua coesione sociale. L'anziano "connesso" è un soggetto che rifiuta l'esilio sociale del pensionamento e sceglie di restare nel flusso della storia. Affinché questa transizione sia davvero democratica, è necessario che le politiche pubbliche passino dal semplice "addestramento tecnico" a una vera e propria educazione alla cittadinanza digitale, garantendo che l'autunno della vita non sia un tempo di silenzio, ma una stagione vitale fatta di partecipazione consapevole e critica. L'attivismo digitale senile è lo specchio di una società che sta faticosamente cercando di integrare la propria memoria storica con gli strumenti più avanzati, non è un fenomeno privo di frizioni: le derive populiste, il rischio di isolamento in *echo chambers* e le barriere cognitive rimangono problemi aperti. Tuttavia, la direzione è tracciata: l'anziano che scrive, commenta, organizza petizioni e partecipa a dibattiti online non sta solo "occupando il tempo"; ma sta compiendo un atto politico di resistenza contro la marginalità. La *Silver Society* non sarà una società del declino se sapremo trasformare la connessione digitale in un legame sociale profondo, capace di unire le generazioni in un progetto comune di

cittadinanza consapevole. Il web, nato per connettere i centri di ricerca, sta diventando il luogo in cui l'ultimo capitolo della vita antropica risorge idealmente da un silenzio subito e ritrova la sua voce pubblica.

Bibliografia

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Goffman, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. New York: Doubleday.
- Guess, A., Nagler, J., Tucker, J. (2019). *Less than you think: prevalence and predictors of fake news sharing on Facebook*. Science Advances, 5(1).
- Kozinets, R. V. (2015). *Netnography: redefined*. [Thousand Oaks](#): SAGE Publications.
- Loos, E., & Ivan, L. (2022). *Visual Ageism in the media*. Contemporary Perspectives on Ageism, International Perspectives on Aging 19, Springer open.
- Nimrod G. (2017) *Older audiences in the digital media environment*, Information, Communication & Society, 20:2, 233-249, DOI: 10.1080/1369118X.2016.1164740
- Poli, A. (2021). *Invecchiamento attivo e nuove tecnologie. Una sfida per la sociologia*, Milano: FrancoAngeli.
- Putnam, R. D. (2001). *Bowling alone: the collapse and revival of american community*. New York: Simon & Schuster.
- Selwyn, N. (2004). *The information aged: a qualitative study of older adults' use of information and communications technology*. Journal of Aging Studies, 18(4).
- Van Deursen, A. J. (2020). *Digital inequality during a pandemic: quantitative study of differences in COVID-19-related internet uses and outcomes among the general population*. Journal of Medical Internet Research.
- Walker, A. (2002). *A strategy for active ageing*. International Social Security Review, 55(1).

I media digitali nelle dinamiche familiari nella prima infanzia – di **Federica Finocchio e Antonio Opromolla**, Università degli Studi dell'Aquila

I media digitali sono ormai parte delle routine infantili e familiari. Il contributo analizza il rapporto tra prima infanzia, media education e mediazione adulta, integrando riflessioni teoriche e risultati di una ricerca empirica sulle pratiche digitali dei genitori con bambini tra 0 e 3 anni

Negli ultimi anni, la diffusione dei media digitali ha profondamente trasformato l'esperienza dell'infanzia, ridefinendo non solo le modalità di accesso ai contenuti, ma anche i processi attraverso cui bambini e bambine apprendono, comunicano e costruiscono significati. Fin dai primi anni di vita, i media digitali entrano a far parte delle *routine* quotidiane, configurandosi non come strumenti occasionali, ma come elementi strutturali dell'ambiente di crescita.

In questo scenario, le riflessioni sociologiche e pedagogiche sono chiamate a confrontarsi con una realtà complessa, caratterizzata da una costante tensione tra ciò che è considerata un'opportunità offerta dai media e dai rischi percepiti. Se da un lato, infatti, i media digitali sono considerati strumenti che offrono possibilità inedite di esplorazione, espressione e apprendimento, dall'altro sollevano interrogativi legati alla qualità dell'esperienza, alla precocità dell'esposizione, nonché al ruolo che gli adulti dovrebbero avere nella mediazione (Confalonieri, 2012; Metastasio, 2021).

La *media education* si configura, così, come un ambito privilegiato per interpretare tale complessità, in quanto consente di spostare l'attenzione dai dispositivi alle pratiche, dai contenuti alle relazioni, mettendo al centro il processo di costruzione del significato (Buckingham, 2003; Rivoltella, 2020). In particolare, nella prima infanzia, la *media education* assume una valenza specifica, legata alla necessità di accompagnare bambini e bambine in un'esperienza mediale che è, prima di tutto, relazionale e situata.

Il presente contributo si propone di analizzare il rapporto tra media digitali e prima infanzia attraverso una prospettiva teorico-applicativa, che integra riflessioni pedagogico-sociali e analisi delle pratiche. Dopo aver delineato la cornice teorica della *media education*, l'attenzione si concentra sulle modalità di utilizzo dei media nella vita quotidiana e sulle strategie educative adottate dalle famiglie, per poi approfondire le implicazioni operative e i risultati di una ricerca empirica. L'obiettivo è offrire una lettura articolata e critica del fenomeno, capace di superare visioni riduttive e di valorizzare il ruolo della mediazione educativa. In questo quadro si inseriscono i risultati della ricerca empirica, che, in linea con quanto emerso dall'analisi del quadro teorico, evidenziano una gestione del digitale caratterizzata da ambivalenza e incertezza. I genitori utilizzano i media sia come risorsa educativa sia come strumento di gestione quotidiana, in particolare nei momenti di difficoltà.

Media education e prima infanzia

La media education rappresenta oggi un ambito fondamentale della riflessione pedagogica, perché permette di comprendere il rapporto tra le persone e i media andando oltre una visione puramente tecnica. Non si tratta, infatti, solo di imparare a usare strumenti digitali, ma di sviluppare competenze critiche, culturali e relazionali che consentano di vivere consapevolmente l'esperienza mediale. Come sottolinea Buckingham (2003), la media education può essere intesa come un processo di insegnamento e apprendimento sui media, volto a sviluppare la capacità di comprendere, interpretare e produrre contenuti. In questa prospettiva, i media non sono semplici strumenti, ma veri e propri ambienti culturali all'interno dei quali si costruiscono significati, identità e forme di partecipazione. Su questa linea si

colloca anche Rivoltella (2020), che evidenzia come educare ai media significhi aiutare i soggetti a leggere i linguaggi mediali, comprenderne le logiche e partecipare attivamente ai processi comunicativi. Questo approccio supera una visione riduttiva della tecnologia e inserisce la media education all'interno di un più ampio percorso di educazione alla cittadinanza. Quando si parla di prima infanzia, però, questo quadro teorico deve essere adattato. Nei primi anni di vita, infatti, bambini e bambine non possiedono ancora strumenti critici autonomi, e per questo l'esperienza mediale non può essere compresa se non all'interno delle relazioni in cui prende forma. Come evidenzia Metastasio (2021), il rapporto tra bambini e media deve essere letto in chiave sistemica, considerando insieme dispositivi, pratiche familiari e relazioni educative.

In questo contesto, la mediazione adulta assume un ruolo centrale. Genitori ed educatori non si limitano a controllare l'uso dei media, ma contribuiscono attivamente a dare significato all'esperienza. Come afferma Di Bari (2019), sono proprio gli adulti a trasformare l'interazione con i media in un'occasione di apprendimento, attraverso la scelta dei contenuti, l'accompagnamento e la rielaborazione. Allo stesso modo, Plowman et al. (2008) sottolineano come l'interazione tra adulto e bambino sia determinante per lo sviluppo delle competenze cognitive e linguistiche legate all'uso dei media. Alla luce di queste considerazioni, la media education nella prima infanzia non può essere ridotta a un'educazione tecnica, ma deve essere intesa come un processo profondamente relazionale, che nasce dall'interazione tra bambino, adulto e ambiente mediale.

Oggi, infatti, i media digitali sono parte integrante della vita quotidiana dei bambini. Non si tratta più di strumenti occasionali, ma di elementi che accompagnano diversi momenti della giornata, influenzando tempi, spazi e modalità di relazione. Come evidenzia Confalonieri (2012), l'infanzia contemporanea si sviluppa all'interno di un vero e proprio ecosistema mediale, in cui i media sono pienamente integrati nelle routine quotidiane. Per questo motivo, non è possibile analizzare il rapporto tra bambino e tecnologia in modo isolato. È necessario, piuttosto, considerare il contesto relazionale e culturale in cui questo rapporto si costruisce. In linea con questa prospettiva, Metastasio (2021) sottolinea che l'esperienza mediale è sempre situata e relazionale: i media non producono effetti automatici, ma assumono significato all'interno delle interazioni tra bambini e adulti. Ne deriva che la qualità dell'esperienza digitale dipende non tanto dal dispositivo in sé, quanto dalle modalità d'uso e dalla presenza di una mediazione educativa.

Un altro aspetto importante riguarda il ruolo attivo dei bambini. Essi non sono semplici spettatori passivi, ma partecipano alla costruzione dell'esperienza mediale. Come osserva Confalonieri (2012), i bambini reinterpretono i contenuti sulla base delle proprie esperienze, attivando processi di rielaborazione. Questa idea è coerente con il concetto di "riproduzione interpretativa" elaborato da Corsaro (2003), secondo cui i bambini contribuiscono attivamente alla costruzione della cultura. All'interno di questo quadro, assume particolare rilievo la gestione familiare del digitale, spesso descritta attraverso il concetto di "dieta digitale". Con questa espressione si fa riferimento all'insieme delle scelte educative relative ai tempi, ai contenuti e alle modalità di utilizzo dei media. Come sottolinea Confalonieri (2012), non è tanto la quantità di esposizione a essere determinante, quanto la qualità dell'esperienza. Anche Metastasio (2021) evidenzia che questa qualità dipende in larga parte dalla mediazione adulta.

Tuttavia, nella pratica quotidiana le famiglie si trovano spesso in una situazione di incertezza. I genitori riconoscono le potenzialità educative del digitale, ma allo stesso tempo esprimono preoccupazioni legate all'uso eccessivo e alla difficoltà di stabilire regole chiare. Come evidenziato da Chassiakos et al. (2016), molte famiglie faticano a trovare un equilibrio, segnalando la necessità di un maggiore supporto educativo. Questa complessità può essere letta come un vero e proprio “paradosso educativo”. Il digitale, infatti, offre opportunità importanti in termini di apprendimento, espressione e relazione, ma allo stesso tempo solleva interrogativi sulla qualità dell'esperienza e sulla gestione dell'uso. Come osserva Confalonieri (2012), questa ambivalenza non può essere risolta con una semplice opposizione tra approcci permissivi e restrittivi, ma richiede una riflessione più articolata. In questa direzione, Metastasio (2021) sottolinea che la questione centrale non è la presenza dei media, ma il modo in cui vengono utilizzati. Di fronte a questo scenario, emerge con forza la necessità di una corresponsabilità educativa. La gestione del digitale non può essere lasciata solo alle famiglie, ma richiede il coinvolgimento di diversi attori, come servizi educativi, scuole e istituzioni. Come evidenzia Di Bari (2019), la media education deve essere intesa come un processo condiviso, mentre Rivoltella (2020) sottolinea l'importanza di un'azione educativa continua e diffusa nei diversi contesti di vita del bambino.

Bambini, genitori e media: un'analisi empirica

Partendo dalle riflessioni teoriche precedenti, questa ricerca si propone di entrare nel concreto delle esperienze familiari, cercando di comprendere come i genitori vivono e gestiscono l'uso dei media digitali nei primi anni di vita dei figli. L'attenzione si concentra in particolare sul ruolo della mediazione adulta e sul modo in cui il digitale viene percepito: come risorsa educativa, come rischio o come entrambi.

Metodologia di analisi

Dal punto di vista metodologico, lo studio si configura come un'indagine esplorativa di tipo qualitativo-descrittivo. L'obiettivo non è quello di produrre dati generalizzabili, ma piuttosto di comprendere un fenomeno complesso e in continua trasformazione, cogliendone le sfumature e le contraddizioni.

Per raccogliere i dati è stato utilizzato un questionario strutturato, intitolato “*Media digitali e prima infanzia: percezioni e pratiche familiari*”, rivolto a genitori di bambini tra 0 e 3 anni.

La costruzione dello strumento si basa su un solido quadro teorico. In particolare, si richiama la prospettiva ecologico-sistemica di Bronfenbrenner (1979), secondo cui lo sviluppo del bambino avviene all'interno di una rete di relazioni e contesti interconnessi. Allo stesso tempo, le riflessioni di Postman (1982) invitano a considerare il ruolo dei media nella trasformazione dell'infanzia. A queste si affiancano gli studi di Buckingham (2003) e Rivoltella (2020), che definiscono la media education come un processo di accompagnamento critico e consapevole.

Per garantire chiarezza e accessibilità, il questionario è stato costruito con un linguaggio semplice e neutro. Le domande, prevalentemente chiuse, sono state organizzate secondo una scala Likert a cinque punti, così da cogliere non solo le opinioni dei genitori, ma anche la loro intensità.

Lo strumento ha indagato cinque dimensioni fondamentali:

1. la percezione del rischio legato all'esposizione precoce,
2. le modalità e la frequenza di utilizzo dei media,
3. le motivazioni d'uso,
4. il valore educativo attribuito al digitale,
5. il livello di supporto educativo percepito.

A queste è stata aggiunta una domanda aperta, utile per raccogliere riflessioni personali e approfondire il significato attribuito alle pratiche quotidiane.

L'indagine ha coinvolto 54 genitori. Pur trattandosi di un campione non probabilistico, i dati raccolti offrono uno spaccato significativo delle esperienze familiari, coerente con la natura esplorativa dello studio.

Analisi dei risultati

L'analisi dei dati restituisce un quadro complesso, attraversato da elementi di coerenza ma anche da forti ambivalenze. I risultati mostrano come il rapporto tra infanzia e digitale non sia lineare, ma caratterizzato da tensioni, adattamenti e strategie situazionali.

Percezione del rischio e valore educativo

Un primo aspetto rilevante riguarda la percezione del rischio. Molti genitori esprimono una forte attenzione alla necessità di proteggere i bambini da un uso eccessivo dei dispositivi digitali. Questa preoccupazione riflette una consapevolezza diffusa dei possibili effetti negativi dell'esposizione precoce. Allo stesso tempo, emerge chiaramente anche il riconoscimento del valore educativo del digitale, soprattutto quando l'utilizzo avviene con la presenza e il supporto dell'adulto. Questo duplice sguardo evidenzia una tensione costante tra protezione e apertura, che rappresenta uno degli elementi centrali dell'esperienza genitoriale contemporanea.

Mediazione adulta e frequenza d'uso

Per quanto riguarda la mediazione adulta, i dati mostrano una situazione piuttosto eterogenea. In molti casi, l'uso dei dispositivi avviene "a volte" o "spesso" in presenza di un adulto, mentre l'utilizzo quotidiano condiviso risulta meno diffuso. Accanto a queste situazioni, emerge anche un gruppo di genitori che dichiara un uso limitato o assente dei dispositivi, segno della presenza di orientamenti educativi diversi. Nel complesso, la mediazione adulta appare più come una pratica occasionale che come un'abitudine strutturata. Spesso interviene in modo situazionale, legato alle esigenze quotidiane, piuttosto che come scelta educativa sistematica.

Motivazioni d'uso: il digitale come risorsa flessibile

Le motivazioni che spingono all'uso dei media digitali mettono in luce la loro natura polifunzionale. La visione di contenuti audiovisivi, come i cartoni animati, rappresenta l'uso più frequente, seguita da attività con finalità educative. Tuttavia, emergono anche utilizzi legati alla gestione emotiva del bambino e all'organizzazione della quotidianità. In questi casi, il digitale diventa uno strumento di supporto per i genitori, utile per affrontare momenti complessi o

facilitare alcune routine. Questo dato mostra chiaramente come i dispositivi digitali non siano percepiti come strumenti con una funzione unica, ma come risorse versatili. Allo stesso tempo, però, questa flessibilità rende più difficile distinguere tra uso educativo e uso compensativo.

Supporto educativo percepito

Un elemento particolarmente significativo riguarda il supporto educativo. Molti genitori dichiarano di sentirsi poco sostenuti da figure esterne, come educatori, pediatri o servizi per l'infanzia. Questo evidenzia una fragilità nella rete educativa e mette in luce la necessità di rafforzare percorsi di accompagnamento rivolti alle famiglie, affinché possano affrontare il digitale con maggiore consapevolezza.

Rappresentazioni e vissuti genitoriali

Le risposte aperte permettono di entrare più a fondo nelle esperienze dei genitori. Da un lato emergono timori legati alla dipendenza, alla sovraesposizione e agli effetti sul comportamento e sull'attenzione dei bambini. Dall'altro, si evidenzia la volontà di costruire regole chiare e di proteggere momenti importanti della vita familiare, come i pasti o le routine quotidiane. Un aspetto particolarmente rilevante riguarda il ruolo del genitore come modello. Molti riconoscono che l'efficacia delle regole dipende anche dalla coerenza dei comportamenti adulti, sottolineando come la mediazione passa non solo attraverso le indicazioni, ma anche attraverso l'esempio. Nonostante le difficoltà, emerge una diffusa consapevolezza delle potenzialità del digitale, a condizione che venga utilizzato in modo accompagnato e graduale.

Sintesi interpretativa

Nel complesso, i risultati confermano la presenza di una forte ambivalenza: il digitale è contemporaneamente visto come opportunità e come rischio.

Questa ambivalenza si traduce in pratiche educative spesso flessibili e situazionali, più legate all'esperienza personale dei genitori che a riferimenti condivisi. In linea con quanto evidenziato nel quadro teorico (Confalonieri, 2012; Metastasio, 2021), emerge chiaramente che il punto centrale non è la presenza dei media, ma la qualità della mediazione adulta e il contesto relazionale in cui l'esperienza digitale si inserisce. La ricerca sottolinea quindi l'importanza di sviluppare percorsi di media education rivolti alle famiglie, capaci di sostenere i genitori nella costruzione di pratiche più consapevoli, coerenti e condivise.

La ricerca evidenzia quindi la necessità di rafforzare percorsi di *media education* rivolti alle famiglie, in grado di sostenere i genitori nella costruzione di pratiche più consapevoli, coerenti e condivise.

I risultati della ricerca consentono inoltre di leggere le pratiche familiari attraverso una prospettiva socio-culturale più ampia. L'ambivalenza espressa dai genitori riflette la condizione propria della genitorialità contemporanea in una società fortemente digitalizzata. Le famiglie sono chiamate a conciliare aspettative spesso contrastanti: da un lato la necessità di limitare l'esposizione agli schermi, sostenuta dalle raccomandazioni educative e sanitarie, dall'altro il riconoscimento che le tecnologie digitali costituiscono ormai una componente ordinaria della socializzazione infantile. In questa prospettiva, i media diventano parte

dell'organizzazione quotidiana della vita familiare e assumono funzioni educative, relazionali e organizzative che vanno ben oltre la semplice fruizione di contenuti.

Un ultimo elemento riguarda la centralità della mediazione adulta. I dati mostrano come essa venga spesso praticata in maniera intuitiva piuttosto che sulla base di competenze specifiche. Questo suggerisce che il problema non sia esclusivamente l'accesso precoce ai dispositivi, quanto piuttosto la disponibilità di risorse educative che consentano ai genitori di sviluppare forme di mediazione consapevole. In tale prospettiva, la *media education* assume una funzione non soltanto rivolta ai bambini, ma anche agli adulti che accompagnano i processi di crescita.

È infine necessario riconoscere i limiti dell'indagine, legati alla natura non probabilistica del campione e all'impostazione esplorativa dello studio. Tuttavia, i risultati offrono spunti interpretativi significativi per comprendere le trasformazioni in atto nelle pratiche educative familiari e suggeriscono la necessità di ulteriori ricerche di più ampia portata.

Conclusioni

La ricerca ha fatto registrare importanti evidenze sia dal punto di vista teorico che operativo. Sul piano teorico, la ricerca conferma l'utilità di interpretare il rapporto tra infanzia e media attraverso una prospettiva ecologico-sistemica, nella quale il dispositivo tecnologico costituisce soltanto uno degli elementi che contribuiscono alla costruzione dell'esperienza educativa. Le pratiche familiari, le relazioni di cura e i contesti sociali rappresentano fattori altrettanto rilevanti nella definizione della qualità dell'esperienza digitale. Dal punto di vista operativo, i risultati suggeriscono la necessità di promuovere interventi di *media education* rivolti all'intero ecosistema educativo. Nidi, servizi per l'infanzia, scuole dell'infanzia, pediatri e servizi territoriali potrebbero contribuire alla costruzione di percorsi di accompagnamento destinati alle famiglie, favorendo la diffusione di pratiche di mediazione condivise e fondate su evidenze scientifiche.

Il rapporto tra media digitali e prima infanzia si configura come una realtà complessa, che non può essere interpretata attraverso categorie semplificate. Il digitale non rappresenta né un fattore di rischio in sé né una soluzione educativa automatica, ma uno spazio di esperienza il cui significato si costruisce all'interno delle relazioni e delle pratiche che lo accompagnano.

Come evidenziato da Confalonieri (2012) e Metastasio (2021), la qualità dell'esperienza mediale dipende in larga misura dalla mediazione adulta e dal contesto relazionale. In questo senso, la vera questione educativa non riguarda tanto la presenza dei media, quanto la capacità di costruire contesti in cui essi possano essere utilizzati in modo consapevole e significativo.

La *media education* emerge così come una dimensione fondamentale dell'educazione contemporanea, in quanto offre strumenti teorici e operativi per orientare il digitale in una prospettiva critica e relazionale (Rivoltella, 2020). Essa non si limita a insegnare l'uso dei media, ma promuove la capacità di attribuire significato alle esperienze, integrandole all'interno di un percorso di crescita. In questa prospettiva, educare ai media significa restituire centralità alla relazione, riconoscendo che il valore educativo del digitale non risiede nella

tecnologia in sé, ma nelle possibilità di incontro, dialogo e costruzione condivisa che essa può rendere possibili. La sfida non è quindi limitare il digitale, ma abitarlo educativamente.

Future ricerche potrebbero estendere l'indagine attraverso campioni più ampi e rappresentativi, integrando metodologie qualitative quali interviste in profondità e osservazioni delle pratiche familiari. Sarebbe inoltre utile approfondire le differenze legate al capitale culturale delle famiglie, alle condizioni socioeconomiche e ai diversi modelli di mediazione parentale, così da comprendere meglio le disuguaglianze che caratterizzano l'esperienza digitale nella prima infanzia.

Bibliografia

Buckingham, D. (2003). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*. Polity Press.

Chassiakos, Y. R., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., & Cross, C. (2016). Children and adolescents and digital media. *Pediatrics*, 138(5).

Confalonieri, E. (2012). *Crescere con i media*. Il Mulino.

Corsaro, W. A. (2003). *Le culture dei bambini*. Il Mulino.

Di Bari, V. (2019). Educazione e media digitali nella prima infanzia. *Rivista Italiana di Educazione Familiare*.

Metastasio, R. (a cura di). (2021). *La media education nella prima infanzia (0–6)*. FrancoAngeli.

Plowman, L., McPake, J., & Stephen, C. (2008). Just picking it up? Young children learning with technology at home. *Cambridge Journal of Education*, 38(3), 303–319.

Rivoltella, P. C. (2020). *Nuovi alfabeti*. Scholè.

Rossetti, A. (2023). *La vita dei bambini negli ambienti digitali*. Abele.

Save the Children. (2024). *Tempi digitali*. Save the Children Italia.

L'intelligenza artificiale nelle redazioni giornalistiche. Verso una nuova centralità della funzione interpretativa - Di *Francesca Rizzuto*, Docente di Sociologia del giornalismo dell'Università di Palermo e *Andrea Maria Rapisarda Mattarella*, giornalista

La digitalizzazione e l'intelligenza artificiale stanno ridefinendo il giornalismo italiano, modificando processi produttivi, modelli economici, rapporto con il pubblico e criteri di credibilità. Tra crisi reputazionale, automazione, trasparenza e nuove pratiche redazionali, emerge la necessità di ripensare il ruolo professionale del giornalista

Intelligenza artificiale e mutamento genetico dell'informazione in Italia

(di Francesca Rizzuto).

La rivoluzione digitale ha trasformato il campo giornalistico, favorendo il passaggio dai tradizionali processi sequenziali (selezione, verifica, gerarchizzazione, presentazione, fruizione) a una simultaneità despaializzata, in cui produzione, distribuzione e consumo sono inesorabilmente intrecciati. Nel contesto informativo italiano dell'ultimo decennio, il processo di digitalizzazione ha provocato una marcata crisi non solo economica ma anche reputazionale dei media giornalistici tradizionali, avviando un processo di ibridazione sistemica (Splendore, 2023), nel quale si registrano rilevanti cambiamenti sia nella logica produttiva del newsmaking che nelle nuove pratiche interattive con i consumers di notizie. Sul piano del mercato, numerosi report internazionali evidenziano che si stanno delineando nuovi equilibri tra i diversi proprietari e nuovi circuiti per le fonti di informazione, con rilevanti conseguenze per il giornalismo, in termini di canali, contenuti e ricavi (Reuters Digital Report 2025). I media tradizionali e i social network coesistono e, mentre per molti anni le testate giornalistiche storiche hanno dominato anche il mercato dell'informazione online, dal 2022 le principali emittenti televisive e i quotidiani più importanti sono stati superati da realtà digitali, che assorbono enormi entrate pubblicitarie (AGCOM, 2025). Se sul piano economico, aziende internazionali come Google, Meta e Netflix dominano i ricavi online, sfidando gli operatori mediatici tradizionali nazionali, a livello della produzione e del consumo di notizie si segnala la rapida ascesa delle piattaforme digitali (Rizzuto, 2023) e dell'uso dell'IA, sviluppi che impongono nuove sfide ai media tradizionali: mentre la fruizione dei notiziari televisivi si è stabilizzata dopo anni di declino, la stampa continua a calare. I cambiamenti nelle abitudini informative degli Italiani dimostrano che le nuove tendenze nel consumo di notizie coesistono ormai con alcune peculiarità tradizionali di questo sistema mediatico: ad esempio, dal 2013 al 2025 la televisione come fonte di notizie è diminuita del 74% al 65%; i quotidiani cartacei sono calati dal 59% al 12%, mentre i social media sono aumentati dal 27% al 39% (Reuters, 2025, 93). In tale contesto, il ricorso all'intelligenza artificiale deve essere letto non soltanto per le

ricadute sull'efficienza produttiva o con riferimento alla sostenibilità economica in quanto occorre interrogarsi anche sulla ridefinizione del ruolo del giornalista nelle redazioni e nei processi produttivi delle news, imposta dalla presenza delle tecnologie dell'IA palesemente non più semplicisticamente qualificabili come nuovi supporti dalle grandi potenzialità. La professione giornalistica, che in Italia è stata tradizionalmente economicamente "debole" e politicizzata, si trova ad affrontare logiche e pratiche che stanno ridefinendo non solo i *news values*, ma anche i concetti di professionisti e di pubblico (Solito, Sorrentino, 2023): l'uso di diversi strumenti di IA, la pervasività dei social media nelle esperienze quotidiane degli individui, nonché la crescente influenza dei motori di ricerca stanno ridefinendo alcuni concetti alla base della professione, come la distinzione tra vero e falso, la creatività autoriale o l'interazione tra professionisti e tecnologie, ponendo rischi concreti per le fonti (Rizzuto, 2026). Tuttavia, si possono intravedere prospettive inedite e ottimistiche connesse all'uso sempre più rilevante dell'IA, che potrebbero "rivelarsi un'inedita condizione abilitante al fine d'una rinnovata centralità della funzione interpretativa e critica della professione giornalistica nell'ecosistema informativo italiano" (Longo 2026).

La crisi di credibilità del giornalismo nell'era IA

(di Francesca Rizzuto).

L'intelligenza artificiale sta avendo, in misura maggiore rispetto all'impatto dei social network, ricadute sui professionisti dell'informazione italiani, sia in termini di compressione del tempo, velocità e disponibilità di informazioni, ma anche sul significato percepito del loro ruolo tradizionale. Tuttavia, la recente drastica crisi di rilevanza sociale del giornalismo italiano non può essere attribuita esclusivamente ai radicali cambiamenti del mercato dei media indotti dalle tecnologie digitali. Ancora una volta, i cambiamenti nella professione e nella sua percezione sociale vanno letti in connessione con il contesto culturale della post-verità, ora caratterizzato dalla predominanza di una problematica irrilevanza del confine tra verità e plausibilità (Corner, 2017; McIntyre, 2018; Joux, 2023), nonché con il nuovo panorama politico italiano, sempre più polarizzato. Nel giornalismo italiano contemporaneo si può rintracciare un nuovo declino dell'interpenetrazione tra logica di intrattenimento e partecipazione, che, attribuendo sempre maggiore importanza alla componente emotiva, contribuisce alla crisi di credibilità degli attori tradizionali della mediazione informativa, intesi come fonti autorevoli e affidabili di verità. Nella prospettiva proposta da Solito e Sorrentino (2023), la legittimità della credibilità del giornalismo italiano si è modificata: secondo questi autori, mentre storicamente risiedeva nella sua capacità di garantire un "servizio pubblico", esiste oggi il rischio di un potenziale crollo della funzione di filtro in un contesto in cui molti giornalisti non professionisti hanno maggiore spazio nelle pratiche di selezione e produzione delle notizie, legato alla pervasività dello smartphone (García-Orosa et al. 2020). Numerosi report (Reuters, 2025; Digital News Report, 2025) mostrano che i social media sono sempre più utilizzati dagli italiani come asse centrale e fonte di informazione e che i giornalisti hanno integrato i social network nel loro lavoro come strumento per produrre e diffondere informazioni in modo più efficiente e per essere connessi più direttamente al loro pubblico. Negli ultimi anni si è registrata, in molti

contesti nazionali, una generale perdita di fiducia nella capacità dei media informativi di "riportare" i fatti (Zelizer, 2009; McIntyre 2018): in Italia la fiducia nelle notizie rimane relativamente bassa, al 36% (Reuters, 2025), a conferma del crollo del rapporto tradizionale tra giornalisti italiani e pubblico, storicamente basato sull'appartenenza ideologica e sulla vicinanza al partito (Mazzoleni 2021). Il rischio principale, che i dati Reuters 2026 confermano, è che il giornalismo perda valore anche grazie alla crescente produzione di notizie generiche e di servizio (meteo, programmazione cinematografica o teatrale) interamente prodotte dai chatbot, con sempre più elevati livelli di personalizzazione dell'offerta. Il giornalismo deve, allora, ritrovare spazi di azione e credibilità nuova dinanzi alla concreta possibilità di essere "divorato" dalle tecnologie IA, ormai capaci di rendere il riferimento al "vero" un fattore sempre meno centrale e sempre più opaco, fino alla sua pressoché totale irrilevanza, in un contesto dominato dal *verosimile* (Cappello- Rizzuto, 2024).

La voce dei giornalisti sull'intelligenza artificiale

(di Andrea Maria Rapisarda Mattarella).

Il tema dell'intelligenza artificiale si contraddistingue come assolutamente divisivo, come d'altronde accade per ogni grande rivoluzione tecnologica. Anche questa volta si sono radicalizzate posizioni contrapposte tra chi pone entusiastica fiducia in essa e chi, invece, la considera una minaccia. Queste due diverse ma intrecciate prospettive pongono al centro della riflessione il rapporto della fiducia che giornalisti e lettori, in un dibattito in cui professionisti e utenti si interrogano se l'IA aumenterà, ancora di più, la frattura che si è venuta a creare tra queste due categorie negli ultimi decenni. Già nel 2023, il rapporto "*Generating Change*" di Beckett e Yaseen aveva analizzato la portata e la varietà dell'adozione dell'IA nelle redazioni, sottolineando la necessità di salvaguardare l'autonomia giornalistica: in oltre 100 redazioni distribuite a livello globale, gli autori avevano rilevato che l'impiego dell'intelligenza artificiale non fosse affatto uniforme, ma piuttosto determinato da fattori culturali, strutturali e organizzativi. In particolare, le redazioni più avanzate non si erano limitate all'adozione tecnologica passiva, ma avevano costituito team dedicati all'IA, promosso programmi di alfabetizzazione algoritmica e definito linee guida interne per regolamentarne l'uso. Questi approcci delineano un modello di innovazione consapevole, capace di coniugare efficienza e trasparenza, e che potrebbe offrire spunti preziosi anche al contesto italiano. Tuttavia, nel nostro Paese l'adozione dell'IA in ambito giornalistico appare ancora frammentata e incerta: ancora nel 2024, quasi sette giornalisti su dieci dichiarano che l'intelligenza artificiale ha avuto un impatto pressoché nullo sul loro lavoro e ritengono che non possa apportare alcun contributo significativo alla professione (Ipsos & IULM, 2024). Questa percezione risulta in netta controtendenza rispetto a quanto rilevato in altri settori professionali; inoltre, tale posizione appare internamente contraddittoria se si considera che, secondo la medesima indagine, il 64% degli intervistati riconosce alla tecnologia un ruolo molto importante nello svolgimento dell'attività giornalistica, mentre il restante 36% la giudica comunque abbastanza rilevante.

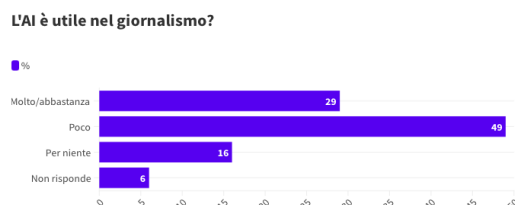


Fig. 1 (Fonte: Indagini Ipsos & IULM, 2024)

Tali discrepanze suggeriscono un atteggiamento ambivalente, in cui la tecnologia è accettata in senso lato ma l'intelligenza artificiale continua a suscitare riserve. Eppure, lo sviluppo e l'integrazione dell'IA nei flussi produttivi delle redazioni stanno già ridefinendo profondamente le modalità di lavoro, aprendo nuove opportunità operative e imponendo una riconsiderazione critica del ruolo del giornalista all'interno di un ecosistema sempre più automatizzato in cui il punto cruciale diventa oggi l'equilibrio tra automazione e controllo umano, un nodo centrale nel dibattito sull'evoluzione del giornalismo contemporaneo (Jones, Luger & Jones, 2023). Nel contesto italiano, da quanto emerge da alcune testimonianze e casi studio sulla sperimentazione dell'IA nelle principali testate (Iannuzzi, 2024) questa viene applicata per velocizzare e semplificare la produzione e la pubblicazione dei contenuti, automatizzare le newsletter, scrivere sommari e titoli adatti alla Search Engine Optimization. Si parla quindi di automatizzare tutte quelle attività ripetitive (Cools, 2022) che sottraggono tempo all'attività giornalistica più propriamente intesa e, di conseguenza, permetterebbe di liberare risorse e potersi dedicare alla stesura e produzione di contenuti originali nonché dedicarsi maggiormente al fact checking. Paradossalmente, proprio l'impiego dell'IA potrebbe restituire centralità ad alcune delle funzioni più autentiche del giornalismo. Dalle interviste emerge chiaramente come lo strumento sia impiegato per la trascrizione di testi da audio e per il sottotitolaggio video, quindi alla stregua dei programmi di editing che già da parecchi anni i giornalisti hanno imparato a usare per la produzione di audiovisivi. Inoltre, alcuni siti di queste testate, come, per esempio, il *Corriere della Sera*, stanno implementando la possibilità di riprodurre in versione audio i propri articoli grazie ai sintetizzatori vocali su base IA e quindi senza che vi sia la necessità che un giornalista impieghi il suo tempo a *speakerarli*. Il risparmio di tempo più significativo si otterrebbe, ad esempio, automatizzando contenuti particolarmente ripetitivi, come le previsioni meteo o gli aggiornamenti di borsa. Queste sezioni, d'altronde, oltre a richiedere aggiornamenti continui mostrano il fianco proprio a causa della loro natura statistica e appare la scelta più ovvia delegarli a un algoritmo. Proprio RCS MediaGroup - di cui fa parte il *Corriere della Sera* - è stato il primo gruppo editoriale italiano a stipulare un accordo con OpenAI, la società sviluppatrice di ChatGPT. La partnership tra le due ha avuto come primo obiettivo lo sviluppo di un assistente virtuale per l'app economica del *Corriere* (*Corriere della Sera*, https://www.corriere.it/economia/aziende/24_luglio_23/rcs-e-openai-accordo-storico-sull-

[intelligenza-artificiale-dall-assistente-virtuale-al-lettore-al-centro-3f4ab621-dcb6-41f8-90b8-49304de55xlk.shtml?refresh_ce](https://www.intelligenza-artificiale-dall-assistente-virtuale-al-lettore-al-centro-3f4ab621-dcb6-41f8-90b8-49304de55xlk.shtml?refresh_ce)). Da quanto emerge finora sembra dunque, che l'intelligenza artificiale all'interno delle redazioni italiane si limiti a essere utilizzata solo marginalmente e la conferma non arriva solo dalle interviste ai direttori delle grande testate ma anche dai giornalisti che lavorano in redazioni medio-piccole (Lumsa & Ordine dei Giornalisti, 2025) che dichiarano di utilizzare gli strumenti di IA con una frequenza relativamente bassa nel loro lavoro quotidiano. La categoria di strumenti maggiormente utilizzata sarebbe, per l'appunto, fondamentalmente quella di traduzione automatica dei testi.

Ripensando alla sua esperienza professionale, quanto spesso ha utilizzato i seguenti strumenti di IA negli ultimi sei mesi? (Valori medi su una scala da 1 (che corrisponde a "mai") a 5 (che corrisponde a "sempre").

	11.1 Ripensando alla sua esperienza professionale, quanto spesso ha utilizzato i seguenti strumenti di IA negli ultimi sei mesi? (AI generative per immagini (Midjourney, Dall-e, Stable diffusion, etc.)	11.2 Ripensando alla sua esperienza professionale, quanto spesso ha utilizzato i seguenti strumenti di IA negli ultimi sei mesi? (AI generative per la gestione dei social media (Brandwatch, etc.)	11.3 Ripensando alla sua esperienza professionale, quanto spesso ha utilizzato i seguenti strumenti di IA negli ultimi sei mesi? (AI generative di video (D-ID, etc.)	11.4 Ripensando alla sua esperienza professionale, quanto spesso ha utilizzato i seguenti strumenti di IA negli ultimi sei mesi? (AI generative di suoni, jingle e musica (Udio, Hydra II, etc.)	11.5 Ripensando alla sua esperienza professionale, quanto spesso ha utilizzato i seguenti strumenti di IA negli ultimi sei mesi? (AI per il fact checking (DeepMind, etc.)	11.6 Ripensando alla sua esperienza professionale, quanto spesso ha utilizzato i seguenti strumenti di IA negli ultimi sei mesi? (AI per la traduzione automatica di testi in lingua straniera (DeepL, Wordsmith etc.)
1. Lei attualmente è iscritto all'Ordine come:						
Giornalista Professionista	1,8880	1,7619	1,7087	1,7059	1,8039	2,4314
Giornalista Pubblicista	1,9984	1,8228	1,6992	1,6878	1,9512	2,5528
Totale	1,9578	1,8004	1,7027	1,6944	1,8971	2,5082

Fig. 2 (Fonte: indagini Lumsa e Ordine dei Giornalisti, 2025)

L'utilizzo dell'intelligenza artificiale per il fact-checking rimane ancora marginale nelle pratiche quotidiane delle redazioni. Secondo i dati rilevati, soltanto un giornalista su cinque ritiene che questi strumenti possano realmente contribuire al processo di verifica delle fonti. La maggioranza, al contrario, continua ad attribuire valore centrale alle proprie competenze professionali, rivendicando il ruolo critico e investigativo del giornalismo tradizionale. Tuttavia, mentre l'attenzione si concentra spesso su applicazioni funzionali e di supporto, rimane in secondo piano uno degli aspetti più dirompenti dell'intelligenza artificiale: la capacità generativa. Proprio l'abilità di redigere testi in modo rapido e fluente rappresenta uno dei motivi principali del successo popolare dei chatbot, nonché l'elemento che più mette in discussione la centralità della scrittura come atto esclusivamente umano. Se da un lato è comprensibile il disorientamento, e talvolta la diffidenza, da parte di chi ha costruito la propria identità professionale attorno alla parola scritta, dall'altro non sono mancati, anche in Italia, esperimenti che esplorano in maniera esplicita il potenziale della generazione automatica di contenuti. A marzo 2025 il Foglio lancia un quotidiano parallelo interamente realizzato da chatgpt: il Foglio AI. Per un mese hanno fatto uscire, sia digitalmente

che nelle edicole, un giornale la cui scrittura di articoli, i titoli, i catenacci e i sommari sono stati interamente delegati all'IA. Si è trattato di una prima mondiale, che ha attirato su di sé la curiosità di tutti gli editori del mondo (Balmer, 2025). Concluso il mese di sperimentazione, il giornale ha comunque deciso di mantenerlo in funzione in una sezione dedicata del proprio sito web. L'esperimento condotto da *Il Foglio*, che ha affidato a un sistema di intelligenza artificiale la quasi totalità dei compiti redazionali, ha inevitabilmente suscitato un acceso dibattito all'interno del panorama editoriale italiano. Pur essendo un'operazione chiaramente provocatoria e sperimentale, nata per esplorare concretamente i limiti e le opportunità dell'automazione nel giornalismo, essa ha anche riportato prepotentemente in superficie preoccupazioni già largamente diffuse tra i professionisti del settore. Non sorprende, dunque, che proprio a seguito di iniziative come questa si siano riaccesi i timori legati alla possibile minaccia occupazionale rappresentata dall'intelligenza artificiale: ben 8 giornalisti italiani su 10 dichiaravano di temere infatti che in breve tempo l'integrazione dell'IA nelle redazioni potesse avere effetti negativi concreti sull'occupazione nel mondo dell'informazione (Ipsos & IULM, 2024).

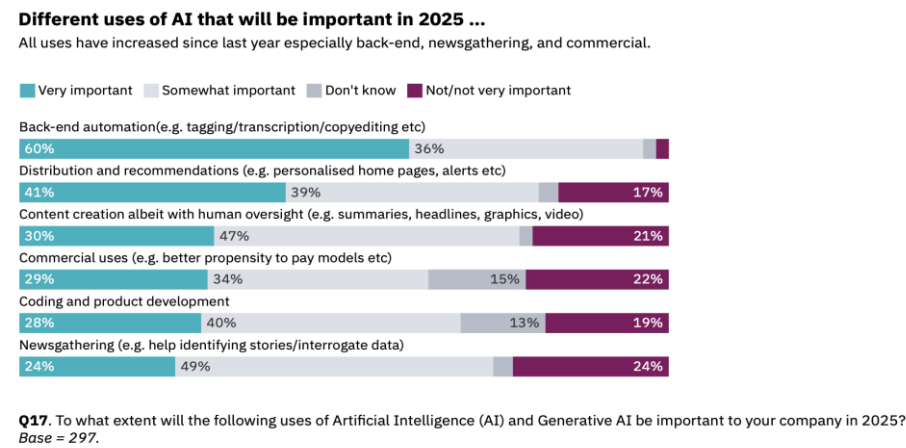


Fig.3 (Fonte: Indagini Reuters Institute, 2025)

Le esperienze italiane si inseriscono in un panorama internazionale ben più strutturato (Cools & Diakopoulos, 2024), dove l'integrazione dell'IA è già in fase avanzata: *The New York Times*, *El País*, *Reuters* e la *BBC* hanno integrato da qualche anno strumenti di IA per aumentare l'efficienza, personalizzare l'offerta informativa e migliorare l'engagement con il pubblico: ad esempio, il *New York Times* ha utilizzato algoritmi di machine learning per adattare l'esperienza utente, determinando la soglia di accesso gratuito agli articoli prima dell'attivazione del paywall, sulla base dei comportamenti di lettura. Sul versante della produzione multimediale, l'*Associated Press* si è avvalsa dell'IA per generare descrizioni testuali di materiali video, con l'obiettivo di rendere i contenuti accessibili anche a utenti con disabilità visive (Moran & Shaikh, 2022). Inoltre, il Times ha recentemente fatto un significativo cambio di rotta in merito all'utilizzo dei propri contenuti per addestrare i LLM: se, da un lato, è stato il primo giornale ad

accendere i riflettori sul fatto che questi modelli siano stati addestrati con una grande quantità di contenuti senza il rispetto del diritto d'autore (Feliciani, 2025), dall'altro, ha recentemente siglato un accordo con Amazon cedendo in licenza i propri contenuti, che potrà utilizzarli anche per "usi correlati all'intelligenza artificiale" (ovvero gli articoli del Times potranno essere utilizzati da Alexa e per addestrare proprio i LLM). Un passo significativo che se, almeno in prima battuta, potrebbe sembrare solo una scelta strategica per rafforzare la posizione del Times in materia di copyright contro OpenAI, dall'altra dimostra che neanche un colosso come questo giornale è in grado di proteggere i propri contenuti. In fondo oggi questi vengono sempre più spesso letti e analizzati da IA e proposti ai lettori senza che vi sia il bisogno da parte di aprire il sito della testata o l'articolo in questione. Basti pensare all'integrazione di Gemini, il chatbot di Google, nel primo motore di ricerca al mondo che fornisce le informazioni ricercate senza rimandare necessariamente alla fonte, riducendo così il contatto diretto tra lettori e fonti. Le risposte sintetiche diminuiscono traffico e coinvolgimento, minando la sostenibilità delle redazioni: la capacità delle AI di fornire risposte immediatamente disponibili riduce quindi drasticamente gli soazi di relazione diretta tra lettore e fonte originaria, modificando in modo strutturale le dinamiche di traffico verso gli editori e, con esse, la sostenibilità economica delle redazioni.

Nel passato recente, il numero di clic rappresentava un indicatore diretto dell'interesse del pubblico verso un contenuto; oggi, invece, gli utenti interagiscono sempre più spesso con interfacce mediate da intelligenze artificiali, come motori di ricerca conversazionali o assistenti vocali, che forniscono risposte già elaborate, eliminando il passaggio cruciale dell'accesso diretto alla fonte giornalistica. Questo cambiamento mette in discussione non solo i modelli economici legati alla pubblicità o agli abbonamenti, ma anche il rapporto stesso tra lettore e autore. Un'analisi del 2025 (Axios, 2025) mostra che il calo di traffico verso i siti editoriali è ormai da considerarsi strutturale: se dieci anni fa Google reindirizzava un utente ogni due pagine analizzate, oggi quel rapporto è sceso a uno ogni diciotto. I dati sono ancora più allarmanti per i modelli generativi: OpenAI, secondo le stime, genera un click ogni 1.500 pagine, mentre Anthropic arriva a uno ogni 60.000. Questa tendenza riflette un profondo cambiamento nelle abitudini dell'utente digitale, sempre più veloce, più passivo, e meno incline ad approfondire. Nel nuovo paradigma, il valore informativo tradizionale si disgrega: i contenuti vengono spezzettati, aggregati, rimodulati per rispondere ad algoritmi, con una logica funzionale all'indicizzazione ma impoverente dal punto di vista della qualità. Oltre all'impatto economico, emerge quindi un rischio ontologico per la professione: se il lettore riceve risposte preconfezionate, senza attraversare un testo argomentativo, senza confrontarsi con uno stile o un punto di vista, viene meno il confronto tra soggetti, che è alla base della pratica giornalistica. Il giornalismo rischia così di perdere la sua funzione relazionale, diventando un processo invisibile, assorbito nella catena opaca dell'elaborazione automatica in un contesto in cui la notizia diventa una monade fluida. Proprio il tema della trasparenza sembra essere una delle altre grandi preoccupazioni dei giornalisti italiani: un giornalista su due esprime infatti perplessità sul fatto che i processi di newsmaking risulteranno limpidi e ben l'80,7% sostiene che si debba intervenire quanto prima non solo con norme ma anche con nuovi codici deontologici (Lumsa & Ordine dei Giornalisti, 2025).

Basandosi sulla sua attuale conoscenza degli strumenti di IA, esprima il suo grado di accordo con le seguenti affermazioni (valori medi su una scala da 1 a 5 dove 1 corrisponde a "totalmente in disaccordo" e 5 a "totalmente d'accordo")

	Il "vero giornalista" è un professionista che si affida alle proprie competenze per raccogliere, analizzare e comunicare informazioni	L'utilizzo delle tecnologie di IA da parte dei giornalisti deve essere regolamentato dalla legge e/o dai codici di deontologia	I giornalisti devono specificare l'utilizzo dell'IA nel loro lavoro al momento della pubblicazione	Considerando l'attuale sviluppo dell'IA, tra dieci anni, i giornalisti si distingueranno in relazione alla possibilità di utilizzarla
Media	4.3158	4.2459	4.1595	3.6070

Fig. 4 (Fonte: indagini Lumsa e Ordine dei Giornalisti, 2025)

La trasparenza, dunque, diventa un prerequisito cruciale: non solo per motivi deontologici, ma anche per mantenere in vita quel legame fiduciario tra testate e pubblico. Le indagini recenti, come quella del Reuters Institute, mostrano che i lettori tollerano l'uso dell'IA per compiti tecnici (trascrizione, SEO, sintesi), ma mostrano disagio quando l'automazione interviene in processi editoriali sensibili come la politica o la cronaca giudiziaria. In questo quadro, la chiarezza su dove e come l'IA interviene è essenziale. Tuttavia, come informare senza generare sospetti o confusione? È qui che emerge il concetto di trasparenza progettata: un'informazione contestuale, visibile ma non invasiva, graduata in base al comportamento e al profilo del lettore. Un'etichetta vaga come "generato da IA" può risultare controproducente: viceversa, formule più dettagliate come "scritto con l'aiuto di IA e rivisto da un redattore" potrebbero aiutare a collocare correttamente il contenuto. La trasparenza, quindi, deve essere anche usabile.

in un contesto in cui entra in gioco la cosiddetta fiducia delegata: molti lettori si fidano di una testata non perché conoscono i dettagli tecnici dell'uso dell'IA, ma perché credono nella sua reputazione. La trasparenza, in questi casi, non è solo dichiarazione ma relazione: una promessa di lealtà da parte dell'editore.

Due strade per il futuro dell'informazione. Alcune osservazioni conclusive
 (di Francesca Rizzuto e Andrea Maria Rapisarda Mattarella).

Nel nuovo ecosistema mediatico attraversato dall'intelligenza artificiale, la fiducia si configura come un elemento tripolare, che coinvolge simultaneamente i giornalisti, le tecnologie e il pubblico. Da un lato, la stampa guarda all'IA con una miscela di entusiasmo e sospetto: sebbene alcuni professionisti ne riconoscano il potenziale operativo, specie per la gestione di attività ripetitive o per l'assistenza nei processi redazionali, molti rimangono scettici sul contributo reale che tali strumenti possano offrire al giornalismo nella sua accezione tradizionale, come *bene pubblico di cittadinanza*. Le indagini più recenti condotte in Italia evidenziano come la maggior parte dei giornalisti continui a ritenere l'IA scarsamente rilevante

per le funzioni centrali della professione, come l'inchiesta, il fact-checking o l'analisi critica. Parallelamente, anche la fiducia dei lettori nei confronti dell'intelligenza artificiale è ambivalente: il pubblico sembra più disponibile ad accettare l'uso dell'IA per finalità tecniche (trascrizioni, traduzioni, personalizzazione delle notizie), ma esprime forte disagio quando l'automazione tocca ambiti sensibili, come la politica o le decisioni editoriali, palesando come preoccupazione principale il rischio che l'IA generativa possa erodere l'autenticità dell'informazione, generando contenuti impersonali e opachi, difficili da verificare e da contestualizzare. In questo quadro, la fiducia tra stampa e lettori si trova a dover attraversare un campo minato: se, da un lato, la trasparenza sull'uso dell'intelligenza artificiale viene riconosciuta come prerequisito fondamentale, dall'altro la sua assenza, o peggio, un suo uso opaco, rischia di alimentare un clima di sospetto e alienazione. Tuttavia, comunicare male la presenza dell'IA, ad esempio con formule generiche o ambigue come "contenuto automatizzato" o "prodotto digitalmente", può avere effetti paradossali: invece di rassicurare, potrebbe attivare meccanismi di sfiducia, soprattutto in quei contesti dove il lettore è già diffidente verso l'autorità mediatica o dove il contesto politico è polarizzato. La fiducia è una condizione concreta che regola il flusso dell'attenzione, della credibilità e della sostenibilità economica nel sistema informativo. Un lettore che si fida è un lettore che torna, che si abbona, che condivide, che attribuisce valore alla fonte. Quando questo legame si incrina, la testata perde molto più che visibilità: perde la sua funzione pubblica di mediazione tra realtà e società. In tale prospettiva, l'analisi dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale nella professione giornalistica non può limitarsi unicamente ad una proiezione dell'efficienza produttiva o della sostenibilità economica, ma deve spingere a interrogarsi, in modo più profondo, sulla possibile ridefinizione del ruolo del giornalista nell'era dell'intelligenza artificiale. Indubbiamente, l'applicazione delle tecnologie IA rappresenta un'evoluzione tecnica con enormi e ancora non totalmente evidenti potenzialità. Al tempo stesso, però, le trasformazioni del sistema informativo vanno in direzione di una sua sempre maggiore polarizzazione tra attività, attori sociali e circuiti differenziati: da un lato, una rivoluzione dei formati, nei quali la testualità diventa sempre più frammentata, facile da rielaborare e riassumere, i cui contenuti possono essere fruiti dentro interfacce diverse; dall'altro, si apre la strada del recupero di una funzione interpretativa e critica della professione giornalistica, in una inedita declinazione rinegoziata sulla base dei nuovi circuiti produttivi. In altri termini, dinanzi all'impatto delle nuove possibilità di offrire contenuti informativi interamente prodotti dall'intelligenza artificiale generativa ed alla presenza di influencer che propongono un'informazione svincolata dagli obblighi deontologici tradizionali, il giornalismo può trovare nuova linfa offrendo più inchieste originali e reporting sul campo, analisi contestualizzate, in cui siano garantite pratiche affidabili di fact-checking e verifica, in grado di costruire e rafforzare una relazione più solida con il pubblico, disposto a pagare per un giornalismo credibile e di qualità.

Bibliografia

Axios. (2025). *Publishers facing existential threat from AI, Cloudflare CEO says*. <https://www.axios.com/2025/06/19/ai-search-traffic-publishers>.

Balmer, C. (2025). *Italian newspaper gives free rein to AI, admires its irony*. Reuters. <https://www.reuters.com/technology/artificial-intelligence/italian-newspaper-gives-free-rein-ai-admires-its-irony-2025-04-18/> (Ultima consultazione: 21 luglio 2025)

Beckett, C., & Yaseen, M. (2023). *Generating Change: A global survey of what news organisations are doing with AI*. London School of Economics.

Cappello G., Rizzuto F., (2024). *Giornalismo, post-verità e media education*. Milano, Mimesis.

Cools, H. (2022). *How algorithms are augmenting the journalistic institution: In search of evidence from newsrooms and its innovation labs*. KU Leuven.

Corner, J. (2017), Fake news, post-truth and media-political change, in *Media, Culture & Society*, 39 (7), pp. 1100-1107.

Cools, H., & Diakopoulos, N. (2024). *Uses of Generative AI in the Newsroom: Mapping Journalists' Perceptions of Perils and Possibilities*, *Journalism Practice*. DOI: 10.1080/17512786.2024.2394558

Corriere della Sera. (2024, 23 luglio). *Rcs e OpenAi, primo storico accordo sull'Intelligenza artificiale: si parte con l'assistente virtuale sulla app «l'Economia»*. https://www.corriere.it/economia/aziende/24_luglio_23/rcs-e-openai-accordo-storico-sull-intelligenza-artificiale-dall-assistente-virtuale-al-lettore-al-centro-3f4ab621-dcb6-41f8-90b8-49304de55xk.shtml?refresh_ce (Ultima consultazione: 21 luglio 2025)

Feliciani, P. (2025). *La controversia sul copyright solleva questioni fondamentali sui diritti d'autore nell'era dell'IA generativa*. I quaderni di Agenda Digitale.

García-Orosa, L.B., López-García, X., Vázquez-Herrero, J., (2020), Journalism in Digital Native Media: Beyond Technological Determinism, in *Media and Communication*, 8.2, pp. 5-15.

Iannuzzi, A. (2024). *Intelligenza artificiale nelle redazioni italiane* (Report 2024). Osservatorio per il giornalismo digitale.

Il Foglio. (2025, 17 marzo). *Il Foglio lancia un nuovo giornale: Il Foglio AI, un altro Foglio fatto con intelligenza*. <https://www.ilfoglio.it/gli-speciali-del-foglio/2025/03/17/news/un-altro-foglio-fatto-con-intelligenza-7523278/> (Ultima consultazione: 21 luglio 2025)

Ipsos, & IULM. (2024). *La trasformazione digitale: una sfida esistenziale per il giornalismo*.

Jones, B., Luger, E., & Jones, R. (2023). *Generative AI & journalism: A rapid risk-based review*.

Joux, A. (ed.) (2023). *Journalisme et post-vérité*, Les Essentiels d'Hermès, Paris.

Longo, A., (2026). "Come l'AI trasforma il giornalismo: il report Reuters 2026" in *Agenda Digitale* (pubblicato il 15/1/2026).

Lumsa & Ordine dei Giornalisti. (2025). *L'intelligenza artificiale nella professione del giornalista*.

McIntyre, L. (2018). *Post-truth*, The Mit Press, Cambridge, MA.

Mazzoleni, G. (a cura di), (2021). *Introduzione alla comunicazione politica*, Il Mulino, Bologna.

Moran, R. E., & Shaikh, S. J. (2022). *Robots in the news and newsrooms: Unpacking meta-journalistic discourse on the use of artificial intelligence in journalism*. Digital Journalism. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2085129>

Reuters Institute. (2025). *Digital News Report 2025*. Reuters Institute for the Study of Journalism. <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2025>

Rizzuto, F. (2026). Journalists' perspectives on the presence of hate speech in Italian local news media: counter-hate speech strategies and risks, *Front. Commun.*, 19 February 2026

Sec. Media Governance and the Public Sphere Volume 11 - 2026 <https://doi.org/10.3389/fcomm.2026.1735958>

Rizzuto, F. (2023). News consumption in Italy in the digital era. Trust, crisis and disinformation, in *Digitos. Revista de comunicació digital*, Universitat de Valencia, vol. 9, Monográfico: *Consumo de noticias y evasión de noticias en el sistema de medios híbridos*, pp. 109-125

Solito, L., Sorrentino, C. (2023). An Interweaving of Influences: How the Digital Environment Redefines Journalism, in M.C. Negreira-Rey, J. Vázquez-Herrero, J. Sixto-García, X. López-García, *Blurring Boundaries of Journalism in Digital Media. New Actors, Models and Practices*, Springer, Berlin, pp. 39-52

AGCOM Osservatorio sulle comunicazioni 2025.

Medicalizzazione di genere nell'era digitale: le FemTech e le app di cycle tracking - di **Cristiana Ferrigno**, Università degli Studi di Messina

Le app per il ciclo mestruale si presentano come strumenti di conoscenza e autonomia, ma operano anche come tecnologie biopolitiche. Attraverso linguaggi medici, gamification e raccolta sistematica di dati corporei, contribuiscono a normalizzare comportamenti e vissuti legati alla salute riproduttiva femminile

La datificazione della salute

In uno scenario come quello odierno, in cui tutti gli aspetti della vita sociale sono legati ai media digitali (Couldry e Hepp, 2017; Hepp, 2019), e dominato dalle logiche della piattaforma (Van Dijck, Poell e de Waal, 2016), la centralità del dato in ambiti della vita finora considerati non computabili chiama a una riflessione critica, ponendo nuove questioni sulle modalità di configurazione e rappresentazione dell'esperienza umana. Il processo di datafication (Mayer-Schönberger e Cukier, 2013) ha reso ogni dimensione della vita misurabile, includendo emozioni, comportamenti e relazioni sociali. In modo progressivamente più invasivo, anche la salute e il corpo umano sono stati sottoposti a questo processo. Tali dimensioni vengono elaborate attraverso complessi modelli algoritmici, estremamente pervasivi (Mazzotti, 2015). Sebbene la loro struttura di base ("if > then") risulti in parte accessibile, gli scopi reali e le modalità operative rimangono largamente opachi (Centorrino e Romeo, 2023).

L'estensione della digitalizzazione all'ambito della salute, nello specifico, ha prodotto una serie di fenomeni identificati con le espressioni *e-health* o *digital health*, con le quali si intende l'impiego delle tecnologie informatiche proprio a beneficio della salute umana. Questa definizione non si circoscrive ai soli dispositivi utilizzati in ambito medico, clinico o ospedaliero, ma comprende anche le pratiche legate alla salute individuale. La sua ampiezza permette di includere anche le tecnologie di *self-tracking*, la cui logica è proprio quella della datificazione: dai sensori per il rilevamento del battito cardiaco a quelli per il calcolo delle calorie; dal monitoraggio delle fasi del sonno al conteggio dei passi quotidiani, ecc. Tali strumenti sono integrati nei nostri smartphone e nei dispositivi indossabili più diffusi, come *smartwatch* e *wristband*, e costituiscono un'area ancora più specifica della *digital health*, che viene definita *mHealth* (*mobile health*). Tra questi rientrano a pieno titolo, per introdurre uno dei temi del nostro contributo, le applicazioni per il monitoraggio del ciclo mestruale.

La *datafication* rappresenta il presupposto tecnologico e culturale per lo sviluppo delle applicazioni mobili di *self-tracking*. Generando una continua produzione di dati personali, è il corpo stesso a diventare una fonte costante di informazioni. Il movimento del *Quantified Self*, coniato da Gary Wolf e Kevin Kelly nel 2007 (Swan, 2013), rappresenta una delle espressioni più emblematiche della *datafication* applicata alla sfera personale. Esso si fonda sull'idea che l'automonitoraggio dei parametri corporei, comportamentali e cognitivi consenta una forma di conoscenza di sé attraverso i numeri. L'individuo viene quindi concepito come entità misurabile e costantemente valutata attraverso indicatori quantitativi. Si potrebbe definire

come una forma di dataismo* (van Dijck, 2014; Bennato, 2024), che rimuove la riflessione soggettiva sulla salute individuale per affidarsi ciecamente a una presunta obiettività del dato.

Questa logica, tuttavia, che è appunto alla base della quantificazione e del movimento del QS, non si limita alla conoscenza, ma punta all'ottimizzazione attraverso lo spostamento di responsabilità all'individuo, promuovendo l'autogestione individuale della salute, che è coerente con le retoriche neoliberiste (Maturò e Moretti, 2019) dell'efficienza e dell'autonomia.

Come sottolinea Zampino (2024), «la digitalizzazione del benessere quotidiano se da un lato contribuisce a democratizzare l'accesso al sapere medico, dall'altro alimenta una visione neoliberale dei sistemi sanitari pubblici incentrati sul concetto di promozione della salute che delega al singolo cittadino la responsabilità di adottare modelli comportamentali salutari volti a ottimizzare il proprio stato di salute e cercare di prevenire, così, l'insorgere di malattie e ridurre, laddove possibile, l'ospedalizzazione per le patologie croniche» (p. 18).

La promessa di una conoscenza oggettiva attraverso numeri e grafici si intreccia con processi di standardizzazione e normalizzazione dei comportamenti, nei quali la persona diventa al tempo stesso consumatore e produttore di dati, ma anche oggetto di analisi e profilazione algoritmica.

Le applicazioni per la salute e il fitness, quali, solo per citarne alcune, “Strava”, “Health Tracker” e “Zombies, Run!” sono l'esempio emblematico di questi fenomeni. L'ottimizzazione della salute, responsabilità del singolo individuo, passa attraverso il miglioramento della performance, e quest'ultima può essere raggiunta e garantita nel tempo attraverso i meccanismi della *gamification* (Maturò e Setiffi, 2020; Centorrino e Ferrigno, 2023) ovvero l'utilizzo delle logiche e dei meccanismi del videogioco applicati ad ambiti seri (Groh, 2012). L'obiettivo, talvolta dichiarato, di queste applicazioni è l'*empowerment* degli utenti/pazienti, ovvero l'emancipazione e il miglioramento dell'*agency* attraverso la conoscenza delle proprie informazioni di salute. Attraverso la *gamification* l'utente sarà invogliato a potenziare le prestazioni grazie a un sistema che fa leva sul piacere e sulla dimensione ludica, piuttosto che sulla disciplina e sullo sforzo (Whitson, 2013).

Datificazione, quantificazione e *gamification* sono chiaramente fenomeni interconnessi. Attraverso i primi due processi, dati apparentemente oggettivi vengono raccolti e archiviati. La *gamification*, invece, attraverso il ricorso a *ranking*, parametri e statistiche, promette di organizzarli in maniera altrettanto neutra. Tale neutralità sarebbe garantita da processi completamente automatizzati, ovvero dagli algoritmi. Questo meccanismo è finalizzato a stimolare gli utenti ad assumere comportamenti considerati virtuosi, come, per esempio, effettuare i diecimila passi al giorno, una raccomandazione dell'OMS volta a incentivare le persone a svolgere attività fisica.

La parametrizzazione è la versione videoludica della datificazione e della classificazione che caratterizzano il mondo digitale (Bolter, 2019). Gli indicatori, tuttavia, gli strumenti per organizzare e interpretare i dati, sono costrutti sociali e come tali non possono essere oggettivi, né neutrali, ma sono sempre il frutto dell'incontro tra scienza, tecnica e politica (Merry, 2016).

* Una fiducia cieca nei confronti del dato elevato a strumento in grado di garantire la comprensione del mondo.

In questo scenario, la sorveglianza contemporanea diventa auto-sorveglianza. David Lyon (2018), nel parlare di una cultura della sorveglianza, sottolinea come quest'ultima non si eserciti più soltanto in forma repressiva, ma assuma un carattere diffuso e partecipativo: le persone diventano al tempo stesso soggetti e oggetti della raccolta di dati. È un processo che agisce attraverso pratiche di normalizzazione, categorizzazione e valutazione costante, che modellano il modo in cui gli individui comprendono se stessi e i propri corpi.

Nella prospettiva di Shoshana Zuboff (2019), la cultura della sorveglianza promuove forme di controllo attraverso gli algoritmi. Le piattaforme digitali e le tecnologie di monitoraggio non si limitano a raccogliere informazioni, ma estraggono un surplus comportamentale: una massa di dati eccedenti prodotti dalle interazioni quotidiane, che vengono analizzati per prevedere e orientare i comportamenti futuri e che alimentano il capitalismo della sorveglianza.

Ai processi fin qui descritti, si lega anche quello della medicalizzazione, che non ha le sue origini nel mondo digitalizzato e mediatizzato, ma è – come si vedrà nel paragrafo successivo – la tendenza a trasformare comportamenti dapprima non patologici in una forma di malattia: tutto ciò che non rientra nello standard, può (e deve) essere interpretato come patologico. Le applicazioni per la salute possono diventare *driver* di medicalizzazione (Moretti, Maturo e Atzori, 2018). Questo meccanismo assume una dimensione particolare se a tali fenomeni applichiamo la lente del genere[†].

La medicalizzazione e la sua visione da una prospettiva di genere

Ivan Illich (1976) analizza il potere della professione medica, evidenziando come essa sia investita dell'autorità di definire i confini tra benessere e patologia. L'autore afferma che è la medicina a detenere il monopolio di definire cosa sia una malattia per un individuo che ne lamenta i disturbi, di designare uno stato patologico in assenza di lamentele esplicite e, contestualmente, di negare il riconoscimento sociale della sofferenza, della disabilità o persino della morte. Al professionista sanitario spetta dunque la facoltà di discernere cosa meriti l'etichetta di sintomo e chi, quindi, debba essere etichettato come malato. Tale autorità si è amplificata enormemente nelle società industrializzate, dove la classificazione sociale è talmente permeata dalla clinica che anche ogni forma di devianza richiede una validazione diagnostica. Il fenomeno in questione – descritto come uno dei mutamenti più incisivi dell'Occidente nel XX secolo (Clarke *et al.*, 2003) – è stato definito medicalizzazione (Conrad, 2007), che descrive l'estensione, avvenuta negli ultimi settant'anni, della giurisdizione medica (diagnosi e interventi terapeutici) verso aspetti dell'esistenza e problemi precedentemente non considerati di pertinenza clinica, i quali sono stati progressivamente ricondotti alla categoria di disturbi o malattie.

Dopo essersi estesa alla devianza, secondo Conrad (2007) la medicalizzazione ha allargato i suoi confini fino a includere anche eventi biologici naturali come il ciclo mestruale, la

[†] Adottare l'approccio di genere non significa assumere una prospettiva femminile, quanto piuttosto riconoscere che anche all'interno dei processi socioculturali e sociotecnici ci sono delle disuguaglianze tra donne e uomini, che non derivano da fattori naturali, bensì da processi storici, culturali e sociali che le producono e le mantengono.

contraccezione, l'infertilità, il parto, la menopausa, stati clinicizzati, sebbene con vari livelli di intensità.

Dagli anni '80 in poi, il contesto medico è stato attraversato da rilevanti trasformazioni che hanno significativamente impattato sulla salute e modulato ulteriormente la medicalizzazione (Conrad, 2009). L'autore ritiene che il "periodo d'oro della professione medica" (McKinlay e Marceau, 2002) sia terminato con l'ingresso di nuovi attori in un sistema sempre più inquadrato secondo logiche economiche e di gestione dei costi. In particolare, nel contesto nordamericano, si assiste all'affermazione di *big pharma* come settore altamente remunerativo, e alla crescente importanza delle biotecnologie e della genomica. La medicina acquisisce nuove connotazioni, portando, a partire dagli anni '90, a un'intensificazione della medicalizzazione e delle pratiche biomediche, grazie anche all'incontro con le innovazioni tecno-scientifiche (Clarke *et al.*, 2003). Il concetto di biomedicalizzazione è stato descritto come uno stadio successivo alla medicalizzazione – un prodotto della post-modernità o tarda modernità – dove il prefisso "bio" simboleggia «le modifiche sia dell'umano che del non-umano rese possibili da progressi tecno-scientifici quali la biologia molecolare, le biotecnologie, la genomizzazione, la medicina dei trapianti e le nuove tecnologie mediche» (Clarke *et al.*, 2003, p. 162, *t.d.a.*).

I fenomeni connessi che rafforzano tale processo sono la mercificazione della salute e l'avanzamento delle biotecnologie e delle tecnoscienze, agenti primari della medicalizzazione (Conrad, 2009).

Nel nuovo paradigma biomedico la malattia non è più concepita come un evento da diagnosticare e trattare dopo la manifestazione dei sintomi, bensì in ottica di prevenzione del rischio: il soggetto non è più semplicemente sano o malato, ma viene collocato in uno stato di potenziale morbidità, dove la salute stessa diventa un terreno di intervento continuo (Rose, 2007). L'individuo è chiamato a esercitare una responsabilità continua verso il proprio corpo, traducendo la cura in un insieme di pratiche di autovalutazione e auto-ottimizzazione.

Foucault non utilizza il termine medicalizzazione, tuttavia in "Nascita della clinica" (1963) ne tratteggia gli elementi distintivi, affermando che la medicina, in particolare quella moderna, è una costruzione sociale non imparziale, ma plasmata per garantire la stabilità dell'ordine costituito della società capitalistica e funge da sistema di sapere-potere (*savoir-pouvoir*) che concorre alla regolazione dei corpi. Tutto ciò, come anticipato, risulta significativamente diverso se si riflette sulle esperienze di donne e uomini.

Anche la prevenzione e la sua medicalizzazione, come è stato sottolineato da Pitch (2006), assumono un carattere profondamente diverso per le donne: non è un caso, infatti, che il corpo femminile sia più medicalizzato rispetto a quello maschile, perché è «la natura su cui la cultura (maschile) doveva esercitare il suo dominio» e «rappresenta (proprio per la sua capacità riproduttiva) ancora una minaccia e un pericolo». Per tale ragione, «le pratiche di prevenzione [sono] più puntuali ed estese, l'autovigilanza che esso richiede più intensa» (Pitch, 2006, p. 99).

A partire dalla riflessione femminista, è diventato evidente come il corpo sia, in termini materiali e simbolici, uno dei contesti privilegiati in cui si manifesta l'oppressione strutturale nei confronti delle donne (Ghigi e Sassatelli, 2018). Con l'avvento della società moderna, sono

i corpi femminili a diventare l'oggetto principale del processo di medicalizzazione che, come accennato, ha colonizzato tutte le fasi cruciali dell'esistenza, con particolare enfasi su mestruazioni, gravidanza e parto, e menopausa. Questa centralità della scienza consolida una lettura patriarcale del sapere medico, escludendo progressivamente la competenza e l'autonomia femminile sul corpo riproduttivo. Il parto, per esempio, un tempo vissuto come evento comunitario e domestico, viene assorbito dall'ambiente ospedaliero, dove regole, procedure e gerarchie definiscono ogni gesto. In questo nuovo ordine, la donna che partorisce non è più soggetto attivo del proprio corpo, ma figura subordinata all'autorità medica, ridotta al ruolo di esecutrice delle direttive cliniche (Gensabella Furnari, 2018).

Per quanto concerne le riflessioni sul ciclo mestruale, Emily Martin (1991), in "The Woman in the Body", ha offerto una delle analisi più influenti sul modo in cui il sapere medico e scientifico ha contribuito a costruire culturalmente il corpo femminile. Attraverso un'accurata lettura del linguaggio biomedico, Martin mostra come i processi riproduttivi e mestruali vengano rappresentati attraverso metafore che riproducono un immaginario androcentrico: l'ovulazione e la mestruazione sono descritte quali fallimenti, sprechi o disfunzioni di un sistema imperfetto, mentre la produzione di spermatozoi è narrata come un processo efficiente, produttivo e orientato al successo. Questa asimmetria non è neutra, ma contribuisce a naturalizzare una visione gerarchica dei generi, in cui la fisiologia femminile viene associata a passività, imprevedibilità e inefficienza, e quella maschile a razionalità, forza e controllo. In tal senso, Martin mette in luce il modo in cui il discorso medico si iscrive in un più ampio regime simbolico e sociale di disciplinamento dei corpi, rivelando che anche la biologia è culturalmente e politicamente costruita.

Sulla scia di questa prospettiva critica, Chris Bobel (2010; 2019) ha esplorato la politicizzazione delle mestruazioni nei femminismi contemporanei, evidenziando come la cosiddetta *menstrual management* rifletta tanto pratiche di controllo e normalizzazione dei corpi quanto spazi di resistenza e di *agency*.

Altre riflessioni (Johnston-Robledo e Chrisler, 2013; Grosz, 1994; Houppert, 1999) hanno ampliato l'analisi verso una prospettiva *intersectional* e *corporeal feminist*, mostrando come lo stigma mestruale intersechi questioni di classe, razza e identità di genere. Nel loro insieme, tali contributi evidenziano che le mestruazioni non costituiscono un semplice fatto biologico, ma un fenomeno profondamente politico e culturale, attraverso il quale si riproducono – ma possono anche essere sovvertite – le logiche patriarcali di controllo del corpo femminile.

L'industria delle FemTech

Il progresso tecnologico e lo sviluppo delle scienze biomediche hanno contribuito alla medicalizzazione del corpo femminile. Barbara Duden (1991) ha mostrato come la nascita della medicina moderna abbia trasformato la percezione soggettiva del corpo in un oggetto di osservazione e misurazione, esternalizzando il sapere corporeo femminile e affidandolo all'autorità medica maschile. A partire dagli anni Ottanta, studiose femministe hanno iniziato a decostruire l'idea positivista della tecnologia come dominio neutro o meramente strumentale, evidenziando invece come i processi di progettazione, produzione e utilizzo delle

tecnologie siano intrinsecamente sociali e culturalmente situati (Wajcman, 1991; Cockburn & Ormrod, 1993). In questa prospettiva, la tecnologia non è semplicemente un insieme di strumenti, ma un sistema di valori, significati e pratiche che riflette – e spesso riproduce – le gerarchie di genere, classe e razza che attraversano le società contemporanee.

Donna Haraway (1991), con la sua celebre metafora del *cyborg*, ha segnato una svolta teorica nel modo di pensare le relazioni tra corpi, macchine e soggettività, suggerendo una lettura postumana e ibrida dell'esperienza tecnologica. La figura del *cyborg* permette di superare le dicotomie tradizionali tra naturale e artificiale, maschile e femminile, umano e macchina, aprendo la possibilità di ripensare la soggettività femminile come costruzione fluida e relazionale. In questo solco, si inseriscono i *Feminist Technology Studies* (FTS), che costituiscono un ambito di ricerca interdisciplinare che nasce dall'incontro tra gli studi femministi e i *Science and Technology Studies* (STS), con l'obiettivo di interrogare criticamente i rapporti tra genere, potere e innovazione tecnico-scientifica. Negli sviluppi più recenti, la prospettiva dei FTS si è estesa all'analisi delle tecnologie digitali, delle piattaforme di *self-tracking* e dei dispositivi di *Quantified Self*, evidenziando come queste pratiche, pur promuovendo una retorica di autonomia e consapevolezza corporea, possano anche riprodurre nuove forme di sorveglianza e controllo (Lupton, 2016).

Negli sviluppi più recenti, i *Feminist Technology Studies* hanno trovato un importante campo di applicazione nelle cosiddette *FemTech* (contrazione di *Female Technology*), ovvero quell'insieme di tecnologie digitali e biomediche progettate per il monitoraggio, la cura e la gestione della salute femminile: dai dispositivi per il tracciamento del ciclo mestruale alle app per la fertilità, la gravidanza o la menopausa. Da una prospettiva femminista, le *FemTech* rappresentano un terreno ambivalente: da un lato offrono nuove possibilità di consapevolezza corporea, autonomia riproduttiva e partecipazione attiva alla gestione della salute (Zampino, 2024; Lupton, 2016); dall'altro, riproducono logiche di controllo e mercificazione dei corpi attraverso la raccolta e l'analisi dei dati biometrici (Lupton, 2019). Possono, infatti, costituire strumenti di autonomia e consapevolezza corporea, ma anche configurarsi quali veicoli di norme di genere che normalizzano determinati modelli di femminilità e salute. Il corpo mestruale diventa così un dispositivo di produzione di conoscenza e di valore economico, poiché i dati raccolti alimentano circuiti di profilazione nel capitalismo digitale. In questa prospettiva, le *FemTech* non sono semplicemente tecnologie “per le donne”, ma spazi in cui si intrecciano dinamiche di *empowerment*, controllo e costruzione sociale del corpo. Emerge, quindi, la necessità di una lettura critica delle tecnologie di genere.

Nel suo studio dedicato alla rappresentazione della sindrome premestruale (SPM) all'interno delle applicazioni di monitoraggio del ciclo mestruale, Letizia Zampino (2019) mostra che tali strumenti digitali contribuiscono a costruire una visione standardizzata e normata del corpo femminile. Le app non si limitano a registrare dati biologici, ma operano una vera e propria prescrizione tecnologica del corpo, traducendo la complessità dell'esperienza mestruale in parametri misurabili e in sequenze di sintomi da gestire e controllare nella quotidianità.

Questo processo di biomedicalizzazione agisce su più livelli: da un lato, riconduce emozioni, sensazioni e stati corporei individuali entro categorie cliniche codificate sotto l'etichetta di “sindrome premestruale”; dall'altro, amplia indefinitamente l'elenco dei dati psicofisici da

osservare, producendo un modello di femminilità costantemente sorvegliata e autoregolata. Le tecnologie digitali, in tal modo, rafforzano una logica di oggettivazione del corpo femminile, che viene interpretato e classificato attraverso schemi medico-scientifici presentati come neutrali ma in realtà intrisi di norme di genere.

La datificazione del ciclo mestruale rende evidente come anche un'esperienza percepita quale naturale e intima venga riformulata secondo parametri culturali e sociali che riproducono ruoli e stereotipi di genere (Zampino, 2019). Il corpo diventa così un territorio di negoziazione tra biologia e cultura, tra autonomia e controllo, mostrando come la tecnologia contribuisca alla costruzione simbolica della femminilità all'interno delle pratiche quotidiane di *self-tracking*.

Medicalizzazione, stereotipi, empowerment nelle le app di cycle tracking

Alla luce del quadro teorico fin qui delineato, l'analisi si propone di approfondire le questioni emerse in relazione al rapporto tra tecnologie digitali, medicalizzazione e rappresentazioni del corpo femminile. È stato osservato, infatti, come le applicazioni per la salute – all'interno delle quali si collocano anche le *cycle tracking apps* – possano agire come dispositivi di medicalizzazione, contribuendo a rafforzare stereotipi di genere e a patologizzare esperienze corporee e comportamenti quotidiani, trasformandoli in oggetti di intervento medico. Tali tecnologie si fondano su una conoscenza del corpo mediata dai dati, in linea con la logica del *Quantified Self*, secondo cui il monitoraggio e la misurazione dei parametri personali di benessere, dei sintomi e delle variazioni fisiche costituirebbero strumenti di *self-knowledge* ed *empowerment*. Tuttavia, il processo di datificazione che queste pratiche alimentano – attraverso la produzione, l'archiviazione e la gestione algoritmica dei dati corporei – rivela come la promessa di autonomia e consapevolezza possa tradursi in nuove forme di controllo e sorveglianza. L'*empowerment* promosso dalle applicazioni della salute rischia così di rovesciarsi nel suo contrario, compromettendo proprio quella *agency* individuale che intendeva potenziare.

Il campione

Tra le applicazioni per il monitoraggio del ciclo mestruale maggiormente diffuse è possibile effettuare una distinzione preliminare. Pur condividendo molte delle funzionalità più comuni – come la registrazione delle mestruazioni, la previsione dell'ovulazione e il tracciamento dei sintomi – alcune di esse si configurano come dispositivi medici certificati, mentre altre operano esclusivamente come strumenti di monitoraggio e supporto informativo. Il campione analizzato comprende quattro applicazioni rappresentative delle due categorie: Natural Cycles (NaturalCycles AG) e Clue (BioWink GmbH), che rientrano tra le app con riconoscimento medico, e Flo (Flo Health Inc.) e My Calendar (Simple Innovation), che si presentano come applicazioni di tracciamento non medicale.

Natural Cycles è un'applicazione mobile (e un dispositivo medico regolamentato) che utilizza un algoritmo basato sulla temperatura corporea basale e sui dati del ciclo mestruale per calcolare i giorni fertili della persona-utente, al fine di evitare oppure programmare una gravidanza.

Negli Stati Uniti e in Europa è stata autorizzata come dispositivo medico per la contraccezione digitale.

Clue si presenta come app per il monitoraggio del ciclo mestruale e della salute riproduttiva. Permette alle utenti di registrare dati relativi al ciclo, ai sintomi fisici ed emotivi, e a diversi indicatori di benessere. Attraverso l'analisi di queste informazioni, Clue fornisce previsioni personalizzate riguardanti l'ovulazione, la finestra fertile e l'inizio delle mestruazioni. L'app si distingue per l'approccio scientifico e basato su dati salute ed è dotata dall'approvazione CE.

Flo viene descritta come applicazione mobile dedicata al monitoraggio del ciclo mestruale, dell'ovulazione e della salute femminile. Consente di registrare dati relativi a mestruazioni, sintomi fisici, stato emotivo, sonno e attività fisica. Sulla base delle informazioni inserite, l'app utilizza algoritmi di apprendimento automatico per elaborare previsioni personalizzate del ciclo e dell'ovulazione.

My Calendar è un'app per il tracciamento del ciclo mestruale e della fertilità, sviluppata da Simple Design Ltd. Permette di annotare la durata del ciclo, i sintomi, l'umore, la temperatura corporea basale e altri parametri correlati alla salute riproduttiva.

La metodologia

L'indagine è stata condotta mediante un'analisi qualitativa del discorso applicata alle descrizioni ufficiali (in lingua inglese) delle applicazioni di *cycle tracking*, reperite sia sui rispettivi siti web sia sugli store di Google (Play Store) e Apple (App Store). In una prima fase esplorativa, sulla base della letteratura di riferimento, sono state individuate alcune dimensioni discorsive ricorrenti, successivamente organizzate in tre macro-categorie analitiche: medicalizzazione, stereotipi ed *empowerment*.

Per ciascuna di queste categorie sono state poi definite sottocategorie operative volte a precisarne le modalità di manifestazione discorsiva.

In particolare, la medicalizzazione è stata analizzata distinguendo tra il ricorso al lessico medico-scientifico e il riferimento all'autorità istituzionale (ad esempio menzioni di certificazioni come FDA[‡] o CE[§]); la categoria degli stereotipi è stata articolata in due sottodimensioni, una relativa alla sfera emotiva e una alla sfera produttiva; infine, l'*empowerment* è stato indagato nella sua duplice declinazione di *agency* (autonomia e conoscenza di sé) e controllo (autodisciplina e sorveglianza del corpo).

La codifica dei materiali testuali è stata effettuata manualmente, seguendo un approccio qualitativo guidato da categorie teoriche predefinite, attraverso il software QDA Miner Lite, che ha permesso di sistematizzare i dati e di quantificare la distribuzione delle categorie all'interno del materiale analizzato. Ciascun documento è stato analizzato più volte e i passaggi ritenuti pertinenti sono stati associati ai codici individuati, consentendo un uso controllato della codifica multipla nei casi in cui il testo attivasse simultaneamente più dimensioni analitiche.

Risultati

[‡] Negli Stati Uniti, la regolamentazione dei dispositivi medici rientra nelle competenze della Food and Drug Administration (FDA).

[§] Il marchio CE rappresenta l'autorizzazione alla commercializzazione di un dispositivo medico all'interno dello Spazio Economico Europeo (SEE).

I risultati mostrano che la categoria che appare più frequentemente nei testi analizzati è quella della medicalizzazione, con una prevalenza del sottocodice *Med_Authority* (per esempio, «Groundbreaking research leads to another FDA clearance for Natural Cycles, allowing the app to receive temperature data from Oura Ring»^{**}) rispetto al *Med_Lexical* (a scopo esemplificativo, «Check if symptoms match those common in PCOS, endometriosis, uterine fibroids, or perimenopause with our Symptom Checker tool»^{††}).

Ciò sembra suggerire che le app non si limitano a impiegare un linguaggio medico, ma fondano la propria legittimità discorsiva sull'autorità scientifica e professionale. La ricorrenza di riferimenti a “esperti”, “consulenze mediche” o “informazioni verificate” indica un processo di appropriazione simbolica della medicina: la tecnologia digitale assume i tratti di un dispositivo clinico, rinforzando la dipendenza del soggetto dall'apparato biomedico. Questo dato conferma la tendenza delle applicazioni di monitoraggio del ciclo a riprodurre il paradigma biomedico tradizionale, anziché metterlo in discussione. La medicalizzazione, com'è intuibile, risulta più frequente nelle applicazioni con approvazione FDA o CE (Natural Cycles e Clue).

Rispetto alla categoria degli stereotipi, la codifica mostra una netta predominanza della dimensione emotiva (*Stereo_Emotional*, come per esempio: «The NC app features customizable mood trackers, great for getting to know your body better»^{††}), rispetto a quella produttiva (*Stereo_Productivity*, «Be prepared for your period: make plans for rest and work»^{§§}), evidenziando come i discorsi delle app rappresentino il corpo femminile in chiave affettiva, relazionale e psicologica. Le mestruazioni vengono associate a emozioni, umore e sensibilità, rinforzando uno stereotipo di femminilità emotiva e potenzialmente instabile. Nonostante siano stati codificati come *Empower_Control*, i riferimenti alla pianificazione e controllo delle gravidanze (desiderate e/o indesiderate), al tracciamento delle mestruazioni, ecc., potrebbero rappresentare un sottile rimando alla necessità di garantire una performatività nell'ambito lavorativo che una gestazione potrebbe compromettere.

Anche l'area dell'*empowerment* è, infatti, molto rappresentata, ma si osserva una prevalenza del sottocodice *Empower_Control* («Track your body's changes during pregnancy, like increased smell and taste, pregnancy glow, sleep quality, the supplements you take, and more»^{***}) rispetto a *Empower_Agency* («[...] our purpose is to build a better future for female health by helping you harness the power of your body signals»^{†††}). Questo scarto è significativo: suggerisce che la promessa di emancipazione e autonomia promossa dalle app si traduce principalmente in pratiche di autocontrollo e sorveglianza del corpo, piuttosto che in una reale acquisizione di agency. Tale ambivalenza riflette le dinamiche del capitalismo della sorveglianza (Zuboff, 2019) e del *self-tracking* come tecnologia biopolitica (Lupton, 2016), in cui l'autoconoscenza si confonde con l'autoregolazione normativa.

Riflessioni conclusive

^{**} <https://www.naturalcycles.com/about>

^{††} <https://play.google.com/store/apps/dev?id=7859780945987939075&hl>

^{††} <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.naturalcycles.cordova>

^{§§} <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.popularapp.periodcalendar>

^{***} https://play.google.com/store/apps/details/Clue_Period_Cycle_Tracker?id=com.clue.android&hl=en_IN

^{†††} <https://flo.health/newsroom/flo-company-update>

L'analisi condotta, sebbene non completamente esaustiva, in quanto limitata alle descrizioni promozionali delle applicazioni per il monitoraggio del ciclo mestruale, ci aiuta tuttavia a tracciare alcune riflessioni conclusive. Le app si presentano, infatti, come strumenti di conoscenza e di *empowerment*, ma i risultati della codifica sembrano connotare tale promessa all'interno di un modello che pare prediligere la promozione del controllo rispetto all'agency. La femminilità viene narrata attraverso un linguaggio che coniuga l'autorevolezza scientifica con retoriche di sensibilità ed equilibrio emotivo, riformulando in chiave tecnologica stereotipi già sedimentati in una costruzione sociale della salute fortemente connotata dal punto di vista di genere.

Il ricorso al lessico medico e ai riferimenti all'*expertise* professionale conferisce legittimità a un sapere che resta, tuttavia, parziale: il corpo mestruale viene reso oggetto di misurazione, interpretazione algoritmica e intervento normativo. In questo senso, queste applicazioni partecipano a un più ampio processo di datificazione del sé, in cui l'intimità corporea diventa una risorsa economica (Zuboff, 2019; Lyon, 2018). Le app operano come tecnologie biopolitiche (Foucault, 1976), promuovendo il governo dei corpi attraverso pratiche di auto-monitoraggio che trasformano la cura di sé in autogestione.

Le tecnologie digitali legate alla salute femminile, tuttavia, potrebbero contribuire a sviluppare nuove possibilità di consapevolezza e di condivisione dell'esperienza corporea, ridefinendo in parte le relazioni tra sapere medico ed esperienza soggettiva. Pur tuttavia, alla luce delle riflessioni legate alla datificazione – gestione e controllo algoritmico – e sorveglianza e controllo, occorre riflettere criticamente sulle promesse di *empowerment* e conoscenza attraverso i dati, tenendo in conto che la salute è sempre una costruzione sociale e anche la parametrizzazione, che Bolter (2019) ha elevato a caratteristica del nostro tempo, non si basa su una logica oggettiva ma è profondamente permeata da processi socioculturali e sociotecnici.

Bibliografia

- Bennato, D. (2024). *La società del XXI secolo. Persone, dati, tecnologie*. Roma-Bari: Laterza.
- Bobel, C. (2010). *New blood: Third-wave feminism and the politics of menstruation*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Bobel, C. (2019). *The managed body: Developing girls and menstrual health in the global north*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Bolter, J. D. (2019). *The digital plenitude: The decline of the elite culture and the rise of new media*. Massachusetts Institute of Technology. Tr. it.: Bolter, J. D. (2020). *Plenitudine digitale. Il declino della cultura d'élite e lo scenario contemporaneo dei media*. Bologna: minimum fax.
- Centorrino, M., & Ferrigno, C. (2023). La salute è un (video)gioco? La gamification delle app per health e fitness. *Sociologia della Comunicazione*, 66, 131–149. <https://doi.org/10.3280/SC2023-066008>

- Centorrino, M., & Romeo, A. (2023). *Media digitali. La costruzione delle relazioni sociali*. Milano: Franco Angeli.
- Clarke, A. E., Shim, J. K., Mamo, L., Fosket, J. R., & Fishman, J. R. (2003). Biomedicalization: Technoscientific transformations of health, illness, and U.S. biomedicine. *American Sociological Review*, 68, 161–194.
- Cockburn, C., & Ormrod, S. (1993). *Gender and technology in the making*. London: Sage Publications.
- Conrad, P. (2007). *The medicalization of society: On the transformation of human conditions into treatable disorders*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Conrad, P. (2009). Le mutevoli spinte della medicalizzazione. *Salute e Società*, 2, 36–55.
- Couldry, N., & Hepp, A. (2017). *The mediated construction of reality*. Cambridge: Polity Press.
- Cukier, K., & Mayer-Schönberger, V. (2013). The rise of Big Data: How it's changing the way we think about the world. *Foreign Affairs*, 92(3), 28–40. <http://www.jstor.org/stable/23526834>
- Duden, B. (1991). *The woman beneath the skin: A doctor's patients in eighteenth-century Germany*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Foucault, M. (1973). *Nascita della clinica: Un'archéologia dello sguardo medico* [Naissance de la clinique, 1963]. Torino: Einaudi.
- Foucault, M. (1976). *Histoire de la sexualité, tome 1: La volonté de savoir*. Paris: Gallimard.
- Gensabella Furnari, M. (2018). *Il corpo della madre*. Soveria Mannelli: Rubettino Editore.
- Ghigi, R., & Sassatelli, R. (2018). *Corpo, genere e società*. Bologna: Il Mulino.
- Groh, G. (2012). Gamification: State of the art definition and utilization. In N. Asaj, B. M. Konings, F. Poguntke, B. Schaub, M. Wiedersheim, & M. Weber (Eds.), *Proceedings of the 4th Seminar on Research Trends in Media Informatics* (pp. 39–46). Ulm, Germany: Institute of Media Information, University of Ulm.
- Grosz, E. (1994). *Volatile bodies: Toward a corporeal feminism*. Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Haraway, D. J. (1991). *Simians, cyborgs, and women: The reinvention of nature*. New York, NY: Routledge.
- Hepp, A. (2019). *Deep mediatization*. London: Routledge.
- Houppert, K. (1999). *The curse: Confronting the last taboo: Menstruation*. New York, NY: Farrar, Straus and Giroux.
- Illich, I. (1977). *Nemesi medica: L'espropriazione della salute* [Medical Nemesis, 1976]. Torino: Einaudi.
- Johnston-Robledo, I., & Chrisler, J. C. (2013). The menstrual mark: Menstruation as social stigma. *Sex Roles*, 68(1–2), 9–18.

- Lupton, D. (2016). *The quantified self: A sociology of self-tracking*. Cambridge: Polity Press.
- Lupton, D. (2019). *Data selves: More-than-human perspectives*. Cambridge: Polity Press.
- Lyon, D. (2018). *The culture of surveillance: Watching as a way of life*. Cambridge: Polity Press.
Tr. it.: Lyon, D. (2020). *La cultura della sorveglianza: perché la società del controllo ci ha reso tutti controllori*. Roma: Luiss University Press.
- Martin, E. (1991). *The woman in the body: A cultural analysis of reproduction*. Boston, MA: Beacon Press.
- Maturo, A., & Moretti, V. (2019). La medicalizzazione della vita tra quantificazione e gamification. *Rassegna Italiana di Sociologia*, (3), 509–530.
- Maturo, A., & Setiffi, F. (2020). La quantificazione della vita quotidiana: Performance, datificazione e medicalizzazione. *Sociologia della Comunicazione*, 59, 62–82.
- Maturo, A., Moretti, V., & Atzori, F. (2018). Dalle politiche sociali all'algoritmo: Le app per la salute come agenti di medicalizzazione. *Politiche Sociali*, 2, 201–216.
<https://doi.org/10.7389/90594>
- Mazzotti, M. (2015). Per una sociologia degli algoritmi. *Rassegna Italiana di Sociologia*, 3–4, 465–477.
- McKinlay, J. B., & Marceau, L. D. (2002). The end of the golden age of doctoring. *International Journal of Health Services*, 32(2), 379–416.
- Merry, S. E. (2016). *The seductions of quantification: Measuring human rights, gender violence, and sex trafficking*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Pitch, T. (2006). *La società della prevenzione*. Roma: Carocci.
- Rose, N. (2007). *The politics of life itself: Biomedicine, power, and subjectivity in the twenty-first century*. Princeton, NJ: Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt7rqmf>
- Swan, M. (2013). The quantified self: Fundamental disruption in Big Data science and biological discovery. *Big Data*, 2, 85–99. <https://doi.org/10.1089/big.2012.0002>
- van Dijck, J. (2014). Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, 12(2), 197–208.
<https://doi.org/10.24908/ss.v12i2.4776>
- van Dijck, J., Poell, T., & de Waal, M. (2016). *De platformsamenleving. Strijd om publieke waarden in een online wereld*. Amsterdam, Amsterdam University Press; trad. it. *Platform society. Valori pubblici e società connessa*, Milano, Guerini, 2019.
- Wajcman, J. (1991). *Feminism confronts technology*. University Park, PA: Pennsylvania State University Press.
- Whitson, J. R. (2013). Gaming the quantified self. *Surveillance & Society*, 11(1/2), 163–172.
<https://doi.org/10.24908/ss.v11i1/2.4454>

Zampino, L. (2019). Biomedicalizzare la sindrome premestruale: Come le app preiscrivono conoscenze e corpi. In V. Moretti & B. Morsello (Eds.), *Interferenze digitali. Prospettive sociologiche su tecnologie, biomedicina e identità di genere* (pp. 99 – 113). Milano: FrancoAngeli.

Zampino, L. (2024). *Le tecnologie di auto-monitoraggio per il benessere femminile. Una lettura sociologica*. Milano: Mimesis.

Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. New York, NY: PublicAffairs. Tr. it.: Zuboff, S. (2019). *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*. Roma: Luiss University Press.

Comunicare l'equità: salute di genere e innovazione tecnologica in sanità – Di **Viola Davini**, Centro Ricerche “scientia Atque Usus” per la Comunicazione Generativa ETS

L'integrazione dell'intelligenza artificiale in medicina rischia di ampliare le disuguaglianze di genere se i dataset restano sbilanciati. Il volume *Il nuovo dono di Eva* analizza bias algoritmici, farmacologia di genere, FemTech e comunicazione sanitaria come strumenti per una medicina equa e personalizzata

Abstract

La crescente integrazione dell'Intelligenza Artificiale (AI) nei sistemi sanitari sta trasformando profondamente la ricerca biomedica, la pratica clinica e i processi di prevenzione e cura. Tuttavia, tali innovazioni si sviluppano all'interno di modelli scientifici e culturali storicamente caratterizzati da una prospettiva androcentrica che ha contribuito alla produzione di disuguaglianze nella salute. Il contributo analizza il rapporto tra salute di genere, comunicazione sanitaria e innovazione tecnologica, evidenziando come dataset non adeguatamente differenziati per sesso, genere e condizioni socioeconomiche possano determinare bias sistemici nei sistemi di AI applicati alla medicina. L'articolo si sviluppa nel contesto del progetto scientifico e comunicativo che ha portato alla realizzazione del volume *Il nuovo dono di Eva. La salute di genere come strumento di cura personalizzata*, curato da Rossella Marcucci e Viola Davini, e del relativo ambiente digitale di approfondimento del Centro Ricerche “scientia Atque usus” per la Comunicazione Generativa ETS in collaborazione con il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica dell'Università degli Studi di Firenze. Attraverso il contributo di oltre settanta studiose e studiosi, professioniste e professionisti dell'area biomedica e della comunicazione socio-sanitaria, il libro, pubblicato nella collana edita da Pacini Editore sAu Community, propone una sistematizzazione delle principali differenze di genere in medicina e delle loro ricadute cliniche, organizzative e culturali. Con un taglio divulgativo ma scientificamente rigoroso, il volume si concentra sul ruolo strategico della comunicazione della salute come strumento per rendere la ricerca comprensibile, accessibile e capace di produrre reale equità nei percorsi di prevenzione, diagnosi e cura.

Particolare attenzione viene dedicata al ruolo della comunicazione sanitaria come strumento culturale capace di favorire alfabetizzazione sanitaria, accesso equo alle cure e partecipazione consapevole ai percorsi di salute. In questa prospettiva, la salute di genere emerge non soltanto come ambito specialistico della medicina, ma come paradigma culturale indispensabile per orientare la medicina personalizzata e l'innovazione digitale verso criteri di equità, inclusività e responsabilità sociale.

Negli ultimi anni la salute di genere è progressivamente emersa come uno dei principali ambiti di trasformazione della medicina contemporanea. L'attenzione crescente verso le differenze biologiche, sociali e culturali tra uomini e donne ha infatti evidenziato i limiti di un modello medico storicamente costruito assumendo il corpo maschile come riferimento universale per

la ricerca clinica, la farmacologia e la pratica sanitaria. Per lungo tempo, la medicina occidentale ha considerato il paziente maschile come standard implicito nella definizione dei protocolli terapeutici, nella sperimentazione farmacologica e nella costruzione dei modelli diagnostici. Tale impostazione ha contribuito alla produzione di significative disuguaglianze nella prevenzione, nella diagnosi e nella cura delle patologie femminili, generando ritardi diagnostici, inappropriata terapia e una generale sottovalutazione delle differenze sesso-specifiche e genere-specifiche.

Come evidenziato da Santoro (2025), la salute digitale e l'innovazione tecnologica rischiano oggi di riprodurre tali disuguaglianze se sviluppate senza una reale integrazione della prospettiva di genere. L'Intelligenza Artificiale applicata alla medicina apprende infatti dai dati con cui viene addestrata e tende inevitabilmente a incorporare bias presenti nei database utilizzati per la costruzione degli algoritmi. In questo contesto, il tema della salute di genere non riguarda esclusivamente la ricerca biomedica, ma investe direttamente anche la comunicazione sanitaria, l'alfabetizzazione digitale e le modalità attraverso cui le tecnologie vengono progettate, implementate e raccontate all'interno dello spazio pubblico.

Questo contributo nasce nel contesto del progetto scientifico e comunicativo che ha portato alla pubblicazione del volume *Il nuovo dono di Eva. La salute di genere come strumento di cura personalizzata* e del relativo ambiente online, curato da Rossella Marcucci, Professoressa Ordinaria di Medicina Interna presso l'Università degli Studi di Firenze, e da Viola Davini, socia fondatrice del Centro Ricerche "scientia Atque usus" per la Comunicazione Generativa ETS. Il volume si sviluppa a partire dalle attività del Master in Comunicazione Medico-Scientifica e dei Servizi Sanitari del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica dell'Università degli Studi di Firenze, diretto dal professor Francesco Annunziato, in collaborazione con il Centro Ricerche sAu. Al progetto hanno collaborato il Dipartimento di Scienze della Salute, il Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino, il Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche "Mario Serio" e l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi.

Attraverso contributi multidisciplinari, il volume offre strumenti di riflessione su come integrare la medicina di genere nella pratica clinica e nella comunicazione sanitaria, con l'obiettivo di promuovere una medicina sempre più personalizzata e centrata sulla persona. Le evidenze scientifiche mostrano infatti come uomini e donne possano presentare differenze rilevanti nella manifestazione delle malattie, nella risposta ai farmaci e nei fattori di rischio. Per il medico di medicina generale, integrare la prospettiva di genere significa migliorare la precisione diagnostica, la sicurezza terapeutica e la personalizzazione degli interventi. Accanto al volume, l'ambiente online consente di esplorare contenuti digitali collegati ai capitoli e di attivare nuove progettualità e collaborazioni con professionisti della salute.

Salute di genere e disuguaglianze nella medicina contemporanea

La medicina di genere nasce dal riconoscimento che sesso biologico e genere influenzano in modo significativo l'insorgenza delle malattie, la risposta ai farmaci, l'accesso ai servizi sanitari e gli esiti clinici. Le differenze non riguardano soltanto aspetti fisiologici, ma anche dimensioni sociali, economiche e culturali che incidono sulle pratiche di prevenzione e cura. Le patologie cardiovascolari rappresentano uno degli esempi più significativi di questa criticità. Secondo i

dati dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS, 2025), la mortalità cardiovascolare femminile risulta superiore rispetto a quella maschile. Tuttavia, i sintomi dell'infarto nelle donne — nausea, dolore mandibolare, stanchezza persistente — continuano a essere frequentemente sottovalutati sia dalle pazienti sia dai protocolli clinici standardizzati. Il Piano Strategico Nazionale Cardiovascolare (2024) evidenzia inoltre come le donne presentino tassi inferiori di controllo pressorio e ritardi sistematici nella diagnosi delle malattie cardiovascolari. Ciò dimostra che la disponibilità di evidenze scientifiche non è sufficiente a produrre automaticamente cambiamenti nei modelli di prevenzione e assistenza sanitaria.

Come ricordano Rossella Marcucci e Martina Berteotti nel capitolo *Il cuore delle donne* del volume *Il nuovo dono di Eva*, la medicina cardiovascolare è stata una delle prime discipline a rendere visibile la disparità di genere in medicina. Non a caso, la cosiddetta “sindrome di Yentl”, definita da Bernadine Healy nel 1991, nasce proprio in ambito cardiologico per descrivere la disparità di accesso delle donne alla diagnosi, alle cure e alla sperimentazione clinica. A distanza di oltre trent'anni, osservano le autrici, «le donne, in ambito cardiovascolare, sono ancora sottostudiate, sottodiagnosticate e sottotrattate» (Marcucci e Berteotti, 2026). Tale ritardo non riguarda soltanto la pratica clinica, ma anche la comunicazione: la bassa percezione del rischio cardiovascolare femminile rende urgente informare le donne sui sintomi e formare il personale sanitario al riconoscimento tempestivo delle manifestazioni genere-specifiche.

Problematiche analoghe emergono nell'ambito della farmacologia di genere. Le donne risultano maggiormente esposte a reazioni avverse ai farmaci e sviluppano modalità di metabolizzazione differenti rispetto agli uomini. Tuttavia, gran parte degli studi clinici continua a essere condotta prevalentemente su campioni maschili, generando un'importante lacuna nella produzione di dati clinici rappresentativi (Fondazione Onda ETS, 2024). In questa direzione, Elisabetta Cerbai e Laura Sartiani, nel capitolo *Farmacologia di genere*, ricordano che la risposta ai farmaci varia in base a molteplici fattori congeniti e acquisiti, tra cui genere, età, genetica, metabolismo, patologie concomitanti e stati fisiologici specifici della vita femminile, come gravidanza e menopausa. Le autrici sottolineano che l'organismo femminile è maggiormente esposto al rischio di reazioni avverse, non solo in relazione ai farmaci, ma anche rispetto a stili di vita, integratori, sostanze di abuso e regimi alimentari specifici. Come osservano Cerbai e Sartiani, «un non corretto dosaggio e posologia in relazione al sesso rappresenta un caso di inappropriately nell'uso dei farmaci» (Cerbai e Sartiani, 2026). La farmacologia di genere mostra dunque con particolare chiarezza come la personalizzazione delle cure non possa prescindere dalla raccolta di dati sesso-specifici e dalla formazione di medici, farmacisti, infermieri e cittadinanza sulle differenze di risposta terapeutica.

Anche il sistema immunitario mostra significative differenze sesso-specifiche. Le donne sviluppano generalmente risposte immunitarie più robuste contro infezioni e agenti patogeni, ma risultano al contempo maggiormente predisposte alle malattie autoimmuni. Tali differenze sono state evidenziate in modo particolarmente rilevante durante la pandemia da Covid-19, mostrando l'importanza di approcci sanitari realmente personalizzati. A questo proposito, Paola Parronchi, nel capitolo *Il femminismo del sistema immunitario*, sottolinea come il sistema immunitario femminile presenti una specifica “fortitudo immunologica”: le donne sviluppano risposte immunitarie più potenti, mirate ed efficaci, ma proprio questa maggiore

reattività può trasformarsi in un fattore di vulnerabilità, aumentando la predisposizione alle malattie autoimmuni. Come osserva Parronchi, «le donne sono capaci di una risposta immunitaria più potente, più mirata ed efficace. Questo, purtroppo, può ritorcersi contro di loro» (Parronchi, 2026). La differenza immunologica non rappresenta dunque un dato accessorio, ma un elemento centrale per comprendere la necessità di strategie diagnostiche, preventive e terapeutiche realmente personalizzate.

Comunicazione sanitaria e alfabetizzazione di genere

La questione della salute di genere non può essere affrontata esclusivamente sul piano clinico o biologico. Un elemento centrale riguarda infatti il ruolo della comunicazione sanitaria nella costruzione della consapevolezza pubblica e nella promozione di comportamenti di salute. Come osserva Renata Schiavo (2011), l'equità sanitaria dipende anche dalla capacità di sviluppare strategie comunicative capaci di ridurre le disuguaglianze nell'accesso alle informazioni e ai servizi sanitari. La semplice disponibilità di contenuti scientificamente corretti non garantisce automaticamente l'attivazione di pratiche di prevenzione e cura. La comunicazione sanitaria assume quindi una funzione culturale e relazionale: rendere le informazioni accessibili, contestualizzate e comprensibili significa favorire processi di empowerment individuale e collettivo. In questa prospettiva, la salute di genere richiede modelli comunicativi capaci di riconoscere le specificità delle esperienze femminili e le condizioni di vulnerabilità sociale che incidono sull'accesso alle cure.

Le campagne di prevenzione oncologica promosse dalle associazioni di donne rappresentano un esempio significativo di tale processo. Attraverso pratiche di comunicazione partecipativa, reti di advocacy e azioni concrete di supporto, queste iniziative hanno contribuito a promuovere l'adesione agli screening e a costruire una cultura della prevenzione capace di superare modelli sanitari implicitamente maschili.

In questa prospettiva, Gianni Amunni, nel capitolo *Donna e prevenzione oncologica*, evidenzia come la prevenzione oncologica abbia assunto per le donne non soltanto un valore sanitario, ma anche politico e sociale. In particolare, la promozione degli screening per mammella e cervice uterina ha superato la dimensione della scelta individuale, configurandosi come azione collettiva e come parte di un più ampio processo di acquisizione di diritti. Secondo Amunni, «la prevenzione non è solo un'azione individuale di controllo della propria salute, ma un valore sociale che coinvolge nell'ottica dell'equità la comunità civile» (Amunni, 2026). Il ruolo dell'associazionismo femminile, soprattutto nell'ambito del tumore della mammella, mostra quindi come la comunicazione sanitaria possa trasformare l'esperienza della malattia in partecipazione, advocacy e miglioramento dei percorsi di cura.

La comunicazione assume inoltre un ruolo fondamentale nel contrasto a stereotipi e rappresentazioni distorte della salute femminile. L'invisibilizzazione delle differenze di genere nella narrazione pubblica della medicina contribuisce infatti al mantenimento di modelli sanitari universalizzanti, che tendono a marginalizzare bisogni specifici, sintomatologie atipiche e condizioni di vulnerabilità.

Intelligenza Artificiale, database e bias di genere

L'integrazione dell'Intelligenza Artificiale nei sistemi sanitari sta modificando radicalmente le modalità di produzione e utilizzo della conoscenza biomedica. Algoritmi di machine learning vengono oggi impiegati per supportare diagnosi, sviluppare modelli predittivi, personalizzare trattamenti farmacologici e ottimizzare l'organizzazione sanitaria.

Tuttavia, tali strumenti non possono essere considerati neutrali. Gli algoritmi apprendono dai dati disponibili e tendono a riprodurre le strutture culturali e scientifiche presenti nei database utilizzati per l'addestramento.

Il concetto di gender data gap descrive precisamente questa problematica: la mancanza di dati adeguatamente rappresentativi delle esperienze femminili e delle soggettività marginalizzate. Come sottolineato dagli studi sul data feminism, i dati non costituiscono semplici rappresentazioni oggettive della realtà, ma prodotti culturali costruiti all'interno di specifiche logiche sociali ed epistemologiche.

I database sanitari organizzano infatti il sapere attraverso categorie, classificazioni e relazioni tra variabili che definiscono implicitamente quali soggetti risultino visibili e quali, invece, vengano esclusi. La progettazione del dato rappresenta dunque una forma di costruzione della realtà sociale.

Il report UNESCO Artificial Intelligence and Gender Equality (2020) ha evidenziato come sistemi di AI sviluppati senza un'adeguata integrazione della prospettiva di genere possano contribuire a perpetuare discriminazioni strutturali e stereotipi culturali. Analogamente, il *Libro Bianco Intelligenza artificiale e salute di genere* della Fondazione Onda ETS (2024) sottolinea il rischio che algoritmi addestrati su dataset non differenziati amplifichino le disuguaglianze esistenti nei sistemi sanitari.

Particolarmente critico appare il tema dei sistemi di supporto decisionale clinico. Algoritmi predittivi basati su dati sbilanciati possono infatti sottostimare sintomi femminili, assegnare priorità differenti ai pazienti o produrre indicazioni terapeutiche meno accurate per le donne e per altri gruppi sottorappresentati.

Il nodo metodologico è centrale. Come ricordano Michela Baccini e Chiara Doccioli nel capitolo *Sesso e genere nella ricerca. Considerazioni metodologiche*, la medicina è stata storicamente caratterizzata da una forte connotazione androcentrica: gli studi clinici sono stati a lungo condotti principalmente su pazienti maschi, trasferendo poi i risultati alle donne come se il corpo maschile potesse rappresentare uno standard universale. Le autrici sottolineano che «studiare e riconoscere le differenze tra sessi e generi, così come capire i meccanismi che generano disparità, è fondamentale per rafforzare la base complessiva delle evidenze scientifiche in ambito sanitario» (Baccini e Doccioli, 2026).

Questo vale in modo particolare per l'Intelligenza Artificiale applicata alla medicina: algoritmi e modelli predittivi sono estremamente sensibili alle distorsioni presenti nella raccolta dei dati, nella costruzione del campione e nella definizione delle variabili. Se sesso e genere vengono trattati solo come variabili da "aggiustare" statisticamente, e non come dimensioni capaci di modificare gli effetti osservati, il rischio è produrre analisi formalmente corrette ma clinicamente parziali. Come osservano Baccini e Doccioli, le distorsioni nella fase di raccolta dei dati possono essere amplificate dagli algoritmi di apprendimento automatico, diventando

meno riconoscibili e quindi più insidiose. In questa prospettiva, la sottorappresentazione delle donne nei dataset non è soltanto un problema di equità campionaria, ma una criticità epistemologica che incide sulla qualità stessa della conoscenza biomedica.

FemTech: innovazione, autonomia e nuove criticità

Tra le realtà emergenti della salute digitale spicca il settore FemTech, acronimo di Female Technology: un insieme di applicazioni e dispositivi progettati per rispondere a bisogni specifici della salute femminile, dalla fertilità al monitoraggio del ciclo mestruale, dalla gravidanza alla menopausa, fino al benessere psicologico e alla salute sessuale. Il termine è stato introdotto nel 2016 da Ida Tin, fondatrice dell'applicazione Clue dedicata al monitoraggio del ciclo mestruale.

Il mercato del FemTech è oggi in forte espansione. Secondo il FemTech Global Market Report, il settore è passato da un valore di 36,52 miliardi di dollari nel 2023 a 41,97 miliardi nel 2024, con un tasso di crescita annuale del 14,9% (compound annual growth rate). La diffusione dell'Intelligenza Artificiale, dei sistemi predittivi e delle tecnologie di analisi dei dati sanitari sta ulteriormente accelerando questo sviluppo, rendendo il FemTech uno dei comparti più dinamici della digital health contemporanea.

Oggi le donne rappresentano una delle principali categorie di utenti della salute digitale. Secondo le indagini di Rock Health, oltre la metà delle donne utilizza strumenti di monitoraggio della salute, applicazioni mobili o dispositivi wearable. Una quota significativa impiega applicazioni per il monitoraggio del ciclo mestruale, della fertilità e dei parametri fisiologici quotidiani. Già nel 2021, il 29% delle persone mestruali intervistate dichiarava di utilizzare strumenti digitali per monitorare ciclo mestruale e fertilità; tra queste, il 58% ricorreva ad app mobili, il 36% a dispositivi wearable o connessi e il 26% a diari digitali (Rock Health, 2022). Dati più recenti confermano come, nel 2024, oltre la metà delle donne abbia utilizzato servizi di cura virtuale, tracciato metriche di salute o posseduto dispositivi wearable o connessi (Rock Health, 2025).

Il potenziale innovativo di queste tecnologie è considerevole: esse permettono una maggiore conoscenza del proprio corpo, favoriscono l'autonomia decisionale e promuovono comportamenti di prevenzione e autoconsapevolezza sanitaria. Tuttavia, pongono anche interrogativi etici cruciali. Molte piattaforme raccolgono infatti grandi quantità di dati altamente sensibili — informazioni su cicli mestruali, fertilità, salute mentale, abitudini sessuali e stili di vita — spesso gestiti da aziende private o sviluppatori commerciali.

Come evidenziato da diverse analisi giornalistiche e istituzionali, tali dati stanno assumendo un valore economico strategico all'interno del mercato digitale. Il rischio è che strumenti nati per promuovere empowerment e personalizzazione della cura si trasformino in dispositivi di sorveglianza, profilazione commerciale e sfruttamento economico dei dati personali. Il Garante per la protezione dei dati personali ha richiamato l'attenzione sui rischi specifici del FemTech, sottolineando come molte applicazioni dedicate alla salute femminile trattino dati particolarmente sensibili e possano condividerli con terze parti con livelli di tutela non sempre adeguati (Garante Privacy, 2024).

Il FemTech rende inoltre visibile un paradosso strutturale: tecnologie nate per valorizzare la differenza di genere possono riprodurre nuovi squilibri se non progettate secondo criteri di inclusività, trasparenza e sicurezza. Il settore, pur essendo costruito attorno alla salute femminile, continua infatti a essere guidato prevalentemente da ecosistemi imprenditoriali e finanziari maschili. Diverse analisi mostrano come soltanto una quota minoritaria delle startup FemTech sia fondata o co-fondata da donne e come gli investimenti continuino a concentrarsi in circuiti economici tradizionalmente dominati da uomini.

La discriminazione algoritmica costituisce oggi uno dei principali problemi etici dell'AI applicata alla salute. Algoritmi costruiti su dataset sbilanciati possono compromettere l'efficacia della medicina di precisione, producendo diagnosi meno accurate o trattamenti non adeguati per donne, persone anziane e soggetti socialmente vulnerabili. Come evidenziato dagli studi sul data feminism e dai documenti UNESCO sull'AI e la gender equality, il problema non riguarda esclusivamente la qualità tecnica dei sistemi, ma le logiche culturali e sociali incorporate nei dati e nei modelli di progettazione.

Come sottolinea Santoro (2025), la digital health deve essere umanocentrica: non un semplice mercato di applicazioni, ma un ecosistema culturale orientato all'equità, alla qualità delle relazioni di cura e alla riduzione delle disuguaglianze sanitarie. In questo senso, il FemTech rappresenta un laboratorio privilegiato per comprendere le opportunità e le contraddizioni della medicina digitale contemporanea: uno spazio in cui innovazione tecnologica, salute di genere, economia dei dati e diritti digitali si intrecciano profondamente.

AI, etica e governance sanitaria

Le istituzioni internazionali hanno iniziato a riconoscere esplicitamente la necessità di sviluppare modelli di AI orientati all'equità e all'inclusione. L'Organizzazione Mondiale della Sanità, nel documento *Ethics and Governance of Artificial Intelligence for Health* (2021), individua alcuni principi fondamentali per un uso responsabile dell'AI in sanità: tutela dell'autonomia, promozione del benessere umano, trasparenza e spiegabilità, responsabilità e accountability, inclusività ed equità, sostenibilità sociale.

Secondo l'OMS, la qualità dei dataset rappresenta uno degli elementi centrali per garantire sistemi di AI sicuri e non discriminatori. Dataset poco diversificati possono infatti aumentare i bias algoritmici e compromettere l'efficacia clinica dei modelli predittivi.

Anche il nuovo AI Act europeo riconosce esplicitamente la necessità di monitorare i rischi legati alla discriminazione algoritmica e alla qualità dei dati utilizzati nei sistemi ad alto impatto sociale, inclusi quelli sanitari.

L'etica dell'AI non riguarda dunque esclusivamente aspetti tecnici o normativi, ma investe direttamente il tema della giustizia sanitaria e dei diritti di cittadinanza. Integrare la prospettiva di genere nella progettazione tecnologica significa tradurre concretamente i principi di equità e inclusività richiamati dalle organizzazioni internazionali.

Salute di genere come paradigma culturale

La salute di genere rappresenta oggi molto più di una specializzazione medica. Essa costituisce un paradigma culturale capace di mettere in discussione l'idea di neutralità universale che ha storicamente caratterizzato la medicina moderna.

Guardare alla salute attraverso la prospettiva di genere significa riconoscere che il corpo, la malattia e la cura sono esperienze attraversate da dimensioni biologiche, sociali, economiche e culturali. Significa inoltre riconoscere che le disuguaglianze sanitarie riflettono più ampie disuguaglianze di potere e accesso alle risorse.

Tale prospettiva assume particolare rilevanza nell'attuale scenario di trasformazione digitale. Le tecnologie sanitarie possono infatti rappresentare strumenti di emancipazione e democratizzazione dell'accesso alle cure, ma possono anche contribuire a rafforzare forme di esclusione e marginalizzazione.

Per questo motivo, la comunicazione scientifica e sanitaria assume una funzione strategica: non semplice trasmissione di contenuti, ma costruzione di processi partecipativi capaci di orientare l'innovazione verso criteri di responsabilità sociale, trasparenza e giustizia.

Come affermato dalla Lancet Commission on Gender and Global Health, «non ci sarà salute per tutti finché non ci sarà giustizia per tutte e tutti» (Hawkes et al., 2025). La salute di genere diventa quindi una responsabilità collettiva che coinvolge ricerca, istituzioni, tecnologie e pratiche comunicative.

Bibliografia

Agenda Digitale. (2024). *FemTech: l'ascesa delle tecnologie per la salute femminile*. Online: <https://www.agendadigitale.eu/sanita/femtech-lascesa-delle-tecnologie-per-la-salute-femminile/>

Amunni, G. (2026). Donna e prevenzione oncologica. In *Il nuovo dono di Eva. La salute di genere come strumento di cura personalizzata*. Pacini Editore.

Baccini, M., Doccioli, C. (2026). Sesso e genere nella ricerca. Considerazioni metodologiche. In *Il nuovo dono di Eva. La salute di genere come strumento di cura personalizzata*. Pacini Editore.

Cerbai, E., Sartiani, L. (2026). Farmacologia di genere. In *Il nuovo dono di Eva. La salute di genere come strumento di cura personalizzata*. Pacini Editore.

Fondazione Onda ETS. (2024). *Intelligenza artificiale e salute di genere*. Milano: Fondazione Onda ETS.

Garante per la protezione dei dati personali. (2024). *Femtech: dalle app sul ciclo a quelle sulla fertilità. Perché è allarme privacy*. Intervento di Guido Scorza, 11 marzo 2024. <https://garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9992700>

Hawkes, S. et al. (2025). *Lancet Commission on Gender and Global Health. The Lancet*.

Marcucci, R., Berteotti, M. (2026). Il cuore delle donne. In *Il nuovo dono di Eva. La salute di genere come strumento di cura personalizzata*. Pacini Editore.

Marcucci, R., Davini, V. (2026). *Il nuovo dono di Eva. La salute di genere come strumento di cura personalizzata*. Pacini Editore.

Parronchi, P. (2026). Il femminismo del sistema immunitario. In *Il nuovo dono di Eva. La salute di genere come strumento di cura personalizzata*. Pacini Editore.

Ramírez-Montoya, M.S., Patiño Zúñiga, I.A., Miranda Mendoza, J., Mouhtaropoulos, A., Rodríguez Arroyo, J.A., Davini, V. (2026). Catalysing open-source collaboration for AI fluency for educators. In M.S. Ramírez-Montoya, I. Alvarez Icaza Longoria (Eds.), *Open science and the future of education*. Routledge.

Rock Health. (2022). *To track or not to track? How digital period tracking may change in a post-Dobbs world*. Rock Health.

Rock Health. (2025). *Women in focus: understanding women as digital health consumers*. Rock Health. <https://rockhealth.com/insights/women-in-focus-understanding-women-as-digital-health-consumers/>

Santoro, E. (2024). *Rischi dell'intelligenza artificiale nella pratica clinica*. In Fondazione Onda ETS (Ed.), *Dalla medicina di genere alla medicina personalizzata: Il ruolo dell'Intelligenza Artificiale* (Cap. 6.3). Franco Angeli / Fondazione Onda ETS. https://fondazioneonda.it/ondauploads/2024/11/CS-Onda-Libro-Bianco-2024_DEF.pdf

Santoro, E. (2025). Digital health and the importance of gender equity. *Journal of Sex and Gender Specific Medicine*, 11(1), 1–2.

Schiavo, R. (2011). Health equity and health communication: A new dawn? *Journal of Communication in Healthcare*, 4(2), 67–69.

Toschi, L., Davini, V., Pandolfini, E., Sbardella, M. (2021). *Generative Communication paradigm and the project 'scientia Atque usus' (sAu): community building strategies in health communication*, in «Journal of Communication in Healthcare Strategies, Media and Engagement in Global Health», 14(2021) – Issue 4

The Business Research Company. (2024). *FemTech Global Market Report 2024*.

UNESCO. (2020). *Artificial Intelligence and Gender Equality: Key Findings of UNESCO's Global Dialogue*. Paris: UNESCO Publishing.

World Health Organization. (2021). *Ethics and Governance of Artificial Intelligence for Health*. Geneva: WHO.

AI generativa nei centri di accoglienza: tra inclusione, autonomia e lavoro educativo interculturale – Di Fabio Frisone e Giuseppe Riva, Università Cattolica del Sacro Cuore - Chiara Bertelè e Rossella Graziani, Symploké, Società Cooperativa Sociale Onlus, Como

Abstract

L'Intelligenza Artificiale Generativa (GenAI) sta aprendo nuove possibilità anche nel campo del lavoro socioeducativo interculturale, soprattutto nei servizi territoriali caratterizzati da elevata complessità linguistica, culturale e organizzativa. A partire da un'esperienza sviluppata all'interno di un Centro di Accoglienza Straordinaria (CAS), viene analizzato il potenziale della GenAI come strumento operativo a supporto di mediatori, operatori sociali e professionisti dell'accoglienza. Il lavoro nei CAS rappresenta uno dei contesti in cui la GenAI può esprimere un potenziale concreto, perché consente di affrontare alcune criticità quotidiane che attraversano i servizi di accoglienza, tra cui le barriere linguistiche, la bassa alfabetizzazione, le difficoltà di accesso ai servizi, la necessità di materiali comunicativi multilingua, l'accompagnamento all'autonomia abitativa, sanitaria, digitale e civica. L'esperienza descritta mostra come la GenAI sia stata utilizzata in un laboratorio di co-progettazione educativa con l'équipe del CAS per trasformare problemi osservati nella quotidianità degli appartamenti in materiali operativi. L'articolo propone una riflessione pragmatica e critica: la GenAI non sostituisce il lavoro educativo, ma può ridurre il carico operativo degli operatori, migliorare l'accessibilità delle informazioni, facilitare la comunicazione interculturale e sostenere percorsi di autonomia. Il suo utilizzo, tuttavia, richiede supervisione umana, attenzione alla privacy, validazione professionale, sensibilità culturale e una chiara cornice etica.

L'AI generativa nel welfare educativo: dal dibattito tecnologico ai bisogni quotidiani dei servizi

L'Intelligenza Artificiale Generativa (GenAI) viene spesso raccontata come una tecnologia destinata a trasformare il lavoro intellettuale, la produzione di contenuti, la didattica, la sanità digitale o l'organizzazione aziendale (Zamith & Lewis, 2024). Molto meno frequente, invece, è il tentativo di interrogarsi sul suo impatto nei luoghi più concreti e meno visibili del welfare territoriale: servizi sociali, comunità educative, centri di accoglienza, sportelli di orientamento, contesti multiculturali ad alta intensità relazionale (Commissione Europea, 2020). Eppure, è proprio in questi spazi che la GenAI può mostrare una delle sue applicazioni più interessanti. Non tanto come tecnologia rivoluzionaria in senso astratto, ma come strumento pratico capace di sostenere operatori che ogni giorno devono tradurre, semplificare, spiegare, mediare, accompagnare, riformulare, creare materiali, gestire incomprensioni e affrontare problemi educativi estremamente concreti (Akhrenova & Moradkhani, 2026). Nel lavoro socioeducativo interculturale, infatti, la difficoltà non riguarda solo la mancanza di informazioni. Spesso il problema è rendere quelle informazioni comprensibili, accessibili, ripetibili, culturalmente accettabili e utilizzabili nella vita di tutti i giorni. Spiegare una

procedura sanitaria, il funzionamento della raccolta differenziata, le regole di convivenza in condominio, l'uso di un'app per prenotare una visita, le norme igieniche in cucina o la gestione degli spazi comuni non significa semplicemente trasmettere contenuti. Significa costruire ponti tra sistemi culturali, linguaggi, abitudini, livelli di alfabetizzazione e aspettative molto diverse (Freire, 1970). Da questo punto di vista, la GenAI può offrire un contributo rilevante perché permette di accelerare alcune attività tradizionalmente molto onerose: semplificare testi complessi, generare traduzioni preliminari, produrre immagini e infografiche, adattare messaggi a destinatari con bassa scolarizzazione, costruire checklist operative e supportare il brainstorming di équipe. Il punto non è delegare alla macchina la responsabilità educativa, ma liberare tempo e risorse cognitive per ciò che resta insostituibilmente umano: la relazione, l'ascolto, la lettura del contesto, la negoziazione culturale, la gestione del conflitto, la fiducia (Adamoli & Emanuel, 2025).

L'esperienza qui descritta nasce all'interno di un Centro di Accoglienza Straordinaria attivo nel territorio della provincia di Como. Il caso è interessante perché non riguarda un laboratorio sperimentale astratto, né un'applicazione progettata in condizioni ideali. Al contrario, riguarda un servizio reale, operativo da anni, impegnato ogni giorno con nuclei familiari e uomini singoli richiedenti o titolari di protezione internazionale. Un servizio nel quale la complessità non è un'eccezione, ma la condizione ordinaria del lavoro. L'obiettivo dell'esperienza non era introdurre la GenAI come soluzione "magica" ai problemi dell'accoglienza. Sarebbe ingenuo e anche pericoloso. L'obiettivo era più pragmatico: verificare se e come strumenti di GenAI potessero aiutare gli operatori a trasformare problemi educativi ricorrenti in materiali comunicativi semplici, visivi, multilingua e immediatamente spendibili nella pratica quotidiana (Klimova & Chen, 2024).

Il risultato più significativo non è stato solo la produzione di video, infografiche o schede informative. Il risultato più interessante è stato il metodo: gli operatori hanno iniziato a utilizzare la GenAI non come un generatore automatico di contenuti, ma come un supporto alla co-progettazione educativa. Sono partiti dai problemi osservati negli appartamenti, li hanno organizzati in checklist, li hanno discussi in équipe e poi li hanno trasformati, con l'aiuto della GenAI, in strumenti educativi rivolti agli ospiti.

Questa esperienza permette quindi di formulare una domanda più ampia: che cosa accade quando la GenAI entra non nei grandi processi decisionali del welfare, ma nelle micro-pratiche quotidiane dell'educazione interculturale? E soprattutto: può diventare uno strumento utile per aumentare autonomia, accessibilità e inclusione, senza impoverire la dimensione relazionale del lavoro sociale (Asatryan, 2025)?

Il caso del CAS nella provincia di Como: accoglienza diffusa, autonomia e complessità interculturale

Per comprendere il valore dell'esperienza è necessario partire dal contesto. Il servizio di accoglienza straordinaria per richiedenti e titolari di protezione internazionale di cui si parla è attivo sin dalla fondazione della cooperativa Symploké. La cooperativa nasce con l'obiettivo di gestire il progetto di accoglienza promosso da Caritas Como, che già durante il periodo delle

cosiddette “Primavere Arabe”, a partire dal 2011, aveva avviato interventi di accoglienza sul territorio.

Nel tempo, il servizio si è trasformato. In una prima fase era rivolto esclusivamente a uomini singoli, accolti in spazi messi a disposizione da parrocchie e istituti religiosi. Progressivamente, però, la progettualità si è ampliata e diversificata, arrivando a includere forme di accoglienza diretta di uomini singoli in appartamento, accoglienza diretta di nuclei familiari, gestione di progetti per conto di altri enti del territorio, sportelli di orientamento all'interno del campo governativo di permanenza temporanea e attività di supporto e consulenza legale rivolte anche ad altri soggetti della rete territoriale. Attualmente, il servizio è garantito dalla convenzione in essere con la Prefettura di Como e accoglie 20 nuclei familiari e 20 uomini singoli, distribuiti in dieci appartamenti secondo il modello dell'accoglienza diffusa (Altin, 2019). Il servizio offre prestazioni esclusivamente ai propri ospiti e lavora su più livelli: accompagnamento al territorio, gestione dell'abitare, orientamento ai servizi sanitari, supporto all'autonomia, monitoraggio delle condizioni sociali e legali, mediazione con le istituzioni e sostegno nella quotidianità. L'équipe è composta da quattro operatori dell'accoglienza, due operatrici legali, un'assistente sociale e una coordinatrice. Si tratta quindi di un gruppo professionale multidisciplinare, chiamato a gestire contemporaneamente dimensioni educative, sociali, burocratiche, sanitarie, abitative, relazionali e interculturali. Gli ingressi e le uscite dal servizio sono disposti dalla Prefettura; la durata dell'accoglienza è legata all'iter della richiesta di protezione internazionale e alla condizione di indigenza delle persone accolte. La popolazione ospite è composta da circa 70 persone tra nuclei familiari e uomini singoli, provenienti prevalentemente dall'Africa subsahariana francofona. Questa informazione è rilevante perché evidenzia immediatamente uno dei nodi centrali del lavoro: la pluralità linguistica e culturale. Gli operatori si trovano spesso a lavorare con persone che parlano francese, lingue locali, talvolta inglese, raramente italiano in modo fluente. A questo si aggiungono livelli di scolarizzazione molto eterogenei, con la presenza di persone alfabetizzate, persone con competenze digitali minime, analfabete o con bassissima familiarità con la scrittura. In un contesto di questo tipo, l'autonomia non può essere pensata come semplice capacità individuale da sviluppare attraverso istruzioni standardizzate. L'autonomia è un processo situato, che dipende dalla possibilità di comprendere il territorio, interpretare le regole implicite della convivenza, accedere ai servizi, orientarsi negli spazi urbani, comunicare con istituzioni e vicini, gestire una casa, prendersi cura della salute, usare strumenti digitali e partecipare alla vita quotidiana con progressiva sicurezza (Vertovec, 2007).

Il modello dell'accoglienza diffusa rende questo compito ancora più delicato. Vivere in appartamenti distribuiti sul territorio offre maggiori opportunità di integrazione rispetto a soluzioni concentrate e isolate, ma richiede anche una maggiore capacità di gestione autonoma. L'appartamento non è solo uno spazio fisico: è un luogo educativo. È il contesto in cui si imparano regole igieniche, pratiche di cura, gestione degli spazi comuni, convivenza con il vicinato, raccolta differenziata, responsabilità domestiche, rapporto con i consumi, manutenzione e rispetto dell'ambiente abitativo. Molte delle criticità osservate dagli operatori nascono proprio qui: nella distanza tra le pratiche di vita precedenti e le aspettative del nuovo contesto abitativo; tra ciò che per il servizio appare ovvio e ciò che per gli ospiti non lo è affatto;

tra la norma scritta e la sua comprensione concreta; tra la spiegazione verbale e la capacità di tradurla in comportamento quotidiano (IOM, 2019).

È in questa zona di frizione che la GenAI può diventare uno strumento interessante. Non perché risolva automaticamente le difficoltà interculturali, ma perché può aiutare l'équipe a costruire materiali educativi più adatti, più rapidi, più visivi e più coerenti con i bisogni realmente osservati (Mariyono & Abror, 2024).

Dal problema osservato al materiale educativo: il metodo della co-progettazione con gli operatori

Uno degli aspetti più significativi dell'esperienza riguarda il metodo di lavoro adottato. La GenAI non è stata introdotta come una piattaforma da utilizzare passivamente, né come un insieme di strumenti calati dall'alto. Al contrario, è stata inserita all'interno di un laboratorio di co-progettazione educativa con gli operatori del CAS. Il punto di partenza non è stato: "Che cosa può fare la GenAI?". La domanda iniziale è stata molto più concreta: "Quali sono i problemi educativi che osserviamo più spesso negli appartamenti e nella vita quotidiana degli ospiti?". Questa inversione è fondamentale. Nei servizi sociali, infatti, il rischio dell'innovazione tecnologica è spesso quello di partire dallo strumento e poi cercare un problema a cui applicarlo (Bender et al., 2021). In questo caso è accaduto il contrario: si è partiti dai problemi reali, lasciando che la tecnologia fosse valutata in base alla sua capacità di rispondere a bisogni professionali già esistenti. Gli operatori hanno costruito autonomamente una checklist dei principali problemi educativi osservati negli appartamenti e nei percorsi di accompagnamento. La checklist ha permesso di ordinare criticità che spesso emergono in modo frammentario: gestione dei rifiuti, pulizia degli spazi, conservazione degli alimenti, uso corretto degli elettrodomestici, igiene personale e domestica, rapporti con il vicinato, comprensione delle comunicazioni sanitarie, utilizzo del telefono, accesso ai servizi, orientamento nel territorio, gestione degli appuntamenti, comunicazione con la scuola o con il medico. Questo passaggio è stato già di per sé un atto educativo e organizzativo importante. Dare forma a un problema significa renderlo discutibile, condivisibile e trasformabile. Molte criticità del lavoro quotidiano rischiano infatti di restare implicite, affidate all'esperienza del singolo operatore o alla gestione emergenziale. La checklist ha invece reso possibile un lavoro collettivo: quali problemi sono più frequenti? Quali generano maggiore conflitto? Quali compromettono l'autonomia? Quali potrebbero essere affrontati con materiali visivi? Quali richiedono una mediazione linguistica? Quali devono essere spiegati più volte a persone diverse?

Una volta identificati i bisogni, la GenAI è stata utilizzata come supporto al brainstorming educativo (OECD, 2019). Gli operatori hanno potuto trasformare domande pratiche in bozze di contenuti: come spiegare la raccolta differenziata a una persona con bassa alfabetizzazione? Come costruire una scheda visiva sul buon uso della cucina? Come produrre un'infografica sul contrasto tra uno spazio degradato e uno spazio curato? Come preparare uno script per un breve video educativo sul rapporto con il vicinato?

In questo processo, la GenAI ha svolto diverse funzioni. Ha aiutato a strutturare idee sparse, a generare alternative comunicative, a semplificare il linguaggio, a proporre sequenze narrative, a tradurre concetti in immagini, a trasformare norme astratte in messaggi operativi. In sintesi, ha permesso agli operatori di passare più rapidamente dalla rilevazione del problema alla produzione di uno strumento. È importante sottolineare che questo non significa che la GenAI abbia deciso i contenuti educativi. La validazione è rimasta nelle mani dell'équipe (Van Dijk, 2020). Gli operatori hanno selezionato, corretto, adattato, contestualizzato. Hanno valutato se un'immagine fosse appropriata, se una traduzione fosse adeguata, se un messaggio potesse essere frainteso, se un contenuto rischiasse di apparire giudicante o paternalistico. In altre parole, la GenAI ha accelerato la fase generativa, ma non ha sostituito il giudizio professionale (European Parliament and Council of the European Union, 2024). Questo è forse uno dei punti più rilevanti per comprendere l'uso responsabile della GenAI nel welfare educativo. Il valore dello strumento non sta nell'automazione completa, ma nella possibilità di potenziare la capacità progettuale dell'équipe. Un operatore non ha sempre il tempo di produrre da zero un'infografica, un testo semplificato, uno script video e una traduzione in più lingue. Tuttavia, può usare la GenAI per produrre una prima bozza e poi trasformarla, attraverso la propria competenza professionale, in un materiale realmente utile.

Questo approccio cambia anche il rapporto tra tecnologia e lavoro sociale. La GenAI non viene vissuta come un oggetto esterno, riservato agli esperti digitali, ma come uno strumento quotidiano, integrabile nei processi di équipe (Jenks, 2025). Il laboratorio ha mostrato che anche professionisti non tecnici possono utilizzare la GenAI in modo competente, a condizione che il lavoro sia guidato da obiettivi chiari, supervisione, consapevolezza dei limiti e attenzione alle implicazioni etiche (Floridi, 2023).

Barriere linguistiche, bassa scolarizzazione e alfabetizzazione digitale: dove l'AI può fare la differenza

Nel lavoro socioeducativo interculturale, la lingua non è solo un mezzo neutro di comunicazione. È una condizione di accesso ai diritti, ai servizi, alla salute, alla casa, alla scuola, al lavoro e alla partecipazione sociale (Adamoli & Emanuel, 2025). Quando la lingua manca, o quando la comunicazione è fragile, anche le informazioni più semplici possono diventare barriere. Nei contesti di accoglienza, gli operatori si confrontano quotidianamente con situazioni in cui la spiegazione verbale non basta. Una persona può annuire senza aver compreso davvero. Può memorizzare una regola ma non sapere come applicarla. Può capire una parola in francese ma non cogliere il significato amministrativo o sanitario che quella parola assume nel contesto italiano. Può avere uno smartphone ma non essere in grado di leggere una notifica, compilare un modulo, interpretare una mappa o seguire una procedura digitale. Questa complessità si accentua quando si lavora con persone con bassa scolarizzazione o analfabete. In questi casi, il materiale scritto tradizionale è spesso inefficace. Non basta tradurre un volantino dall'italiano al francese, perché il problema non è solo linguistico: è anche cognitivo, culturale, esperienziale e mediale. Occorre costruire contenuti visivi, sequenziali, concreti, riconoscibili, capaci di parlare attraverso immagini, esempi, gesti e situazioni quotidiane. La GenAI può contribuire in modo significativo proprio in questa

direzione. Può aiutare a produrre testi semplificati in italiano semplice, traduzioni preliminari in francese o in altre lingue di mediazione, immagini illustrative, icone, scenari visivi, script per video brevi, dialoghi simulati, schede passo-passo. Può trasformare un contenuto burocratico in una spiegazione accessibile. Può convertire una norma igienico-sanitaria in una sequenza di azioni e aiutare a costruire materiali pensati non solo per essere letti, ma anche mostrati, discussi e ripetuti. Si pensi, ad esempio, al tema dell'accesso ai servizi sanitari. Per un operatore può essere necessario spiegare come contattare il medico di base, come prenotare una visita, che cosa portare a un appuntamento, perché rispettare l'orario, come comunicare un sintomo, quando andare al pronto soccorso e quando invece rivolgersi a un servizio territoriale. Ogni passaggio contiene termini complessi, regole implicite e aspettative culturali. Con il supporto della GenAI, l'équipe può costruire una scheda visiva in più lingue, accompagnata da immagini e da frasi molto semplici. Un discorso analogo vale per l'educazione digitale. Molte persone accolte possiedono uno smartphone, ma questo non implica necessariamente competenza digitale. Ricevere messaggi vocali o guardare video non equivale a saper cercare un indirizzo, usare una mappa, conservare un documento, accedere a un'app sanitaria, tradurre un messaggio, distinguere una comunicazione ufficiale da una truffa. La GenAI può aiutare gli operatori a creare micro-guide visive sull'uso dello smartphone come strumento di autonomia.

Anche la comunicazione quotidiana delle persone analfabete può trarre beneficio da strumenti costruiti in modo appropriato. Non si tratta di sostituire percorsi di alfabetizzazione, ma di creare supporti ponte. Ad esempio, schede con immagini e parole chiave, messaggi vocali strutturati, brevi video esplicativi, simboli ricorrenti per identificare luoghi, azioni e bisogni. La GenAI può aiutare a generare prototipi di questi materiali, che gli operatori possono poi adattare sulla base delle persone specifiche con cui lavorano.

Il vantaggio è duplice. Da un lato, gli ospiti possono disporre di contenuti più accessibili, ripetibili e utilizzabili anche in assenza dell'operatore. Dall'altro, l'équipe può ridurre la ripetizione continua delle stesse spiegazioni, concentrando il proprio tempo su situazioni che richiedono davvero presenza, mediazione e relazione. Naturalmente, le traduzioni generate dalla GenAI devono essere considerate strumenti preliminari e non sostituti della mediazione linguistico-culturale. In contesti delicati, soprattutto legali, sanitari o psicologici, la verifica umana resta indispensabile (Riva et al., 2025). Tuttavia, per molti contenuti educativi di base, la possibilità di generare rapidamente una prima versione multilingua rappresenta un vantaggio operativo concreto. Il punto centrale è che la GenAI può rendere più sostenibile la produzione di materiali differenziati. Nei servizi sociali, spesso si lavora con risorse limitate e tempi stretti. Creare contenuti personalizzati per gruppi linguistici diversi, livelli di alfabetizzazione differenti e bisogni specifici richiede tempo. La GenAI non elimina questo lavoro, ma lo rende più praticabile.

Video, infografiche e contenuti “provocatori”: educare attraverso immagini culturalmente sensibili

Uno degli elementi più innovativi dell'esperienza riguarda la produzione di materiali visivi “provocatori” e partecipativi. Il termine provocatorio non va inteso in senso aggressivo o

colpevolizzante, ma pedagogico: immagini capaci di attirare l'attenzione, generare discussione, rendere visibile un contrasto e aprire uno spazio di riflessione. Un esempio particolarmente efficace è la creazione di infografiche che mostrano il confronto tra uno spazio degradato e uno spazio curato. Da un lato, un ambiente sporco, disordinato, con rifiuti mal gestiti, cibo conservato male, oggetti accumulati, possibili rischi igienici. Dall'altro, uno spazio pulito, ordinato, funzionale, abitabile, rispettoso delle persone che lo vivono e del vicinato. L'obiettivo non è giudicare gli ospiti, ma rendere immediatamente percepibile la differenza tra due modalità di abitare. Queste immagini possono essere utilizzate come stimolo iniziale per accedere a brevi video educativi generati o supportati dalla GenAI. L'infografica diventa una porta d'ingresso: mostra il problema, suscita domande, attiva la conversazione. Il video, poi, accompagna la comprensione: spiega che cosa fare, perché farlo, quali conseguenze produce un certo comportamento, quali vantaggi derivano da una pratica più corretta. La forza di questo approccio risiede nella sua immediatezza. In contesti di bassa alfabetizzazione, l'immagine permette di superare almeno in parte la barriera del testo. Inoltre, il confronto visivo tra "prima" e "dopo", tra "rischio" e "cura", tra "confusione" e "ordine", aiuta a rendere concreto un messaggio che altrimenti resterebbe astratto. Non si dice semplicemente che bisogna tenere pulita la casa. Si mostra che cosa significa, quali oggetti sono coinvolti, quali azioni sono richieste, quale ambiente si vuole costruire. Questo tipo di materiale può essere applicato a diversi temi. Nell'educazione alimentare, ad esempio, è possibile costruire video brevi sulla conservazione dei cibi, sulla separazione tra alimenti crudi e cotti, sull'uso del frigorifero, sulla gestione delle scadenze, sulla pulizia degli utensili. Nelle norme igienico-sanitarie, si possono realizzare schede visive su lavaggio delle mani, pulizia del bagno, aerazione degli ambienti, prevenzione di muffe e cattivi odori. Per la raccolta differenziata, si possono produrre immagini con colori, contenitori, oggetti e sequenze di azioni. Per il buon vicinato, si possono costruire scenari sul rumore, sugli spazi comuni, sul rispetto degli orari, sulla comunicazione con i condomini.

Un aspetto essenziale è la sensibilità culturale. I materiali educativi non devono comunicare l'idea che esista una cultura "corretta" e una cultura "sbagliata". Questo rischio è reale, soprattutto quando si lavora su pratiche domestiche, alimentari e abitative. L'obiettivo non è assimilare gli ospiti a un modello culturale rigido, ma fornire strumenti per vivere meglio nel contesto in cui si trovano, comprendere le regole locali e ridurre conflitti, rischi sanitari o difficoltà relazionali.

Il messaggio pedagogico alla base del progetto è chiaro: apprendere pratiche civiche, ambientali e abitative non significa rinunciare alla propria identità culturale. Significa acquisire strumenti utili per migliorare i contesti in cui si vive, sia nel Paese di accoglienza sia, eventualmente, nel proprio Paese d'origine. Imparare a differenziare i rifiuti, conservare correttamente il cibo, mantenere puliti gli spazi comuni o usare un servizio sanitario non è un atto di perdita identitaria. È una competenza trasferibile, una forma di empowerment, un elemento di autonomia. La GenAI può aiutare a rendere questo messaggio più chiaro, perché permette di creare rapidamente diverse versioni di uno stesso contenuto. Una scheda può essere più descrittiva, un'altra più visiva, una terza più narrativa, una quarta costruita come storia, una quinta pensata per un video. Gli operatori possono scegliere la forma più adatta ai destinatari, testarla nella pratica e modificarla in base alla risposta degli ospiti.

Inoltre, la GenAI consente di costruire materiali partecipativi. In questo modo, il materiale non funziona come un comando dall'alto, ma come uno strumento di dialogo. L'educazione non è ridotta a istruzione, ma diventa conversazione guidata. Questa è una distinzione decisiva. Nel lavoro interculturale, il contenuto educativo deve essere negoziato, spiegato, situato. La GenAI può produrre immagini e testi, ma è l'operatore che li trasforma in occasione educativa. Senza relazione, anche il materiale più efficace rischia di diventare un cartello appeso al muro. Con una buona mediazione, invece, una semplice infografica può diventare l'inizio di un percorso di autonomia.

L'AI come alleato dell'équipe: meno carico operativo, più tempo per la relazione

Uno degli argomenti più concreti a favore dell'uso della GenAI nei servizi socioeducativi riguarda la riduzione del carico operativo. Gli operatori dell'accoglienza svolgono un lavoro ad alta intensità relazionale, ma una parte consistente del loro tempo viene assorbita da attività preparatorie, comunicative e organizzative: scrivere messaggi, riformulare indicazioni, produrre materiali, spiegare procedure, tradurre informazioni, preparare incontri, creare strumenti per l'équipe, adattare contenuti a persone diverse. Queste attività sono necessarie, ma spesso sottraggono tempo alla relazione educativa diretta. La GenAI può intervenire proprio qui, sostenendo il lavoro di back-office educativo. Può aiutare a produrre una prima bozza di volantino, una traccia per un incontro, una checklist per la visita in appartamento, una guida semplificata, uno script per un video, una serie di immagini per una scheda, un messaggio in italiano e francese, una tabella comparativa di comportamenti corretti e scorretti. Questo non significa che l'operatore diventi meno importante. Al contrario, diventa più importante la sua capacità di selezionare, correggere e contestualizzare. La GenAI può generare contenuti, ma non conosce davvero la storia di una famiglia, la dinamica interna a un appartamento, il livello di fiducia costruito con una persona, le fragilità specifiche, i conflitti tra ospiti, il rapporto con il vicinato, la fase dell'iter legale o la disponibilità emotiva del momento. Tutte queste informazioni appartengono al sapere professionale dell'équipe.

La tecnologia, quindi, non sostituisce l'esperienza: la rende più operativa. Un'équipe che usa bene la GenAI può arrivare più rapidamente a materiali che prima richiedevano ore di lavoro. Può standardizzare alcune spiegazioni senza irrigidirle, creare archivi di contenuti riutilizzabili, aggiornare materiali in base ai bisogni emergenti. Può, inoltre, condividere strumenti tra operatori e rendere più coerente la comunicazione educativa, evitando che ogni professionista debba reinventare da zero le stesse spiegazioni. Questo aspetto è particolarmente importante nei servizi con équipe multidisciplinari. Nel caso descritto, operatori dell'accoglienza, operatrici legali, assistente sociale e coordinatrice lavorano su piani diversi ma interconnessi. La GenAI può facilitare anche la comunicazione interna: sintetizzare problemi ricorrenti, organizzare idee emerse in riunione, trasformare appunti in bozze operative, costruire griglie di osservazione, preparare materiali condivisi per interventi educativi comuni. Un esempio utile riguarda la gestione dell'abitare. Se più operatori osservano criticità simili in appartamenti diversi, la GenAI può aiutare a costruire una griglia comune: problema osservato, possibile causa, rischio associato, messaggio educativo, materiale visivo suggerito, modalità di verifica. Questo permette di passare da interventi frammentati a un approccio più sistematico. Un altro esempio riguarda l'orientamento ai servizi sanitari. Gli operatori possono costruire una serie di moduli comunicativi: "come prenotare una visita", "quando andare dal medico", "che cosa

portare a un appuntamento”. La GenAI può aiutare a produrre versioni semplificate e multilingua, che l'équipe può poi validare e utilizzare nei colloqui. Il beneficio non è solo organizzativo, ma anche psicologico-professionale. Nei servizi ad alta complessità, il rischio di sovraccarico è elevato. Gli operatori possono sentirsi costantemente in rincorsa, chiamati a rispondere a urgenze, incomprensioni e problemi pratici senza avere il tempo di costruire strumenti preventivi. La GenAI può contribuire a spostare il lavoro da una logica puramente reattiva a una logica più progettuale. Non si interviene solo quando il problema esplode; si costruiscono materiali per prevenirlo, affrontarlo prima, discuterlo in modo più chiaro. Questo può avere ricadute importanti anche sulla qualità del servizio. Materiali più accessibili possono ridurre incomprensioni. Spiegazioni più coerenti possono aumentare la fiducia. Video e infografiche possono rendere più autonomi gli ospiti. In prospettiva, la GenAI può contribuire a creare un welfare educativo più capace di apprendere dai propri stessi problemi.

Tuttavia, è necessario evitare una narrazione ingenua. La GenAI non riduce automaticamente il carico di lavoro. Se introdotta male, può persino aumentarlo: nuovi strumenti da imparare, contenuti da verificare, errori da correggere, rischi da monitorare. Perché sia davvero utile, deve essere integrata in un metodo chiaro. Gli operatori devono sapere per quali attività usarla, con quali limiti, con quali procedure di validazione, con quali attenzioni alla privacy e con quale responsabilità finale. Il principio guida dovrebbe essere semplice: usare la GenAI per ciò che può fare bene, non per ciò che richiede presenza umana. La GenAI non può sostituire la mediazione culturale, la valutazione sociale, la relazione educativa, la comprensione del trauma, il giudizio legale, la presa in carico di situazioni fragili o conflittuali. In questa prospettiva, diventa dunque un alleato dell'équipe, non un suo concorrente.

Limiti, rischi e condizioni etiche: perché la tecnologia non sostituisce il lavoro socioeducativo

L'uso della GenAI nel lavoro socioeducativo interculturale apre possibilità concrete, ma richiede anche una riflessione rigorosa sui limiti (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2021). Nei servizi sociali, infatti, la posta in gioco non è soltanto l'efficienza. Si lavora con persone in condizioni di vulnerabilità, spesso attraversate da storie migratorie complesse, precarietà giuridica, difficoltà economiche, barriere linguistiche, esperienze traumatiche, dipendenza dai servizi e asimmetrie di potere. In un contesto simile, ogni tecnologia deve essere introdotta con prudenza. Un primo limite riguarda l'accuratezza. I modelli generativi possono produrre errori, semplificazioni improprie o informazioni non aggiornate. Questo è particolarmente delicato quando si trattano temi sanitari, legali o amministrativi. Una traduzione sbagliata, una procedura descritta in modo impreciso o un messaggio ambiguo possono generare conseguenze concrete. Per questo motivo, i contenuti prodotti dalla GenAI devono essere sempre verificati dagli operatori competenti. Nel caso di materiali legali o sanitari, la supervisione professionale non è opzionale: è una condizione necessaria. Un secondo limite riguarda la privacy. Nel lavoro di accoglienza circolano informazioni sensibili: status giuridico, condizioni di salute, composizione familiare, vulnerabilità personali, percorsi migratori, documenti, situazioni abitative ed eventuali fragilità psicologiche. L'uso della GenAI deve quindi evitare l'inserimento di dati personali identificabili

all'interno di strumenti non adeguatamente protetti. La regola dovrebbe essere chiara: usare la GenAI per costruire materiali generali, scenari anonimi, bozze educative e contenuti standardizzabili; non per trattare informazioni sensibili riconducibili a specifiche persone, salvo l'esistenza di strumenti conformi, procedure autorizzate e adeguate garanzie di sicurezza.

Un terzo rischio riguarda la standardizzazione culturale. La GenAI tende a produrre contenuti basati su pattern generali e può riprodurre stereotipi, semplificazioni o visioni culturalmente parziali. In un servizio interculturale, questo rischio è particolarmente rilevante. Un'immagine generata automaticamente può rappresentare in modo stereotipato persone africane, famiglie migranti, donne musulmane o contesti abitativi. Un testo può assumere implicitamente che il modello occidentale sia l'unico corretto. Un messaggio educativo può scivolare verso un tono paternalistico. Anche per questo, la revisione umana è indispensabile. Un quarto punto riguarda la relazione di potere. Nei servizi di accoglienza, gli ospiti non si trovano in una posizione simmetrica rispetto agli operatori. Dipendono dal servizio per casa, orientamento, supporto, informazioni e mediazione con le istituzioni. Se la GenAI viene usata per produrre materiali educativi, è necessario chiedersi come questi materiali vengono presentati: come imposizioni? Come strumenti di dialogo? Come supporti per l'autonomia? Come contenuti negoziabili? La stessa infografica può diventare uno strumento emancipativo o un dispositivo disciplinare, a seconda del modo in cui viene utilizzata. Per questo motivo, il criterio pedagogico deve rimanere centrale. L'obiettivo non è "correggere" gli ospiti, ma accompagnarli. Non è normalizzare le differenze, ma costruire competenze utili per vivere meglio nel contesto sociale in cui si trovano. Non è sostituire la mediazione interculturale con contenuti automatizzati, ma dotare gli operatori di strumenti più efficaci per comunicare, spiegare e coinvolgere. Un uso responsabile della GenAI richiede quindi alcune condizioni operative. La prima è la supervisione umana. Ogni materiale generato deve essere rivisto dall'équipe, soprattutto quando contiene informazioni normative, sanitarie o culturalmente sensibili. La responsabilità del contenuto resta del servizio, non dello strumento. La seconda è la trasparenza. Gli operatori devono sapere quando e come la GenAI viene usata. Anche gli ospiti, quando appropriato, dovrebbero essere informati del fatto che alcuni materiali sono stati realizzati con supporto tecnologico, senza che questo diventi un elemento di distanza o sfiducia. La terza è la protezione dei dati. È opportuno lavorare con prompt anonimi, evitare l'inserimento di dati personali, definire procedure interne e scegliere strumenti coerenti con il quadro normativo sulla protezione dei dati. La quarta è la formazione degli operatori. Non basta dare accesso a uno strumento, serve costruire competenza: come formulare richieste efficaci, come riconoscere errori, come evitare bias, come verificare traduzioni, come adattare i materiali, come proteggere le informazioni sensibili. La quinta è la valutazione dell'impatto. I materiali prodotti funzionano davvero? Gli ospiti li capiscono? Cambiano i comportamenti? Riducono i conflitti? Aumentano l'autonomia? Alleggeriscono il lavoro degli operatori? Senza una valutazione, anche l'innovazione più promettente rischia di restare un esperimento interessante ma non trasformativo.

In conclusione, l'esperienza del CAS nella provincia di Como suggerisce che la GenAI può diventare uno strumento utile per il welfare educativo interculturale quando viene inserita in un processo di co-progettazione, validazione e supervisione professionale. Il suo valore non consiste nel sostituire mediatori, operatori o assistenti sociali, ma nel rendere più sostenibile,

accessibile e comunicabile una parte del loro lavoro. La GenAI può aiutare a costruire materiali multilingua, visuali e culturalmente sensibili. Può facilitare l'alfabetizzazione digitale. Può rendere più comprensibili pratiche civiche, igieniche, ambientali e abitative. Può supportare l'autonomia degli ospiti, ridurre la fatica degli operatori e trasformare problemi quotidiani in strumenti educativi condivisi. Ma non può sostituire la relazione. Non può leggere da sola la storia di una persona. Non può comprendere pienamente il peso di uno sradicamento, di una vulnerabilità legale, di una maternità vissuta in migrazione, di una convivenza difficile, di un conflitto culturale o di una fragilità non detta. Non può, dunque, decidere che cosa sia educativo in una situazione concreta. Può assistere, ma non assumere la responsabilità.

Il futuro della GenAI nel welfare non dipenderà solo dalla potenza dei modelli, ma dalla qualità dei contesti in cui verrà integrata. Nei servizi socioeducativi, l'innovazione più importante non sarà automatizzare la cura, ma dare più strumenti a chi ogni giorno prova a renderla possibile.

Bibliografia

- Adamoli, M., & Emanuel, F. (2025). The TEACH-AI project: Co-designing Practices for Socio-Educational Services. *Journal of Inclusive Methodology and Technology in Learning and Teaching*, 5(3).
- Akhrenova, N. A., & Moradkhani, S. (2026). A Metacognitive-Cultural Model for AI-mediated intercultural learning. *TLC Journal*, 10(1), 126.
- Altin, R. (2019). Sostare ai margini: richiedenti asilo tra confinamento e accoglienza diffusa. *Anuac*, 8(2), 7-35.
- Asatryan, S. (2025). Artificial intelligence applications in social pedagogy: predictive analytics for early intervention enhancement. *Education in the 21st Century*, 7(2), 259-271.
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big? *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610-623.
- Commissione Europea. (2020). *Libro bianco sull'intelligenza artificiale: un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*.
- European Parliament and Council of the European Union. (2024). *Artificial Intelligence Act*.
- Floridi, L. (2023). *The Ethics of Artificial Intelligence: Principles, Challenges, and Opportunities*. Oxford University Press.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum. New York.
- Jenks, C. J. (2025). Communicating the cultural other: Trust and bias in generative AI and large language models. *Applied Linguistics Review*, 16(2), 787-795.

- Klimova, B., & Chen, J. H. (2024). The Impact of AI on Enhancing Students' Intercultural Communication Competence at the University Level: A Review Study. *Language Teaching Research Quarterly*, 43, 102-120.
- IOM. (2019). *Glossary on Migration*. International Organization for Migration.
- Mariyono, D., & Abror, M. (2024). AI in enhancing cultural sensitivity. *J Educ J Pendidik Indones*, 10, 296-310.
- OECD. (2019). *Recommendation of the Council on Artificial Intelligence*. OECD Legal Instruments.
- Riva, G., Rossi, C., Frisone, F., & Oasi, O. (2025). Intelligenza Artificiale in Psicologia: Potenziare la Cura, Preservare l'Umanità. *Psicoterapia Cognitiva e Comportamentale*, 31(2).
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2021). Recommendation on the ethics of artificial intelligence.
- Van Dijk, J. (2020). *The digital divide*. John Wiley & Sons.
- Vertovec, S. (2007). Super-diversity and its implications. *Ethnic and Racial Studies*, 30(6), 1024–1054.
- Zamith, R., & Lewis, S. C. (2024). Generative AI and the future of communication work. *Digital Journalism*, 12(2), 1–21.

I quaderni di

Diritto del **Digitale**

Sezione Diritto del digitale

EDITORIALE

In un'epoca caratterizzata dall'accelerata evoluzione delle tecnologie digitali, l'intersezione tra diritto e innovazione riveste un'importanza cruciale. L'intelligenza artificiale, la *governance* degli algoritmi, la cybersicurezza, la protezione dei dati personali, l'identità digitale, la responsabilità delle piattaforme e la progressiva automazione delle decisioni pubbliche sono solo alcune delle coordinate che delineano il nuovo orizzonte problematico del giurista contemporaneo.

Dinanzi a tali fenomeni, infatti, il diritto non può limitarsi a rincorrere la tecnica, adattandosi con inerzia alle sue torsioni. Occorre, piuttosto, che si riappropri della sua funzione regolatoria, che non può prescindere dalla precedente comprensione delle trasformazioni sociali e istituzionali che accompagnano il mutamento tecnologico.

È su queste basi che nasce l'idea di dare vita ad una sezione scientifica nell'ambito dei *Quaderni di Agendadigitale.eu*, dedicata al "Diritto del digitale". La creazione di un nuovo spazio di approfondimento scientifico non è mai un fatto meramente editoriale. È, al contrario, un atto che si iscrive entro una precisa congiuntura culturale e istituzionale che, in questo caso, deriva dalla consapevolezza che il diritto deve adeguarsi rapidamente al mutamento profondo delle strutture stesse del reale e, con esse, dei paradigmi giuridici chiamati a comprenderlo, regolamentarlo e – non di rado – anche contrastarlo. Questa sezione nasce, dunque, con una vocazione precisa: offrire uno spazio rigoroso di analisi scientifica, capace di accogliere e valorizzare contributi di studiosi – in prevalenza accademici – impegnati ad approfondire le complessità contemporanee.

Da questo punto di vista, la sezione "Diritto del digitale" potrà rappresentare la sede per approfondire, sul piano scientifico, gli studi portati avanti dal Centro di ricerca interdipartimentale Europeo di Studi Avanzati sull'Innovazione Digitale (*Research Center IDEAS – Innovation Digital European Advanced Studies*), dell'Università degli Studi Roma Tre, fondato per promuovere iniziative di carattere multidisciplinare che riguardino l'innovazione digitale sull'ordinamento. D'altronde, il Centro è nato proprio con l'obiettivo di rappresentare un luogo stabile di dialogo e confronto tra Istituzioni, attori privati ed Università (anche di altri Paesi), per favorire la circolazione delle idee e trovare, insieme, soluzioni ai problemi che cambiamenti del nuovo millennio sta portando con sé, nella prospettiva della tutela dei diritti delle persone e delle imprese, con la necessaria attenzione ai processi normativi.

Siamo convinti che la scienza giuridica debba oggi esercitare un compito di vigilanza e di orientamento: vigilanza, per non abdicare alla propria funzione critica dinanzi alla neutralità presunta della tecnica; orientamento, per contribuire alla definizione di un equilibrio nuovo tra libertà, sicurezza, innovazione e dignità della persona umana. In questo senso, il nostro progetto editoriale non è solo una risposta alle sfide del presente, ma anche un tentativo – forse ambizioso, ma necessario – di costruire una grammatica giuridica del futuro, elaborata con consapevolezza metodologica e profondità teorica.

In un'epoca in cui l'accelerazione digitale rischia di offuscare la riflessione e marginalizzare la misura del diritto, crediamo che vi sia più che mai bisogno di luoghi di pensiero critico e la sezione "Diritto del digitale" nasce per essere uno di quei luoghi.

Proff. Carlo Colapietro e Antonio Iannuzzi
Direttori della sezione "Diritto del digitale"

La trasparenza della moderazione dei contenuti nel Digital Services Act: lo *statement of reasons* come garanzia procedurale rispetto al rischio di censura privata – Di **Ludovica Cimino**, Dottoranda di Ricerca in Diritto Pubblico e Costituzionale presso l'Università degli Studi Roma Tre

Le piattaforme devono spiegare agli utenti perché rimuovono contenuti, ne riducono la visibilità o sospendono account. Lo *statement of reasons* previsto dal Digital Services Act rende le decisioni di moderazione conoscibili e contestabili, mentre la banca dati europea consente di osservarne gli effetti su scala sistemica

La moderazione dei contenuti come potere privato procedimentalizzato

La libertà di espressione *online* non dipende più soltanto dai limiti imposti dai pubblici poteri, ma anche dalle decisioni assunte da soggetti privati che controllano le principali infrastrutture del discorso digitale. Le piattaforme non si limitano, infatti, a ospitare contenuti prodotti dagli utenti, ma contribuiscono a organizzarne la circolazione, stabilendo quali contenuti possano essere pubblicati, quali debbano essere rimossi, quali possano essere resi meno visibili e quali utenti possano continuare ad accedere al servizio. In questo senso, la moderazione dei contenuti non costituisce un'attività meramente tecnica o accessoria, ma una funzione centrale attraverso cui le piattaforme incidono sull'effettiva possibilità degli utenti di partecipare al dibattito pubblico¹.

La centralità di tale funzione emerge con particolare evidenza se si considera che la moderazione non si esaurisce nella sola rimozione di contenuti manifestamente illeciti². Essa comprende un insieme più ampio di attività di selezione, classificazione, riduzione della visibilità, demonetizzazione, sospensione o chiusura degli *account*. Si tratta di interventi diversi per intensità, ma accomunati dal fatto di incidere sulla disponibilità, sull'accessibilità o sulla circolazione delle informazioni. Anche quando non determinano la cancellazione definitiva di un contenuto, tali misure possono ridurre sensibilmente la capacità dell'utente di raggiungere un pubblico e, quindi, di prendere parte allo spazio pubblico digitale³.

¹ V. K. KLONICK, *The new governors: the people, rules, and processes governing online speech*, in *Harvard Law Review* vol. 131, n. 6, 2018, 1599; cfr. T. GILLESPIE, *Custodians of the Internet: Platforms, Content Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media*, New Haven, Yale University Press, 2018, 21.

² Si veda, in tal senso, Regolamento (UE) 2022/2065, art. 3, lett. t): «moderazione dei contenuti»: le attività, automatizzate o meno, svolte dai prestatori di servizi intermediari con il fine, in particolare, di individuare, identificare e contrastare contenuti illegali e informazioni incompatibili con le condizioni generali, forniti dai destinatari del servizio, comprese le misure adottate che incidono sulla disponibilità, sulla visibilità e sull'accessibilità di tali contenuti illegali o informazioni, quali la loro retrocessione, demonetizzazione o rimozione o la disabilitazione dell'accesso agli stessi, o che incidono sulla capacità dei destinatari del servizio di fornire tali informazioni, quali la cessazione o la sospensione dell'account di un destinatario del servizio.

³ Cfr. T. GILLESPIE, *Custodians of the Internet*, cit., 196, dove l'autore evidenzia che la moderazione non riguarda solo la rimozione, ma anche il modo in cui alcuni contenuti vengono mostrati, altri oscurati, altri ancora sepolcristi o resi meno visibili; le decisioni su cosa servire, cosa seppellire e cosa scartare sono intrecciate.

Il punto non è, dunque, negare la necessità della moderazione. Una piattaforma completamente priva di regole sarebbe difficilmente sostenibile, poiché dovrebbe tollerare contenuti illeciti, violenti, discriminatori, manipolativi o comunque incompatibili con la sicurezza degli utenti e con la qualità dell'ambiente digitale. Come è stato osservato, tutte le piattaforme moderano e, in una certa misura, devono moderare. Il problema è che tale attività, pur essendo indispensabile, viene spesso esercitata attraverso *standard* privati, procedure interne e strumenti automatizzati non sempre conoscibili dagli utenti. La moderazione diventa così un potere privato necessario, ma potenzialmente opaco⁴.

È in questa tensione che si colloca il tema della c.d. censura privata. L'espressione non deve essere intesa soltanto come soppressione esplicita di un contenuto, ma come esercizio di un potere di governo della visibilità, attraverso il quale soggetti privati possono incidere sulle condizioni effettive di esercizio della libertà di espressione. Le piattaforme, pur non essendo autorità pubbliche, assumono così una posizione funzionalmente rilevante per il pluralismo informativo: stabiliscono regole, le applicano ai casi concreti, decidono le conseguenze della violazione e, talvolta, predispongono anche meccanismi interni di revisione. Da qui l'esigenza di sottoporre tale potere a garanzie minime di conoscibilità, motivazione e contestabilità⁵.

La risposta del Digital Services Act si inserisce precisamente in questo spazio intermedio: non elimina il potere delle piattaforme di moderare i contenuti, né pretende di sostituire ogni valutazione privata con una decisione pubblica sul merito del singolo contenuto. Piuttosto, il regolamento tenta di procedimentalizzare l'esercizio di quel potere, imponendo obblighi di trasparenza, diligenza e tutela degli utenti. La moderazione resta affidata, in larga parte, alle piattaforme; ma il suo esercizio non può più rimanere confinato in un'area puramente privatistica, sottratta a obblighi di spiegazione e a forme di controllo. Il passaggio decisivo è dunque dalla moderazione come atto unilaterale e opaco alla moderazione come decisione che deve essere resa conoscibile, motivata e, almeno in linea di principio, contestabile⁶.

⁴ Cfr., tra gli altri, M. BETZU, *Poteri pubblici e poteri privati nel mondo digitale*, in *La Rivista "Gruppo di Pisa"*, 2/2021, 166 ss.

⁵ *Ibid.*; v. anche K. KLONICK, *The new governors*, cit., 1601 s.; G. VASINO, *Censura "privata" e contrasto all'hate speech nell'era delle Internet Platforms*, in *Federalismi*, 4/2023, 133.

⁶ N. PICA, *La tutela della libertà di informazione nel Digital Services Act tra contrasto alle "manipolazioni algoritmiche" e limiti alla content moderation*, in *MediaLaws*, numero speciale I-2024, 38, dove l'autore sostiene che, per quel che concerne le regole previste dal DSA in materia di *content moderation*, è possibile individuare tre principali direttrici di intervento: in primo luogo, la promozione della trasparenza nelle attività di moderazione; in secondo luogo, la definizione delle procedure che conducono all'adozione di misure restrittive; infine, la predisposizione di strumenti di tutela a disposizione degli utenti avverso le limitazioni subite.

Lo statement of reasons nell'art. 17 DSA: contenuto, funzione e ambito applicativo

Il nucleo tecnico della proceduralizzazione della moderazione dei contenuti è rappresentato dall'art. 17 del Digital Services Act, rubricato "Motivazione"¹⁷. Nel prosieguo, l'espressione *statement of reasons* è utilizzata per indicare la motivazione che, ai sensi dell'art. 17 DSA, il prestatore deve fornire al destinatario del servizio interessato in relazione alle restrizioni previste dal paragrafo 1.

L'obbligo sorge quando la decisione sia fondata sul fatto che le informazioni fornite dall'utente costituiscano contenuti illegali oppure risultino incompatibili con le condizioni generali del prestatore. La norma, dunque, non riguarda soltanto l'illegalità in senso stretto, ma anche l'applicazione delle regole private del prestatore, cioè di quelle clausole contrattuali che spesso rappresentano la base concreta delle decisioni di moderazione¹⁸.

L'ambito applicativo dell'art. 17, par. 1, è particolarmente ampio, perché la motivazione è richiesta non solo in caso di rimozione del contenuto, ma anche rispetto a misure meno evidenti e tuttavia incisive. Rientrano infatti tra le restrizioni soggette all'obbligo di motivazione la rimozione dei contenuti, la disabilitazione dell'accesso agli stessi, la loro retrocessione o altra limitazione della visibilità; la sospensione, la cessazione o altra limitazione dei pagamenti in denaro; la sospensione o la cessazione totale o parziale della prestazione del servizio; nonché la sospensione o la chiusura dell'*account*. Il legislatore europeo mostra così di considerare la moderazione come un fenomeno graduato: non esiste soltanto la cancellazione del contenuto, ma una pluralità di restrizioni capaci di incidere, in misura diversa, sulla presenza digitale dell'utente¹⁹.

Ai sensi dell'art. 17, par. 3, la motivazione deve contenere almeno le informazioni necessarie a comprendere il contenuto e il fondamento della decisione. In primo luogo, deve indicare se la decisione comporti la rimozione delle informazioni, la disabilitazione dell'accesso, la retrocessione o altra limitazione della loro visibilità, la sospensione o la cessazione dei pagamenti in denaro oppure una delle altre restrizioni previste dal paragrafo 1, precisandone,

¹⁷ V. Regolamento (UE) 2022/2065, art. 17, par. 1: «I prestatori di servizi di memorizzazione di informazioni forniscono a tutti i destinatari del servizio interessati una motivazione chiara e specifica per le seguenti restrizioni imposte a motivo del fatto che le informazioni fornite dal destinatario del servizio costituiscono contenuti illegali o sono incompatibili con le proprie condizioni generali: a) eventuali restrizioni alla visibilità di informazioni specifiche fornite dal destinatario del servizio, comprese la rimozione di contenuti, la disabilitazione dell'accesso ai contenuti o la retrocessione dei contenuti; b) la sospensione, la cessazione o altra limitazione dei pagamenti in denaro; c) la sospensione o la cessazione totale o parziale della prestazione del servizio; d) la sospensione o la chiusura dell'*account* del destinatario del servizio».

¹⁸ Cfr. R. KAUSHAL — J. VAN DE KERKHOFF — C. GOANTA — G. SPANAKIS — A. IAMNITCHI, *Automated Transparency: A Legal and Empirical Analysis of the Digital Services Act Transparency Database*, in *FACCT '24: Proceedings of the 2024 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, Association for Computing Machinery, 2024, 1121.

¹⁹ *Ibid.*, 1123; v. anche N. PICA, *La tutela della libertà di informazione nel Digital Services Act tra contrasto alle "manipolazioni algoritmiche" e limiti alla content moderation*, cit., 39.

ove opportuno, la portata territoriale e la durata. Devono inoltre essere esposti i fatti e le circostanze sui quali si basa la decisione, compresa, ove pertinente, l'indicazione che essa sia stata adottata a seguito di una segnalazione presentata ai sensi dell'art. 16 DSA oppure sulla base di indagini volontarie svolte dal prestatore di propria iniziativa. Infine, ove siano stati impiegati strumenti automatizzati, la motivazione deve darne conto, specificando anche se il contenuto sia stato individuato o identificato mediante tali strumenti.

La struttura dell'art. 17 è significativa anche perché impone al prestatore di esplicitare la regola applicata. Ai sensi del paragrafo 3, lettera d), se la decisione riguarda presunti contenuti illegali, la motivazione deve contenere un riferimento alla base giuridica invocata e una spiegazione delle ragioni per cui l'informazione è considerata illegale in applicazione di tale base giuridica. Se, invece, la decisione si basa sulla presunta incompatibilità delle informazioni con le condizioni generali del prestatore, il paragrafo 3, lettera e), richiede il riferimento alla specifica clausola contrattuale invocata e la spiegazione delle ragioni per cui le informazioni sono ritenute incompatibili con essa. In entrambi i casi, il prestatore non può limitarsi a comunicare l'esito della decisione di moderazione, ma deve collegarla a una regola, normativa o contrattuale, e renderne comprensibile l'applicazione al caso concreto²⁰.

Infine, ai sensi dell'art. 17, par. 3, lettera f), la motivazione deve contenere informazioni chiare e di facile comprensione sui mezzi di ricorso disponibili in relazione alla decisione, compresi, ove applicabili, il sistema interno di gestione dei reclami, la risoluzione extragiudiziale delle controversie e il ricorso per via giudiziaria. Questo elemento consente di cogliere la funzione dell'art. 17: la motivazione non è prevista soltanto per informare il destinatario, ma per metterlo nelle condizioni di reagire alla decisione. Il paragrafo 4 esplicita tale collegamento funzionale, richiedendo che le informazioni siano il più possibile precise e specifiche, tenuto conto delle circostanze del caso, e consentano ragionevolmente al destinatario di avvalersi in modo effettivo dei mezzi di ricorso disponibili. Lo *statement of reasons* costituisce, pertanto, il primo anello di una catena procedurale che collega la decisione di moderazione ai successivi strumenti di contestazione²¹. L'obbligo di cui all'art. 17 incontra, tuttavia, alcuni limiti. Esso opera soltanto se le pertinenti coordinate elettroniche del destinatario sono note al prestatore e deve essere adempiuto, al più tardi, dalla data in cui la restrizione è imposta. Esso non si applica ai contenuti commerciali ingannevoli ad ampia diffusione né agli ordini delle autorità disciplinati dall'art. 9 DSA²².

²⁰ B. TESSA — D. AMRAM — A. MONREALE — S. CRESCI, *Improving Regulatory Oversight in Online Content Moderation*, in I. KOPRINSKA — J. MENDES-MOREIRA — P. BRANCO (a cura di), *Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases*, ECML PKDD 2025, CCIS, vol. 2843, Cham, Springer, 2026, 417 ss.

²¹ V. R. KAUSHAL — J. VAN DE KERKHOFF — C. GOANTA — G. SPANAKIS — A. IAMNITCHI, *Automated Transparency*, cit., 1123.

²² Regolamento (UE) 2022/2065, art. 17, parr. 2 e 5: «Il paragrafo 1 si applica solo se le pertinenti coordinate elettroniche sono note al prestatore. Esso si applica al più tardi dalla data a partire dalla quale la restrizione è imposta, indipendentemente dal motivo o dal modo in cui è imposta. Il paragrafo 1 non si applica se le informazioni sono contenuti commerciali ingannevoli ad ampia diffusione» e, ancora, «Il presente articolo non si applica agli ordini di cui all'articolo 9».

Una garanzia procedurale rispetto al rischio di censura privata: motivazione, conoscibilità e contestabilità

La previsione dello *statement of reasons* assume rilievo non soltanto perché impone alla piattaforma di comunicare l'esito della decisione di moderazione, ma perché trasforma tale decisione in un atto che deve essere spiegato. La differenza è rilevante: nel primo caso, l'utente viene semplicemente informato del fatto che un contenuto è stato rimosso, declassato o che un *account* è stato sospeso; nel secondo, la piattaforma è tenuta a rendere conoscibile il percorso minimo che ha condotto a quella restrizione. La motivazione diviene così il punto di contatto tra decisione privata e garanzia procedurale: non impedisce alla piattaforma di moderare, ma impedisce, almeno in linea di principio, che la moderazione resti un esercizio invisibile e non giustificato di potere²³.

La prima funzione della motivazione è dunque quella di rendere conoscibile la regola applicata. La piattaforma non può limitarsi a comunicare che il contenuto viola genericamente le proprie condizioni d'uso o una disposizione di legge, ma deve indicare il fondamento della decisione e spiegare perché quel contenuto, in concreto, sia stato ritenuto illecito o incompatibile con le regole del servizio. In questo passaggio emerge la dimensione più propriamente procedurale dello *statement of reasons*: l'utente può valutare se la regola esisteva, se era accessibile, se è stata correttamente richiamata e se è stata applicata in modo coerente rispetto al caso concreto. La motivazione, quindi, non tutela soltanto un interesse informativo, ma consente una prima forma di controllo sulla razionalità della decisione²⁴.

La seconda funzione riguarda la conoscibilità del processo decisionale, soprattutto quando la moderazione è assistita o realizzata mediante strumenti automatizzati. L'utente deve poter sapere se tali strumenti siano stati impiegati nell'adozione della decisione e, in particolare, nella rilevazione o identificazione del contenuto. Questa informazione è essenziale, perché la moderazione algoritmica può incidere direttamente sulla libertà di espressione, ma non assicura, da sola, la piena conoscibilità del rapporto tra intervento umano e automazione. La trasparenza sull'impiego di strumenti automatizzati non elimina i rischi di errore o arbitrarietà, ma consente almeno di individuare una componente rilevante del procedimento che ha condotto alla restrizione²⁵.

²³ Regolamento (UE) 2022/2065, art. 17, parr. 1 e 4: la norma richiede una motivazione "chiara e specifica" e precisa che le informazioni devono essere chiare, facilmente comprensibili, precise e specifiche quanto ragionevolmente possibile, proprio per consentire al destinatario di esercitare effettivamente i mezzi di ricorso disponibili; cfr. F. CASOLARI, *Il Digital Services Act e la costituzionalizzazione dello spazio digitale europeo*, in *Giurisprudenza italiana*, 2, 2024, 462; cfr. G. FINOCCHIARO, "Digital Services Act" - Responsabilità delle piattaforme e tutela dei consumatori, in *Giornale di diritto amministrativo*, 6, 2023, 730 ss.

²⁴ B. TESSA — D. AMRAM — A. MONREALE — S. CRESCI, *Improving Regulatory Oversight in Online Content Moderation*, cit., 418.

²⁵ Regolamento (UE) 2022/2065, art. 17, par. 3, lett. c): la motivazione deve contenere, ove pertinente, informazioni sull'eventuale uso di strumenti automatizzati nella rilevazione del contenuto o nell'adozione della decisione; cfr. J. F. GOMEZ — C. V. MACHADO — L. M. PAES — F. P. CALMON, *Algorithmic Arbitrariness in Content Moderation*, in *Proceedings*

La terza funzione, strettamente collegata alle prime due, è la contestabilità. Una decisione non spiegata è difficilmente contestabile: l'utente non sa quale regola sia stata applicata, quali fatti siano stati considerati, se vi sia stato un errore di qualificazione o se la decisione sia stata adottata in modo automatico. Per questo l'art. 17, par. 3, lettera f), collega la motivazione alla contestabilità della decisione, imponendo al prestatore di fornire informazioni sui mezzi di ricorso disponibili, compresi il sistema interno di gestione dei reclami, la risoluzione extragiudiziale delle controversie e il ricorso giurisdizionale. La motivazione diviene così il presupposto operativo dei rimedi successivi: senza una spiegazione sufficiente, il reclamo rischia di trasformarsi in una reazione generica contro una decisione incomprensibile. In tale sistema, la motivazione fornisce all'utente gli elementi necessari per formulare un reclamo interno circostanziato ai sensi dell'art. 20 DSA o per rivolgersi a un organismo certificato di risoluzione extragiudiziale ai sensi dell'art. 21, senza che il ricorso a tali strumenti precluda o condizioni l'accesso alla tutela giurisdizionale²⁶.

In questa prospettiva, lo *statement of reasons* non deve essere inteso come una garanzia sostanziale assoluta contro la censura privata. Esso non stabilisce, di per sé, quale contenuto debba rimanere *online* e quale possa essere rimosso, né elimina il potere delle piattaforme di definire e applicare le proprie regole di comunità. La sua funzione è diversa: introdurre una grammatica minima di giustificazione, conoscibilità e contestazione all'interno di un rapporto altrimenti dominato dall'asimmetria tra piattaforma e utente. Il rischio di censura privata non viene eliminato, ma l'esercizio del potere moderativo viene ricondotto entro un modello nel quale la decisione deve essere motivata, resa comprensibile e potenzialmente contestabile²⁷.

Dalla decisione individuale alla trasparenza sistemica: la DSA Transparency Database

La funzione dello *statement of reasons* non si esaurisce nel rapporto individuale tra piattaforma e utente. La motivazione della decisione di moderazione, infatti, non serve soltanto a consentire al destinatario del servizio di comprendere e contestare la restrizione subita, ma assume anche una proiezione sistemica. L'art. 24, par. 5, DSA prevede, per i fornitori di piattaforme *online* soggetti agli obblighi della relativa sezione, la trasmissione alla Commissione, senza indebito ritardo, delle decisioni e delle motivazioni di cui all'art. 17, par. 1, affinché siano inserite in una banca dati leggibile meccanicamente e disponibile al pubblico,

of the 2024 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT '24). Association for Computing Machinery, New York, 2024, 2237.

²⁶ Regolamento (UE) 2022/2065, art. 17, par. 3, lett. f): la motivazione deve includere informazioni chiare e di facile comprensione sui mezzi di ricorso disponibili, compresi il sistema interno di gestione dei reclami, la risoluzione extragiudiziale delle controversie e il ricorso giudiziario; cfr. Regolamento (UE) 2022/2065, art. 20, parr. 1-5: le piattaforme online devono garantire, per almeno sei mesi, l'accesso a un sistema interno di gestione dei reclami efficace, gratuito e accessibile, relativo anche a rimozione, limitazione della visibilità, sospensione del servizio, sospensione dell'account e monetizzazione; i reclami devono essere trattati in modo tempestivo, non discriminatorio, diligente e non arbitrario; v. anche Regolamento (UE) 2022/2065, art. 21, par. 1: i destinatari del servizio possono scegliere un organismo certificato di risoluzione extragiudiziale delle controversie per contestare le decisioni di cui all'art. 20, ferma restando la possibilità di adire il giudice. Cfr. O. POLLICINO, *Regolazione e innovazione tecnologica nell'ordinamento della rete*, in *Rivista AIC*, 2025, 41.

²⁷ G. MOBILIO, *La co-regolazione delle nuove tecnologie, tra rischi e tutela dei diritti fondamentali*, in *Osservatorio sulle fonti*, fasc. 1, 2024, *passim*.

gestita dalla Commissione. In questo modo, la singola decisione di moderazione viene sottratta alla dimensione esclusivamente bilaterale e diviene parte di un'infrastruttura pubblica di osservazione delle pratiche di moderazione²⁸.

La DSA *Transparency Database* realizza, quindi, un mutamento di scala: dal controllo sulla singola misura restrittiva si passa alla possibilità di osservare, in forma aggregata e comparabile, le pratiche di moderazione adottate dalle piattaforme. La trasparenza non opera più soltanto come garanzia individuale, ma anche come presupposto per l'analisi pubblica del comportamento degli intermediari digitali. Autorità, ricercatori e società civile possono esaminare quali categorie di contenuti siano più frequentemente moderate, quali basi vengano invocate dalle piattaforme, quale ruolo abbia l'automazione e quali differenze emergano tra operatori diversi. La motivazione, in questa prospettiva, diventa un dato regolatorio: non solo una spiegazione rivolta all'utente, ma un frammento informativo utile a ricostruire il funzionamento complessivo della moderazione *online*²⁹.

L'utilità della banca dati emerge in particolare rispetto alle piattaforme di maggiori dimensioni, il cui potere di incidere sulla circolazione delle informazioni rende insufficiente una trasparenza affidata alla sola comunicazione individuale. Gli studi empirici condotti sulla DSA *Transparency Database* mostrano che essa consente di analizzare, su larga scala, volumi, categorie, tempi e modalità delle decisioni di moderazione³⁰.

La proiezione sistemica dello *statement of reasons* è coerente con la logica complessiva del DSA, che non si limita a prevedere rimedi individuali, ma costruisce un sistema di trasparenza e controllo pubblico sull'attività delle piattaforme. La banca dati, insieme alle relazioni sulla trasparenza e, per le piattaforme *online* e i motori di ricerca *online* di dimensioni molto grandi, agli obblighi di accesso ai dati in favore delle autorità e dei ricercatori abilitati, mira a ridurre

²⁸ Regolamento (UE) 2022/2065, art. 24, par. 5: «I fornitori di piattaforme online presentano alla Commissione, senza indebito ritardo, le decisioni e le motivazioni di cui all'articolo 17, paragrafo 1, per l'inserimento in una banca dati leggibile meccanicamente e disponibile al pubblico gestita dalla Commissione. I fornitori di piattaforme online provvedono affinché le informazioni trasmesse non contengano dati personali»; cfr. Regolamento (UE) 2022/2065, considerando 66: «Al fine di garantire la trasparenza, di consentire il controllo delle decisioni relative alla moderazione dei contenuti dei fornitori di piattaforme online e di monitorare la diffusione di contenuti illegali online, la Commissione dovrebbe mantenere e pubblicare una banca dati contenente le decisioni e le motivazioni dei fornitori di piattaforme online quando rimuovono le informazioni o limitano in altro modo la loro disponibilità e l'accesso alle stesse. Al fine di mantenere costantemente aggiornata la banca dati, i fornitori di piattaforme online dovrebbero presentare, in un formato standard, le decisioni e le motivazioni senza indebito ritardo dopo l'adozione di una decisione, al fine di consentire aggiornamenti in tempo reale se tecnicamente possibile e proporzionato ai mezzi della piattaforma online in questione. La banca dati strutturata dovrebbe consentire l'accesso alle informazioni pertinenti e l'estrazione di tali informazioni, in particolare per quanto riguarda il tipo di presunto contenuto illegale di cui trattasi».

²⁹ Cfr. R. KAUSHAL — J. VAN DE KERKHOFF — C. GOANTA — G. SPANAKIS — A. IAMNITCHI, *Automated Transparency*, cit., 1122 ss.; v. anche A. TRUJILLO — B. TESSA — S. CRESCI, *Disarranged Harmonization of Transparency Reporting by Social Media Platforms Under the Digital Services Act*, in *arXiv*, 2026, 1 ss.

³⁰ V. gli studi riportati in R. KAUSHAL — J. VAN DE KERKHOFF — C. GOANTA — G. SPANAKIS — A. IAMNITCHI, *Automated Transparency*, cit., 1122, che confermano che la banca dati può rendere osservabili fenomeni altrimenti difficilmente accessibili, trasformando le decisioni di moderazione in materiale empirico utilizzabile per valutare le strategie di enforcement delle piattaforme; cfr. gli studi effettuati da G. K. SHAHI — B. TESSA — A. TRUJILLO — S. CRESCI, *A Year of the DSA Transparency Database: What it (Does Not) Reveal About Platform Moderation During the 2024 European Parliament Election*, in *arXiv*, 2025, *passim*.

l'asimmetria informativa che tradizionalmente caratterizza il rapporto tra piattaforme, regolatori e utenti. Tuttavia, proprio perché la *DSA Transparency Database* si fonda su informazioni fornite dalle piattaforme, la sua efficacia dipende dalla qualità, completezza e coerenza dei dati trasmessi. Per questa ragione, la trasparenza sistemica introdotta dal DSA rappresenta un passaggio decisivo, ma non autosufficiente: essa rende visibile il potere moderativo, ma richiede strumenti di verifica e controllo perché tale visibilità si traduca in effettiva *accountability*³¹.

I limiti del modello e considerazioni conclusive

Il modello delineato dal DSA segna un avanzamento significativo, ma non elimina tutte le criticità della moderazione privata. La trasparenza, infatti, produce effetti solo se le informazioni fornite sono effettivamente chiare, complete e verificabili. Se le motivazioni restano generiche, se le categorie utilizzate sono troppo ampie o se i dati trasmessi alla *DSA Transparency Database* risultano incompleti o incoerenti, il rischio è che l'obbligo di motivazione si traduca in un adempimento prevalentemente formale. In questo senso, lo *statement of reasons* rende la decisione più visibile, ma non garantisce automaticamente che essa sia corretta, proporzionata o realmente comprensibile per l'utente³².

Una delle criticità principali riguarda il contenuto delle motivazioni. Gli studi empirici mostrano che le piattaforme tendono spesso a ricorrere a categorie ampie o generiche e a riferirsi in modo indifferenziato alla violazione dei termini di servizio, senza indicare con sufficiente precisione quale regola sia stata violata e perché. Questo limita sia la possibilità dell'utente di comprendere la decisione, sia la capacità di autorità e ricercatori di valutare le prassi di moderazione. La trasparenza rischia così di diventare soltanto apparente: la decisione è comunicata, ma non necessariamente spiegata in modo idoneo a renderla controllabile³³.

Resta, tuttavia, incerto quale grado di specificità sia necessario affinché la motivazione possa considerarsi conforme all'art. 17 DSA. Secondo una lettura meramente formale, l'obbligo potrebbe ritenersi adempiuto attraverso la comunicazione degli elementi elencati dal paragrafo 3; una lettura funzionale, maggiormente coerente con il successivo paragrafo 4, richiede invece che tali informazioni siano sufficientemente precise e contestualizzate da consentire al destinatario di comprendere le ragioni della decisione e di esercitare in modo effettivo i mezzi di ricorso disponibili. Il regolamento non stabilisce espressamente che

³¹ Regolamento (UE) 2022/2065, considerando 96 e art. 40: con specifico riferimento ai fornitori di piattaforme *online* e di motori di ricerca *online* di dimensioni molto grandi, il DSA valorizza l'accesso ai dati da parte dei ricercatori abilitati e delle autorità come strumento per ridurre le asimmetrie informative, studiare i rischi sistemici e informare autorità, Commissione e pubblico; cfr. B. TESSA — D. AMRAM — A. MONREALE — S. CRESCI, *Improving Regulatory Oversight in Online Content Moderation*, cit., 418, dove gli autori evidenziano che l'efficacia degli strumenti di trasparenza del DSA dipende da come le piattaforme li utilizzano e da ciò che scelgono di riportare, segnalando criticità legate a dati incoerenti, poco dettagliati o scarsamente informativi.

³² R. KAUSHAL — J. VAN DE KERKHOFF — C. GOANTA — G. SPANAKIS — A. IAMNITCHI, *Automated Transparency*, cit., 1128 ss.

³³ A. TRUJILLO — B. TESSA — S. CRESCI, *Disarranged Harmonization of Transparency Reporting by Social Media Platforms Under the Digital Services Act*, cit., 2 ss.

l'insufficienza della motivazione determini l'inefficacia della restrizione adottata. Essa può comunque integrare una violazione dell'art. 17 e assumere rilievo in sede di reclamo interno, di risoluzione extragiudiziale della controversia o di tutela giurisdizionale, soprattutto quando impedisca all'utente di contestare consapevolmente la decisione.

Un ulteriore limite riguarda l'automazione. Anche quando la piattaforma dichiara l'impiego di strumenti automatizzati, tale informazione non consente, da sola, di comprendere se il sistema abbia operato correttamente, se abbia prodotto errori o se abbia applicato la regola in modo arbitrario. La letteratura sull'*algorithmic content moderation* mostra, infatti, che modelli ugualmente accurati possono giungere a decisioni diverse sul medesimo contenuto, con possibili effetti sulla libertà di espressione, sulla non discriminazione e sulla *procedural fairness*. Per questo la trasparenza deve essere accompagnata da strumenti di verifica, *audit* e controllo effettivo. Il DSA, dunque, non risolve definitivamente il problema della censura privata, ma compie un passaggio essenziale: rende il potere moderativo più visibile e contestabile, aprendo lo spazio per una successiva *accountability* regolatoria. In definitiva, lo *statement of reasons* previsto dall'art. 17 DSA opera direttamente sul piano individuale, rendendo la restrizione conoscibile e la relativa decisione potenzialmente contestabile. Per i fornitori di piattaforme *online* soggetti all'art. 24, par. 5, essa acquista anche una proiezione sistemica, poiché le decisioni e le relative motivazioni vengono trasformate in dati pubblicamente osservabili e utilizzabili per il controllo delle pratiche di moderazione³⁴.

³⁴ V. J. F. GOMEZ — C. V. MACHADO — L. M. PAES — F. P. CALMON, *Algorithmic Arbitrariness in Content Moderation*, cit., 2242; cfr. B. TESSA — D. AMRAM — A. MONREALE — S. CRESCI, *Improving Regulatory Oversight in Online Content Moderation*, cit., 419 s., dove gli autori propongono processi di cross-checking e verifica per confrontare i dati della DSA-TDB, i Transparency Reports e i dati effettivi delle piattaforme, proprio al fine di individuare incoerenze e rafforzare l'affidabilità degli strumenti di trasparenza.

Bibliografia:

- A. TRUJILLO — B. TESSA — S. CRESCI, *Disarranged Harmonization of Transparency Reporting by Social Media Platforms Under the Digital Services Act*, in *arXiv*, 2026.
- B. TESSA — D. AMRAM — A. MONREALE — S. CRESCI, *Improving Regulatory Oversight in Online Content Moderation*, in I. KOPRINSKA — J. MENDES-MOREIRA — P. BRANCO (a cura di), *Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases*, ECML PKDD 2025, CCIS, vol. 2843, Cham, Springer, 2026.
- F. CASOLARI, *Il Digital Services Act e la costituzionalizzazione dello spazio digitale europeo*, in *Giurisprudenza italiana*, 2, 2024.
- G. FINOCCHIARO, “Digital Services Act” - Responsabilità delle piattaforme e tutela dei consumatori, in *Giornale di diritto amministrativo*, 6, 2023.
- G. K. SHAHI — B. TESSA — A. TRUJILLO — S. CRESCI, *A Year of the DSA Transparency Database: What it (Does Not) Reveal About Platform Moderation During the 2024 European Parliament Election*, in *arXiv*, 2025.
- G. MOBILIO, *La co-regolazione delle nuove tecnologie, tra rischi e tutela dei diritti fondamentali*, in *Osservatorio sulle fonti*, fasc. 1, 2024.
- G. VASINO, *Censura “privata” e contrasto all’hate speech nell’era delle Internet Platforms*, in *Federalismi*, 4/2023.
- J. F. GOMEZ — C. V. MACHADO — L. M. PAES — F. P. CALMON, *Algorithmic Arbitrariness in Content Moderation*, in *Proceedings of the 2024 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT ‘24)*. Association for Computing Machinery, New York, 2024.
- K. KLONICK, *The new governors: the people, rules, and processes governing online speech*, in *Harvard Law Review*, vol. 131, n. 6, 2018.
- M. BETZU, *Poteri pubblici e poteri privati nel mondo digitale*, in *La Rivista “Gruppo di Pisa”*, 2/2021.
- N. PICA, *La tutela della libertà di informazione nel Digital Services Act tra contrasto alle “manipolazioni algoritmiche” e limiti alla content moderation*, in *MediaLaws*, numero speciale I-2024.
- O. POLLICINO, *Regolazione e innovazione tecnologica nell’ordinamento della rete*, in *Rivista AIC*, 2025.
- R. KAUSHAL — J. VAN DE KERKHOF — C. GOANTA — G. SPANAKIS — A. IAMNITCHI, *Automated Transparency: A Legal and Empirical Analysis of the Digital Services Act Transparency Database*, in *FAccT ‘24: Proceedings of the 2024 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, Association for Computing Machinery, 2024.
- T. GILLESPIE, *Custodians of the Internet: Platforms, Content Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media*, New Haven, Yale University Press, 2018.

Per un “cyber-biodiritto” a tutela della dignità delle persone con disabilità - Di **Federico Girelli** - Professore associato di Diritto costituzionale nell'Università degli Studi Niccolò Cusano di Roma

Nell'attuale contesto di massivo impiego dell' IA l'adempimento del dovere di solidarietà digitale costituisce il presupposto per garantire tutela anche alle persone con disabilità. La configurazione di un “cyber-biodiritto” si rende necessaria per salvaguardare in specie la posizione di chi versa in condizione di particolare vulnerabilità

Il “cyber-biodiritto” come presidio della nostra umanità

Il Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 (c.d. AI ACT) e la legge n. 132/2025 (Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale) si pongono, almeno per quanto qui interessa, su di una linea di convergenza, rinsaldata espressamente sul piano positivo dall' art. 1 della legge, che al secondo comma impone di interpretare e applicare le disposizioni in essa contenute «conformemente al regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024».

Col Regolamento, infatti, si è inteso approntare un quadro normativo volto ad impedire che l'impiego dell'IA possa ledere le condizioni di vulnerabilità o comunque produrre effetti discriminatori; e fondamentale, in questo senso, è il Considerando n. 80, che sancisce come si debba «tenere pienamente conto delle [...] dignità e diversità intrinseche» delle persone con disabilità.

Dalla lettura combinata del Regolamento europeo e della legge n. 132/2025, insomma, si evince l'intento di fissare le condizioni per assicurare l'inclusione delle persone con disabilità anche in un contesto ove pervasivo sia l'utilizzo di nuove tecnologie, in linea, peraltro, con le «Priorità» 2 (Accesso e accessibilità) e 5 (Promozione delle nuove tecnologie) della *Carta di Solfagnano*, sottoscritta dai Ministri del G7 per le politiche relative alle persone con disabilità e all'inclusione il 16 ottobre 2024³⁵, ed anche con la *Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale*, che prevede l'impegno a «perseguire una trasformazione digitale che non lasci indietro nessuno» e sia volta ad «includere [...] le persone con disabilità» [art. 2, lett. b), del *Capitolo II (Solidarietà e inclusione)*], così come a «limitare lo sfruttamento delle vulnerabilità» [artt. 12-15, lett. f), del *Capitolo IV (Partecipazione allo spazio pubblico digitale)*]³⁶.

Ora, presupposto per raggiungere tale obiettivo di *inclusione artificiale*, appunto perché realizzata tramite il corretto e utile impiego di strumenti di IA, pare essere l'adempimento di

³⁵ Vedi la *Carta di Solfagnano* adottata nel G7 *Inclusione e disabilità* nell'ambito del G7 Italia 2024 (https://www.disabilita.governo.it/media/wztmr4a1/g7-inclusion-and-disability_solfagnano-charter_ita.pdf).

³⁶ Vedi il testo della *Dichiarazione* pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea*: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023C0123\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023C0123(01)).

quello che, considerata la materia, si potrebbe definire *dovere di solidarietà digitale*, un dovere generalizzato che, agevolmente, almeno per quanto concerne l'ordinamento interno, può radicarsi negli artt. 2 e 3 della Costituzione³⁷; del resto, il cuore della tutela costituzionale delle persone con disabilità è proprio la garanzia del “meta-diritto” alla socializzazione³⁸.

Il punto è che ci avviciniamo sempre più velocemente all’ “ultima frontiera”; anzi, a onor del vero, viviamo già nell’era in cui le conoscenze tecnologiche sono così avanzate che l’ambizione umana pare non avere confini: arriva a lambire l’immortalità, a considerare sul serio di poter «trasformare *Homo sapiens* in *Homo Deus*»³⁹.

La peculiarità di possibili impieghi dell’intelligenza artificiale, del resto, sta nel fatto che potrebbero incidere su quanto qualifica la nostra umanità (o quantomeno ciò che noi riteniamo tale).

Non siamo di fronte, cioè, ad un mero ausilio che “all’esterno di noi” in qualche modo potenzia le nostre capacità come un qualsiasi strumento, di cui l’uomo nel corso della storia si è via via dotato a partire dall’utensile più rudimentale fino all’apparecchiatura più raffinata. Ci stiamo confrontando, in realtà, con una tecnologia potenzialmente idonea ad impattare su quanto noi s’intende per “umano”, già adesso capace, grazie alla sua «potenza cibernetica», di sostituire «l’autonomia» (dell’uomo) con «l’automazione» (della macchina), determinando preoccupanti conseguenze sul contenuto e la sostanza delle libertà fondamentali⁴⁰.

I tentativi di regolazione dell’intelligenza artificiale sia a livello interno sia a livello eurouniario, quindi, sono da considerarsi interventi normativi ascrivibili al biodiritto, che, pur nella «persistenza di un pluralismo valoriale per questioni eticamente sensibili e ancora divisive» tra i singoli Stati, costituiscono comunque un esempio di quella che è stata definita «collaborazione di tipo *verticale*»⁴¹. E non è un caso che la legge n. 132/2025 ed il Regolamento europeo facciano riferimento ad una prospettiva «antropocentrica»⁴²: emerge

³⁷ Fermo che l’adempimento dei doveri di solidarietà anche da parte delle stesse persone con disabilità «realizza una effettiva parità di *chances* nella realizzazione e nello sviluppo della propria soggettività», così E. VIVALDI, *L’esercizio dei doveri di solidarietà da parte della persona con disabilità*, in *Osservatorio AIC*, n. 4/2019, 155.

³⁸ A riguardo sia consentito rinviare a C. COLAPIETRO, F. GIRELLI, *Persone con disabilità e Costituzione*. Presentazione di F. Modugno, Editoriale Scientifica, Napoli, 2020, *passim*; vedi altresì C. COLAPIETRO, *La persona con disabilità nella Costituzione italiana e nel diritto sovranazionale*, in *PasSaggi Costituzionali*, n. 1/2023, 104 ss. Sui perduranti problemi di istituzionalizzazione e segregazione delle persone con disabilità ed i relativi strumenti di prevenzione e contrasto vedi ora C. TARANTINO (a cura di), *Il soggiorno obbligato. La disabilità fra dispositivi di incapacitazione e strategie di emancipazione*, il Mulino, Bologna, 2024.

³⁹ Vedi Y. N. HARARI, *Homo Deus. Breve storia del futuro* [2015], traduzione dall’inglese di M. Piani, Giunti Editore/Bompiani, Firenze-Milano, 2019, 31. E tenere a mente il «celebre mito del “volo di Icaro”» aiuterebbe a metterci in guardia sui rischi di tale ambizione: L. TRUCCO, *Natura e sentimento nel diritto*, Mimesis, Milano, 2024, 183.

⁴⁰ Vedi A. SIMONCINI, *L’algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, n. 1/2019, 89. Del resto, anche il monito di Papa Leone XIV è ben chiaro: «Nel tempo dell’intelligenza artificiale, in cui la dignità umana rischia di essere oscurata da nuove forme di disumanizzazione, abbiamo il dovere urgente di restare profondamente umani» (*Lettera Enciclica Magnifica Humanitas del Santo Padre Leone XIV sulla custodia della persona umana nel tempo dell’intelligenza artificiale*, § 15: <https://www.vatican.va/content/leo-xiv/it/encyclicals/documents/20260515-magnifica-humanitas.html>).

⁴¹ Vedi L. CHIEFFI, *Brevi note su Europa e il Biodiritto*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, n. 1/2023, 54.

⁴² Vedi art. 1, comma 1, legge n. 132/2025: «La presente legge reca principi in materia di ricerca, sperimentazione, sviluppo, adozione e applicazione di sistemi e di modelli di intelligenza artificiale. Promuove un utilizzo corretto,

qui la consapevolezza da parte del legislatore circa il rischio di perdita della nostra umanità o comunque di una “contaminazione” della stessa in misura tale da non renderla più riconoscibile, da non renderci più riconoscibili quali esseri umani. Nell’attuale contesto, pertanto, il «diritto non può starsene come un curioso spettatore, né delegare ad altre potenze la guida degli uomini. I tempi esigono una presa di posizione»⁴³.

Di qui la necessità di un “cyber-biodiritto”, proprio perché la «tecnologia è sempre più integrata con la vita della persona e questa integrazione non è realisticamente arrestabile, né dall’altra parte ciò sarebbe auspicabile, visto il valore altissimo per la stessa qualità della vita che alcune nuove scoperte hanno»⁴⁴. Il problema di fondo resta questo: non tutto ciò che è tecnicamente possibile è consentito o è opportuno realizzare, come, del resto, il progresso della scienza medica testimonia quotidianamente.

Casi estremi da far «tremar le vene e i polsi»

Tutto ciò è evidente in specie nei casi estremi⁴⁵; non sono certamente l’impiego dell’intelligenza artificiale per facilitare la mobilità urbana⁴⁶, i sistemi di domotica o il cosiddetto “bastone intelligente” per le persone non vedenti⁴⁷ a costringerci ad interrogarci su tali questioni capitali. Questi sono esempi di supporto senza dubbio virtuoso, assicurato grazie all’intelligenza artificiale, così come lo sono anche i suoi possibili impieghi in ambito scolastico o lavorativo. In forza della sua «capacità di personalizzare» l’intervento educativo l’IA può operare non solo come «supporto», ma come «un vero promotore di inclusione». In realtà, «in piena coerenza» con il decreto legislativo n. 62/2024 (Definizione della condizione di disabilità, della valutazione di base, di accomodamento ragionevole, della valutazione multidimensionale per l’elaborazione e attuazione del progetto di vita individuale personalizzato e partecipato), sono oggi disponibili tecnologie che «consentono alla persona con disabilità di esprimersi con il proprio funzionamento e partecipare attivamente al

trasparente e responsabile, in una dimensione antropocentrica, dell’intelligenza artificiale, volto a coglierne le opportunità. // Garantisce la vigilanza sui rischi economici e sociali e sull’impatto sui diritti fondamentali dell’intelligenza artificiale»; vedi anche il Considerando n. 6 del Regolamento europeo: «In considerazione dell’impatto significativo che l’IA può avere sulla società e della necessità di creare maggiore fiducia, è essenziale che l’IA e il suo quadro normativo siano sviluppati conformemente ai valori dell’Unione sanciti dall’articolo 2 del trattato sull’Unione europea (TUE), ai diritti e alle libertà fondamentali sanciti dai trattati e, conformemente all’articolo 6 TUE, alla Carta. Come prerequisito, l’IA dovrebbe essere una tecnologia antropocentrica. Dovrebbe fungere da strumento per le persone, con il fine ultimo di migliorare il benessere degli esseri umani».

⁴³ Così N. IRTI, *Bio-diritto*, in ID., *Il diritto nell’età della tecnica*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2007, 45.

⁴⁴ Vedi A. SIMONCINI, *L’algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, cit., 88.

⁴⁵ Ad avviso di M. LUCIANI [dicembre 2023], *Libertà di ricerca e intelligenza artificiale*, in ASSOCIAZIONE ITALIANA DEI COSTITUZIONALISTI, Lettere AIC. 2021-2024, Editoriale Scientifica, Napoli, 2024, 289-290, la regolazione della ricerca scientifica dovrebbe interessare appunto i suoi «confini estremi». Il contributo di Massimo Luciani è stato pubblicato dapprima sul sito web dell’AIC, il 17 dicembre 2023, con il titolo *La sfida dell’intelligenza artificiale* (https://www.associazionedeicostituzionalisti.it/images/laLettera/LaLetteraAIC_12_2023_Contributo_introduttivo.pdf).

⁴⁶ Sull’evoluzione della «concezione di città smart» vedi A. PAPA, *Smart city e inclusione (non solo) digitale*, in *Nomos. Le attualità nel diritto*, n. 3/2024.

⁴⁷ Vedi *Il bastone per non vedenti che usa l’intelligenza artificiale*, 29 gennaio 2025 (https://stream24.ilsole24ore.com/video/tecnologia/il-bastone-non-vedenti-che-usa-intelligenza-artificiale/AG6EPpC?refresh_ce=1). Per un quadro sulle nuove tecnologie a supporto delle persone con disabilità vedi A. PEPINO, G. SICIGNANO, E. VALLEFUOCO, *Le tecnologie della comunicazione a supporto delle persone con disabilità, stato dell’arte e prospettive future*, in *PasSaggi Costituzionali*, n. 1/2023, 399 ss.

processo di co-progettazione, valorizzandone il suo ruolo di protagonista nella costruzione del proprio progetto di vita individuale, personalizzato e partecipato»⁴⁸. Anzi, proprio di recente la Corte costituzionale ha affermato come le nuove tecnologie debbano essere poste al servizio delle vulnerabilità (nel caso di specie per favorire la partecipazione democratica delle persone con disabilità)⁴⁹, atteso che «la dignità umana è compromessa ogni volta in cui è lo stesso ordinamento giuridico che trasforma, in forza di un suo divieto o di una sua previsione, in inabile e bisognosa di assistenza una persona che, invece, sarebbe in grado, con propri mezzi, di provvedere a compiere una determinata attività»⁵⁰.

Sono allora *altre* le ipotesi da prendere in considerazione, ovverosia quelle che reclamano tutela dal biodiritto poiché in esse la «cura della salute dell'essere umano» si pone come problema proprio a cagione del «progresso scientifico e tecnologico»⁵¹.

Pensiamo ad una persona con una disabilità mentale grave dovuta al decorso di una malattia degenerativa. Se fosse possibile con un sistema di intelligenza artificiale potenziare enormemente le sue capacità cognitive, sarebbe forse lecito pensare che grazie alla tecnologia si stia in qualche modo restituendo questa persona a sé stessa.

Pensiamo, invece, al caso di una persona *nata* con una grave disabilità mentale. Se trovasse anche qui applicazione quella stessa ipotetica tecnologia, sarebbe (senza meno) doveroso interrogarsi sul senso profondo di questo tipo di intervento. Non che la questione non si

⁴⁸ Vedi L. FENZA, *IA, disabilità e progetto di vita: nuove prospettive per l'analisi dei bisogni, la quotidianità e la realizzazione del progetto di vita della persona con disabilità*, in *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, n. 1, giugno 2025, 319 ss. Sulle possibilità di utilizzo in ambito lavorativo in particolare vedi F. LAMBERTI, *Inclusione lavorativa delle persone con disabilità: le soluzioni basate sull'intelligenza artificiale come sostegni necessari e accomodamenti ragionevoli*, in *AmbienteDiritto.it*, n. 3/2025. Purtroppo la cronaca già ci ha consegnato impieghi dell'IA fortemente lesivi della dignità delle persone con disabilità: E. NICOLOSI, *Video erotici e scritte come "Merito amore anche io", ma dietro il Disability Porn c'è una rete di truffatori*, 10 Luglio 2025, Aggiornato il 25 Agosto 2025 (<https://www.alfemminile.com/culture/filtro-sindrome-di-down-sui-social-e-problematico/?ref=RHRM-BG-P12-S1-T1-fem>).

⁴⁹ Sulla «partecipazione come forma di inclusione» vedi V. LORUBBIO, *Partecipazione, Diritti umani e condizioni di vulnerabilità: "virtù e vizi" del diritto internazionale*, in *Nomos. Le attualità nel diritto*, n. 3/2024, 15 ss.

⁵⁰ Vedi Corte cost., 23 gennaio 2025, n. 3, n. 4.2 del *Considerato in diritto*, decisione che (giustamente) ha attratto l'attenzione di diversi commentatori: M. MANCINI, *Un'altra rilevante pronuncia della Corte in materia elettorale, tra orientamenti già maturati, profili innovativi e "non detto"*, in *Giur. cost.*, 2025, 12 ss.; D. PICCIONE, *I diritti politici della persona con disabilità tra differenziazione ed egualitarismo*, *ibidem*, 23 ss.; A. FERRARA, *L'illegittimità della disposizione richiamata e non di quella che opera il rinvio normativo: un mero errore materiale?*, *ibidem*, 30 ss.; L. TRUCCO, *La «possibilità» di sottoscrizione digitale delle candidature: dall'amministrazione del Lazio alla libertà della persona*, in *Le Regioni*, n. 3/2025, 665 ss.; G. ARCONZO, *Sull'incostituzionalità di previsioni che non consentono l'esercizio autonomo dei diritti delle persone con disabilità. Nota a Corte costituzionale, sentenza n. 3 del 2025*, in *Osservatorio AIC*, n. 4/2025, 194 ss.; F. VIVALDELLI, *Disabilità, diritti politici e democrazia digitale. Considerazioni a margine della sent. n. 3/2025 della corte costituzionale*, in *Gruppo di Pisa. Dibattito aperto sul Diritto e la Giustizia Costituzionale*, n. 1/2025, 157 ss.; C. LOTTA, *Verso la digitalizzazione del procedimento elettorale preparatorio? Spunti a partire da C. cost. n. 3 del 2025*, in *Nomos. Le attualità nel diritto*, n. 1/2025; M. GIANNELLI, *L'inclusione attraverso l'innovazione digitale. Dalla Corte costituzionale una "spinta gentile" verso un ripensamento delle regole del procedimento elettorale preparatorio?*, in *lecostituzionaliste.it*, 16 aprile 2025; F. SANCHINI, *La Corte costituzionale alle prese con le istanze di "modernizzazione" del procedimento elettorale preparatorio. Nota alla sentenza n. 3 del 2025*, in *federalismi.it*, n. 28/2025, 259 ss. Metteva già in luce come per «l'effettiva realizzazione della persona con disabilità» vadano sfruttate «anche le potenzialità delle nuove tecnologie» V. PUPO, *La progressiva attuazione del principio di accessibilità delle persone con disabilità*, in *Rivista AIC*, n. 4/2023, 95.

⁵¹ Cfr. S. CANESTRARI, *Biodiritto (diritto penale)*, in *Enciclopedia del Diritto*, Annali VIII, Giuffrè, Milano, 2015, 99.

ponga affatto nella prima ipotesi, ma in questa seconda è indubbiamente ancor più evidente. Nel caso allora della persona *nata* con grave disabilità mentale la *quaestio* è così articolata: l'ausilio tecnologico è funzionale a “guarire” questa persona o è volta a “trasformarla” in un'altra persona che non è e non è mai stata o, peggio, in *qualcos'altro* che non è, né è mai stata? Soprattutto, una persona con disabilità è da considerarsi una persona “malata da guarire”? O è una persona che si trova semplicemente in una delle (tante) «condizioni personali», cui fa riferimento l'articolo 3 della Costituzione? In questo caso l'impiego dell'intelligenza artificiale è veramente diretto al servizio delle vulnerabilità? Con il suo utilizzo si intende facilitare l'inclusione, la partecipazione al consesso sociale di questa persona con disabilità o s'intende uniformarla ad uno *standard* di umanità indispensabile per essere riconosciuta come persona umana?

Provo a spiegarmi meglio.

Com'è noto la Sindrome di Down o Trisomia 21 è una particolare condizione genetica caratterizzata dalla presenza di un terzo cromosoma nella coppia n. 21. Questo cromosoma “aggiuntivo” provoca, tra l'altro, una disabilità intellettiva variabile da persona a persona e dei tipici tratti somatici che in passato hanno indotto ad usare l'orrendo termine “mongoloide” per riferirsi appunto alle persone con Sindrome di Down; un termine purtroppo usato ancor'oggi in senso dispregiativo che nell'offendere queste persone offende altresì le valorose genti della Mongolia⁵².

Sono stati fatti studi diretti a “silenziare” il terzo cromosoma della coppia n. 21 (il cromosoma in più), onde tentare almeno di “arginare” le conseguenze “negative” che la sua presenza nel codice genetico determina⁵³.

La Sindrome di Down, però, pur con tutti i problemi che comporta, *in primis* a chi vive questa condizione, non è una malattia, ma è appunto una “condizione umana”, una delle «condizioni personali» in relazione alle quali l'art. 3 Cost. sancisce il divieto di discriminazione⁵⁴.

Ammettiamo, per ipotesi, che sia effettivamente possibile azzerare gli effetti prodotti dalla presenza del cromosoma in più. Non possiamo sottrarci, allora, dal riflettere su quale sia il senso di un intervento di questo tipo. Si tratta di provare a “guarire” una persona con la

⁵² A riguardo ed anche sugli stereotipi da superare relativi alle persone con Sindrome di Down vedi ora G. MATUCCI, *Parole per includere. Parole per educare. Rileggendo Cosimo Laneve*, in G. LANEVE (a cura di), *Parola, persona, comunità. Rileggendo Parole per educare di Cosimo Laneve*, eum - Edizioni Università di Macerata, Macerata, 2025, 45 ss.

⁵³ Su tale tecnica vedi le considerazioni di B. DALLAPICCOLA: *Lo “spegnimento” di un cromosoma 21 nelle cellule della Sindrome di Down*, 2013 (<https://www.aipdroma.it/lo-spegnimento-di-un-cromosoma-21-nelle-cellule-della-sindrome-di-down/>). Oggi pare che almeno teoricamente sia addirittura possibile eliminare il cromosoma in più: *Trisomic rescue via allele-specific multiple chromosome cleavage using CRISPR-Cas9 in trisomy 21 cells*, in *PNAS Nexus*, 2025, Vol. 4, n. 2 (18 February 2025). Sui dati genetici qualificati come «dati sensibilissimi destinatari di un elevato livello di protezione» vedi L. CHIEFFI, *Questioni di Biodiritto in una prospettiva europea*, in *Rassegna di diritto pubblico europeo*, n. 2/2022, 285.

⁵⁴ G. MATUCCI, *Parole per includere. Parole per educare. Rileggendo Cosimo Laneve*, cit., 43-44: «La disabilità altro non è che una mera condizione personale, quale può essere l'essere donna, omosessuale, o il trovarsi in una situazione di povertà economica: una condizione della quale l'ordinamento deve tenere conto per assicurare a chi vi si trovi il *pari* godimento dei diritti fondamentali».

Sindrome di Down? Si tratta di aiutare questo essere umano a stare oggettivamente meglio o lo stiamo “trasformando” in un’altra persona che non è? Soprattutto, (ancora una volta) se la Sindrome di Down non è una “malattia”, chi vive questa condizione necessita di essere “guarito”?

Tutti gli interrogativi sopra formulati hanno una caratura bioetica e, per quel che qui più interessa, biogiuridica⁵⁵ così densa da far «tremar le vene e i polsi»⁵⁶.

Ed è proprio l’incessante accelerazione nelle conoscenze tecnico-scientifiche a far sorgere problemi di tale portata, ad imporci di raccogliere la «sfida [...] di trovare nello strumentario del diritto soluzioni che fungano da mezzo di gestione delle complessità prodotte dagli avanzamenti tecnologici e che siano capaci di bilanciare le esigenze di tutela delle persone, l’innovazione, la cura e la ricerca, evitando che i diritti dei più deboli restino alla mercé di un determinismo tecnologico, che classificherebbe come lecito tutto ciò che è praticamente possibile»⁵⁷.

Qual è il discrimine tra, da un lato, *aiutare, sostenere, includere* e, dall’altro, *trasformare, assimilare, non accettare le diversità*?

Il biodiritto serve appunto a fissare positivamente un confine, a imporre cioè un limite al dominio della tecnica e il “cyber-biodiritto” nel contesto attuale, che tende sempre più ad adattarsi all’*agere*, proprio dell’intelligenza artificiale, e a marginalizzare l’*intelligere*, che qualifica autenticamente gli esseri umani⁵⁸, è chiamato, in particolare, a salvaguardare i confini dell’“umano”, dato che «le delicate questioni che si affacciano nell’era del post-umano [...] già vengono all’attenzione del giurista per l’erompere di *robot* potenzialmente capaci di assumere decisioni autonome e di interagire con terzi»⁵⁹. In fondo, la «grande sfida» delle scienze umane oggi consiste proprio nella «ricostruzione e rielaborazione dell’umano»⁶⁰.

Far convivere le diversità

Sciogliere questi nodi è certamente impresa titanica.

Per quanto concerne la posizione delle persone con disabilità un punto ragionevole d’avvio nell’approcciarsi a tali questioni potrebbe consistere nel far riferimento al canone ispiratore della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità (ratificata e resa

⁵⁵ Per gli elementi di connessione e di distinzione tra bioetica e biodiritto vedi G. FONTANA, *Ricerca scientifica e libertà di cura. Scientismo ed antiscientismo nella prospettiva costituzionale*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2019, 140 ss.

⁵⁶ Per dirla come il Sommo Poeta: *Inferno*, Canto I, verso 90 [D. ALIGHIERI, *La Divina Commedia. Inferno*, a cura di N. Sapegno, La Nuova Italia, Scandicci (Firenze), 1985 (3ª ristampa: gennaio 1987), 12].

⁵⁷ Così M. TOMASI, *Genetica e Costituzione. Esercizi di eguaglianza, solidarietà e responsabilità*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2019, 371.

⁵⁸ Vedi L. FLORIDI, *Agere sine intelligere. L’intelligenza artificiale come nuova forma di agire e i suoi problemi etici*, in L. FLORIDI, F. CABITZA, *Intelligenza artificiale. L’uso delle nuove macchine*, Giunti Editore/Bompiani, Firenze-Milano, 2021, 113 ss. Vedi anche L. FLORIDI, *Etica dell’intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità sfide*, Edizione italiana a cura di M. Durante, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2022, *passim*.

⁵⁹ Vedi M. RUOTOLO, *Corso di diritto costituzionale*, Terza edizione, Giappichelli, Torino, 2025, 223.

⁶⁰ Vedi G. LANEVE, *Parole e diritto (costituzionale): alcune note introduttive*, in G. LANEVE (a cura di), *Parola, persona, comunità. Rileggendo Parole per educare di Cosimo Laneve*, eum - Edizioni Università di Macerata, Macerata, 2025, 29.

esecutiva in Italia con legge n. 18/2009), espresso nell'adagio «*nothing about us, without us*», che sancisce la doverosità del coinvolgimento dei diretti interessati nelle scelte che li riguardano e che vede una sua significativa declinazione nel paradigma dell'«autonomia protetta» approfondito e valorizzato in dottrina⁶¹.

Del resto, il Regolamento europeo stesso promuove un modello regolatorio improntato ad un metodo di tipo partecipativo. Si pensi, ad esempio, agli articoli 56 (Codici di buone pratiche)⁶², 57 (Spazi di sperimentazione normativa per l'IA)⁶³, 62 (Misure per i fornitori e i deployer, in particolare le PMI, comprese le start-up)⁶⁴ e 67 (Forum consultivo)⁶⁵.

Resta il fatto che, come messo in luce anche dalla stessa Corte costituzionale, le persone con disabilità «non costituiscono un gruppo omogeneo»⁶⁶; e di questo è consapevole anche il legislatore eurounitario: basti qui richiamare ancora una volta il tenore testuale del Considerando n. 80 del Regolamento laddove prevede che occorre «tenere pienamente conto delle loro dignità e diversità intrinseche».

Il punto è che è l'umanità stessa a non essere un «gruppo omogeneo»; quindi anche le persone con disabilità partecipano di questa peculiare natura che connota l'intero *genere umano*, che in quanto *tale* ha appunto dentro di sé tante *species*. Con ciò, ovviamente, fermo che nemmeno «il concetto di “popolo”» va inteso «in un senso etnico»⁶⁷, non si intende certo far riferimento ad inesistenti, fantomatiche, differenti «razze». In proposito, basti por mente al noto aneddoto di einsteiniana memoria, per cui il grande scienziato nel 1933, al momento del

⁶¹ Vedi G. MATUCCI, *Persona, formazione, libertà. L'autorealizzazione della persona con disabilità fra istruzione e legal capacity*, Franco Angeli, Milano, 2021.

⁶² Art. 56, comma 3, Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio: «L'ufficio per l'IA può invitare tutti i fornitori di modelli di IA per finalità generali, nonché le pertinenti autorità nazionali competenti, a partecipare all'elaborazione dei codici di buone pratiche. Le *organizzazioni della società civile*, l'industria, il mondo accademico e altri pertinenti portatori di interessi, quali i fornitori a valle e gli esperti indipendenti, possono sostenere il processo» (corsivo mio).

⁶³ Art. 57, comma 17, Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio: «La Commissione sviluppa un'interfaccia unica e dedicata contenente tutte le informazioni pertinenti relative agli spazi di sperimentazione normativa per l'IA per permettere ai portatori di interessi di interagire con gli spazi di sperimentazione normativa per l'IA e di formulare richieste di informazioni presso le autorità competenti e di chiedere orientamenti non vincolanti sulla conformità di prodotti, servizi e modelli aziendali innovativi che integrano le tecnologie di IA, a norma dell'articolo 62, paragrafo 1, lettera c). La Commissione si coordina proattivamente con le autorità nazionali competenti, se del caso». Sugli spazi di sperimentazione normativa vedi F. SANCHINI, *Le sandboxes normative tra evoluzione tecnologica e profili di compatibilità costituzionale*, in *AmbienteDiritto.it*, n. 3/2025; da ultimo, in raffronto alla «decretazione integrativa e correttiva», A. STEFANONI, *Decretazione integrativo-correttiva e regulatory sandboxes nel sistema delle fonti: profili vecchi e nuovi di una normazione a più fasi*, in *Consulta Online*, n. 2026/II, 844 ss.

⁶⁴ Art. 62, comma 1, lett. d), Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio: «Gli Stati membri intraprendono le azioni seguenti: [...] d) agevolare la partecipazione delle PMI e di altri portatori di interessi pertinenti al processo di sviluppo della normazione».

⁶⁵ Art. 67, commi 1 e 2, Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio: «1. È istituito un forum consultivo per fornire consulenza e competenze tecniche al consiglio per l'IA e alla Commissione, nonché per contribuire ai loro compiti a norma del presente regolamento. // 2. La composizione del forum consultivo rappresenta una selezione equilibrata di portatori di interessi, tra cui l'industria, le start-up, le PMI, la società civile e il mondo accademico. La composizione del forum consultivo è equilibrata per quanto riguarda gli interessi commerciali e non commerciali e, all'interno della categoria degli interessi commerciali, per quanto riguarda le PMI e le altre imprese».

⁶⁶ Vedi Corte cost., 26 febbraio 2010, n. 80, n. 3 del *Considerato in diritto*.

⁶⁷ Cfr. J. HABERMAS, *L'inclusione dell'altro. Studi di teoria politica* [1996], a cura di L. Ceppa, Feltrinelli, Milano, 2013, 155.

suo ingresso negli Stati Uniti d'America, quale "razza" di appartenenza avrebbe indicato quella "umana", l'unica di cui avesse conoscenza. Semmai, si vuole sottolineare come il genere umano sia al suo interno ricco di diversità, che, come tali, vanno riconosciute e valorizzate, dato che «più noi ci rendiamo conto che le differenze sono importanti, per quel che richiamano in termini anche valoriali di rispetto e di importanza della persona, più la società in qualche modo diventa per così dire più umana»⁶⁸.

Le persone con disabilità, «la più grande minoranza che esiste al mondo»⁶⁹, a pieno titolo (purtroppo non è pleonastico ribadirlo), così come sono, proprio in quanto esseri umani, appartengono a questo "gruppo *non* omogeneo" che è l'umanità; insomma, la realtà è che siamo tutti diversi e «abbiamo tutti diritto a conservare la nostra diversità, la nostra identità»⁷⁰: è lo stesso principio di eguaglianza ad esigere «che a diversità di situazioni corrisponda diversità di trattamento»⁷¹.

Ora, riuscire a far convivere le diversità è l'obiettivo di un percorso certamente non semplice, ma da intraprendere inesorabilmente⁷²: le principali coordinate costituzionali in questo senso si possono rinvenire senz'altro nei doveri inderogabili di solidarietà sociale di cui all'art. 2 Cost. e nel divieto di discriminazioni in ragione di condizioni personali e sociali, sancito nell'art. 3 Cost., che, come noto, impone altresì la rimozione degli ostacoli che «di fatto» limitano la libertà e l'eguaglianza dei cittadini: in fondo, l'«aspirazione dell'eguaglianza sostanziale è proprio quella di favorire» chi versa in una qualche condizione di vulnerabilità, «che di fatto ne impedisce il pieno sviluppo della personalità e l'effettiva partecipazione alla vita comunitaria»⁷³.

Del resto, il programma costituzionale repubblicano vede la realizzazione della «pari dignità sociale» come funzionale al «pieno sviluppo della persona umana»⁷⁴, atteso che la prima

⁶⁸ Vedi M. COLASANTO, *Conclusioni*, in F. GIRELLI (a cura di), *Lavoro e disabilità. Disciplina normativa e percorsi di inserimento*, Atti del Seminario, Roma, 12 giugno 2008, Editoriale Scientifica, Napoli, 2010, 113.

⁶⁹ Così G. DE SANTIS, *Lavoro e disabilità: una nuova linea di riflessione e ricerca*, in F. GIRELLI (a cura di), *Lavoro e disabilità. Disciplina normativa e percorsi di inserimento*, Atti del Seminario, Roma, 12 giugno 2008, Editoriale Scientifica, Napoli, 2010, 20.

⁷⁰ Vedi G. M. FLICK, *Relazione conclusiva. Diritto e disabilità o "diritto alla disabilità"?*, in C. COLAPIETRO e A. SALVIA (a cura di), *Assistenza, inclusione sociale e diritti delle persone con disabilità. A vent'anni dalla legge 5 febbraio 1992, n. 104*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2013, 391. Ad avviso di V. PAGNANELLI, *Non discriminazione e diritto alla diversità: cosa c'è di nuovo per i disabili nell'era dell'AI?*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, Special Issue 1/2024, 344 ss. un corretto impiego dell'intelligenza artificiale, nella cornice della disciplina eurounitaria, consoliderebbe la tutela del «diritto alla diversità» delle persone con disabilità.

⁷¹ Vedi C. MORTATI, *Istituzioni di diritto pubblico*, II, Settima edizione rielaborata ed aggiornata, Cedam, Padova, 1967, 828.

⁷² Ed in questa direzione un significativo contributo in concreto potrà esser fornito dal recentemente istituito Garante nazionale dei diritti delle persone con disabilità, su cui, se si vuole, F. GIRELLI, *L'Autorità «Garante nazionale dei diritti delle persone con disabilità»*, in E. VIVALDI (a cura di), *Il progetto di vita della persona con disabilità. Dal PNRR al decreto legislativo n. 62/2024*, Pisa University Press, Pisa, 2025, 85 ss.

⁷³ Cfr. Q. CAMERLENGO, *Eguaglianza*, in S. ILLARI (a cura di), *Eguaglianza. Una sfida per le società plurali*, Carocci, Roma, 2025, 51.

⁷⁴ F. MODUGNO, *I diritti del consumatore: una nuova «generazione» di diritti?*, in *Scritti in onore di Michele Scudiero*, III, Jovene, Napoli, 2008, 1371.

implica che lo Stato si attrezzi per «operare contro la miseria e contro la ignoranza e contro il delitto e contro gli altri mali che degradano la dignità sociale dei cittadini»⁷⁵.

Se, allora, il principio personalista innerva l'intera trama del tessuto costituzionale, non c'è ragione *costituzionale*, appunto, per cui da tutto ciò *alcune persone* vengano escluse, soprattutto nell'attuale contesto, ove si dà (e sempre più si darà) applicazione ad una tecnologia così pervasiva, quale è l'intelligenza artificiale, che si mostra anzi così potenzialmente incisiva su quello che ad oggi intendiamo ancora per "umanità".

Vulnerabilità e dignità umana

La condizione di vulnerabilità è propria dell'intero genere umano sin dall'inizio dei tempi, «è un elemento costitutivo della condizione antropica». Della vulnerabilità, quindi, giova precisarlo, non si può che avere «una concezione relativa», poiché dipende dai soggetti messi a raffronto e non necessariamente costituisce una condizione permanente⁷⁶.

In fondo la «nozione di vulnerabilità si presta a svariate letture, tutte incentrate sulla persona umana, colta nelle diverse fasi della vita e nelle relazioni con gli altri»⁷⁷. La stessa Corte europea dei diritti dell'uomo ha dato una «connotazione volutamente aperta del concetto di vulnerabilità», cui possono essere ricondotte anche le persone con disabilità⁷⁸, che, anzi, ne rappresentano una figura emblematica, come ha chiarito a suo tempo lo stesso presidente della Corte europea dei diritti dell'uomo⁷⁹.

Le cosiddette «situazioni di vulnerabilità», pertanto, sono quelle proprie di persone *più* vulnerabili o, se si vuole, più deboli, meno forti di altre⁸⁰, la cui vita naturalmente è connotata

⁷⁵ Vedi C. ESPOSITO, *Eguaglianza e giustizia nell'art. 3 della Costituzione*, in ID., *La Costituzione italiana. Saggi*, Cedam, Padova, 1954, p. 62.

⁷⁶ Vedi M. LUCIANI, *Le persone vulnerabili e la Costituzione*, 22 aprile 2022 (https://www.cortecostituzionale.it/documenti/convegni_seminari/roma_2022-persone_vulnerabili_-_massimo_luciani_20220503170920.pdf).

⁷⁷ Così S. SCIARRA, *Intervento svolto in occasione della lectio magistralis del Presidente della Corte europea dei diritti dell'uomo tenuta a Roma all'Università "La Sapienza" il 22 aprile 2022* (https://www.cortecostituzionale.it/documenti/convegni_seminari/sciarra_discussant_spiano_finale_20220503170804.pdf).

⁷⁸ Vedi P. SCARLATTI, *Tutela dei diritti e trattamento dei detenuti vulnerabili. A proposito del recente caso Sy contro Italia*, in *Dirittifondamentali.it*, n. 1/2022, 535-537.

⁷⁹ Vedi R. SPANO, *Diritti umani e persone vulnerabili, Lectio magistralis tenuta a Roma all'Università "La Sapienza" il 22 aprile 2022* (https://www.cortecostituzionale.it/documenti/convegni_seminari/intervento_spiano_20220503170732.pdf).

⁸⁰ Sul concetto di soggetto «debole» quale categoria giuridica vedi: M. AINIS, *I soggetti deboli nella giurisprudenza costituzionale*, in *Politica del diritto*, n. 1/1999, 25 ss.; L. AZZENA, *Divieto di discriminazione e posizione dei soggetti «deboli». Spunti per una teoria della «debolezza»*, in C. CALVIERI (a cura di), *Divieto di discriminazione e giurisprudenza costituzionale*, Atti del Seminario di Perugia del 18 marzo 2005, Giappichelli, Torino, 2006, 35 ss. Per la peculiare prospettiva della vulnerabilità vedi P. SCARLATTI, *I diritti delle persone vulnerabili*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2022; ID., *Soggetti deboli, Costituzione ed istanze della vulnerabilità*, in *Gruppo di Pisa. Dibattito aperto sul Diritto e la Giustizia Costituzionale*, n. 1/2023, 266 ss.; C. SEVERINO, H. ALCARAZ (dir.), *Systèmes de contrôle de constitutionnalité par voie incidente et protection des personnes en situation de vulnérabilité. Approche de droit comparé*, DICE Éditions, Aix-en-Provence, 2021 (Date de mise en ligne: 2 juin 2022). Per la distinzione tra «vulnerabilità universale» e «vulnerabilità particolare» vedi S. DADÀ, *Vulnerabilità. Note sul ruolo del concetto nell'AI Act*, in *BioLaw Journal* –

nel profondo dalla dignità, che, così come per qualsiasi altro essere umano, «mai può essere perduta»⁸¹. E proprio perché ancor'oggi fatica ad esaurirsi l'approccio culturale per cui da una parte ci sono i cosiddetti "normali" e dall'altra i "disabili", stenta a consolidarsi la (generalizzata) consapevolezza del fatto che la disabilità è una delle tante manifestazioni della persona umana, collocata al centro del programma costituzionale repubblicano.

La chiave fondamentale di tutela giuridica delle persone con disabilità, appunto perché *persone* e senza retorica alcuna (in tema di disabilità, del resto, serve soprattutto senso pratico), non può che rinvenirsi, allora, nella salvaguardia della dignità umana, «punto di equilibrio» tra eguaglianza e libertà⁸² e canone interpretativo di difesa dalle insidie della tecnica⁸³, atteso che «le vulnerabilità impediscono alle persone di rialzare la testa, ma la dignità dell'uomo impedisce di chinarla»⁸⁴.

Bibliografia

Ainis M., *I soggetti deboli nella giurisprudenza costituzionale*, in *Politica del diritto*, n. 1/1999.

Alighieri D., *Inferno [La Divina Commedia. Inferno, a cura di N. Sapegno, La Nuova Italia, Scandicci (Firenze), 1985 (3ª ristampa: gennaio 1987)]*.

Arconzo G., *Sull'incostituzionalità di previsioni che non consentono l'esercizio autonomo dei diritti delle persone con disabilità. Nota a Corte costituzionale, sentenza n. 3 del 2025*, in *Osservatorio AIC*, n. 4/2025.

Azzena L., *Divieto di discriminazione e posizione dei soggetti «deboli». Spunti per una teoria della «debolezza»*, in C. Calvieri (a cura di), *Divieto di discriminazione e giurisprudenza costituzionale*, Atti del Seminario di Perugia del 18 marzo 2005, Giappichelli, Torino, 2006.

Camerlengo Q., *Eguaglianza*, in S. Illari (a cura di), *Eguaglianza. Una sfida per le società plurali*, Carocci, Roma, 2025.

Canestrari S., *Biodiritto (diritto penale)*, in *Enciclopedia del Diritto*, Annali VIII, Giuffrè, Milano, 2015.

Rivista di BioDiritto, Special Issue 1/2024, 41 ss., la quale ritiene che il Regolamento europeo recepisca la concezione della vulnerabilità «principalmente in senso particolare» (52).

⁸¹ Vedi M. RUOTOLO, *Corso di diritto costituzionale*, cit., 224.

⁸² Sul punto vedi A. PIROZZOLI, *La dignità dell'uomo. Geometrie costituzionali*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2012, 24-25.

⁸³ Vedi L. CHIEFFI, *Dignità umana e sviluppi del principio personalista. Brevi note introduttive*, in L. CHIEFFI (a cura di), *Dialoghi sulla dignità umana*, in *Rassegna di diritto pubblico europeo*, n. 1/2013, 6 ss. Vedi anche A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, cit., 88: «L'unica strada possibile, dunque, è far sì che il valore (dunque il senso) della tutela della dignità della persona e della sua libertà, divengano parte integrante della formazione di coloro che poi elaboreranno quelle tecnologie».

⁸⁴ Vedi A. GENTILI, *La vulnerabilità sociale. Un modello teorico per il trattamento legale*, in *Rivista Critica del Diritto Privato*, n. 1/2019, 64.

Chieffi L., *Brevi note su Europa e il Biodiritto*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, n. 1/2023.

Chieffi L., *Questioni di Biodiritto in una prospettiva europea*, in *Rassegna di diritto pubblico europeo*, n. 2/2022.

Chieffi L., *Dignità umana e sviluppi del principio personalista. Brevi note introduttive*, in L. Chieffi (a cura di), *Dialoghi sulla dignità umana*, in *Rassegna di diritto pubblico europeo*, n. 1/2013.

Colapietro C., *La persona con disabilità nella Costituzione italiana e nel diritto sovranazionale*, in *PasSaggi Costituzionali*, n. 1/2023.

Colapietro C., Girelli F., *Persone con disabilità e Costituzione*. Presentazione di F. Modugno, Editoriale Scientifica, Napoli, 2020.

Colasanto M., *Conclusioni*, in F. Girelli (a cura di), *Lavoro e disabilità. Disciplina normativa e percorsi di inserimento*, Atti del Seminario, Roma, 12 giugno 2008, Editoriale Scientifica, Napoli, 2010.

Dadà S., *Vulnerabilità. Note sul ruolo del concetto nell'AI Act*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, Special Issue 1/2024.

Dallapiccola B., *Lo “spegnimento” di un cromosoma 21 nelle cellule della Sindrome di Down*, 2013 (<https://www.aipdroma.it/lo-spegnimento-di-un-cromosoma-21-nelle-cellule-della-sindrome-di-down/>).

De Santis G., *Lavoro e disabilità: una nuova linea di riflessione e ricerca*, in F. Girelli (a cura di), *Lavoro e disabilità. Disciplina normativa e percorsi di inserimento*, Atti del Seminario, Roma, 12 giugno 2008, Editoriale Scientifica, Napoli, 2010.

Esposito C., *Eguaglianza e giustizia nell'art. 3 della Costituzione*, in Id., *La Costituzione italiana*. Saggi, Cedam, Padova, 1954.

Fenza L., *IA, disabilità e progetto di vita: nuove prospettive per l'analisi dei bisogni, la quotidianità e la realizzazione del progetto di vita della persona con disabilità*, in *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, n. 1, giugno 2025.

Ferrara A., *L'illegittimità della disposizione richiamata e non di quella che opera il rinvio normativo: un mero errore materiale?*, in *Giur. cost.*, 2025.

Flick G. M., *Relazione conclusiva. Diritto e disabilità o “diritto alla disabilità”?*, in C. Colapietro e A. Salvia (a cura di), *Assistenza, inclusione sociale e diritti delle persone con disabilità. A vent'anni dalla legge 5 febbraio 1992, n. 104*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2013.

Floridi L., *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità sfide*, Edizione italiana a cura di M. Durante, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2022.

Floridi L., *Agere sine intelligere. L'intelligenza artificiale come nuova forma di agire e i suoi problemi etici*, in L. Floridi, F. Cabitza, *Intelligenza artificiale. L'uso delle nuove macchine*, Giunti Editore/Bompiani, Firenze-Milano, 2021.

Fontana G., *Ricerca scientifica e libertà di cura. Scientismo ed antiscientismo nella prospettiva costituzionale*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2019.

Gentili A., *La vulnerabilità sociale. Un modello teorico per il trattamento legale*, in *Rivista Critica del Diritto Privato*, n. 1/2019.

Giannelli M., *L'inclusione attraverso l'innovazione digitale. Dalla Corte costituzionale una "spinta gentile" verso un ripensamento delle regole del procedimento elettorale preparatorio?*, in *lecostituzionaliste.it*, 16 aprile 2025.

Girelli F., *L'Autorità «Garante nazionale dei diritti delle persone con disabilità»*, in E. Vivaldi (a cura di), *Il progetto di vita della persona con disabilità. Dal PNRR al decreto legislativo n. 62/2024*, Pisa University Press, Pisa, 2025.

Habermas J., *L'inclusione dell'altro. Studi di teoria politica* [1996], a cura di L. Ceppa, Feltrinelli, Milano, 2013.

Harari Y. N., *Homo Deus. Breve storia del futuro* [2015], traduzione dall'inglese di M. Piani, Giunti Editore/Bompiani, Firenze-Milano, 2019.

Il bastone per non vedenti che usa l'intelligenza artificiale, 29 gennaio 2025 (https://stream24.ilsole24ore.com/video/tecnologia/il-bastone-non-vedenti-che-usa-intelligenza-artificiale/AG6EPpC?refresh_ce=1).

Irti N., *Bio-diritto*, in Id., *Il diritto nell'età della tecnica*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2007.

Lamberti F., *Inclusione lavorativa delle persone con disabilità: le soluzioni basate sull'intelligenza artificiale come sostegni necessari e accomodamenti ragionevoli*, in *AmbienteDiritto.it*, n. 3/2025.

Laneve G., *Parole e diritto (costituzionale): alcune note introduttive*, in G. Laneve (a cura di), *Parola, persona, comunità. Rileggendo Parole per educare di Cosimo Laneve*, eum - Edizioni Università di Macerata, Macerata, 2025.

Lettera Enciclica Magnifica Humanitas del Santo Padre Leone XIV sulla custodia della persona umana nel tempo dell'intelligenza artificiale (<https://www.vatican.va/content/leo-xiv/it/encyclicals/documents/20260515-magnifica-humanitas.html>).

Lorubbio V., *Partecipazione, Diritti umani e condizioni di vulnerabilità: "virtù e vizi" del diritto internazionale*, in *Nomos. Le attualità nel diritto*, n. 3/2024.

Lotta C., *Verso la digitalizzazione del procedimento elettorale preparatorio? Spunti a partire da C. cost. n. 3 del 2025*, in *Nomos. Le attualità nel diritto*, n. 1/2025.

Luciani M. [dicembre 2023], *Libertà di ricerca e intelligenza artificiale*, in Associazione Italiana dei Costituzionalisti, Lettere AIC. 2021-2024, Editoriale Scientifica, Napoli, 2024.

Luciani M., *La sfida dell'intelligenza artificiale*, 17 dicembre 2023
(https://www.associazionedeicostituzionalisti.it/images/laLettera/LaLetteraAIC_12_2023_Co_ntributo_introduttivo.pdf).

Luciani M., *Le persone vulnerabili e la Costituzione*, 22 aprile 2022
(https://www.cortecostituzionale.it/documenti/convegni_seminari/roma_2022-persone_vulnerabili_-_massimo_luciani_20220503170920.pdf).

Mancini M., *Un'altra rilevante pronuncia della Corte in materia elettorale, tra orientamenti già maturati, profili innovativi e "non detto"*, in *Giur. cost.*, 2025.

Matucci G., *Parole per includere. Parole per educare. Rileggendo Cosimo Laneve*, in G. Laneve (a cura di), *Parola, persona, comunità. Rileggendo Parole per educare di Cosimo Laneve*, eum - Edizioni Università di Macerata, Macerata, 2025.

Matucci G., *Persona, formazione, libertà. L'autorealizzazione della persona con disabilità fra istruzione e legal capacity*, Franco Angeli, Milano, 2021.

Modugno F., *I diritti del consumatore: una nuova «generazione» di diritti?*, in *Scritti in onore di Michele Scudiero*, III, Jovene, Napoli, 2008.

Mortati C., *Istituzioni di diritto pubblico*, II, Settima edizione rielaborata ed aggiornata, Cedam, Padova, 1967.

Nicolosi E., *Video erotici e scritte come "Merito amore anche io", ma dietro il Disability Porn c'è una rete di truffatori*, 10 Luglio 2025, Aggiornato il 25 Agosto 2025
(<https://www.alfemminile.com/culture/filtro-sindrome-di-down-sui-social-e-problematico/?ref=RHRM-BG-P12-S1-T1-fem>).

Pagnanelli V., *Non discriminazione e diritto alla diversità: cosa c'è di nuovo per i disabili nell'era dell'AI?*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, Special Issue 1/2024,

Papa A., *Smart city e inclusione (non solo) digitale*, in *Nomos. Le attualità nel diritto*, n. 3/2024.

Pepino A., Sicignano G., Vallefucio E., *Le tecnologie della comunicazione a supporto delle persone con disabilità, stato dell'arte e prospettive future*, in *PasSaggi Costituzionali*, n. 1/2023.

Piccione D., *I diritti politici della persona con disabilità tra differenziazione ed egualitarismo*, in *Giur. cost.*, 2025.

Pirozzoli A., *La dignità dell'uomo. Geometrie costituzionali*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2012.

Pupo V., *La progressiva attuazione del principio di accessibilità delle persone con disabilità*, in *Rivista AIC*, n. 4/2023.

Ruotolo M., *Corso di diritto costituzionale*, Terza edizione, Giappichelli, Torino, 2025.

Sanchini F., *La Corte costituzionale alle prese con le istanze di “modernizzazione” del procedimento elettorale preparatorio. Nota alla sentenza n. 3 del 2025*, in *federalismi.it*, n. 28/2025.

Sanchini F., *Le sandboxes normative tra evoluzione tecnologica e profili di compatibilità costituzionale*, in *AmbienteDiritto.it*, n. 3/2025.

Scarlatti P., *Soggetti deboli, Costituzione ed istanze della vulnerabilità*, in *Gruppo di Pisa. Dibattito aperto sul Diritto e la Giustizia Costituzionale*, n. 1/2023.

Scarlatti P., *I diritti delle persone vulnerabili*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2022.

Scarlatti P., *Tutela dei diritti e trattamento dei detenuti vulnerabili. A proposito del recente caso Sy contro Italia*, in *Dirittifondamentali.it*, n. 1/2022.

Sciarra S., *Intervento svolto in occasione della lectio magistralis del Presidente della Corte europea dei diritti dell'uomo tenuta a Roma all'Università “La Sapienza” il 22 aprile 2022* (https://www.cortecostituzionale.it/documenti/convegni_seminari/sciarra_discussant_spano_finale_20220503170804.pdf).

Severino C., Alcaraz H. (dir.), *Systèmes de contrôle de constitutionnalité par voie incidente et protection des personnes en situation de vulnérabilité. Approche de droit comparé*, DICE Éditions, Aix-en-Provence, 2021 (Date de mise en ligne: 2 juin 2022).

Simoncini A., *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, n. 1/2019.

Spano R., *Diritti umani e persone vulnerabili, Lectio magistralis* tenuta a Roma all'Università “La Sapienza” il 22 aprile 2022 (https://www.cortecostituzionale.it/documenti/convegni_seminari/itervento_spano_20220503170732.pdf).

Stefanoni A., *Decretazione integrativo-correttiva e regulatory sandboxes nel sistema delle fonti: profili vecchi e nuovi di una normazione a più fasi*, in *Consulta Online*, n. 2026/II.

Tarantino C. (a cura di), *Il soggiorno obbligato. La disabilità fra dispositivi di incapacitazione e strategie di emancipazione*, il Mulino, Bologna, 2024.

Tomasi M., *Genetica e Costituzione. Esercizi di eguaglianza, solidarietà e responsabilità*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2019.

Trisomic rescue via allele-specific multiple chromosome cleavage using CRISPR-Cas9 in trisomy 21 cells, in *PNAS Nexus*, 2025, Vol. 4, n. 2 (18 February 2025).

Trucco L., *La «possibilità» di sottoscrizione digitale delle candidature: dall'amministrazione del Lazio alla libertà della persona*, in *Le Regioni*, n. 3/2025.

Trucco L., *Natura e sentimento nel diritto*, Mimesis, Milano, 2024.

Vivaldelli F., *Disabilità, diritti politici e democrazia digitale. Considerazioni a margine della sent. n. 3/2025 della corte costituzionale*, in *Gruppo di Pisa. Dibattito aperto sul Diritto e la Giustizia Costituzionale*, n. 1/2025.

Vivaldi E., *L'esercizio dei doveri di solidarietà da parte della persona con disabilità*, in *Osservatorio AIC*, n. 4/2019.

L'algoritmo che decide: cosa cambia sulla responsabilità delle piattaforme con la sentenza della Corte di giustizia Coyote System - Di Renato Midiri, Cultore di Diritto pubblico presso l'Università degli studi di Roma Tre

La Corte di giustizia UE, con la sentenza Coyote System, lega il controllo algoritmico alla responsabilità delle piattaforme: il safe harbour può venir meno quando l'algoritmo decide condizioni, modalità e priorità di diffusione dei contenuti, anche senza conoscenza effettiva dell'operatore

La direttiva e-commerce torna all'esame della Corte

Il 16 giugno 2026 la Grande Sezione della Corte di giustizia dell'Unione europea⁸⁵ è tornata a pronunciarsi su uno dei nodi più delicati del diritto digitale europeo: il regime di responsabilità dei prestatori di servizi della società dell'informazione previsto dalla direttiva 2000/31/CE sul commercio elettronico. Lo ha fatto decidendo su due rinvii pregiudiziali proposti dal Conseil d'État francese: da un lato l'obbligo imposto dalla Francia a società con sede in Repubblica ceca che gestiscono siti pornografici di predisporre sistemi di verifica dell'età degli utenti (C-188/24); dall'altro il divieto, imposto agli operatori di servizi di ausilio alla guida come Coyote System, di diffondere le segnalazioni di controlli stradali trasmesse dagli utenti stessi (C-190/24).

Per comprendere la portata della decisione occorre anzitutto richiamare la funzione delle due disposizioni chiave della direttiva 2000/31/CE.

L'articolo 3 è la norma che presidia il funzionamento del mercato interno dei servizi digitali. Il suo paragrafo 1 impone a ciascuno Stato membro di garantire che i servizi della società dell'informazione forniti da un prestatore stabilito sul proprio territorio rispettino le disposizioni nazionali applicabili nell'«ambito regolamentato»; il paragrafo 2 vieta conseguentemente agli altri Stati UE di restringere, per ragioni riconducibili a tale ambito, la libera circolazione dei servizi provenienti da un prestatore stabilito altrove nell'Unione. È la codificazione, in materia di società dell'informazione, del principio del controllo nello Stato membro d'origine e del correlato principio del riconoscimento reciproco: un prestatore che rispetta le regole del proprio Stato di stabilimento deve poter operare liberamente in tutto il mercato interno, senza dover rincorrere ventisette regimi nazionali differenti.

Questo principio, tuttavia, non è assoluto. Il paragrafo 4 dello stesso art. 3 consente agli Stati membri “di destinazione” di derogarvi, adottando provvedimenti restrittivi nei confronti di un determinato servizio, a condizione che ricorrano tre requisiti sostanziali:

⁸⁵ Sentenza della Corte di giustizia UE, Grande Sezione, 16 giugno 2026, cause riunite C-188/24 e C-190/24

- a) necessità della deroga per motivi di ordine pubblico, e specificamente per l'opera di prevenzione, investigazione, individuazione e perseguimento in materie penali, e in particolare la tutela dei minori, e in casi di violazione della dignità umana);
- b) determinatezza del servizio oggetto della restrizione statale;
- c) proporzionalità della misura.

Sono, inoltre, previsti due requisiti procedurali: la richiesta preventiva allo Stato di stabilimento di intervenire (e la sua non ottemperanza) e la previa notifica alla Commissione europea e allo Stato interessato dell'intenzione di prendere tali provvedimenti. Il paragrafo 5 però consente allo Stato, in caso di urgenza, di derogare alle suddette condizioni procedurali. L'articolo 3 esprime così un bilanciamento: libertà economica delle piattaforme e libera circolazione dei servizi da un lato, potere degli Stati di proteggere interessi fondamentali dall'altro, con una procedura che serve a rendere questo secondo potere incanalato in rigidi binari, ma con la scappatoia dell'urgenza.

L'articolo 14 è la norma-simbolo del cosiddetto *safe harbour* degli *hosting provider*. Esso esprime la volontà — compiuta dal legislatore europeo tra la fine degli anni Novanta e il 2000 — di favorire lo sviluppo di Internet esonerando da responsabilità civile chi fornisce l'infrastruttura tecnica attraverso cui altri soggetti comunicano, fintanto che si limita a un ruolo tecnico, automatico e passivo rispetto ai contenuti e a condizione che non sia effettivamente al corrente dell'illiceità del fatto o dell'informazione⁸⁶. Dietro questa scelta si sommano due ordini di ragioni: da un lato l'idea, di matrice *lato sensu* economica, che addossare al *provider* una responsabilità piena per fatto altrui ne avrebbe soffocato lo sviluppo imprenditoriale⁸⁷; dall'altro, non meno importante, l'esigenza di salvaguardare la libertà di comunicazione degli utenti, evitando che gli intermediari, per il timore di rispondere di ogni contenuto trasmesso, si trasformino in censori della rete⁸⁸.

Articolo 3 e articolo 14, dunque, presidiano due piani distinti: il primo regola il dove e il come uno Stato può intervenire su un servizio digitale stabilito altrove; il secondo stabilisce se il prestatore risponde dei contenuti che veicola.

La Corte “salva” l'architettura della direttiva: l'ambito regolamentato e il principio del Paese d'origine

⁸⁶ Per una ricostruzione del problema della responsabilità civile degli *Internet service provider*, con anche l'indicazione del quadro giuridico (cambiato nel tempo), cfr. L. GUFFANTI PESENTI, *Responsabilità civile dell'Internet service provider. Tra favor per il progresso e tutela dei danneggiati*, in *Jus - online*, n.1/2026.

⁸⁷ Per una ricostruzione dei profili economici dietro la scelta del legislatore europeo, cfr. F. PIRAINO, *Spunti per una rilettura della disciplina giuridica degli internet service provider*, in *AIDA*, 2017, 470 ss.

⁸⁸ Cfr. Sul punto J. M. BALKIN, *Old School/New School Speech Regulation* in *Harv. L. Rev.*, vol. 127, 2014, 2296 ss. che parla a tal proposito di *collateral censorship*.

Il primo snodo della sentenza riguarda un profilo che il Conseil d'État aveva posto in via problematica. Il giudice del rinvio chiedeva alla Corte UE se le normative francesi contestate — la disciplina penale sulla verifica dell'età e il divieto di diffusione delle informazioni sui controlli stradali — rientrassero davvero nell'«ambito regolamentato» definito dall'articolo 2, lettera h), della direttiva 2000/31 CE e, dunque, nel meccanismo di cui all'articolo 3, sopra descritto. Il dubbio del giudice francese nasceva dal fatto che le norme di carattere generale e astratto, riconducibili al diritto penale, e quelle che perseguono finalità di ordine pubblico e sicurezza, non sono comprese nelle disposizioni di armonizzazione dei capi II e III della direttiva (dall'art. 4 all'art. 20), con la conseguenza di lasciare liberi gli Stati membri di regolare, senza vincoli europei, ogni aspetto dei servizi digitali riconducibile al diritto penale o all'ordine pubblico.

La Corte non ha seguito questa strada: ha stabilito che il carattere generale e astratto di una normativa, così come la sua natura penale o la sua finalità di ordine pubblico, non vale di per sé a escluderla dall'ambito regolamentato, purché essa contenga prescrizioni relative all'accesso o all'esercizio dell'attività di servizi della società dell'informazione⁸⁹. Sia l'obbligo di verifica dell'età sia il divieto di diffusione delle segnalazioni stradali sono stati qualificati, dunque, come prescrizioni relative all'esercizio del servizio, pienamente soggette al meccanismo dell'articolo 3.

Una volta ricondotte le due normative nazionali nell'ambito regolamentato, la Corte è passata all'esame delle loro giustificazioni alla luce delle condizioni, sostanziali e procedurali, previste dall'articolo 3, par. 4 sopra descritte. La Corte osserva che il divieto penale generale e astratto di consentire l'accesso dei minori a contenuti pornografici, di per sé non supererebbe il vaglio di proporzionalità richiesto dalla normativa. Tuttavia, la diffida individuale che l'autorità amministrativa indipendente (l'ARCOM, "l'equivalente" della nostra AGCOM) rivolge a un singolo prestatore, imponendogli di attivarsi contro l'accesso dei minori, permette di superare il test, in quanto la misura risulta individualizzata e proporzionata. La determinatezza della misura è riconosciuta anche per la controversia sulle informazioni relative ai controlli stradali, salva la verifica, rimessa al giudice nazionale, del rispetto delle condizioni procedurali. Spetterà ora al Conseil d'État accertare se, nell'adottare le due normative contestate, la Francia abbia effettivamente rispettato l'iter previsto dall'articolo 3.

Il ragionamento di fondo della Corte è chiaro: garantire il buon funzionamento del mercato unico e la libera circolazione dei servizi della società dell'informazione tra Stati membri,

⁸⁹ La sentenza precisa infatti (punto 52) che l'ambito regolamentato comprende «tutte le prescrizioni previste dagli ordinamenti giuridici degli Stati membri in relazione all'accesso all'attività di servizi della società dell'informazione o al suo esercizio». In particolare l'art. 2 non subordina l'ambito regolamentato alla condizione che vi rientrino solo le materie armonizzate.

controllando la giustificazione e la proporzionalità delle misure restrittive adottate dagli Stati membri a tutela di imperativi motivi di interesse pubblico.

Dignità umana e superiore interesse del minore

È importante segnalare come la Corte integra il test di proporzionalità dell'articolo 3, paragrafo 4, con i diritti fondamentali sanciti dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, in particolare la dignità umana (art. 1) e i diritti del minore (art. 24)⁹⁰.

La Corte valorizza in pieno questi due parametri, presenti anche in altri corpi normativi europei: il considerando 59 della direttiva sui servizi di media audiovisivi (direttiva 2010/13/UE), riporta come in tutti i servizi di media audiovisivi, siano necessarie norme per la tutela dello sviluppo fisico, mentale e morale dei minori, nonché della dignità umana.

Su questa base la Corte afferma che un provvedimento nazionale volto a imporre un sistema di verifica dell'età deve considerarsi proporzionato, ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 4, della direttiva *e-commerce*, quando il prestatore non abbia già adottato misure di verifica dell'età degli utenti delle piattaforme di condivisione di video per quanto attiene ai contenuti che possano nuocere allo sviluppo fisico, mentale o morale dei minori, come richiesto tra l'altro dall'articolo 28-ter della Direttiva 2010/13 UE.

Il passaggio è di rilievo non solo perché innesta, nel test di proporzionalità, un parametro esplicitamente tratto dalla Carta dei diritti fondamentali, ma anche perché mostra come — nel bilanciamento tra *favor* per il progresso tecnologico e tutela dei soggetti vulnerabili — dignità umana e interesse del minore assumano oggi un peso specifico capace di “vincere” argomenti di segno opposto fondati sulla libera circolazione dei servizi, purché lo Stato agisca in modo proporzionato e non generalizzato.

Il ruolo del prestatore e l'articolo 14: il nuovo perimetro del safe harbour

La parte finale della sentenza affronta un profilo relevantissimo, destinato a incidere sulla posizione di irresponsabilità delle piattaforme online. Il giudice francese, per ciò che concerne la causa C-190/24, chiede alla Corte se l'operatore di un servizio elettronico di ausilio alla guida come Coyote System rientri nell'ambito di applicazione dell'articolo 15 della direttiva 2000/31 CE (divieto per gli stati membri di imporre alle piattaforme un obbligo generale di sorveglianza),

⁹⁰ Sulla dignità umana come valore sottostante all'intero sistema dei diritti umani, cfr. *ex multis*, E. PARIOTTI, *Diritti umani. Concetto, teoria evoluzione*, Padova, CEDAM, 2013, 185 s.; sulla tutela dei minori, con una particolare attenzione anche alle tutele predisposte dalla giurisprudenza di Strasburgo, cfr. S. SONELLI, *I minori e i loro diritti: una tutela a più dimensioni*, Torino, Giappichelli, 2022, 43 ss.

e se quest'ultima disposizione osti al divieto di diffusione delle segnalazioni sui controlli stradali.

La Corte, richiamata la propria giurisprudenza, da Google France⁹¹ a L'Oréal/eBay⁹² fino a YouTube e Cyando⁹³ sottolinea che l'articolo 15 presuppone l'applicazione dell'art. 14: l'esenzione di responsabilità del *provider* qui prevista presuppone che il ruolo del prestatore sia "neutro", ossia che il suo comportamento sia meramente tecnico, automatico e passivo, tale da escludere che egli abbia conoscenza o controllo dei contenuti memorizzati. Se, al contrario, il prestatore svolge un ruolo attivo idoneo a conferirgli conoscenza o controllo dei contenuti, il beneficio dell'irresponsabilità viene meno. La Corte precisa, inoltre, che le due condizioni — conoscenza e controllo — vanno lette come alternative e autonome, cosicché un operatore che eserciti un controllo sulle informazioni resta escluso dal *safe harbour* anche se, per l'automatizzazione del trattamento, non ne ha conoscenza effettiva.

A questo punto è importante soffermarsi sui punti 111 e 112 della sentenza, verosimilmente destinati a produrre effetti oltre il caso di specie: «*è in particolare mediante l'algoritmo utilizzato che un siffatto operatore esercita un controllo sulle informazioni memorizzate*», e ciò a prescindere dal fatto che l'operatore non compia esso stesso interventi ulteriori sui singoli contenuti. Quando l'algoritmo va oltre la semplice categorizzazione e indicizzazione delle informazioni finalizzata a una migliore accessibilità e «*determina, nell'interesse dell'operatore o del suo servizio, a quali condizioni, in che modo e in quale ordine di priorità tali informazioni siano diffuse o meno, detto operatore esercita un controllo su queste ultime*». Tale controllo non richiede quindi un intervento puntuale dell'operatore. È sufficiente che l'algoritmo sia impostato in modo tale da porre le condizioni per consentire o no la diffusione delle

⁹¹ Sentenza CGUE del 23 marzo 2010, Google France e Google, da C-236/08 a C-238/08. La pronuncia è resa su una controversia relativa al servizio di posizionamento a pagamento AdWords da parte di Google. La corte si sofferma sulla responsabilità di Google quale prestatore del servizio: il gestore del motore di ricerca può beneficiare dell'esenzione di responsabilità prevista dall'art. 14 della direttiva 2000/31/CE soltanto a condizione che il suo ruolo, nel trattamento dei dati forniti dagli inserzionisti, sia di ordine meramente tecnico, automatico e passivo, tale da escludere una sua conoscenza o un suo controllo dei dati memorizzati.

⁹² Sentenza CGUE del 12 luglio 2011, L'Oréal e a., C-324/09. La pronuncia è resa su una controversia nella quale L'Oréal contestava a eBay la messa in vendita, sul proprio mercato online, di prodotti contraffatti. La Corte affronta la questione della responsabilità del gestore del mercato elettronico quale prestatore di servizi della società dell'informazione. La pronuncia ribadisce che il gestore di un mercato online può avvalersi dell'esenzione di responsabilità prevista dall'art. 14 della direttiva 2000/31/CE soltanto quando il ruolo svolto rispetto ai dati memorizzati dai venditori-utenti resti di ordine meramente tecnico, automatico e passivo; qualora invece il gestore presti assistenza consistente, tra l'altro, nell'ottimizzare la presentazione delle offerte in vendita o nel promuoverle, esso assume un ruolo attivo tale da conferirgli una conoscenza o un controllo dei dati relativi a tali offerte, con conseguente esclusione dal regime di irresponsabilità.

⁹³ Sentenza CGUE del 22 giugno 2021, YouTube e Cyando, C-682/18 e C-683/18. La pronuncia è relativa a controversie concernenti degli utenti che avevano caricato su piattaforme di condivisione video, senza autorizzazione, opere protette dal diritto d'autore. La Corte esclude che il gestore di una piattaforma di condivisione compia esso stesso un atto di comunicazione al pubblico per il solo fatto di mettere a disposizione degli utenti l'infrastruttura tecnica che consente loro di caricare contenuti, salvo che il gestore contribuisca alla violazione andando oltre la mera fornitura del servizio. Sotto un secondo profilo, la Corte conferma che tali gestori possono in linea di principio beneficiare dell'esonero di responsabilità previsto dall'art. 14, par. 1, della direttiva 2000/31/CE, a condizione che il loro ruolo resti neutro, di ordine meramente tecnico, automatico e passivo.

informazioni per escludere la qualificazione di mero *hosting provider* ai sensi dell'articolo 14, par.1⁹⁴.

Resta uno spazio al giudice nazionale: sarà il Conseil d'État ad approfondire i caratteri dell'algoritmo adottato da Coyote System ai fini dell'applicazione dell'art. 14 par. 1, adottando eventualmente atti istruttori che non potevano certo essere effettuati dalla Corte di Giustizia. Questi eventuali approfondimenti in sede di merito dovranno però rispettare la cornice posta dalla Corte del Lussemburgo, che rende omaggio allo spazio decisionale riservato al giudice nazionale ma, nella sostanza, ne indirizza i poteri interpretativi.

Ciò che rende questo passaggio della sentenza di interesse (con potenziale applicazione oltre la vicenda Coyote System) è la sua formulazione, deliberatamente generale, che potrebbe trovare applicazione a qualsiasi sistema di raccomandazione algoritmica adottato dai social network: la selezione delle condizioni, delle modalità e dell'ordine di priorità con cui i contenuti vengono diffusi costituisce, invero, la funzione tipica di qualunque sistema di questo tipo⁹⁵.

Un bilanciamento nuovo: la responsabilizzazione dei poteri privati

La sentenza ha, dunque, un doppio registro. Da un lato, conferma l'architettura dell'articolo 3: il principio del controllo nello Stato membro d'origine e il riconoscimento reciproco tra gli Stati membri restano caratteri essenziali del mercato interno digitale, con l'ambito regolamentato esteso anche alle normative penali e di ordine pubblico, e con i requisiti procedurali di notifica valorizzati tanto che la loro violazione priva di effetto le misure nazionali. È, in questo senso, una sentenza che riafferma la centralità della direttiva 2000/31/CE.

Dall'altro lato, però, la sentenza apre una crepa significativa proprio nel principio cardine su cui quella stessa architettura si fonda fin dal 2000: l'irresponsabilità del prestatore neutro, oggi tra l'altro confermata anche dagli articoli 4-6 del *Digital Services Act*⁹⁶.

Va detto, per completezza, che la sentenza non riprende integralmente le conclusioni dell'avvocato generale Szpunar, il quale costruisce un ragionamento più circoscritto: a suo avviso, il tratto decisivo di operatori di servizi di ausilio alla guida come Coyote System sta nel

⁹⁴ Vedi sentenza in commento, punto 111: «[...] è irrilevante che tale operatore non effettui esso stesso interventi supplementari aventi l'effetto di promuovere, modificare o cancellare informazioni memorizzate ai fini della loro diffusione.».

⁹⁵ Cfr. le preoccupazioni mosse da N. VON BERNUTH, *Dein Algorithmus, dein Problem?*, in *Verfassungsblog*, 01/07/2026,

⁹⁶ Sul fatto che il regolamento UE 2022/2065 abbia trapiantato il principio di irresponsabilità delle piattaforme di cui all'art. 14 della direttiva 2000/31 CE, pur con il presupposto che le stesse agiscano in maniera "neutra", cfr. G. DE GREGORIO — P. DUNN, *The European risk-based approaches: connecting constitutional dots in the digital age*, in *Common Market Law Review*, vol. 59, 2022, 473 ss.; sull'irresponsabilità dei provider, cfr. O. POLLICINO, *Ruoli e responsabilità in rete*, in G.E. VIGEVANI — O. POLLICINO — C. MELZI D'ERIL — M. CUNINBERTI — M. BASSINI, *Diritto dell'informazione e dei media*, Giappichelli, Torino - II ed. 2022, 337 ss.; sempre sul tema, cfr., inoltre, A. ALBANESE, *Trasferimento di dati e responsabilità del prestatore di servizi telematici: dal "diritto secondo" al "diritto primo"*, in *AIDA*, 2010, 357;

fatto che l'operatore non si limita a trasmettere le singole segnalazioni degli utenti, ma le aggrega in un'offerta che crea un nuovo *corpus* informativo, distinguendo così esplicitamente questa fattispecie da quella dei social network, in cui manca tipicamente questa operazione di aggregazione trasformativa. La Corte richiama il paragrafo delle conclusioni dell'avvocato generale, ma non ne riprende la distinzione, formulando invece il criterio del controllo algoritmico in termini che prescindono da quella specifica operazione di aggregazione⁹⁷.

L'operazione giurisprudenziale condotta dalla Corte può generare due diversi ordini di riflessione.

Da un lato, vi è il rischio di avviare un processo di estensione della responsabilità delle piattaforme che potrebbe incidere sulla tenuta competitiva delle piattaforme di minori dimensioni e dei nuovi entranti, che si troverebbero esposti a un regime di responsabilità più severo di quello sopportabile dai soli grandi operatori dotati di risorse per una moderazione capillare dei contenuti, con un possibile effetto di consolidamento delle posizioni dominanti esistenti presso le grandi piattaforme⁹⁸. Un secondo rischio, forse ancora più delicato per la libertà di espressione, è quello di indurre le piattaforme a forme di filtraggio preventivo dei contenuti, con la finalità di evitare in radice l'esposizione a responsabilità: in tal caso il rischio è quello di una censura svolta da soggetti privati⁹⁹.

Dall'altro lato, non si può non considerare che le piattaforme digitali, per dimensione, potere di mercato e capacità di orientare il dibattito pubblico attraverso i propri sistemi di raccomandazione¹⁰⁰, sono divenuti veri e propri poteri privati¹⁰¹; un ripensamento della loro irresponsabilità, in questa prospettiva, risponde a un'istanza di tutela di diritti fondamentali e di interessi pubblici. Sembra così riproporsi, in forme nuove, l'istanza di garanzia che, un secolo

⁹⁷ I passaggi delle conclusioni dell'Avvocato Generale Szpunar che chiariscono bene la distinzione tra piattaforme come quella in causa e i social network sono ai punti 217 e 238: «[...] a differenza delle informazioni fornite alle piattaforme di rete sociale on line e alle piattaforme di condivisione di video, le informazioni relative alle condizioni di traffico sono fornite all'operatore di servizio elettronico non per essere memorizzate e diffuse in quanto tali, bensì al fine di alimentare il serbatoio delle informazioni a disposizione di tale operatore che sono oggetto di un trattamento algoritmico. [...] un trattamento algoritmico delle informazioni fornite dagli utenti può consistere non in una *curation of content*, bensì nella creazione di un nuovo *corpus* di informazioni in cui le informazioni fornite dagli utenti non sono più riconoscibili. [...]».

⁹⁸ v. ancora N. VON BERNUTH, *Dein Algorithmus, dein Problem?* cit.

⁹⁹ Sulla privatizzazione della censura, si veda *ex multis* M. MONTI, *Privatizzazione della censura e Internet platforms: la libertà d'espressione e i nuovi censori dell'Agorà digitale*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, fasc. n. 1/2019, 35 e ss.

¹⁰⁰ Cfr. Sul punto, *ex multis*, S. ZUBOFF, *Il capitalismo della sorveglianza - Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, Roma, Luiss University Press, 2019, 64 ss.; L. TORCHIA, *Potere digitale*, Bologna, il Mulino, 2026, 5 ss.;

¹⁰¹ Sul punto, v. G. RESTA, *Poteri privati e regolazione*, in M. CARTABIA — M. RUOTOLO, *Enciclopedia del diritto. Potere e Costituzione*, Milano, Giuffrè, 2023, 1008 ss.; F. BASSAN, *Digital Platforms and Global Law*, Cheltenham, Edward Elgar, 2021, 84 ss. che vede nelle piattaforme nuovi ordinamenti privati transanzionali.; cfr. anche M. BASSINI, *Internet e libertà di espressione - Prospettive costituzionali e sovranazionali*, Roma, Aracne, 2019, 107 ss.

fa, portò all'affermazione della responsabilità oggettiva per le attività pericolose dell'industria¹⁰².

Sarà il tempo, e la giurisprudenza successiva della Corte — chiamata inevitabilmente a tornare sul punto in casi riguardanti più direttamente le piattaforme di condivisione di contenuti — a chiarire se la sentenza Coyote System segni davvero l'inizio di una nuova stagione nella responsabilità dei prestatori di servizi online oppure se resterà una pronuncia dal perimetro applicativo più circoscritto di quanto la sua formulazione lascerebbe intendere.

Bibliografia

ALBANESE A., *Trasferimento di dati e responsabilità del prestatore di servizi telematici: dal “diritto secondo” al “diritto primo”*, in *AIDA*, 2010, 357.

BALKIN J. M., *Old School/New School Speech Regulation* in *Harv. L. Rev.*, vol. 127, 2296 ss, 2014.

BASSAN F., *Digital Platforms and Global Law*, Cheltenham, Edward Elgar, 2021.

BASSINI M., *Internet e libertà di espressione - Prospettive costituzionali e sovranazionali*, Roma, Aracne, 2019.

CASTRONOVO C., *Responsabilità civile*, Milano, Giuffrè, 2018.

DE GREGORIO G. — DUNN P., *The European risk-based approaches: connecting constitutional dots in the digital age*, in *Common Market Law Review*, vol. 59, 2022, 473 ss.

GUFFANTI PESENTI L., *Responsabilità civile dell'Internet service provider. Tra favor per il progresso e tutela dei danneggiati*, in *Jus - online*, n. 1/2026.

MONTI M., *Privatizzazione della censura e Internet platforms: la libertà d'espressione e i nuovi censori dell'Agorà digitale*, in *Rivista italiana di informatica e diritto* fasc. n. 1/2019, 35 e ss.

PARIOTTI E., *Diritti umani. Concetto, teoria evoluzione*, Padova, CEDAM, 2013.

PIRAINO F., *Spunti per una rilettura della disciplina giuridica degli internet service provider*, in *AIDA*, 2017, 470 ss.

POLLICINO O., *Ruoli e responsabilità in rete*, in VIGEVANI G.E. — POLLICINO O. — MELZI D'ERIL C. — CUNINBERTI M. — BASSINI M., *Diritto dell'informazione e dei media*, Giappichelli, Torino - II ed. 2022, 337 ss.

RESTA G., *Poteri privati e regolazione*, in CARTABIA M. — RUOTOLO M., *Enciclopedia del diritto. Potere e Costituzione*, Milano, Giuffrè, 2023, 1008 ss.

¹⁰² Sul punto, v. C. CASTRONOVO, *Responsabilità civile*, Milano, Giuffrè, 2018, 440.

SONELLI S., *I minori e i loro diritti: una tutela a più dimensioni*, Torino, Giappichelli, 2022, 43 ss.

TORCHIA L., *Potere digitale*, Bologna, il Mulino, 2026.

VON BERNUTH N., *Dein Algorithmus, dein Problem?*, in *Verfassungsblog*, 01/07/2026.

ZUBOFF S., *Il capitalismo della sorveglianza - Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, Roma, Luiss University Press, 2019.

Contenuti generati dall'IA e obblighi di disclosure: il nuovo perimetro della trasparenza europea – Di **Samuele Minuti**, Dottorando di ricerca in *Law and Cognitive Neuroscience* presso l'Università degli Studi Niccolò Cusano

Dal 2 agosto 2026 l'articolo 50 dell'AI Act impone nuovi obblighi di trasparenza per chatbot, deepfake e contenuti sintetici. Ecco come cambiano responsabilità, marcatura e informazione per fornitori, imprese, pubbliche amministrazioni ed editori

La trasparenza come infrastruttura dell'affidabilità digitale

L'emersione dei contenuti sintetici segna una discontinuità profonda nell'ecosistema informativo. Testi, immagini, audio e video generati o manipolati dall'intelligenza artificiale non rappresentano più un fenomeno sperimentale, ma una componente ordinaria della produzione comunicativa, commerciale, amministrativa ed editoriale. La questione giuridica, pertanto, non è più soltanto se un contenuto sia «vero» o «falso», ma se il destinatario disponga di elementi sufficienti per comprendere la natura artificiale o manipolata del processo che lo ha generato.

È in questa prospettiva che l'articolo 50 dell'AI Act ridisegna il perimetro della trasparenza europea. La norma articola obblighi distinti. I fornitori devono informare le persone quando interagiscono con un sistema di IA e rendere riconoscibili gli output sintetici mediante marcature *machine-readable*. I *deployer* devono dichiarare la natura artificiale o manipolata dei *deepfake* e segnalare l'uso dell'IA nei testi pubblicati per informare il pubblico su questioni di interesse pubblico, salve le condizioni di revisione umana e responsabilità editoriale¹⁰³. In via generale, l'articolo 50 si applica dal 2 agosto 2026; le regole sui modelli di IA per finalità generali hanno iniziato ad applicarsi dal 2 agosto 2025¹⁰⁴.

Il quadro attivo comprende il *Code of Practice on Transparency of AI-Generated Content*, pubblicato il 10 giugno 2026. La Commissione europea e l'AI Board lo hanno successivamente ritenuto adeguato a facilitare la conformità ai parr. 2, 4 e 5 dell'articolo 50. L'adesione resta volontaria e non costituisce prova conclusiva della conformità. Il Codice distingue tra marcatura e rilevanza dei contenuti sintetici da parte dei fornitori e *labelling* dei *deepfake* o dei testi generati da IA da parte dei *deployer*.

¹⁰³ COMMISSIONE EUROPEA, *Guidelines on Transparency Obligations for Providers and Deployers of Certain AI Systems*, 2026.

¹⁰⁴ UNIONE EUROPEA, regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024, art. 113; COMMISSIONE EUROPEA, *AI Act Service Desk: Timeline for Implementation*, 2026.

Il quadro attuativo comprende il *Code of Practice on Transparency of AI-Generated Content*, pubblicato il 10 giugno 2026. La Commissione europea e l'AI Board lo hanno successivamente ritenuto adeguato a facilitare la conformità ai parr. 2, 4 e 5 dell'articolo 50. L'adesione resta volontaria e non costituisce prova conclusiva della conformità. Il Codice distingue tra marcatura e rilevabilità dei contenuti sintetici da parte dei fornitori e *labelling* dei *deepfake* o dei testi generati da IA da parte dei *deployer*¹⁰⁵.

Il confine tra diritto applicabile e profili ancora evolutivi va precisato. Il regolamento (UE) 2026/1744, cosiddetto *Digital Omnibus on AI*, è stato pubblicato il 24 luglio 2026 ed è entrato in vigore il 27 luglio 2026: appartiene quindi al diritto vigente. Esso non rinvia in via generale l'articolo 50, applicabile dal 2 agosto 2026. Introduce un regime transitorio limitato ai sistemi immessi sul mercato prima di tale data e al solo obbligo di marcatura e rilevabilità di cui al par. 2, che per tali sistemi deve essere osservato dal 2 dicembre 2026. Restano ferme dal 2 agosto 2026 le altre prescrizioni dell'articolo 50¹⁰⁶.

Il perimetro dell'articolo 50 AI Act: quattro obblighi e una logica comune

L'articolo 50 dell'AI Act può essere letto come una norma di trasparenza orizzontale, non confinata ai soli sistemi ad alto rischio. È questa la sua peculiarità: mentre gran parte del Regolamento opera secondo una logica di classificazione del rischio, gli obblighi di disclosure colpiscono alcune modalità d'uso dell'IA in ragione della loro capacità di incidere sulla percezione, sull'autonomia cognitiva e sulla fiducia dell'utente.

Il primo obbligo riguarda i sistemi destinati a interagire direttamente con le persone fisiche. I fornitori devono progettare e sviluppare tali sistemi in modo che l'utente sia informato di stare interagendo con un sistema di IA, salvo che ciò risulti evidente per una persona ragionevolmente informata, attenta e avveduta, tenuto conto delle circostanze e del contesto d'uso. La clausola dell'«evidenza» è destinata a generare problemi interpretativi: ciò che è evidente per un professionista digitale può non esserlo per un minore, un anziano, un consumatore vulnerabile o un cittadino che interagisce con un servizio pubblico essenziale.

Il secondo obbligo concerne i fornitori di sistemi di IA, inclusi quelli per finalità generali, che generano contenuti sintetici audio, immagine, video o testo. Il dato testuale è nell'articolo 50, par. 2: i sistemi devono essere progettati e sviluppati affinché gli output siano marcati in formato *machine-readable* e rilevabili come artificiali o manipolati; le soluzioni tecniche devono essere efficaci, interoperabili, robuste e affidabili, per quanto tecnicamente fattibile. L'espressione «proprietà architetturale del contenuto» non appartiene alla norma. È qui usata, sul piano ricostruttivo, per indicare che la tracciabilità deve essere incorporata nell'output e progettata a monte, non aggiunta soltanto come avviso rivolto all'utente.

¹⁰⁵ COMMISSIONE EUROPEA, *Code of Practice on Transparency of AI-Generated Content*, 10 giugno 2026; COMMISSIONE EUROPEA – AI BOARD, *valutazioni di adeguatezza del Codice*, 8-9 luglio 2026.

¹⁰⁶ UNIONE EUROPEA, regolamento (UE) 2026/1744 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 luglio 2026, GUUE L, 2026/1744, 24 luglio 2026.

Il terzo obbligo ricade sui deployer di sistemi di riconoscimento delle emozioni o categorizzazione biometrica, i quali devono informare le persone esposte al funzionamento del sistema, fermo restando il rispetto della disciplina in materia di protezione dei dati personali. Il collegamento con GDPR, regolamento ePrivacy e direttiva «law enforcement» è qui particolarmente evidente, poiché la trasparenza sull'uso dell'IA non assorbe gli obblighi di base giuridica, minimizzazione, proporzionalità e limitazione delle finalità.

Il quarto obbligo riguarda i deployer che generano o manipolano immagini, audio o video costituenti deepfake, nonché testi generati o manipolati artificialmente e pubblicati per informare il pubblico su questioni di interesse pubblico. La disciplina è graduata: per opere artistiche, creative, satiriche, fittizie o analoghe, la disclosure può essere limitata in modo da non ostacolare la fruizione dell'opera; per i testi informativi, invece, la disclosure non è richiesta quando il contenuto sia stato sottoposto a revisione umana o controllo editoriale e una persona fisica o giuridica assuma la responsabilità editoriale della pubblicazione.

La trasparenza europea non coincide con un'etichetta uniforme: varia in base al ruolo dell'operatore, alla natura e al canale del contenuto, al destinatario e al rischio di inganno. Non mira a stigmatizzare l'IA, ma a preservare la distinzione tra interazione umana e artificiale, contenuto autentico e sintetico, informazione editoriale e automazione comunicativa.

Dalla disclosure alla governance: perché l'etichetta non basta

L'obbligo di *disclosure* è spesso interpretato in modo riduttivo, come se bastasse aggiungere la formula «contenuto generato con IA». Il dato testuale dell'articolo 50, par. 5, richiede invece che le informazioni siano chiare e distinguibili, fornite al più tardi alla prima interazione o esposizione e rispettose dei requisiti di accessibilità. Da tali coordinate deriva che la trasparenza non può essere relegata in condizioni d'uso, menu secondari, *policy* generiche o informative non contestuali.

Inoltre, la marcatura *machine-readable* imposta ai fornitori introduce un livello tecnico che eccede la disclosure rivolta all'utente. Un contenuto sintetico deve poter essere rilevato anche da sistemi automatizzati, piattaforme, intermediari, strumenti di moderazione, archivi e motori di ricerca. Da qui l'importanza di standard di provenienza e autenticità, come quelli promossi dalla «Coalition for Content Provenance and Authenticity», che mirano a documentare origine, modifiche e catena di custodia dei contenuti digitali.

Tuttavia, l'affidamento esclusivo su *watermarking*, metadata o strumenti di detection sarebbe ingenuo. NIST ha evidenziato che le tecniche di *provenance* e *detection* possono ridurre alcuni rischi dei contenuti sintetici, ma non offrono ancora una soluzione definitiva e generalizzabile. Studi recenti hanno inoltre messo in luce vulnerabilità e tensioni tra standard di autenticazione dei contenuti, *watermarking* e scenari di uso ad alta criticità, come giornalismo investigativo, prova giudiziaria e documentazione di violazioni dei diritti umani.

Su questa base, il contributo propone di leggere la conformità all'articolo 50 come *governance* documentata: mappatura degli usi, classificazione dei ruoli, controllo degli output, revisione umana, registrazione delle generazioni, politiche editoriali, conservazione delle evidenze e gestione degli incidenti. Non si tratta di una formula normativa autonoma, ma di una ricostruzione organizzativa degli obblighi. La *disclosure* ne costituisce il punto visibile e verificabile.

Chatbot, assistenti conversazionali e servizi pubblici digitali

Il caso dei chatbot è il più immediato, ma non il più semplice. L'obbligo di informare l'utente dell'interazione con un sistema di IA appare intuitivo quando si tratta di assistenti conversazionali commerciali o customer care automatizzato. Diventa invece più complesso nei sistemi ibridi, nei quali un operatore umano interviene solo in caso di escalation, o nei sistemi agentici che compiono azioni per conto dell'utente, come prenotazioni, compilazioni, pagamenti, richieste amministrative o supporto decisionale.

Per imprese e pubbliche amministrazioni non basta la formula «stai parlando con un assistente virtuale». Occorre chiarire che l'interlocutore è un sistema di IA, quali funzioni può svolgere e quando è disponibile un intervento umano. Nei servizi pubblici ciò discende anche da buon andamento, imparzialità, accessibilità e responsabilità: l'utente non deve confondere l'output con un provvedimento o un parere vincolante.

L'obbligo di disclosure si intreccia anche con la protezione dei dati personali. L'EDPB, nell'Opinion 28/2024 sui modelli di IA, ha affrontato temi centrali quali l'anonimizzazione dei modelli, il ricorso al legittimo interesse per sviluppo e uso di sistemi di IA e le conseguenze dell'eventuale trattamento illecito di dati personali nella fase di addestramento. La trasparenza sull'interazione con l'IA, quindi, non può essere separata dalla trasparenza sul trattamento dei dati, dalla base giuridica, dalla conservazione delle conversazioni e dall'eventuale uso dei prompt per migliorare il servizio¹⁰⁷.

La giurisprudenza della Corte di giustizia sul GDPR conferma, più in generale, che i sistemi automatizzati possono incidere in modo significativo sulla posizione giuridica delle persone anche quando la decisione finale è formalmente assunta da un soggetto diverso. Nel caso SCHUFA, la Corte ha chiarito che l'elaborazione automatizzata di un punteggio di affidabilità creditizia può rientrare nel divieto di decisioni automatizzate dell'articolo 22 GDPR quando il terzo vi attribuisca un ruolo determinante¹⁰⁸. Tale logica è rilevante anche per i chatbot decisionali o quasi-decisionali, nei quali la *disclosure* non basta se l'output orienta in modo sostanziale l'esercizio di diritti o l'accesso a servizi.

Deepfake e contenuti sintetici: il confine mobile tra manipolazione e produzione

¹⁰⁷ EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *Opinion 28/2024 on Certain Data Protection Aspects Related to the Processing of Personal Data in the Context of AI Models*, 17 dicembre 2024.

¹⁰⁸ CFR. CORTE DI GIUSTIZIA DELL'UNIONE EUROPEA, 7 dicembre 2023, C-634/21, *SCHUFA Holding (Scoring)*, punti 43-73.

Il *deepfake* è il banco di prova più delicato della trasparenza europea. La letteratura ha mostrato da tempo come i contenuti audiovisivi sintetici possano incidere su privacy, reputazione, sicurezza nazionale, processi democratici e fiducia nelle notizie¹⁰⁹. La peculiarità del *deepfake* non è soltanto la falsità, ma la verosimiglianza performativa: esso non si limita ad affermare qualcosa, ma mette in scena un corpo, una voce, un volto, un gesto o una presenza¹¹⁰.

L'AI Act definisce e regola il fenomeno attraverso un obbligo di *disclosure* posto in capo al deployer che genera o manipola immagini, audio o video. Tuttavia, il confine tra manipolazione legittima e *deepfake* non è sempre netto. Restauro digitale, doppiaggio sintetico, filtri creativi, avatar, ricostruzioni storiche, contenuti satirici, effetti speciali e strumenti di editing assistito dall'IA possono collocarsi in una zona grigia. La stessa disciplina europea riconosce eccezioni e attenuazioni per finalità artistiche, creative, satiriche o fittizie, ma lascia aperta la questione della soglia oltre la quale l'alterazione diventa idonea a ingannare il pubblico.

La disciplina deve evitare due rischi opposti: l'*over-labelling*, che svuota l'etichetta se ogni miglioramento digitale viene segnalato come uso di IA, e una soglia troppo ristretta, che lascia fuori contenuti realistici qualificati come editing o parodia. Serve una valutazione contestuale del realismo, del rischio di inganno, della rilevanza pubblica e del possibile pregiudizio.

Un ulteriore problema riguarda la *detection*. I sistemi di rilevazione dei contenuti sintetici sono probabilistici, dipendono dal modello generativo, possono degradarsi con la compressione, il riuso e il re-upload dei contenuti, e sono esposti a strategie di elusione. Per questa ragione, la direzione più promettente non è affidarsi a un unico strumento, ma combinare marcatura alla fonte, *provenance*, controlli di piattaforma, disclosure contestuale e responsabilità editoriale. Studi recenti sulla moderazione dei *deepfake* suggeriscono infatti strategie multilivello, nelle quali *marking*, *detection* e *labelling* non si sostituiscono ma si rafforzano reciprocamente¹¹¹.

Editori e informazione pubblica: la disclosure come responsabilità editoriale

La disciplina dei testi generati o manipolati artificialmente destinati a informare il pubblico su questioni di interesse pubblico ha implicazioni particolarmente rilevanti per editori, testate giornalistiche, uffici stampa, agenzie di comunicazione, istituzioni pubbliche e piattaforme informative. L'AI Act non vieta l'uso dell'IA nella produzione di contenuti informativi, ma richiede *disclosure* salvo che il contenuto sia stato sottoposto a revisione umana o controllo editoriale e una persona fisica o giuridica assuma responsabilità editoriale.

¹⁰⁹ B. CHESNEY – D.K. CITRON, *Deep Fakes: A Looming Challenge for Privacy, Democracy, and National Security*, in *California Law Review*, n. 6/2019, 1758.

¹¹⁰ C. VACCARI – A. CHADWICK, *Deepfakes and Disinformation: Exploring the Impact of Synthetic Political Video on Deception, Uncertainty, and Trust in News*, in *Social Media + Society*, n. 1/2020, 1-13.

¹¹¹ B. DI BELLO, *AI pro. Progettare, creare e comunicare con l'intelligenza artificiale generativa*, Milano, Hoepli, 2024, 113-167.

L'eccezione non è una franchigia generalizzata. La revisione umana deve essere sostanziale: verifica delle fonti, controllo dell'accuratezza, coerenza editoriale, responsabilità sulla pubblicazione e tracciabilità dell'intervento. Altrimenti la responsabilità editoriale diventa una formula nominale che elude la norma.

Per le redazioni il problema non è soltanto giuridico, ma deontologico e organizzativo. L'uso dell'IA per bozze, sintesi, traduzioni, titolazioni, *data journalism*, generazione di immagini illustrative o adattamento SEO può essere legittimo e utile, ma richiede policy interne differenziate. Non tutti gli usi hanno lo stesso impatto: un sistema che assiste la correzione grammaticale non pone gli stessi rischi di un sistema che produce automaticamente un articolo su una crisi sanitaria, una consultazione elettorale o un procedimento giudiziario.

Il Digital Services Act rafforza questo quadro per le piattaforme online, imponendo obblighi di valutazione e mitigazione dei rischi sistemici alle piattaforme e ai motori di ricerca di dimensioni molto grandi, inclusi i rischi per processi democratici, dibattito pubblico, salute pubblica e protezione dei minori. La Commissione europea ha progressivamente integrato il contrasto alla disinformazione nel sistema di co-regolazione del DSA, anche attraverso il Codice di condotta sulla disinformazione.

Il Regolamento (UE) 2024/900 sulla pubblicità politica completa il quadro, imponendo trasparenza sul finanziatore e sulle tecniche di targeting. Quando contenuti politici sintetici sono diffusi su larga scala, la disclosure sull'IA deve coordinarsi con quelle su sponsorizzazione, finanziamento e profilazione dell'audience.

Il mosaico regolatorio: AI Act, GDPR, DSA, copyright, cybersecurity e data governance

L'articolo 50 non opera nel vuoto. Esso si colloca dentro una costellazione normativa che rende la trasparenza dei contenuti generati dall'IA un tema trasversale.

Il GDPR resta centrale quando la generazione o manipolazione di contenuti coinvolge dati personali, immagini, voce, dati biometrici, prompt contenenti informazioni identificabili o dataset di addestramento. La *disclosure* sull'uso dell'IA non sostituisce l'informativa privacy, né legittima trattamenti privi di base giuridica. L'esperienza del provvedimento del Garante italiano nei confronti di ChatGPT nel 2023 ha mostrato come l'uso di sistemi generativi ponga questioni immediate di liceità, trasparenza, esattezza dei dati e protezione dei minori¹¹².

Il diritto d'autore incide sulla filiera di addestramento e riuso dei contenuti. La direttiva 2019/790 disciplina le eccezioni di *text and data mining*. L'AI Act impone inoltre ai fornitori di modelli di IA per finalità generali una *policy* sul *copyright* e una sintesi dei contenuti usati per l'addestramento¹¹³. I lavori della Commissione sui protocolli di riserva dei diritti confermano che il rapporto tra IA generativa e titolari resta un'area instabile della *compliance* europea.

¹¹² GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI, provvedimento 30 marzo 2023, n. 112, doc. web n. 9870832.

¹¹³ R. RAZZANTE (a cura di), *Manuale sull'intelligenza artificiale*, Torino, Giappichelli, 2024, 208-210.

La *cybersecurity* rileva perché la trasparenza tecnica è affidabile solo se la catena di produzione, marcatura, conservazione e distribuzione è protetta. Il *Cyber Resilience Act*, in vigore dal 10 dicembre 2024 e pienamente applicabile dall'11 dicembre 2027, introduce requisiti di sicurezza per i prodotti con elementi digitali lungo il ciclo di vita. La direttiva NIS2 rafforza, nei settori interessati, la gestione del rischio *cyber* e della *supply chain*. Un sistema di *watermarking* o *provenance* compromesso può infatti creare falsi segnali di autenticità o cancellare tracce rilevanti.

Data Act e *Data Governance Act* completano il quadro sul versante della disponibilità, condivisione e controllo dei dati. Il primo, applicabile dal 12 settembre 2025, rafforza il controllo di utenti e imprese sui dati generati da prodotti connessi. Il secondo, applicabile dal settembre 2023, promuove meccanismi fiduciari di condivisione. Non disciplinano direttamente la *disclosure* dei contenuti sintetici, ma incidono sulla qualità dei dati impiegati per addestrare, verificare e governare sistemi di IA¹¹⁴.

La Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sull'IA e i Principi OCSE, aggiornati nel 2024, confermano infine l'orientamento sovranazionale verso accountability, trasparenza, robustezza e tutela dei diritti lungo l'intero ciclo di vita dei sistemi.

Ricadute operative per imprese, PA ed editori dal 2 agosto 2026

Per le imprese, il primo passo è distinguere i ruoli: fornitore, deployer, piattaforma, editore, committente o titolare del trattamento. La stessa organizzazione può cumularne più d'uno e assumere obblighi diversi. Senza una mappatura preliminare degli usi dell'IA, la conformità all'articolo 50 resta cosmetica.

Per la pubblica amministrazione, la *disclosure* va integrata nei principi di trasparenza amministrativa, accessibilità digitale e responsabilità del procedimento. Quando un assistente virtuale informa su servizi, bandi, tributi o diritti sociali, l'amministrazione deve chiarire il valore non vincolante dell'output e offrire canali umani alternativi. Deve inoltre conservare traccia delle versioni del sistema e verificare periodicamente accuratezza, *bias* e comprensibilità delle risposte¹¹⁵.

Per gli editori, la priorità è una *policy* sull'IA generativa che distingua assistenza redazionale e produzione sostanziale. Per escludere la *disclosure* sui testi informativi, la responsabilità editoriale deve poggiare su procedure dimostrabili. Rilevano, in particolare, verifica delle fonti, intervento umano significativo, registrazione del *workflow*, criteri per immagini sintetiche, regole per contenuti audio e video e gestione delle rettifiche.

¹¹⁴ A. SIMONCINI, *Il linguaggio dell'Intelligenza Artificiale e la tutela costituzionale*, in *Rivista AIC*, n. 2/2023, 2-39.

¹¹⁵ E. FALLETTI, *Discriminazione algoritmica. Una prospettiva comparata*, Torino, Giappichelli, 2022, 209-215.

Sul piano contrattuale, la trasparenza deve entrare nei rapporti con fornitori e agenzie. I contratti dovrebbero regolare marcatura degli output, standard tecnici, documentazione, conservazione dei *metadata*, aggiornamenti e *audit*. Dovrebbero inoltre disciplinare responsabilità per carenze della *disclosure* e cooperazione in caso di contestazioni o richieste delle autorità.

L'espressione «*disclosure by design*» non compare nel testo dell'articolo 50. È qui impiegata in senso ricostruttivo per descrivere il passaggio da una *compliance by notice* all'integrazione della trasparenza nella progettazione dei sistemi, nei flussi editoriali, nelle interfacce, nelle API, nei sistemi di *content management*, negli archivi e nelle procedure di pubblicazione. Un'etichetta aggiunta all'ultimo momento può essere utile, ma non esaurisce una strategia di *governance*¹¹⁶.

Criticità interpretative e sviluppi futuri

A livello interpretativo emergono tre criticità che meritano particolare attenzione.

La prima criticità riguarda la «persona ragionevolmente informata, attenta e avveduta». Nel contesto generativo, riconoscere chatbot, avatar o voci clonate dipende da alfabetizzazione digitale, età, vulnerabilità, lingua e canale. L'eccezione dell'evidenza va quindi interpretata restrittivamente nei servizi essenziali, nei contesti pubblici e verso soggetti vulnerabili.

La seconda criticità è la robustezza delle marcature. L'articolo 50, par. 2, richiede soluzioni efficaci, interoperabili, robuste e affidabili «per quanto tecnicamente fattibile», senza imporre un unico standard. Le linee guida e il *Code of Practice* riducono l'incertezza, ma non eliminano le valutazioni caso per caso. La lettura della trasparenza come componente dell'architettura resta dunque una proposta ricostruttiva fondata su quel dato testuale, non una formula autonoma della norma.

La terza riguarda l'effetto sociale della disclosure. Un'etichetta può informare, ma anche normalizzare. Se ogni contenuto viene percepito come potenzialmente sintetico, il rischio non è solo l'inganno, ma il cosiddetto «liar's dividend»: la possibilità per soggetti malevoli di negare l'autenticità di contenuti reali sostenendo che siano *deepfake*. La trasparenza deve quindi rafforzare, non indebolire, l'ecosistema della prova, della verifica e della fiducia pubblica.

La disclosure, dunque, non è una panacea: funziona solo insieme ad alfabetizzazione digitale, responsabilità editoriale, audit tecnici, protezione dei dati, sicurezza della filiera ed enforcement. Il NIST AI Risk Management Framework offre una grammatica utile per collegare governance, mappatura, misurazione e gestione dei rischi lungo il ciclo di vita.

¹¹⁶ A. PAJNO – F. DONATI – A. PERRUCCI (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, vol. II, Bologna, il Mulino, 2022, 281-304.

10. La trasparenza europea come grammatica della fiducia artificiale

L'AI Act inaugura una nuova stagione della trasparenza digitale. Non si tratta più di informare genericamente l'utente, ma di rendere governabile l'origine artificiale dei contenuti, la natura dell'interazione, la manipolazione audiovisiva e la responsabilità editoriale. Dal 2 agosto 2026, imprese, pubbliche amministrazioni ed editori dovranno dimostrare non soltanto di aver apposto un'etichetta, ma di aver costruito processi capaci di rendere quella etichetta corretta, tempestiva, accessibile e verificabile.

Occorre evitare sia la trasparenza formale, fatta di formule prive di valore informativo, sia quella eccessiva e indifferenziata, che genera assuefazione. La via europea richiede una trasparenza proporzionata, contestuale e incorporata nella tecnologia, capace di unire responsabilità giuridica, qualità informativa e affidabilità infrastrutturale.

In sintesi, il contributo propone tre tesi ricostruttive: la trasparenza quale infrastruttura dell'affidabilità digitale; la *disclosure* quale esito visibile di una più ampia *governance*; la conformità quale processo documentato e verificabile. L'articolo 50 non enuncia queste formule, ma offre la base testuale per leggerle come criteri di attuazione coerenti con una fiducia che deve essere progettata, dimostrata e resa riconoscibile

Bibliografia:

- CAPPALÀ M., *Intelligenza artificiale e protezione dei dati personali nel d.d.l. n. 1146: quale governance nazionale?*, in *Federalismi.it*, 2024.
- CHESNEY R., CITRON D.K., *Deep Fakes: A Looming Challenge for Privacy, Democracy, and National Security*, *California Law Review*, 2019.
- COMMISSIONE EUROPEA – AI BOARD, *Assessment of the Code of Practice on Transparency of AI-Generated Content*, 8-9 luglio 2026.
- COMMISSIONE EUROPEA – EUROPEAN BOARD FOR DIGITAL SERVICES, *Code of Conduct on Disinformation, integrazione nel quadro del Digital Services Act*, 13 febbraio 2025.
- COMMISSIONE EUROPEA, *AI Act Service Desk: Timeline for Implementation*, 2026.
- COMMISSIONE EUROPEA, *Code of Practice on Transparency of AI-Generated Content*, 10 giugno 2026.
- COMMISSIONE EUROPEA, *General-Purpose AI Code of Practice*, cap. Copyright, 10 luglio 2025.

- COMMISSIONE EUROPEA, *Guidelines on Transparency Obligations for Providers and Deployers of Certain AI Systems*, 2026.
- CONSIGLIO D'EUROPA, *Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law*, CETS n. 225, Vilnius, 5 settembre 2024.
- CORTE DI GIUSTIZIA DELL'UNIONE EUROPEA, sentenza 7 dicembre 2023, C-634/21, *SCHUFA Holding (Scoring)*, ECLI:EU:C:2023:957.
- DI BELLO B., *Ai pro. Progettare, creare e comunicare con l'intelligenza artificiale generativa*, Hoepli, Milano, 2024.
- EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD, *Opinion 28/2024 on Certain Data Protection Aspects Related to the Processing of Personal Data in the Context of AI Models*, 17 dicembre 2024.
- FALLETTI E., *Discriminazione algoritmica. Una prospettiva comparata*, Giappichelli, Torino, 2022.
- PAINO A., DONATI F., PERRUCCI A. (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, vol. II, Il Mulino, 2022.
- RAZZANTE R. (a cura di), *Manuale sull'intelligenza artificiale*, Giappichelli, Torino, 2024.
- SIMONCINI A., *Il linguaggio dell'Intelligenza Artificiale e la 140 tutela costituzionale*, in AIC, 2023.
- UNIONE EUROPEA, direttiva (UE) 2016/680 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 (Law Enforcement Directive), GUUE L 119, 4 maggio 2016, 89-131.
- UNIONE EUROPEA, direttiva (UE) 2019/790 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 aprile 2019 sul diritto d'autore e sui diritti connessi nel mercato unico digitale, GUUE L 130, 17 maggio 2019, 92-125.
- UNIONE EUROPEA, direttiva (UE) 2022/2555 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022 (NIS2), GUUE L 333, 27 dicembre 2022, 80-152.
- UNIONE EUROPEA, direttiva 2002/58/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 luglio 2002 (direttiva ePrivacy), GUCE L 201, 31 luglio 2002, 37-47.
- UNIONE EUROPEA, regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 (GDPR), GUUE L 119, 4 maggio 2016, 1-88.
- UNIONE EUROPEA, regolamento (UE) 2022/2065 del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 ottobre 2022 (Digital Services Act), GUUE L 277, 27 ottobre 2022, 1-102.
- UNIONE EUROPEA, regolamento (UE) 2022/868 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2022 (Data Governance Act), GUUE L 152, 3 giugno 2022, 1-44.
- UNIONE EUROPEA, regolamento (UE) 2023/2854 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 dicembre 2023 (Data Act), GUUE L, 2023/2854, 22 dicembre 2023.
- UNIONE EUROPEA, regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 (AI Act), GUUE L, 2024/1689, 12 luglio 2024, spec. artt. 50, 53 e 113.

- UNIONE EUROPEA, regolamento (UE) 2024/2847 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2024 (Cyber Resilience Act), GUUE L, 2024/2847, 20 novembre 2024.
- UNIONE EUROPEA, regolamento (UE) 2024/900 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 marzo 2024 sulla trasparenza e il targeting della pubblicità politica, GUUE L, 2024/900, 20 marzo 2024.
- UNIONE EUROPEA, regolamento (UE) 2026/1744 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 luglio 2026 (Digital Omnibus on AI), GUUE L, 2026/1744, 24 luglio 2026.
- VACCARI C., CHADWICK A., *Deepfakes and Disinformation: Exploring the Impact of Synthetic Political Video on Deception, Uncertainty, and Trust in News, Social Media + Society*, 2020.

Il cloud computing tra sovranità digitale e tutela della persona – Di Lorenzo Maria Lucarelli Tonini – Assegnista di Ricerca, Università Roma Tre

L'Unione europea punta sul cloud computing per ridurre la dipendenza dai fornitori extra Ue, rafforzare la sovranità digitale e tutelare dati e diritti. Dal quadro normativo vigente al Cloud and AI Development Act, emergono opportunità, squilibri contrattuali e nuove garanzie per infrastrutture e servizi pubblici

L'Unione europea alla volta della sovranità digitale

Il tema della sovranità digitale¹¹⁷ è ormai divenuto fondamentale nell'ambito delle sfide che l'Unione europea si trova ad affrontare, sia per le rilevanti conseguenze di carattere economico e concorrenziale, sia per la tenuta e l'autonomia delle proprie infrastrutture tecnologiche, sia, non da ultimo, per un'effettiva tutela dei diritti coinvolti. Infatti, a fronte di un'ingente opera di regolamentazione posta in essere da parte del legislatore europeo in tema di società digitale e nuove tecnologie, l'ordinamento Ue si trova comunque ad affrontare una marcata divergenza tra quanto normativamente previsto e quanto effettivamente possibile, considerata la forte dipendenza da soggetti - fornitori di tecnologie - sovente extra europei, rispetto ai quali, anche a fronte di una disparità di potere, è reso difficile estendere efficacemente l'applicazione delle regole stesse emanate nei tempi recenti.

Infatti, a seguito di un primo e importante passo in avanti, mosso con l'emanazione di molteplici normative in materia di dati e nuove tecnologie¹¹⁸, attualmente il legislatore europeo, consapevole della necessità di "emanciparsi" da tale dipendenza dai fornitori extra Ue e garantire un uso sicuro di tali tecnologie in settori critici che richiedono il pieno controllo delle stesse, ha inteso manifestare l'intenzione di un cambio di rotta, decidendo di emanare una proposta normativa sulla sovranità digitale e tecnologica, c.d. "pacchetto Tech Sovereignty" e presentato dalla Commissione il 3 giugno scorso.

Nell'ambito di tale "pacchetto" normativo rileva, in particolare ai fini del presente lavoro, la presenza di una proposta legislativa sullo sviluppo del cloud e dell'intelligenza artificiale, "Cloud and AI

¹¹⁷ A riguardo v. V. CAPUOZZO, A. TACENTE, *Sovranità digitale e libertà di espressione online nella dimensione europea e convenzionale*, in *federalismi.it*, 6/2026, 16 ss.; S. MANGIAMELLI, *La sovranità digitale*, in *Dirittifondamentali.it*, 3/2023, 279 ss.; G. SMORTO, *Il ruolo della comparazione giuridica della contesa per la sovranità digitale*, in *DPCE online*, 1/2023, 339 ss.; M. PROIETTI, A. VENANZONI, *La sovranità digitale tra sicurezza nazionale e ordine costituzionale*, Pacini Giuridica, 2023; M. SANTANIELLO, *Sovranità digitale e diritti fondamentali: un modello europeo di Internet governance*, in *Inf. e Dir.*, 1/2022, 47 ss.; A. ALPINI, *La sovranità digitale europea*, in *Tigor*, 2/2022, 144 ss.; A. IANNUZZI, *La governance europea dei dati nella contesa per la sovranità digitale: un ponte verso la regolazione dell'intelligenza artificiale*, in *SPPC*, 209/2021, 31 ss.

¹¹⁸ Si fa riferimento, oltre che al risalente Reg. Ue 679/2016 (GDPR), ai più recenti: "Digital Service Act" (DSA – Reg. Ue 2022/2065); "Data Governance Act" (DGA – Reg. Ue 2022/868); "Data Act" (DA – Reg. Ue 2023/2854); "Ai Act" (Reg. Ue 2024/1689).

Development Act"¹¹⁹, la quale segue le intenzioni dichiarate con l'emanazione della Comunicazione della Commissione europea "Ai Continent Action Plan"¹²⁰, attualmente la manifestazione più forte dell'Ue per l'affermazione della propria leadership nel settore dell'intelligenza artificiale.

Il fenomeno del cloud computing

Al fine di comprendere quale rilevanza abbia attualmente il c.d. cloud, occorre anzitutto partire dall'assunto per il quale l'uso di tecnologie digitali nella quotidianità è ormai caratterizzato da due fattori: da una parte si tratta di tecnologie sempre più avanzate e complesse, dall'altra, invece, queste sono sempre più alla portata delle persone e sono spesso strumentalmente abilitanti allo svolgimento di attività di rilievo anche costituzionale.

In tale contesto il cloud rappresenta una nuova dimensione multiforme attraverso la quale le tecnologie digitali sono rese disponibili, mediante la dematerializzazione e delocalizzazione delle risorse informatiche caratterizzante la c.d. "terza fase di Internet"¹²¹.

Il cloud, connotato da peculiarità tecnico-informatiche proprie, rappresenta la concretizzazione delle principali tendenze sociali e commerciali dell'epoca moderna, ove le logiche appropriative, fondate sulla fisicità e piena disponibilità di un bene, stanno lasciando il passo alla logica dell'uso¹²², proporzionato alle esigenze e risorse¹²³ individuali¹²⁴, ancor più se si considera che le nuove tecnologie sono soggette ad un rapido sviluppo e al conseguente rischio di obsolescenza.

Si tratta di un fenomeno che trova oggi il proprio riconoscimento anche in atti di carattere regolatorio, siano essi leggi, provvedimenti di soft law o contratti di diritto privato, i quali tradiscono una generalizzata consapevolezza delle conseguenze giuridiche derivanti dallo sviluppo e dall'uso del cloud, sia di interesse pubblico che privato.

Pertanto, in virtù del modello di fornitura e accessibilità delle tecnologie cloud, almeno in via approssimativa alla portata di un più ampio novero di persone, occorre chiedersi se, effettivamente, il cloud possa ormai essere qualificato come fondamentale, così come prospettato più ampiamente in tema di accesso ad Internet - esso stesso essenziale per il funzionamento del cloud¹²⁵ - per garantire diritti e libertà nella società digitale e sia quindi rilevante nell'ambito del c.d. "costituzionalismo digitale".

¹¹⁹ Proposta di Regolamento europeo *che istituisce un quadro di misure volte a rafforzare l'ecosistema europeo del cloud e dell'intelligenza artificiale (Legge sullo sviluppo del cloud e dell'intelligenza artificiale)* - COM(2026) 502 final, Brussels, 3.6.2026.

¹²⁰ COM(2025) 165 final, Brussels, 9.4.2025 .

¹²¹ M.R. NELSON, *Computer science. Building an Open Cloud*, in *Science*, 26.6.2009, 1656.

¹²² Sottolinea tale aspetto J. RIFKIN, *L'era dell'accesso. La rivoluzione della new economy*, Mondadori, Milano, 2000, 5 ss.

¹²³ Si tratta di un modello di erogazione di beni e servizi molto vicino a quello ormai utilizzato rispetto a beni essenziali quali l'acqua o l'energia elettrica, come evidenziato da M.N. CAMPAGNOLI, *Il cloud computing: vantaggi e problematicità*, in *Rivista di filosofia del diritto*, 1/2016, 111.

¹²⁴ Sul punto M. MIGLIARDI, R. PODESTÀ, *Cloud computing. Evoluzionario e rivoluzionario*, in *Mondo Digitale*, 33/2010, 23.

¹²⁵ Sottolinea tale aspetto G.N. LA DIEGA, *Il cloud computing. Alla ricerca del diritto perduto nel web 3.0*, in *Europa e diritto privato*, 2/2014, 638.

Volendo definire tecnicamente il cloud, secondo il National Institute for Standards and Technology, questo è «un insieme di servizi ICT accessibili on-demand e in modalità self-service tramite tecnologie Internet, basati su risorse condivise, caratterizzati da rapida scalabilità delle risorse e dalla misurabilità puntuale dei livelli di performance, in modo da essere consumabili in modalità pay-per-use»¹²⁶. Manca ad oggi, invece, una definizione cristallizzata in un autonomo atto di carattere legislativo specificamente indirizzato a tal fenomeno, auspicabilmente di fonte europea¹²⁷ e quindi caratterizzato da generalità e omogeneità, che sia in grado di racchiudere in sé tutti i molteplici aspetti che denotano giuridicamente il fenomeno, nonché i profili evolutivi che, da metodo alternativo di archiviazione dei dati, lo caratterizzano sempre più come modo di erogazione di servizi mediante la loro esternalizzazione, c.d. «in outsourcing»¹²⁸. Tale modello, infatti, risponde ulteriormente ad esigenze di riduzione dei costi rispetto ai servizi gestiti in house e di affidamento a soggetti e strutture specializzate che ne garantiscano, astrattamente, la migliore gestione a regola d'arte.

Il cloud in via di regolazione

Nel contesto di un ordinamento giuridico che tende ad una sempre maggiore omogeneità e coordinamento, anche a livello sovranazionale, è solo nei tempi recenti che il legislatore ha manifestato effettivo interesse nei confronti del cloud.

Già con l'introduzione della «Agenda digitale europea»¹²⁹ prima, e con una successiva Comunicazione¹³⁰ dopo, la Commissione europea aveva espressamente richiamato l'Unione a «rispondere alle sfide poste dalle tecnologie avanzate», individuando nel cloud «un potenziale importante in termini di occupazione, produttività [...] oltre che un potenziale di risparmio per tutti i settori».

A livello di settore, invece, il «Gruppo di lavoro articolo 29» («WP29»), in tema di privacy, aveva, nel medesimo periodo, pubblicato uno specifico parere con cui, pur evidenziando i vantaggi connessi alla tecnologia cloud e le connesse criticità, ne individuava le direttrici da seguire, ossia la sicurezza, la trasparenza e la certezza giuridica¹³¹.

Commentato [LL1]: Unificare normativa nazionale e Ue in un unico paragrafo ridotto

¹²⁶ National Institute of Standards and Technology - U.S. Department of Commerce, *The NIST Definition of Cloud Computing*, Special Publication 800-145, Settembre 2011.

La medesima definizione è accettata anche dall'ENISA (l'*European Union Agency for Network and Information Security* o *Agenzia Europea sulla Sicurezza Informatica*) e, a livello nazionale, da DigitPA, oggi Agid, nelle *Raccomandazioni e proposte sull'utilizzo del cloud computing nella pubblica amministrazione*, 28 giugno 2012.

¹²⁷ In una risalente Comunicazione della Commissione europea il cloud veniva definito come un sistema per la «archiviazione, l'elaborazione e l'uso di dati su computer remoti - grazie al quale - [...] gli utenti hanno a disposizione una potenza di elaborazione quasi illimitata, non sono tenuti ad investire grandi capitali per soddisfare le proprie esigenze e possono accedere ai loro dati ovunque sia disponibile una connessione Internet». Si veda Com. 27-9-2012, *Sfruttare il potenziale del cloud computing in Europa*, COM(2012)529 final.

¹²⁸ Approfondisce il rapporto tra utilizzo del cloud e l'esternalizzazione dei servizi, A. MANTELERO, *Processi in outsourcing informatico e cloud computing: la gestione dei dati personali ed aziendali*, in *Dir. Inf.*, 4-5/2010, 674-675.

¹²⁹ «Comunicazione della Commissione al Parlamento, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni - *Un'agenda digitale europea*» (COM(2010)245).

¹³⁰ «Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni - *Un quadro coerente per rafforzare la fiducia nel mercato unico digitale del commercio elettronico e dei servizi on-line*» (2012 COM(2011) 942 final).

¹³¹ Working Group Art. 29, *Parere 05/2012 sul cloud computing*, 1 luglio 2012.

Con maggior forza, la Commissione europea espressamente chiedeva alle istituzioni e agli stati membri di rafforzare l'uso del cloud¹³² anche mediante offerte di carattere pubblico.

Tuttavia, nell'ambito dei provvedimenti emanati dalla Commissione europea, si segnala come, a seguito dei primi atti di indirizzo, questa abbia successivamente dato impulso ad una vera e propria "iniziativa europea per il cloud computing", per consentire all'Europa «di mantenere la sua posizione all'interno dell'economia basata sui dati»¹³³, ponendo le basi per la creazione di una vera e propria "infrastruttura europea per la condivisione dei dati" che, solo oggi, inizia a trovare elementi di concretezza e iniziative congiunte dei diversi Stati¹³⁴.

Tuttavia, pur se il supporto proveniente da parte delle istituzioni europee è stato fino ad oggi ampio, anche dal punto di vista finanziario, attualmente non esiste ancora una vera e propria fonte normativa relativa al cloud. Esistono invece un insieme di diversi principi e riferimenti normativi, diretti o indiretti, rinvenibili in molteplici testi di legge.

Più di recente e nel solco dell'iniziativa denominata "Decennio digitale dell'Ue"¹³⁵, il legislatore europeo ha rafforzato la propria attenzione in tema di cloud, formalizzando l'intenzione di elaborare un *corpus* normativo dedicato, sotto forma di un regolamento dell'UE sul cloud computing, ancora però non disponibile.

Principi fondamentali si rinvencono, oltre che nel Reg. Ue 679/2016 (GDPR), centrale ove si consideri il tema del trattamento dei dati personali, anche nel "Data Act"¹³⁶ che individua nel cloud uno strumento, e nei cloud providers una categoria di destinatari della normativa, volto a consentire l'interoperabilità, il trasferimento e la portabilità dei dati¹³⁷.

Assai rilevante è l'inquadramento funzionale che il "Digital Service Act"¹³⁸ delinea dell'archiviazione in cloud: il "DSA", nel garantire maggiore trasparenza e liceità rispetto ai servizi e ai contenuti forniti in rete dai c.d. "prestatori di servizi di intermediazione", prevede che, in via generale, i fornitori di servizi cloud, così come i c.d. fornitori di servizi di memorizzazione di servizi web (c.d. hosting provider), non siano considerabili come piattaforme di intermediazione di servizi online quando svolgono solo funzione di

¹³² "Comunicazione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni - *Sfruttare il potenziale del cloud computing in Europa*" (COM (2012) 529 del 27 settembre 2012).

¹³³ "Comunicazione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni - *Iniziativa europea per il cloud computing - Costruire un'economia competitiva dei dati e della conoscenza in Europa*" (COM(2016) 178 final).

¹³⁴ Con la sottoscrizione della "*Declaration Building the next generation cloud for businesses and the public sector in the EU*" del 15 ottobre 2020, i 27 Paesi firmatari hanno concordato «di agire in modo decisivo, in stretta collaborazione con la Commissione, per raggiungere la diffusione della fornitura di *cloud* di nuova generazione per le imprese dell'UE, garantendo un elevato grado di sovranità digitale e dei dati dell'UE».

¹³⁵ Pubblicato con la "Decisione (UE) 2022/2481 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 dicembre 2022, che istituisce il programma strategico per il decennio digitale 2030".

¹³⁶ "Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio riguardante norme armonizzate sull'accesso equo ai dati e sul loro utilizzo e che modifica il regolamento (UE) 2017/2394 e la direttiva (UE) 2020/1828 (regolamento sui dati)", entrato in vigore l'11 gennaio 2024.

¹³⁷ Ad esempio, art. 29 del "Data Act", rubricato «Interoperabilità per i servizi di trattamento dei dati».

¹³⁸ "Regolamento (UE) 2022/2065 del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 ottobre 2022 relativo a un mercato unico dei servizi digitali e che modifica la direttiva 2000/31/CE (regolamento sui servizi digitali)", entrato in vigore il 17 febbraio 2024.

memorizzazione, oppure quando la fornitura di contenuti specifici diretti al pubblico costituisca caratteristica marginale del servizio; ugualmente prevede il “Data Governance Act” (DGA)¹³⁹.

Particolarmente importante, inoltre, è la considerazione che il legislatore europeo propone dei servizi *cloud*, quando li ricomprende tra quei servizi che hanno «migliorato la disponibilità, l'efficienza, la velocità, l'affidabilità, la capacità e la sicurezza dei sistemi per la trasmissione, la reperibilità e la memorizzazione di dati online, portando a un ecosistema online sempre più complesso»¹⁴⁰.

Proprio perché nella visione del legislatore europeo il cloud costituisce e costituirà un tassello fondamentale per l'infrastruttura digitale dell'Unione europea, nella misura fino ad ora delineata e sia che si tratti di dati personali o non personali, con il “Cybersecurity Act”¹⁴¹ il legislatore ha previsto che la Commissione europea possa chiedere all'ENISA (l'Agenzia dell'Unione europea per la cibersicurezza) di istituire, come del resto è stato fatto, un sistema di certificazione europeo per la sicurezza dei sistemi cloud (l'European Cybersecurity Certification Scheme for Cloud Services - EUCS)¹⁴².

Inoltre, pur non trattandosi di una normativa cogente, rilevante per gli operatori di settore è stata l'emanazione, da parte dell'EDPB¹⁴³ di un codice di condotta specificamente dedicato al rispetto della normativa privacy, ossia il codice “CISPE” (Cloud Infrastructure Services Providers in Europe), con il fine di uniformare gli standard di protezione dei dati personali adottati dai fornitori di servizi cloud a livello europeo.

Infine, proviene sempre dall'EDPB l'insieme di indicazioni recentemente emanate al fine di consentire la migliore gestione da parte dei titolari del trattamento del rapporto con i fornitori di servizi cloud, alla luce delle evidenze raccolte dalle autorità di controllo¹⁴⁴.

Anche a livello nazionale, ad oggi, non è possibile rinvenire fonti di carattere generale in tema di *cloud*, pur essendo possibile rintracciare alcuni frammentati riferimenti normativi. Ad esempio l'art. 68 CAD prevede che le pubbliche amministrazioni, nella preliminare analisi comparativa relativa all'acquisto di prodotti informatici, debbano valutare che i software siano fruibili in modalità cloud computing.

Con la L.17 dicembre 2012, n. 221¹⁴⁵, invece, era stato demandato ad Agid il compito di censire e predisporre le regole tecniche per l'identificazione dei data base considerati critici, tra quelli di interesse nazionale, con il fine di consolidare le infrastrutture digitali delle PA ed ottenere maggiori livelli di efficienza, di sicurezza e di rapidità nell'erogazione dei servizi ai cittadini e alle imprese, a favore di centri selezionati mediante un modello di archiviazione in cloud.

Nell'intento di bilanciare tali istanze di sviluppo e di utilizzo delle tecnologie cloud con la tutela degli utenti/interessati coinvolti, il Garante della protezione dei dati personali italiano era invece inizialmente

¹³⁹ “Regolamento (UE) 2022/868 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2022 relativo alla *governance* europea dei dati e che modifica il regolamento (UE) 2018/1724 (Regolamento sulla governance dei dati)”, entrato in vigore il 23 giugno 2022.

¹⁴⁰ Considerando n. 28 del DSA.

¹⁴¹ Regolamento (UE) 2019/881 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 aprile 2019.

¹⁴² Tale sistema di certificazione, attiene specificamente al rispetto di norme e principi tecnici in tema di sicurezza informatica e non, invece, al rispetto dei principi previsti dal GDPR.

¹⁴³ Il Codice, proposto dai maggiori rappresentanti dei servizi *cloud* in Europa, è stato approvato dalla CNIL, l'Autorità francese per la protezione dei dati personali e poi dall'*European Data Protection Board*, con l'Opinion n. 17/21 del 19.05.2021.

¹⁴⁴ EDPB, 2022 *Coordinated Enforcement Action - Use of cloud-based services by the public sector*, 17 gennaio 2023.

¹⁴⁵ Art. 2-bis del decreto legge 18 ottobre 2012, n. 179 recante “Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese”.

intervenuto con un documento recante indicazioni volte ad indirizzarne un uso consapevole¹⁴⁶, attraverso un «primo quadro di cautele». Ancora, con un apposito vademecum¹⁴⁷, il Garante aveva evidenziato come la tecnologia *cloud*, rendendo i servizi informatici più accessibili e facili da gestire, porti con sé anche delle criticità, quali il rischio di una subdola perdita di controllo sui dati, con conseguenti rischi che riguardano anche la loro sicurezza.

Con un successivo regolamento¹⁴⁸, nell'ambito degli interventi parte della "Strategia Cloud della Pa", Agid ha poi delineato le caratteristiche che il cloud utilizzato dalle pubbliche amministrazioni deve rispettare, quali requisiti di base di qualità, di sicurezza, di performance e di scalabilità, di interoperabilità, di portabilità, prevedendo che «le amministrazioni [...] migrano [...] i dati e servizi digitali verso le infrastrutture digitali» conformi ai criteri dalla stessa delineati.

Attualmente, invece, la gestione dei processi di qualificazione del cloud della PA, attraverso la "Strategia cloud Italia"¹⁴⁹, è divenuta competenza dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN)¹⁵⁰, la quale, distinguendo le classi¹⁵¹ di servizio sulla base del rischio e delle conseguenze derivanti da una possibile compromissione, regola il processo di migrazione dei servizi stessi al cloud, nonché ne definisce le modalità, le tempistiche della qualificazione dei servizi e delle infrastrutture di servizi cloud per la Pubblica Amministrazione¹⁵², anche attraverso l'intervento e le competenze assegnate al Polo Strategico Nazionale (PSN)¹⁵³.

Ancora più recente, infine, è la redazione del "Regolamento per le infrastrutture digitali e per i servizi cloud della PA", predisposto dall'Agenzia per la cybersicurezza nazionale: con il nuovo regolamento si è in particolare inteso stabilire i livelli minimi di sicurezza per le pubbliche amministrazioni, di capacità elaborativa, di risparmio energetico e affidabilità delle infrastrutture digitali e delle infrastrutture dei servizi cloud, individuando i termini e le modalità di migrazione.

I cloud providers: dipendenza tecnologica e necessaria sovranità digitale

¹⁴⁶ Autorità garante per la protezione dei dati personali - *Cloud computing: indicazioni per l'utilizzazione consapevole dei servizi*.

¹⁴⁷ Autorità garante per la protezione dei dati personali - *Cloud computing. Proteggere i dati per non cadere dalle nuvole*, doc. web 1894499.

¹⁴⁸ Si fa riferimento al "Regolamento recante i livelli minimi di sicurezza, capacità elaborativa, risparmio energetico e affidabilità delle infrastrutture digitali per la Pa e le caratteristiche di qualità, sicurezza, performance e scalabilità, portabilità dei servizi cloud per la pubblica amministrazione, le modalità di migrazione nonché le modalità di qualificazione dei servizi cloud per la pubblica amministrazione", emanato con Determinazione n. 620/2021, in applicazione dell'articolo 33-septies, comma 4, del decreto legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221.

¹⁴⁹ La nuova Strategia prevede tre linee di sviluppo, che vanno dalla classificazione dei servizi e dei dati alla classificazione dei servizi *cloud* fino alle funzioni assegnate al Polo Strategico Nazionale.

¹⁵⁰ Ciò a seguito dell'emanazione del Decreto direttoriale n. 29 del 2 gennaio 2023.

¹⁵¹ Si veda il "Modello per la predisposizione dell'elenco e della classificazione dei dati e dei servizi della pubblica amministrazione", di cui alla Determinazione ACN n. 306 del 18 gennaio 2022.

¹⁵² Si rimanda al Decreto Direttoriale dell'ACN n. 29 del 2 gennaio 2023.

¹⁵³ Il Polo Strategico Nazionale è stato creato dal Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio con il Decreto 47/2021 dal Dipartimento per la trasformazione Digitale ed è costituito da diversi *datacenters* dislocati sul territorio nazionale ove le pubbliche amministrazioni possono migrare e gestire in *cloud* i propri dati e servizi.

A riguardo, si rimanda a G. NAPOLITANO, *Il partenariato pubblico-privato per la realizzazione del Polo strategico nazionale*, in *Giornale dir. amm.*, 6/2021, 705.

In tale contesto occorre prestare particolare attenzione al ruolo rivestito dai cloud providers, ossia quei soggetti, pubblici o privati, che forniscono servizi cloud e che appartengono alla categoria degli “Internet service providers”¹⁵⁴, ossia soggetti che forniscono accesso alla rete Internet, quale strumento che, chiaramente, è essenziale per il funzionamento del cloud.

I fornitori di servizi cloud, così come in generale i fornitori dei servizi di accesso ad Internet, svolgono quindi oggi una funzione caratterizzata da implicazioni che riguardano non solo aspetti rilevanti da un punto di vista privatistico – quindi in relazione al rapporto tra l’utente-consumatore e il fornitore - ma, invece, sempre più rilevanti, anche da un punto di vista pubblicistico, dovrebbe dirsi “di rilevanza pubblica”, dato che tali soggetti mettono a disposizione, attraverso vere e proprie infrastrutture di rete, l’accesso a servizi fondamentali, sia per lo svolgimento di attività di interesse pubblico sia per la tutela e l’esercizio di diritti fondamentali della persona.

Nel concreto, ciò è poi possibile in virtù dell’esistenza di un rapporto negoziale¹⁵⁵ ai sensi della “Direttiva sul commercio elettronico”¹⁵⁶, così come recepita nell’ordinamento interno dal D. Lgs. n. 70/2003. Mediante un contratto, le parti delineano gli elementi essenziali di tale rapporto, quale strumento, come è stato efficacemente evidenziato¹⁵⁷, particolarmente adatto a regolare il fenomeno del cloud, in quanto fenomeno dotato di spiccate peculiarità, tanto da aver rivestito sino ad oggi non solo la funzione di “normazione” privata ma anche quella, implicitamente assegnatagli per via della mancanza di una effettiva disciplina ordinamentale, di delineazione e “regolazione”, mediante standardizzazione, degli aspetti fondamentali relativi alla materia. Tuttavia, proprio dall’uso dello strumento contrattuale, nonché dalle peculiarità soggettive e oggettive (la fornitura del servizio cloud) del rapporto, sono derivate non poche conseguenze in merito alla sostanziale regolazione dei servizi cloud, in termini di frammentazione e sbilanciamento dei diversi interessi coinvolti.

Il contenuto regolatorio, invece, deriva dalla congiunta applicazione di diversificate fonti normative, quali la disciplina generale dei contratti, la normativa a tutela dei consumatori - qualora una delle parti sia riconducibile a tale qualificazione soggettiva -, la normativa generale in tema di protezione dei dati personali e di cybersicurezza.

Tuttavia, proprio la mancanza di regole di carattere pubblicistico ha dato maggiore “libertà” di scelta ai cloud providers che, forti della posizione dominante ricoperta, hanno potuto imporre unilateralmente le proprie condizioni, mediante un’auto regolazione non sempre soddisfacente e bilanciata rispetto ai diversi interessi coinvolti, in specie in termini di trasparenza, protezione dei dati e cybersicurezza. Ne è derivato, a fronte del grande potere acquisito da tali soggetti, il raggiungimento di una posizione dominante difficilmente conciliabile con la necessità degli Stati, in particolare quelli membri

¹⁵⁴ Sia consentito rinviare sul tema a L.M. LUCARELLI TONINI, *Il diritto alla “deindicizzazione” quale corollario del diritto all’oblio: il ruolo dello sviluppo tecnologico nell’ottica del rafforzamento della tutela dei dati personali*, in *Rivista di diritto dell’Impresa*, 3/2022, 681-696.

¹⁵⁵ Sul contratto di accesso ad Internet si veda: E. BATTELLI, *Il contratto di accesso ad Internet*, in *MediaLaws*, 1/2021, 129 ss.; A. GLORIOSO, V. VIKTOV, *Accesso ad Internet e contratti di connettività business to consumer di quattordici fornitori italiani*, in *Dir. inf.*, 1/2009, 101 ss.; I.P. CIMINO, *I contratti degli Internet providers e per i data services on line*, in G. CASSANO e I.P. CIMINO (a cura di), *Diritto dell’Internet e delle nuove tecnologie telematiche*, Cedam, Padova, 2009; R. BOCCHINI, *Il contratto di accesso ad Internet*, in *Dir. inf.*, 3/2002, 471 ss.; L. ALBERTINI, *I contratti di accesso ad Internet*, in *Giust. Civ.*, 2/1997, 102 ss.

¹⁵⁶ *Direttiva 2000/31/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio dell’8 giugno 2000 relativa a taluni aspetti giuridici dei servizi della società dell’informazione, in particolare il commercio elettronico, nel mercato interno («Direttiva sul commercio elettronico»).*

¹⁵⁷ M.C. DE VIVO, *Cloud computing. Il contesto giuridico e le aziende di fronte ad un fenomeno controverso*, in *JLIS*, 2/2015, 95.

dell'Unione europea, di imporre standard giuridici di riferimento, tanto da determinare, al contrario, una vera e propria situazione di dipendenza tecnologica, con conseguente limitata sovranità digitale.

Il cloud europeo: dal Progetto Gaia-X al nuovo “Cloud and AI Development Act”

A fronte di quanto sin qui delineato e rispetto ad una dipendenza sempre più marcata da fornitori situati al di fuori dell'Ue, in particolare negli Stati Uniti o in Cina, l'Unione europea ha manifestato l'intenzione di sviluppare un proprio ambiente cloud sicuro, adottando, in tempi diversi, due approcci differenti e in corso di evoluzione.

In primis, rientra nel novero delle tappe percorse il progetto di sviluppo di un “cloud europeo”, avanzato dall'associazione “Gaia-X”¹⁵⁸ e presentato al Digital Summit 2019 di Dortmund, come tappa del “Decennio Digitale europeo”, di cui sono stati promotori la Francia e la Germania. Questo progetto, considerato apripista in materia, è stato configurato come liberamente partecipabile da parte dei rappresentanti dei diversi governi degli Stati membri, delle istituzioni (nazionali ed europee), dai rappresentanti accademici e dai players del settore, con lo scopo di addivenire ad un framework di cloud sovrano e comune all'interno dell'Unione europea. Ciò, mediante la definizione di regole comuni, tecniche e giuridiche, condivise, in materia di trattamento dei dati, sviluppo di standard per gli operatori e gli utenti dell'Ue e, infine, la promozione di elementi tesi a garantire l'indipendenza e l'autonomia rispetto alle giurisdizioni e ai fornitori extra Ue, senza però ambire alla creazione di una vera e propria infrastruttura europea proprietaria.

Sulla medesima scia, il “Cloud europeo per la scienza aperta (EOSC)” ha rappresentato un'iniziativa nata dalle istituzioni europee e specificamente ideata nell'ambito del settore della ricerca scientifica, teso alla condivisione e alla valorizzazione dei dati. Il progetto della Commissione europea, che ha preso effettivamente inizio¹⁵⁹ con la costituzione dell'associazione internazionale senza fini di lucro “EOSC”, prevede, in maniera non dissimile rispetto alla struttura di Gaia-X, la federazione delle migliori soluzioni adottate o sviluppate dai partecipanti al progetto al fine di rafforzare lo “Spazio Europeo della Ricerca (SER)”¹⁶⁰. Anche tale progetto rappresenta chiaramente l'approccio inizialmente seguito dall'Ue.

Diversamente, invece, un nuovo impulso è stato dato con il “Cloud and AI Development Act” di cui si è detto inizialmente: in particolare, con tale atto è stato evidenziato come la limitata capacità dei data center dell'Unione rappresenti una minaccia significativa alla sua capacità di trarre vantaggio dalla trasformazione digitale e di adottare soluzioni basate sull'intelligenza artificiale, nonché determini una marcata dipendenza da un numero limitato di fornitori di paesi terzi, talché, a fronte di uno sviluppo del

¹⁵⁸ “Gaia-X” è un'associazione creata con il fine di elaborare protocolli comuni per i propri membri, con l'ulteriore obiettivo di stabilire sul mercato, indirettamente anche extraeuropeo, standard di riferimento caratterizzati da garanzie per gli utenti in materia di qualità, sicurezza ed efficienza dei servizi cloud.

¹⁵⁹ L'associazione EOSC è stata creata nel luglio 2020. Attualmente, EOSC si trova nella fase di attuazione (2021-2030) finalizzata all'effettiva creazione del “Cloud europeo per la scienza aperta”, attraverso un maggiore coinvolgimento nelle attività di sviluppo, ricerca e investimento di tutti i soggetti partecipanti.

¹⁶⁰ L'EOSC era riconosciuta dal Consiglio dell'Unione europea tra le 20 azioni dell'agenda politica 2022-2024 dello Spazio Europeo della Ricerca (SER) e ha il fine specifico di approfondire le pratiche di scienza aperta in Europa.

cloud in Ue, i fornitori Ue sono in diminuzione, ove la quota di mercato dei fornitori dell'Unione europea è scesa dal 29% nel 2017 al 15% nel 2022, rimanendo invariata ad oggi.

Con la proposta di suddetto Regolamento, l'Unione intende quindi assicurare un'infrastruttura cloud Ue che garantisca propria autonomia e sicurezza, mediante datacenter situati all'interno del territorio unionale, in grado di supportare anche i carichi di lavoro legati all'intelligenza artificiale, senza quindi dover ricorrere a soggetti extra Ue. A tal riguardo, risulta rilevante quanto previsto nel Titolo IV della proposta di Regolamento ove viene istituito un quadro di riferimento dell'Unione in materia di sovranità nel settore del cloud computing, mediante la previsione di differenti livelli di garanzia, i cui criteri sono definiti nell'allegato II, che i fornitori di servizi di cloud computing devono soddisfare per poter essere "riconosciuti", mediante apposita procedura, e fornire i propri servizi di cloud computing a soggetti dell'Unione e a enti del settore pubblico.

Dalla lettura di tali disposizioni è possibile anzitutto comprendere come l'intenzione del legislatore rimanga sempre quella di avvalersi di fornitori terzi e non di costruire una vera e propria infrastruttura proprietaria, situati, tuttavia, all'interno dell'Ue, ed eccezionalmente, in Paesi considerati "adequati" ai sensi del GDPR. Diversamente rispetto al passato, invece, l'atto utilizzato, quindi quello del Regolamento, seppure in versione di proposta, evidenzia un cambio di passo del legislatore che, da iniziative caratterizzate dall'adesione volontaria è invece passato alla previsione di condizioni vincolanti in via generale.

Inoltre, al fine di rafforzare le garanzie in ambito pubblico, viene istituita la "Federazione europea per il cloud del settore pubblico" (la «Federazione EuroCloud»), alla quale, qui su base volontaria, possono partecipare entità dell'Unione e organismi del settore pubblico, con il fine di facilitare la condivisione dei servizi cloud nel settore pubblico.

Il cloud quale architrave della sovranità digitale europea

L'analisi del fenomeno del cloud computing e dei suoi sviluppi ha consentito di fare maggiore chiarezza sulle principali conseguenze giuridiche che ne risultano connesse.

Anzitutto, è stato chiarito come non si tratti di una vera e propria tecnologia, quanto di differenti modalità di fruizione di servizi e contenuti digitali, i quali, quando erogati in modalità cloud, non trovano più la loro collocazione all'interno di spazi materiali disponibili all'utente ma, invece, in spazi, anche essi fisici, ma messi a disposizione dai "cloud providers" e da remoto.

Il cloud computing è oggi considerato "la terza fase di Internet" e come tale deve essere analizzato, quindi quale strumento indispensabile per garantire l'accesso a molte delle tecnologie digitali, alle informazioni e ai servizi, anche essi essenziali, che tramite il cloud vengono veicolati.

Ne è consapevole anche il legislatore, europeo e nazionale, il quale, dall'analisi degli atti che si è avuto modo di illustrare, considera la tecnologia cloud come una delle tecnologie essenziali, rispetto alla quale, a fronte degli interessi giuridicamente rilevanti coinvolti, risulta fondamentale garantire pieno controllo, anche attraverso una governance che tenda ad imporre la sovranità digitale europea nel settore e la predisposizione di un'infrastruttura unionale.

Tuttavia, si rileva ancora ad oggi la mancanza di una normativa specifica sul *cloud*, che sia trasversale e detti i principi fondamentali, così come è avvenuto ad esempio con la recente emanazione del Regolamento "AI Act" in tema di intelligenza artificiale, fenomeno che, come si è visto, risulta essere

strettamente legato proprio al cloud: del resto, anche il nuovo pacchetto di proposte normative non sembra avere lo stesso fine quanto, invece, quello specifico di stabilire una governance europea sull'infrastruttura cloud.

Pur mancando una normativa di settore si assiste, quindi, allo sviluppo di una vera e propria infrastruttura cloud europea (e nazionale), non proprietaria, la quale consentirebbe, in presenza di provider affidabili, ed ugualmente efficienti rispetto ai leader del settore extraeuropei, non solo di garantire la concorrenza dell'Ue nel settore del cloud e di tutte quelle tecnologie che lo presuppongono (come l'intelligenza artificiale) ma anche, attraverso un effettivo controllo sul loro operato, di garantire il pieno rispetto delle normative che rilevano in materia e la tutela dei diritti trasversalmente coinvolti.

Bibliografia

ALBERTINI L., *I contratti di accesso ad Internet*, in *Giust. Civ.*, 2/1997;

ALPINI A., *La sovranità digitale europea*, in *Tigor*, 2/2022;

BATTELLI E., *Il contratto di accesso ad Internet*, in *MediaLaws*, 1/2021;

BOCCHINI R., *Il contratto di accesso ad Internet*, in *Dir. inf.*, 3/2002;

CAMPAGNOLI M.N., *Il cloud computing: vantaggi e problematicità*, in *Rivista di filosofia del diritto*, 1/2016;

CAPUOZZO V., TACENTE A., *Sovranità digitale e libertà di espressione online nella dimensione europea e convenzionale*, in *federalismi.it*, 6/2026;

CIMINO I.P., *I contratti degli Internet providers e per i data services on line*, in CASSANO G., CIMINO I.P. (a cura di), *Diritto dell'Internet e delle nuove tecnologie telematiche*, Cedam, Padova, 2009;

DE VIVO M.C., *Cloud computing. Il contesto giuridico e le aziende di fronte ad un fenomeno controverso*, in *JLIS*, 2/2015;

GLORIOSO A., VIKTOV V., *Accesso ad Internet e contratti di connettività business to consumer di quattordici fornitori italiani*, in *Dir. inf.*, 1/2009;

IANNUZZI A., *La governance europea dei dati nella contesa per la sovranità digitale: un ponte verso la regolazione dell'intelligenza artificiale*, in *SPPC*, 209/2021;

LA DIEGA G.N., *Il cloud computing. Alla ricerca del diritto perduto nel web 3.0*, in *Europa e diritto privato*, 2/2014;

LUCARELLI TONINI L.M., *Il diritto alla "deindicizzazione" quale corollario del diritto all'oblio: il ruolo dello sviluppo tecnologico nell'ottica del rafforzamento della tutela dei dati personali*, in *Rivista di diritto dell'Impresa*, 3/2022;

MANGIAMELI S., *La sovranità digitale*, in *Dirittifondamentali.it*, 3/2023;

MANTELERO A., *Processi in outsourcing informatico e cloud computing: la gestione dei dati personali ed aziendali*, in *Dir. Inf.*, 4-5/2010;

MIGLIARDI M., PODESTÀ R., *Cloud computing. Evoluzionario e rivoluzionario*, in *Mondo Digitale*, 33/2010;

NAPOLITANO G., *Il partenariato pubblico-privato per la realizzazione del Polo strategico nazionale*, in *Giornale dir. amm.*, 6/2021;

NELSON M.R., *Computer science. Building an Open Cloud*, in *Science*, 26.6.2009;

PROIETTI M., VENANZONI A., *La sovranità digitale tra sicurezza nazionale e ordine costituzionale*, Pacini Giuridica, 2023;

RIFKIN J., *L'era dell'accesso. La rivoluzione della new economy*, Mondadori, Milano, 2000;

SANTANIELLO M., *Sovranità digitale e diritti fondamentali: un modello europeo di Internet governance*, in *Inf. e Dir.*, 1/2022;

SMORTO G., *Il ruolo della comparazione giuridica della contesa per la sovranità digitale*, in *DPCE online*, 1/2023.

Il principio di accountability nella protezione dei dati personali – Di Eleonora Oppo, Dottoranda dell'XL ciclo presso l'Università Roma Tre

La giurisprudenza europea e nazionale qualifica l'obbligo dell'articolo 24 GDPR come obbligazione di mezzi: una violazione dei dati non determina automaticamente la responsabilità del titolare, mentre l'adeguatezza delle misure dipende da diligenza, proporzionalità e contesto, con standard operativi ancora poco definiti

Introduzione

Le origini del principio di accountability nella regolazione europea sulla protezione dei dati personali si rinvencono nella Direttiva 95/46/CE, il cui art. 6 par. 2 demandava al titolare del trattamento (responsabile, secondo la terminologia europea di allora), di garantire il rispetto dei principi inerenti al trattamento.

Stante il tenore letterale della norma europea che imponeva al titolare il rispetto della direttiva, il legislatore italiano che ha recepito la norma comunitaria non ha propriamente dato corpo al principio in esame nell'accezione attuale, ma ha optato per un meccanismo di controllo preventivo sulla correttezza dei trattamenti affidato all'Autorità Garante per la Protezione dei Dati personali¹⁶¹.

Al fine di dare piena attuazione alla protezione dei dati personali, già il Gruppo di Lavoro sull'art. 29 nel 2010 caldeggiava l'introduzione di un principio di responsabilità vincolante, in grado di imporre esplicitamente ai titolari del trattamento di attuare misure appropriate ed efficaci per dare applicazione ai principi e agli obblighi della direttiva, dandone dimostrazione dell'osservanza su richiesta¹⁶².

Il WP 29 abbracciava già all'epoca la crisi che risultava dalle parole che compongono il termine composto *accountability*: il verbo *"to account"*, traducibile in italiano come *dar conto*, e il sostantivo *"ability"*, che può essere inteso come *essere in grado di*¹⁶³. Tuttavia tali traduzioni esprimono solo parzialmente il concetto, poiché rendere conto ed *essere in grado di* non corrispondono, neanche sommati, a responsabilità¹⁶⁴, che oggi costituisce il fondamento architettonico del Regolamento (UE) 679/2016. Il concetto sembra intraducibile in lingua

¹⁶¹ Cfr. Art. 7 Legge 31 dicembre 1996, n. 675, che istituiva un sistema autorizzativo ex ante al trattamento, smussato già con il Codice Privacy del 2003 che ha circoscritto il novero dei trattamenti soggetti all'obbligo di previa notifica, capovolgendo il precedente impianto della normativa nei limiti consentiti dalla disciplina comunitaria (Garante Privacy, *Relazione 2003*, pag. 5, righe 4-11, https://win.infogiur.com/law/privacy_relazione_garante_2003.pdf): a differenza di quanto previsto dalla legge n. 675/1996, dove tutti coloro che effettuavano il trattamento dei dati personali erano obbligati a notificare, salvo i casi di esonero per taluni titolari, con il nuovo sistema notificano solo i titolari dei trattamenti che sono elencati nell'art. 37 del Codice: si tratta di casi che, per la particolare delicatezza dei dati, le modalità di trattamento o le finalità perseguite, presentano rischi per i diritti e le libertà dell'interessato (pag. 163, riga 19 e ss.); è stata di fatti introdotta una prima forma di *accountability*.

¹⁶² Working Party art. 29, *Parere 3/2010 sul principio di responsabilità*, adottato il 13 luglio 2010 a Bruxelles, par. 3.

¹⁶³ A. PISANECHI, *L'accountability delle Autorità finanziarie europee*, in «Rivista AIC», fascicolo n. 4/2023, 16 novembre 2023, pp. 185-206, https://www.rivistaaic.it/images/fascicoli/Rivista_AIC_Fascicolo_04_2023.pdf.

¹⁶⁴ *Ibidem*.

italiana, e pertanto si impone l'utilizzo della locuzione inglese¹⁶⁵, l'unica in grado di esprimere l'unicità della nozione.

Il principio di accountability impone al titolare del trattamento non solo di predisporre una governance conforme ai principi in materia di protezione dei dati personali, ma anche di essere in grado di giustificare le scelte organizzative adottate e di rispondere delle eventuali violazioni¹⁶⁶.

Il presente contributo intende evidenziare che l'obbligo di cui all'art. 24 GDPR debba essere qualificato come obbligazione di mezzi, con conseguente esclusione di automatismi sanzionatori, evidenziando al contempo le criticità derivanti dall'indeterminatezza dello standard di adeguatezza richiesto al titolare del trattamento.

La nozione di accountability

La responsabilità del titolare del trattamento è positizzata nella rubrica dell'art. 24 del Regolamento (UE) 679/2016, noto come GDPR, secondo cui "tenuto conto della natura, dell'ambito di applicazione, del contesto e delle finalità del trattamento, nonché dei rischi aventi probabilità e gravità diverse per i diritti e le libertà delle persone fisiche, il titolare del trattamento mette in atto misure tecniche e organizzative adeguate per garantire, ed essere in grado di dimostrare, che il trattamento è effettuato conformemente al presente regolamento. Dette misure sono riesaminate e aggiornate qualora necessario.

Se ciò è proporzionato rispetto alle attività di trattamento, le misure di cui al paragrafo 1 includono l'attuazione di politiche adeguate in materia di protezione dei dati da parte del titolare del trattamento.

L'adesione ai codici di condotta di cui all'articolo 40 o a un meccanismo di certificazione di cui all'articolo 42 può essere utilizzata come elemento per dimostrare il rispetto degli obblighi del titolare del trattamento".

¹⁶⁵ V. M. DONINI, *La simbiosi tra accountability e whistleblowing nel quadro del governo aperto: un'analisi delle dinamiche e delle interazioni*, in «federalismi.it», fascicolo 16/2024, pp. 221-249. L'A. ripercorre brevemente le origini storico-lessicali del concetto, che vale la pena di riportare: «il concetto di accountability nasce nella *common law* con particolare riferimento all'obbligo imposto da Guglielmo I a tutti i feudatari di compilare un dettagliato elenco dei loro possedimenti a fini fiscali (e da qui il termine *count*, cioè conto o registro) e, soprattutto, ricognitivi, in modo che il sovrano potesse avere contezza del suo territorio e consolidare così il suo potere (pag. 223 righe 12-13). [...] Il termine inglese deriva in realtà dal latino: l'espressione *ad computare* è entrata infatti nel lessico inglese tramite il verbo *aconter*, introdotto a sua volta dal cosiddetto *law french*, la lingua normanna utilizzata nelle corti inglesi, specifica per il diritto. Quando *ad computare* è diventato *to account* e poi il sostantivo astratto *accountability*, all'accezione originaria di *contare* si è sovrapposta quella di spiegare, rendere conto, assumersi la responsabilità del proprio operato (pag. 222 righe 7-11)».

¹⁶⁶ Una definizione è offerta anche da E. ALONZO, *Le interferenze tra liability e accountability nel Regolamento sulla protezione dei dati personali*, in «Responsabilità civile e previdenza», fascicolo n. 4/2024, pp. 1133-1146, secondo cui l'accountability corrisponde all'obbligo del titolare del trattamento di mettere in atto misure adeguate ed efficaci per garantire che i principi normativi in materia di protezione dati siano rispettati e di essere in grado di dimostrare tale osservanza, su richiesta, alle autorità di controllo (pag. 1137, righe 4-8).

Il concetto di responsabilizzazione prevede dunque che al titolare del trattamento sia affidato il compito di stabilire in modo indipendente le modalità e le garanzie del trattamento dei dati, onerando al contempo tale soggetto di dimostrare l'adozione di misure tecniche ed organizzative adeguate ed efficaci¹⁶⁷.

L'art. 24 GDPR è norma assai ampia: se da una parte conferisce al titolare del trattamento la libertà di scegliere quali palinsesti organizzativi e operativi adottare, dall'altro non prevede un elenco di "misure adeguate", rendendo necessarie valutazioni caso per caso¹⁶⁸.

È stato messo in luce che l'*accountability*, quale strumento atto a orientare una riconosciuta (o concessa?) autonomia¹⁶⁹, è un meccanismo a due livelli: il primo consistente in requisiti di base positivizzati, e il secondo in conformità volontarie¹⁷⁰, di cui sono un esempio i Codici di condotta contemplati dall'art. 24 par. 3 GDPR. Il Regolamento, tuttavia, positivizza solo l'obbligo di adottare misure adeguate, senza elenchi o riferimenti specifici¹⁷¹ su quali misure debbano essere preferite¹⁷². Pertanto, se l'assenza di misure e di modelli di governance dei dati personali trattati può estrinsecamente essere fonte di responsabilità per il titolare, la *liability* non può al converso considerarsi automatica qualora siano state previste misure tecniche e organizzative, dovendosi in questo caso giudicare l'adeguatezza delle stesse, con doverosa precisazione che non è richiesto che dette misure confluiscono in procedure o protocolli scritti.

L'Autorità di controllo viene quindi chiamata a compiere uno sforzo interpretativo della norma in relazione ai singoli trattamenti che esamina, non potendo limitarsi a raffrontare la realtà

¹⁶⁷ E. FACCIOLI, M. CASSARO, *Il "GDPR" e la normativa di armonizzazione nazionale alla luce dei principi: accountability e privacy by design*, in «Il Diritto Industriale», fascicolo n. 6/2018, pp. 561-566.

¹⁶⁸ G. M. RICCIO, G. SCORZA, E. BELISARIO (a cura di), *GDPR e normative privacy. Commentario. Regolamento (UE) 2016/679 del 27 aprile 2016; Decreto di adeguamento – D. Lgs. n. 101/2018; Codice Privacy – D. Lgs. N. 196/2003*, Wolters Kluwer, Milano, 2018, pag. 241. L'A. sottolinea che il primo requisito per essere *accountable* è la trasparenza, che si concretizza nell'obbligo di tenere i registri delle attività di trattamento ex art. 30 GDPR; tale obbligo, secondo l'A., è solo formalmente escluso per le PMI, poiché il principio di responsabilità ha una portata generale e ampia. Sui registri delle attività di trattamento si veda D. ACHILLE, *I «Registri delle attività di trattamento» tra responsabilizzazione e presupposto di liceità del trattamento dei dati personali*, in «European Journal of Privacy Law & Technologies», fascicolo 2/2024, pp. 102-114.

¹⁶⁹ G. FINOCCHIARO, *Il nuovo Regolamento europeo sulla privacy e sulla protezione dei dati personali*, Zanichelli Editore, Bologna, 2017. L'A. la definisce l'*accountability* come «un modo di formalizzare e proceduralizzare l'autonomia nei limiti riconosciuti [...]»; un modo per creare una procedura dove c'è l'autonomia», pag. 15 righe 23-26.

¹⁷⁰ Ivi righe 4-8.

¹⁷¹ Si precisa che la normativa non fornisce elenchi o esempi sulle policy da adottare per la gestione dei dati personali e dei diritti degli interessati, mentre esemplifica (art. 32 GDPR) le misure tecniche e organizzative adeguate per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio; si noti che, a maggior riprova della lontananza degli ordinamenti giuridici di *civil law* al concetto di *accountability*, l'art. 15 della Legge 31 dicembre 1996, n. 675 contemplava misure minime di sicurezza, nonostante la Direttiva 95/46/CE (art. 17) richiedesse solo misure di sicurezza adeguate al rischio.

¹⁷² L. BOLOGNINI, E. PELINO (a cura di), *Codice della disciplina privacy* (commentario), Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2024.

concreta con il dato normativo, ma dovendo approfondire la *ratio* delle scelte adottate dal titolare¹⁷³.

Tali considerazioni valgono tanto per le misure tecniche e organizzative finalizzate a garantire la conformità al Regolamento ex art. 24 GDPR tanto per le misure finalizzate alla sicurezza dei dati ex art. 32 GDPR. Difatti la previsione dell'art. 32 non è altro che una declinazione del generale principio già enunciato dall'art. 24¹⁷⁴: si impone pertanto una lettura in combinato disposto delle menzionate disposizioni, le cui previsioni sono riprese anche dall'art. 5 par. 2 GDPR¹⁷⁵.

Gli articoli 24 e 32 sono incentrati sul criterio dell'adeguatezza, senza però esplicitare se l'adeguatezza debba essere intesa come strumentale al raggiungimento di un obiettivo (impedire violazioni dei dati personali o dei diritti dell'interessato inerenti alla protezione dei dati) ovvero quale standard di comportamento. In altre parole, la lettera delle disposizioni non chiarisce se l'obbligo di porre in essere misure adeguate sia un'obbligazione di risultato ovvero di mezzi.

La questione sembra essere stata risolta dalla recente giurisprudenza, di cui si impone in questa sede un'analisi.

La recente giurisprudenza: dalla Spagna alla Corte di Giustizia dell'Unione Europea

La prima sentenza che merita, in questa sede, di essere ricordata risale al 15 febbraio 2022. In tale data la Corte Suprema Spagnola, Terza Sezione del Tribunale, con la sentenza n. 188/2022 ha affrontato il tema della natura dell'obbligo di adottare le misure tecniche e organizzative per garantire la sicurezza dei dati personali, prendendo posizione sulla sua riconducibilità a un'obbligazione di mezzi o di risultato¹⁷⁶.

¹⁷³ In tal senso R. D'ORAZIO, G. FINOCCHIARO, O. POLLICINO, G. RESTA (a cura di), *Codice della privacy e data protection*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2021, pp. 405-406; gli A. riprendono G. FINOCCHIARO, *Il principio di accountability*, in «Giurisprudenza Italiana», fascicolo 12/2019, pp. 2778-2783.

¹⁷⁴ In tal senso già L. JASMONTAITE, I. KAMARA, G. ZANFIR, S. LEUCCI, *Data Protection by Design and by Default: Framing Guiding Principles into Legal Obligations in the GDPR*, in «European Data Protection Law Review», vol. 4, fasc. 2/2018, pp. 168-189.

¹⁷⁵ In tal senso Corte di Giustizia dell'Unione Europea, Terza Sezione, sentenza del 14 dicembre 2023 resa nella causa C-360/2021, VB contro Natsionalna agentsia za prihodite (ECLI:EU:C:2023:986), par. 34 «dall'articolo 5, paragrafo 2, del RGPD risulta che il titolare del trattamento deve essere in grado di dimostrare di aver rispettato i principi relativi al trattamento dei dati personali enunciati al paragrafo 1 di detto articolo. Tale obbligo è ripreso e precisato all'articolo 24, paragrafi 1 e 3, nonché all'articolo 32, paragrafo 3, di tale regolamento, con riguardo all'obbligo di attuare misure tecniche e organizzative per proteggere tali dati in occasione del trattamento effettuato da tale titolare. Orbene, un siffatto obbligo di dimostrare l'adeguatezza di tali misure non avrebbe senso se il titolare del trattamento fosse obbligato ad impedire qualsiasi danno di detti dati».

¹⁷⁶ È doveroso segnalare la posizione della dottrina più risalente: R. PANETTA (a cura di), *Circolazione e protezione dei dati personali, tra libertà e regole del mercato. Commentario al Regolamento UE n. 2016/679 (GDPR) e al novellato d. lgs. n. 196/2003 (Codice Privacy)*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2019, qualifica l'obbligo come «di risultato», nonostante affermi che esso «non consiste nell'evitare in ogni caso una violazione dei dati, ma nel predisporre in modo trasparente e controllabile tutte le misure (tecniche, organizzative e giuridiche) che si ha ragione di ritenere idonee a impedire la violazione dei dati e nell'attivare tempestivamente l'autorità di controllo appena si sia verificata una violazione, per cercare in tal modo di contenere i danni (pag. 462, righe 2-7)».

La vicenda riguardava un rivenditore ufficiale di un importante operatore telefonico che gestiva le richieste di finanziamento dei clienti tramite un applicativo, il quale richiedeva l'inserimento di un indirizzo e-mail quale campo obbligatorio. In almeno 14 pratiche, l'addetta, priva del recapito del cliente, aveva inserito un indirizzo ritenuto fittizio al solo fine di superare il vincolo tecnico. L'indirizzo inserito corrispondeva però a una casella reale, riferibile a un terzo estraneo. In assenza di adeguati controlli di validazione sull'e-mail, il sistema ha inviato a quella casella i contratti e le comunicazioni generate, determinando l'accesso non autorizzato del terzo ai dati personali dei clienti (identificativi, economici e bancari)¹⁷⁷.

La società viene sanzionata dall'Autorità di Protezione Dati Spagnola, ma impugna il Provvedimento. Nel giudizio di ultima istanza, la Corte spagnola statuisce che l'obbligo di adottare misure necessarie per garantire la sicurezza dei dati personali non può essere considerato un obbligo di risultato, poiché ciò implicherebbe la sussistenza di una responsabilità indipendentemente dalle misure adottate e dall'attività svolta dal titolare o dal responsabile del trattamento¹⁷⁸. Se l'obbligo in esame fosse qualificato come "di risultato", il titolare risponderebbe di qualsiasi esito dannoso dovuto a guasti o cortocircuiti dei sistemi di sicurezza indipendentemente dalle cause che hanno generato il malfunzionamento; poiché invece l'obbligo deve qualificarsi come "di mezzi", viene imposto soltanto di stabilire misure adeguate e di attuarle con ragionevole diligenza, senza tuttavia garantire un risultato¹⁷⁹.

Tale impostazione trova riscontro anche nelle successive decisioni dell'Autorità per la Protezione dei Dati Personali spagnola¹⁸⁰, nonché nella recente giurisprudenza della Corte di Giustizia dell'Unione Europea, di seguito analizzata.

Con due pronunce consecutive, i giudici di Lussemburgo hanno chiarito che il titolare del trattamento non è tenuto ad impedire qualsiasi danno ai dati personali. Nella sentenza resa nella causa C-340/21, la CGUE ha statuito che "l'obbligo di dimostrare l'adeguatezza delle

¹⁷⁷ Corte Suprema spagnola, Terza Sezione, sentenza n. 188/2022, 15 febbraio 2022, procedimento n. 7359/2020, ECLI:ES:TS:2022:543, pag. 2 (antecedenti in fatto). La società ha ritenuto che probabilmente la commessa del negozio abbia inserito volutamente un indirizzo e-mail errato ma ritenuto inesistente, solo al fine di non bloccare la procedura di finanziamento, che non consentiva la conclusione del contratto senza l'indicazione dell'indirizzo di posta elettronica (pag. 8).

¹⁷⁸ Ivi pag. 7, punto terzo motivazioni in diritto. In senso contrario, R. PANETTA, op. cit., che riconduce invece la mancata adozione di misure adeguate a responsabilità oggettiva, con la doverosa precisazione che l'A. indaga il tema dal punto di vista della risarcibilità civilistica del danno, mentre trascurava gli aspetti inerenti alla sanzione amministrativa irrogabile dall'Autorità; la potestà sanzionatoria, richiede, invece, l'elemento soggettivo della colpa o del dolo (cfr. art. 3 Legge n. 689/1981 "Nelle violazioni cui è applicabile una sanzione amministrativa ciascuno è responsabile della propria azione od omissione, cosciente e volontaria, sia essa dolosa o colposa).

Nel caso in cui la violazione è commessa per errore sul fatto, l'agente non è responsabile quando l'errore non è determinato da sua colpa").

¹⁷⁹ Corte Suprema spagnola, Terza Sezione, sentenza n. 188/2022, 15 febbraio 2022, op. cit., pag. 7.

¹⁸⁰ A titolo esemplificativo si menziona Agencia Española de Protección de Datos (AEPD), *Resolución del procedimiento sancionador*, Expediente n.º EXP202100318 (PS/00084/2022), 22 marzo 2023, pag. 37, disponibile su: <https://www.aepd.es/documento/ps-00084-2022.pdf>.

misure [tecniche e organizzative] non avrebbe senso se il titolare del trattamento fosse obbligato ad impedire qualsiasi danno di detti dati¹⁸¹».

Le misure tecniche e organizzative hanno la funzione di evitare violazioni dei dati personali solo per quanto possibile¹⁸²: infatti il Regolamento istituisce un regime di gestione dei rischi, ma esso non pretende affatto di eliminare ogni rischio di violazione dei dati personali¹⁸³.

La pronuncia appena menzionata è stata ripresa dalla stessa Corte di Giustizia anche nella sentenza resa nella causa C-687/21, secondo cui “dalla lettura combinata di detti articoli 24 e 32 con l’articolo 5, paragrafo 2 [...] letti alla luce dei considerando 74 e 76 GDPR,[da cui] risulta, in particolare, che il titolare del trattamento è tenuto a limitare i rischi di violazione dei dati personali, e non ad impedire qualsiasi violazione di questi ultimi¹⁸⁴”.

Seguendo tale interpretazione, entrambe le sentenze arrivano a stabilire che secondo l’interpretazione degli “articoli 24 e 32 del RGPD [...] una divulgazione non autorizzata di dati personali o un accesso non autorizzato a tali dati da parte di «terzi», ai sensi dell’articolo 4, punto 10, di tale regolamento, non sono sufficienti, di per sé, per ritenere che le misure tecniche e organizzative attuate dal titolare del trattamento in questione non fossero «adeguate», ai sensi degli articoli 24 e 32¹⁸⁵”.

Sembra quindi essere stato definitivamente destituito di fondamento il richiamo a un’obbligazione di risultato in capo al titolare del trattamento (e conseguentemente a una possibile responsabilità oggettiva), a favore dell’interpretazione dell’accountability come obbligazione di mezzi.

La menzionata giurisprudenza europea ha già prodotto i suoi effetti nell’orientare le decisioni dei giudici nazionali: il Bundessozialgericht (BSG o Corte Sociale Federale Tedesca), nella sentenza del 6 marzo 2024, case no. B 6 KA 23/22 R, ha affermato che “non si postula che il GDPR elimini il rischio di violazioni della protezione dei dati personali, ma solo che si prevengano le violazioni per quanto possibile¹⁸⁶”.

¹⁸¹ Corte di giustizia dell’Unione europea, sez. III, 14 dicembre 2023, causa C-340/21, VB c. Natsionalna agentsia za prihodite, ECLI:EU:C:2023:986, par. 34.

¹⁸² Ivi par.30.

¹⁸³ Ivi par. 29.

¹⁸⁴ Corte di giustizia dell’Unione europea, sez. III, 25 gennaio 2024, causa C-687/21, BL c. MediaMarktSaturn Hagen-Iserlohn GmbH, ECLI:EU:C:2024:72, par. 39.

¹⁸⁵ Corte di giustizia dell’Unione europea, sez. III, 14 dicembre 2023, causa C-340/21, VB c. Natsionalna agentsia za prihodite, ECLI:EU:C:2023:986, par. 39 e Corte di giustizia dell’Unione europea, sez. III, 25 gennaio 2024, causa C-687/21, BL c. MediaMarktSaturn Hagen-Iserlohn GmbH, ECLI:EU:C:2024:72, par. 40.

¹⁸⁶ Bundessozialgericht (Corte Federale Sociale tedesca), sentenza 6 marzo 2024, B 6 KA 23/22 R, ECLI:DE:BSG:2024:060324UB6KA2322R0, par. 39. Per completezza si riporta l’intero passaggio della sentenza: «Per i responsabili del trattamento, l’articolo 24 del RGPD prevede l’obbligo generale, nel trattamento dei dati personali, di attuare misure tecniche e organizzative adeguate, tenendo conto della probabilità di verificarsi e della gravità dei rischi, al fine di garantire che il trattamento avvenga in conformità con il RGPD (cfr. considerando 74 e segg. del RGPD; cfr. anche sentenza della Corte di giustizia dell’Unione europea del 25.1.2024 - C-687/21 - EuZW 2024, 278, 280, punto 36 con ulteriori riferimenti). Maggiori precisazioni al riguardo si trovano negli articoli 25, 32 e 35 del GDPR (cfr. già la sentenza del BSG del 20.1.2021 - B 1 KR 7/20 R - BSGE 131, 169 = SozR 4-2500 § 291a n. 2, n. 78 e segg.).

L'adeguatezza delle misure di sicurezza e delle misure di governance

La giurisprudenza fin qui analizzata si focalizza sulle misure di sicurezza.

Sia l'art. 24 GDPR sia l'art. 32 GDPR richiedono al titolare del trattamento l'adozione di misure adeguate, sebbene le prime siano finalizzate a garantire il rispetto del Regolamento e le seconde a garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio¹⁸⁷. Sussiste tra le due disposizioni un evidente parallelismo: entrambe richiedono una certa adeguatezza, che il titolare deve essere in grado di dimostrare; qualora possano dirsi attinenti ai casi concreti, suggeriscono degli accorgimenti da adottare (policy interne nel caso dell'art. 24, pseudonimizzazione e cifratura nel caso dell'art. 32); concedono al titolare la possibilità di aderire a un codice di condotta o a un meccanismo di certificazione al fine di poter dimostrare l'adeguatezza delle scelte operate.

Date le analogie formulate dal legislatore europeo, le considerazioni svolte intorno all'art. 32 GDPR possono valere anche per l'art. 24 GDPR. Come evidenziato dalla CGUE nella già menzionata sentenza resa causa C-340/21, l'obbligo posto dall'art. 24 GDPR di adottare e dimostrare l'adeguatezza delle misure adottate non implica che il titolare debba garantire l'assenza assoluta di qualsiasi violazione, giacché tale obbligo perderebbe di significato se fosse richiesto di prevenire ogni possibile evento lesivo¹⁸⁸. È pur vero che la lettera dell'art. 24

La Corte di giustizia dell'Unione europea interpreta tali disposizioni nel senso che il titolare del trattamento è tenuto a mitigare i rischi di una violazione della protezione dei dati personali, e non a impedire ogni violazione di tale protezione (cfr. sentenza della Corte di giustizia dell'Unione europea del 25 gennaio 2024 – C-687/21 - EuZW 2024, 278, 280, punto 39 con ulteriori riferimenti). Ciò non richiede una sicurezza assoluta dei dati, né si postula che il GDPR elimini il rischio di violazioni della protezione dei dati personali. Piuttosto, il responsabile del trattamento deve adottare misure tecniche e organizzative adeguate volte a prevenire, per quanto possibile, qualsiasi violazione della protezione dei dati personali (cfr. sentenza della Corte di giustizia dell'Unione europea del 14 dicembre 2023 – C-340/21 – EuZW 2024, 234, 235, punto 29 e segg.).».

¹⁸⁷ Cfr. art. 32 GDPR: "1. Tenendo conto dello stato dell'arte e dei costi di attuazione, nonché della natura, dell'oggetto, del contesto e delle finalità del trattamento, come anche del rischio di varia probabilità e gravità per i diritti e le libertà delle persone fisiche, il titolare del trattamento e il responsabile del trattamento mettono in atto misure tecniche e organizzative adeguate per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio, che comprendono, tra le altre, se del caso: a) la pseudonimizzazione e la cifratura dei dati personali; b) la capacità di assicurare su base permanente la riservatezza, l'integrità, la disponibilità e la resilienza dei sistemi e dei servizi di trattamento; c) la capacità di ripristinare tempestivamente la disponibilità e l'accesso dei dati personali in caso di incidente fisico o tecnico; d) una procedura per testare, verificare e valutare regolarmente l'efficacia delle misure tecniche e organizzative al fine di garantire la sicurezza del trattamento. 2. Nel valutare l'adeguato livello di sicurezza, si tiene conto in special modo dei rischi presentati dal trattamento che derivano in particolare dalla distruzione, dalla perdita, dalla modifica, dalla divulgazione non autorizzata o dall'accesso, in modo accidentale o illegale, a dati personali trasmessi, conservati o comunque trattati. 3. L'adesione a un codice di condotta approvato di cui all'articolo 40 o a un meccanismo di certificazione approvato di cui all'articolo 42 può essere utilizzata come elemento per dimostrare la conformità ai requisiti di cui al paragrafo 1 del presente articolo. 4. Il titolare del trattamento e il responsabile del trattamento fanno sì che chiunque agisca sotto la loro autorità e abbia accesso a dati personali non tratti tali dati se non è istruito in tal senso dal titolare del trattamento, salvo che lo richieda il diritto dell'Unione o degli Stati membri".

¹⁸⁸ Corte di Giustizia dell'Unione Europea, 14 dicembre 2023, causa C-340/21, cit., par. 39.

richiede una governance che possa garantire il rispetto del Regolamento, ma ciò non legittima l'equivalenza tra danno agli interessati e inadeguatezza della governance.

Interpretata diversamente la norma introdurrebbe un'ipotesi di responsabilità oggettiva, secondo cui al verificarsi di un danno consegue l'automatica declaratoria di inadeguatezza della governance del titolare. Una siffatta interpretazione contrasterebbe non solo con il diritto italiano, che richiede quantomeno l'elemento soggettivo della colpa per l'irrogazione delle sanzioni amministrative¹⁸⁹, ma anche con la giurisprudenza della Corte EDU delle celebri cause Engel e Menarini¹⁹⁰.

Gli stessi giudici di Lussemburgo sottolineano, nelle sentenze in rassegna, che è lo stesso concetto di adeguatezza che depone nel senso di dare rilevanza soltanto alle misure concretamente esigibili, e non a quelle astrattamente possibili¹⁹¹.

Non è chiaro, però, cosa sia concretamente esigibile. La norma europea richiede una certa adeguatezza, quindi uno standard comportamentale di diligenza, che tuttavia non sembra perimetrato, né dalla giurisprudenza, né tantomeno dal diritto positivo o da strumenti normativi di *soft law*.

Anche i Provvedimenti delle Autorità di Protezione dei Dati Personali non sembrano fare chiarezza sul punto.

Di seguito si analizzano due provvedimenti che avvalorano le tesi fin ora sostenute: l'accountability impone un obbligo di diligenza al titolare, poiché il Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati non pretende di eliminare ogni violazione dei dati personali, ma solo di prevenirle per quanto possibile¹⁹².

I provvedimenti delle Autorità di Protezione dei Dati

¹⁸⁹ V. nota 18.

¹⁹⁰ Applicando i c.d. *Engel criteria* (Corte europea dei diritti dell'uomo, Engel *et al.* c. Paesi Bassi, ric. nn. 5100/71, 5101/71, 5102/71, 5354/72 e 5370/72, sentenza dell'8 giugno 1976), la Corte EDU (Corte europea dei diritti dell'uomo, A. Menarini Diagnostics S.r.l. c. Italia, ric. n. 43509/08, sentenza del 27 settembre 2011) ha statuito che «le sanzioni di un'autorità amministrativa indipendente hanno natura essenzialmente penale: un'autorità amministrativa indipendente [...] influisce sugli interessi generali della società; [l]e sanzioni applicate sono] essenzialmente intese a punire al fine di prevenire la ripetizione del comportamento lamentato. Si può quindi concludere che la multa imposta si basa[va] su regole che perseguivano sia uno scopo preventivo che uno punitivo (par. 38 e ss. Sentenza)». Sul punto anche M. MANCINI, *La "materia penale" negli orientamenti della Corte EDU e della Corte costituzionale, con particolare riguardo alle misure limitative dell'elettorato passivo*, in «federalisimi.it», Focus Human Rights n. 1/2018, pp. 1-26.

¹⁹¹ M. GAMBINI, *Responsabilità e risarcimento nel trattamento dei dati personali*, in CUFFARO, D'ORAZIO, RICCIUTO (a cura di), *I dati personali nel diritto europeo*, Giappichelli Editore, Torino, 2019. La citazione è interna a E. ALONZO, *op. cit.*

¹⁹² Cfr. Bundessozialgericht (Corte Federale Sociale tedesca), sentenza 6 marzo 2024, B 6 KA 23/22 R, ECLI:DE:BSG:2024:060324UB6KA2322R0, par. 39.

Si registra un recente provvedimento del Garante per la Protezione dei Dati Personali italiano nel quale, nonostante l'accertamento di una violazione, non è stata riscontrata l'inadeguatezza delle misure tecniche e organizzative. Con il Provvedimento del 17 luglio 2024, registro dei provvedimenti n. 441 del 17 luglio 2024, doc. web n. 10070252¹⁹³, l'Autorità italiana ha definito il procedimento contro Avis Budget Italia s.p.a. senza l'adozione di misure correttive o sanzionatorie. Nel caso di specie, due clienti di Avis, società di noleggio auto, avevano ricevuto due contestazioni per violazione del Codice della Strada, nonostante non fossero in Italia nel periodo di commissione degli illeciti. Nel corso dell'istruttoria è emerso che la causa della violazione fosse da rinvenire in un errore umano occasionale, che aveva comportato un errato inserimento dei dati dei clienti dei sistemi della società. Riscontrato l'errore, il titolare del trattamento aveva immediatamente provveduto alla rettifica dei dati dei clienti, nonché aggiornato, nel corso del procedimento, le misure tecniche e organizzative impiegate, con particolare riguardo alla rilevazione e segnalazione di anomalie¹⁹⁴, in ottemperanza all'obbligo di riesaminare e aggiornare le misure adottate qualora necessario ex art. 24, par. 1, secondo capoverso, GDPR. Considerato che la violazione ha comportato un basso livello di rischio per i diritti e le libertà degli interessati, l'Autorità ha concluso il procedimento invitando il titolare ad una costante verifica dell'adeguatezza delle misure tecniche e amministrative relative alle operazioni di trattamento dei dati (inclusa l'adeguata formazione del personale) per evitare (o individuare tempestivamente) errori simili in futuro¹⁹⁵.

In nessun passaggio del Provvedimento si rinviene, né si desume, una statuizione sull'inadeguatezza della governance della società.

Il caso mostra come le misure tecniche e organizzative adottate dal titolare possano essere considerate adeguate anche quando si verifica una violazione: tale Provvedimento sembra confermare pertanto anche la natura di obbligazione di mezzi dell'art. 24 GDPR.

Un ulteriore conferma è rinvenibile anche nel Provvedimento dell'Autorità irlandese (DPC) del 30 aprile 2025 contro TikTok Technology Limited¹⁹⁶. Sebbene la sanzione non sia stata basata su una violazione dell'art. 24 GDPR, tale norma ha avuto comunque un rilievo nel Provvedimento. Nell'ambito di un trasferimento transfrontaliero di dati personali ex artt. 44 e ss. GDPR, l'Autorità infatti ha lamentato a TikTok di non aver saggiato correttamente il livello di protezione della Cina nell'adozione di clausole contrattuali standard ex art. 46 GDPR (SCC –

¹⁹³ Garante per la Protezione dei Dati Personali, Provvedimento del 17 luglio 2024, registro dei provvedimenti n. 441 del 17 luglio 2024, doc. web n. 10070252, disponibile sul sito web dell'Autorità al seguente link: <https://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/docweb/10070252> e sul sito dell'European Data Protection Board a seguente link: https://www.edpb.europa.eu/system/files/2025-04/it-2024-07-decision-public_redacted.pdf.

¹⁹⁴ Ivi par. 2 (Valutazioni dell'Autorità e conclusioni).

¹⁹⁵ Ivi.

¹⁹⁶ Data Protection Commission (Ireland), Decision of the Data Protection Commission in the inquiry into TikTok Technology Limited (IN-21-9-2), 30 aprile 2025, disponibile al seguente link: <https://www.dataprotection.ie/sites/default/files/uploads/2025-10/Inquiry%20into%20TikTok%20Technology%20Limited%20April%202025.pdf#:~:text=Decision%20of%20the%20Data%20Protection%20Commission%20made%20pursuant%20to%20Section%2011%20of%20the%20Data%20Protection%20Act%2C%202018%20and%20%0AArticle%2060%20of%20the%20General%20Data%20Protection%20Regulation.>

Standard Contract Clauses), sull'assunto che "il responsabile del trattamento deve anche essere in grado di dimostrare che i trasferimenti garantiscono un livello di protezione sostanzialmente equivalente in conformità con i propri obblighi di responsabilità¹⁹⁷", letti in combinato disposto con il Capo V GDPR¹⁹⁸. In tale connubio, l'accountability del titolare o del responsabile si sostanzia anche nella necessaria e completa valutazione della legislazione e delle prassi del Paese terzo al fine di verificare se le garanzie adeguate e le misure supplementari siano in grado di fornire un livello di protezione sostanzialmente equivalente¹⁹⁹: questa verifica è, secondo l'Autorità irlandese, un obbligo esclusivo del titolare o del responsabile, e mai può incombere sull'Autorità, a pena di una sostanziale stortura del principio di accountability²⁰⁰.

L'Autorità irlandese richiede²⁰¹ quindi a TikTok non solo di verificare, ma anche di garantire che i dati personali oggetto di trasferimento godano di una protezione essenzialmente equivalente a quella offerta dal GDPR²⁰², con la precisazione che la garanzia di protezione dei diritti non si estende anche a pretendere che le clausole contrattuali standard con cui si effettua il trasferimento transfrontaliero non siano mai violate. La stessa decisione di esecuzione n. 2021/914 della Commissione del 4 giugno 2021²⁰³ considera espressamente la possibilità che le SCC non siano effettivamente osservate. La Clausola 16, rubricata appunto "inosservanza delle clausole e risoluzione" alla lettera b) prevede che: "Qualora l'importatore violi le presenti clausole o non sia in grado di rispettarle, l'esportatore sospende il trasferimento dei dati personali all'importatore fino a che il rispetto non sia nuovamente garantito o il contratto non sia risolto".

Tale previsione pertanto non assicura in modo assoluto il diritto alla protezione dei dati personali degli interessati, ma impone uno standard di diligenza.

Secondo la decisione dell'Autorità irlandese, l'art. 46 GDPR, che consente l'utilizzo di SSC, deve essere letto alla luce del principio di accountability, espresso in combinato disposto dagli

¹⁹⁷ Ivi par. 259

¹⁹⁸ Ivi par. 268 «l'articolo 46 del GDPR deve essere letto anche alla luce degli obblighi di responsabilità previsti dagli articoli 5(2) e 24 del GDPR [...]. I titolari e i responsabili del trattamento devono tenere conto degli obblighi di responsabilità quando effettuano una valutazione della liceità dei trasferimenti ai sensi degli articoli 44 e 46 del GDPR, tenendo conto anche delle considerazioni di cui al considerando 74 del GDPR. Un'interpretazione dell'obbligo di effettuare una valutazione ai sensi degli articoli 44 e 46 che tenga debitamente conto degli articoli 5(2) e 24 del GDPR è anche coerente con l'enfasi posta nella sentenza Schrems II sulla responsabilità del titolare del trattamento di verificare se la legge del paese terzo verso cui vengono trasferiti i dati personali degli utenti SEE garantisca un livello di protezione sostanzialmente equivalente e di dimostrarlo a un'autorità di controllo che esercita il suo potere di verificare la conformità di tali trasferimenti al GDPR».

¹⁹⁹ Ivi par. 273.

²⁰⁰ Ivi par. 272.

²⁰¹ Si precisa che la Corte Suprema irlandese ha sospeso il provvedimento della DPC in via cautelare: High Court (Ireland), TikTok Technology Limited e TikTok Information Technologies UK Limited vs Data Protection Commission, [2025] IEHC 619, 13 novembre 2025, Record No.: 2025/248 MCA; la decisione è visionabile al seguente link: <https://p16-headlessx-no.tiktokcdn-eu.com/tos-no1a-i-ybicmctyi-no/63ad6a677c37fa4218fe2d44cc4e9ba8.pdf>.

²⁰² Ivi par. 282.

²⁰³ Commissione europea, Decisione di esecuzione (UE) 2021/914 del 4 giugno 2021, relativa alle clausole contrattuali tipo per il trasferimento di dati personali verso paesi terzi a norma del regolamento (UE) 2016/679, in GUUE L 199, 7 giugno 2021.

artt. 5 par. 2 e 24 GDPR, e poiché dallo stesso articolo non discende l'obbligo per il titolare di evitare qualsiasi danno con l'inesigibile assoluto rispetto delle clausole contrattuali standard, ciò che è preteso dal titolare o dal responsabile è l'adozione di un dato comportamento.

Anche sotto questa prospettiva, l'accountability si configura quindi come obbligazione di mezzi e non di risultato.

La necessità di definire lo standard di adeguatezza

Posto, come si è visto, che la predisposizione di misure tecniche e organizzative adeguate è un'obbligazione di mezzi, e quindi un obbligo di fare qualcosa e non di raggiungere un determinato obiettivo, si pone il problema di definire cosa il titolare del trattamento è obbligato a fare²⁰⁴.

È doveroso, a questo punto della trattazione, soffermarsi su un punto: la lettera dell'art. 24 GDPR impone che le misure adottate dal titolare siano adeguate a garantire che il trattamento dei dati personali avvenga nel rispetto del Regolamento.

²⁰⁴ Considerare l'adeguatezza come parametro di diligenza consegue al sostenere la tesi di una netta distinzione tra obbligazioni di mezzi e di risultato; distinzione nient'affatto scontata sia in dottrina sia in giurisprudenza. Infatti, secondo autorevole dottrina, «un fatto valutato come mezzo in ordine ad un fine successivo rappresenta già un risultato quando sia considerato in se stesso, come termine finale di una serie teleologica più imitata: [...] la distinzione tra obbligazioni di mezzi e di risultato è quindi relativa» (L. MENGONI, *Obbligazioni «di risultato» e obbligazioni «di mezzi»*, *Studio critico*, in «Rivista di diritto commerciale», 1954, I, pp. 185 ss.; la citazione è interna a V. DE LORENZI, *Diligenza, obbligazioni di mezzi e di risultato*, in «Contratto e impresa», fasc. n. 2/2016, pp. 457–519). Tale considerazione non appare condivisibile, così come non appare condivisibile l'interpretazione della sentenza della Cassazione a Sezioni Unite, 28 luglio 2005, n. 15781, come pronuncia che ha declamato il superamento della distinzione de quo (M. FRATINI, *Le obbligazioni*, Accademia del Diritto Editrice, Roma, 2021, p. 120, righe 1–3, a commento di Cass., S.U., 28 luglio 2005, n. 15781); le S.S.U.U. (par. 10.2) affermano che «l'obbligazione di redigere un progetto di ingegneria o di architettura, pur avendo per oggetto una prestazione d'opera intellettuale, costituisce un'obbligazione di risultato»: propriamente l'obbligazione che incombe sul professionista è quella di redigere un progetto (risultato) secondo la sua sensibilità professionale (mezzo), ed è infatti una tipologia contrattuale c.d. *intuitus personae* in cui ha rilievo la persona che la svolge. Infatti, sebbene a entrambe le tipologie di obbligazione sia applicabile l'art. 2697 c.c. sull'onere della prova, le obbligazioni di mezzi si distinguono per i diversi fatti che devono essere provati nell'uno o nell'altro caso, stante i diversi contenuti dei due obblighi (ibidem, righe 16–24, sull'applicazione dell'art. 2697 c.c. e la diversa prova dei fatti secondo il contenuto dell'obbligazione). Le menzionate Sezioni Unite affermano che (par. 11.1) «in realtà, in ogni obbligazione si richiede la compresenza sia del comportamento del debitore che del risultato, anche se in proporzione variabile, sicché molti autori criticano la distinzione [tra obbligazioni di mezzo e risultato] poiché in ciascuna obbligazione assumono rilievo così il risultato pratico da raggiungere attraverso il vincolo, come l'impegno che il debitore deve porre per ottenerlo». Pertanto, secondo tale ragionamento, ogni obbligazione è un'obbligazione di risultato. Tuttavia «un conto è negare che dalla distinzione tra obbligazioni di mezzi e obbligazioni di risultato derivino conseguenze sul piano dell'onere della prova e del fondamento della responsabilità del debitore; un altro conto è negare la peculiarità del contenuto di certe obbligazioni di fare» (V. DE LORENZI, *op. cit.*, pp. 511–512). Il principio enunciato dalle S.S.U.U. può essere solo in parte applicato al principio di accountability, poiché è ben possibile che la peculiare governance del titolare non richieda l'adozione di alcuna misura predeterminata o predeterminabile: la norma non richiede necessariamente alcun risultato immediatamente valutabile. Non è quindi possibile sostenere fino in fondo che l'art. 24 imponga un risultato minimo, quello dell'adozione di qualche indefinita misura, giacché potrebbe in certi contesti, specie se piccolissime dimensioni e/o familiari, essere adeguata la scelta di non adottare alcuna misura.

La logica sottesa all'art. 24 GDPR evidenzia una tensione tra l'esigenza di predeterminazione delle misure di compliance e l'intrinseca indeterminatezza del rischio. In una prospettiva teorica, infatti, la valutazione dell'adeguatezza non può che assumere carattere probabilistico e contestuale, risultando inevitabilmente condizionata da fattori non interamente conoscibili ex ante. Ciò implica che la conformità normativa non possa essere garantita in modo definitivo a priori. Nella pratica, infatti, non è pretendibile che il titolare o il responsabile si prefiguri tutte le ipotesi in cui le misure che sceglie di adottare non garantiscano il pieno rispetto del Regolamento.

Il rispetto del Regolamento è un processo dialettico con la realtà e con le situazioni che vengono mano mano a configurarsi²⁰⁵: lo stesso art. 24 GDPR richiede al titolare di rivedere le proprie scelte di governance qualora necessario. L'obbligo di revisione continua non avrebbe senso se il titolare fosse chiamato a predisporre una governance con la quale, sempre e comunque, possa essere rispettato il Regolamento. La previsione di un siffatto obbligo comporta la necessaria accettazione della possibilità che la governance del titolare non sia sempre idonea a gestire anche casi inediti dalla prospettiva del singolo titolare.

Tale frizione deve attribuirsi in gran parte al fatto che la norma sia di ampissimo respiro, e che non è stata sufficientemente tradotta in parametri concreti.

L'Autorità italiana sembra essere essa stessa conscia del fatto che le regole generali non sono tradotte in prescrizioni operative. Si ricordi, a titolo esemplificativo, il Provvedimento n. 192 del 12 maggio 2011 del Garante Privacy italiano, relativo alle prescrizioni in materia di circolazione delle informazioni in ambito bancario e di tracciamento delle operazioni bancarie²⁰⁶. Emerge in primo luogo, dall'istruttoria effettuata nell'ambito del Provvedimento in esame, un dato di particolare rilievo sistematico: la marcata eterogeneità delle soluzioni organizzative adottate da soggetti operanti nel medesimo settore. Il Garante, infatti, evidenzia come, a seguito delle attività ispettive, siano state riscontrate scelte assai diversificate in ordine alle modalità di circolazione delle informazioni e di gestione degli accessi ai dati personali²⁰⁷. Le differenze, che emergevano non solo tra banche o gruppi bancari differenti, ma anche tra le filiali appartenenti a medesimi istituti bancari, riguardavano soprattutto le modalità e i requisiti di accesso ai dati dei clienti²⁰⁸ e la qualificazione dei soggetti coinvolti nel trattamento, soprattutto in ipotesi di esternalizzazioni²⁰⁹.

L'aspetto più rilevante del Provvedimento riguarda il fatto che il Garante, preso atto dell'assenza di disposizioni normative specifiche, ha inteso prescrivere alcune misure in

²⁰⁵ È lo stesso processo dialettico che si configura con quella che i filosofi chiamano «ricerca della conoscenza», processo in cui «sia colui che conosce sia la cosa conosciuta sono in un continuo processo di mutuo adattamento», B. RUSSEL, *Storia della filosofia occidentale*, Tea, Milano, 2020, pag. 762, righe 1-7.

²⁰⁶ Garante Privacy, Prescrizioni in materia di circolazione delle informazioni in ambito bancario e di tracciamento delle operazioni bancarie - 12 maggio 2011 [1813953], (Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 127 del 3 giugno 2011), disponibile al seguente link: <https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/docweb/1813953>.

²⁰⁷ Ivi par. 1.3.

²⁰⁸ Ivi par. 2.1.

²⁰⁹ Ivi par. 3.2.

ordine al tracciamento degli accessi ai dati bancari dei clienti, ai tempi di conservazione dei relativi file di log e all'implementazione di alert volti a rilevare intrusioni o accessi anomali ai dati bancari tali da configurare eventuali trattamenti illeciti²¹⁰.

Alcune riflessioni conclusive

Sebbene sia possibile affermare che i titolari e i responsabili del trattamento sono gravati da obblighi di diligenza, e che questa diligenza stenta ad essere concretizzata, data la mancanza di standard predefiniti, l'Autorità irroga comunque sanzioni, e solo all'atto sanzionatorio impartisce le misure da adottare per ripristinare – a suo dire – la liceità.

Le Autorità di Protezione Dati operano in un contesto caratterizzato da fattispecie aperte e principi generali, dettati dal GDPR, che devono essere tradotti in casi concreti per divenire regole²¹¹: tale trasmutazione si concretizza in un'attività sostanzialmente normante.

È già stata messa in luce la prassi delle Autorità amministrative di adottare atti sostanzialmente normativi, auto-collocandosi nella zona grigia tra amministrazione e normazione²¹², ponendosi in tensione con il principio di legalità²¹³. Infatti, anche quando la Autorità intervengono con linee guida e orientamenti, incidono sull'applicazione delle norme, fino a rendere potenzialmente residuale l'intervento del legislatore²¹⁴.

Se però, a seguito di linee guide e atti di *soft law* – che tuttavia, a causa del loro carattere non vincolante, almeno sul piano formale, sono difficilmente giustiziabili, e pertanto abrasivi dei principi propri dello Stato di diritto²¹⁵ – gli operatori e i possibili destinatari dei Provvedimenti sanzionatori possono avere consapevolezza del comportamento e delle misure da adottare, non si può dire lo stesso quando questo parametro manchi del tutto. Già la Corte Costituzionale nel 2021, in materia di sanzioni amministrative, ha ribadito che il principio di legalità impone la predeterminazione precisa dei presupposti per l'esercizio del potere sanzionatorio, della configurazione della norma di condotta la cui inosservanza è soggetta a sanzione, della tipologia e della misura della sanzione stessa e della struttura di eventuali cause esimenti²¹⁶.

²¹⁰ Ivi par. 4.1.

²¹¹ E. CREMONA, *I poteri privati nell'era digitale. Libertà costituzionali, regolazione del mercato, tutela dei diritti*, collana Quaderni di Studi Senesi n. 13, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2023, pag. 195 e pag. 213.

²¹² G. DI COSIMO, *Sul ricorso alle linee guida da parte del Garante per la Privacy*, in «Osservatorio sulle fonti», fasc. 1/2016, pp. 1-6.

²¹³ Ibidem; l'A. si limita a sottolineare la tensione con la legalità formale, poiché ritiene il Garante non investito di alcun potere normativo; ritiene che tale tensione si allenti quando vengono preferiti strumenti di *soft law* piuttosto che di *hard law*. Tuttavia quando il Garante norma attraverso atti sanzionatori, viola anche il più importante principio di legalità sostanziale, facendo perdere tutti i sensi al celebre brocardo *nullum crimen sine poena, nulla poena sine lege*.

²¹⁴ F. PIZZETTI, *Pandemia, Immuni e app di tracciamento tra GDPR ed evoluzione del ruolo dei Garanti*, in «Rivista di diritto dei media», fascicolo 2/2020, pp. 11-34.

²¹⁵ F. L. MAGGIO, *Questioni interpretative sui poteri normativi delle Autorità amministrative indipendenti*, in «federalismi.it», fasc. 10/2021, pp. 125-162.

²¹⁶ Corte Costituzionale, sentenza 5/2021, par. 5.1 considerazioni in diritto.

Al momento né il Garante italiano né l'EDPB hanno emanato orientamenti sul principio di accountability e sulla corretta governance che il titolare del trattamento deve porre in essere per evitare qualsiasi sanzione²¹⁷. In assenza di appositi atti di soft law, dovrebbe ritenersi che sia onere dell'Autorità ricostruire, quando possibile, il diritto vivente appropriato per il caso concreto, individuando così quella soglia minima di rimproverabilità²¹⁸ per poter irrogare una sanzione al titolare del trattamento asserendo l'inadeguatezza delle sue misure di governance.

Bibliografia

ACHILLE D., *I «Registri delle attività di trattamento» tra responsabilizzazione e presupposto di liceità del trattamento dei dati personali*, in «European Journal of Privacy Law & Technologies», fasc. 2/2024, pp. 102-114.

ALONZO E., *Le interferenze tra liability e accountability nel Regolamento sulla protezione dei dati personali*, in «Responsabilità civile e previdenza», fasc. 4/2024, pp. 1133-1146.

BOLOGNINI L., PELINO E. (a cura di), *Codice della disciplina privacy* (commentario), Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2024.

BORRILLO B., *La tutela della privacy e le nuove tecnologie: il principio di accountability e le sanzioni inflitte dalle Autorità di controllo dell'Unione europea dopo l'entrata in vigore del GDPR*, in «dirittifondamentali.it», fasc. 2/2020, 18 maggio 2020, pp. 326-256.

CREMONA E., *I poteri privati nell'era digitale. Libertà costituzionali, regolazione del mercato, tutela dei diritti*, collana Quaderni di Studi Senesi n. 13, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2023.

DE LORENZI V., *Diligenza, obbligazioni di mezzi e di risultato*, in «Contratto e impresa», fasc. 2/2016, pp. 457-519.

DI COSIMO G., *Sul ricorso alle linee guida da parte del Garante per la Privacy*, in «Osservatorio sulle fonti», fasc. 1/2016, pp. 1-6.

D'ORAZIO R., FINOCCHIARO G., POLLICINO O., RESTA G. (a cura di), *Codice della privacy e data protection*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2021.

DONINI V. M., *La simbiosi tra accountability e whistleblowing nel quadro del governo aperto: un'analisi delle dinamiche e delle interazioni*, in «federalismi.it», fasc. 16/2024, pp. 221-249.

FACCIOLI E., CASSARO M., *Il "GDPR" e la normativa di armonizzazione nazionale alla luce dei principi: accountability e privacy by design*, in «Il Diritto Industriale», fasc. 6/2018, pp. 561-566.

²¹⁷ L'attuale quadro sembra aver in parte deluso B. BORRILLO, *La tutela della privacy e le nuove tecnologie: il principio di accountability e le sanzioni inflitte dalle Autorità di controllo dell'Unione europea dopo l'entrata in vigore del GDPR*, in «dirittifondamentali.it», fascicolo 2/2020 del 18 maggio 2020, pp. 326-356, che sembrava sicura del fatto che «soluzioni concrete e tecnicismi [...] gradualmente si svilupperanno».

²¹⁸ Espressione opportunamente mutuata dalla sentenza della Corte costituzionale n. 1085 del 1988.

FINOCCHIARO G., *Il nuovo Regolamento europeo sulla privacy e sulla protezione dei dati personali*, Zanichelli, Bologna, 2017.

FINOCCHIARO G., *Il principio di accountability*, in «Giurisprudenza Italiana», fasc. 12/2019, pp. 2778-2783.

FRATINI M., *Le obbligazioni*, Accademia del Diritto Editrice, Roma, 2021.

GAMBINI M., *Responsabilità e risarcimento nel trattamento dei dati personali*, in CUFFARO V., D'ORAZIO R., RICCIUTO V. (a cura di), *I dati personali nel diritto europeo*, Giappichelli, Torino, 2019.

JASMONTAITE L., KAMARA I., ZANFIR G., LEUCCI S., *Data Protection by Design and by Default: Framing Guiding Principles into Legal Obligations in the GDPR*, in «European Data Protection Law Review», vol. 4, fasc. 2/2018, pp. 168-189.

MAGGIO F. L., *Questioni interpretative sui poteri normativi delle Autorità amministrative indipendenti*, in «federalismi.it», fasc. 10/2021, pp. 125-162.

MANCINI M., *La “materia penale” negli orientamenti della Corte EDU e della Corte costituzionale, con particolare riguardo alle misure limitative dell'elettorato passivo*, in «federalismi.it», Focus Human Rights n. 1/2018, pp. 1-26.

MENGONI L., *Obbligazioni «di risultato» e obbligazioni «di mezzi». Studio critico*, in «Rivista di diritto commerciale», 1954, I, pp. 185 ss.

PANETTA R. (a cura di), *Circolazione e protezione dei dati personali, tra libertà e regole del mercato. Commentario al Regolamento UE n. 2016/679 (GDPR) e al novellato d.lgs. n. 196/2003 (Codice Privacy)*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2019.

PISANECHI A., *L'accountability delle Autorità finanziarie europee*, in «Rivista AIC», fasc. 4/2023, 16 novembre 2023, pp. 185-206.

PIZZETTI F., *Pandemia, Immuni e app di tracciamento tra GDPR ed evoluzione del ruolo dei Garanti*, in «Rivista di diritto dei media», fasc. 2/2020, pp. 11-34.

RICCIO G. M., SCORZA G., BELISARIO E. (a cura di), *GDPR e normative privacy. Commentario. Regolamento (UE) 2016/679 del 27 aprile 2016; Decreto di adeguamento D.Lgs. n. 101/2018; Codice Privacy D.Lgs. n. 196/2003*, Wolters Kluwer, Milano, 2018.

RUSSELL B., *Storia della filosofia occidentale*, Tea, Milano, 2020.

WORKING PARTY ART. 29, *Parere 3/2010 sul principio di responsabilità*, adottato il 13 luglio 2010, Bruxelles.

Il diritto di accesso al “documento” nell'era della digitalizzazione - Di Sara Serafini, Esperto della Commissione per l'Accesso ai Documenti Amministrativi

La scomparsa del supporto cartaceo non cancella il diritto dei cittadini a conoscere gli atti della pubblica amministrazione. La normativa e la giurisprudenza impongono di reperire e rappresentare i dati già detenuti, distinguendo questa attività dalla creazione di informazioni nuove

Il problema: la P.A. si trincerava dietro l'inesistenza del documento cartaceo nei procedimenti d'accesso

Nell'era della trasformazione digitale della pubblica amministrazione, si verifica con una certa frequenza un paradosso nell'ambito dei procedimenti d'accesso: le amministrazioni - di fronte alle istanze di accesso documentale dei privati - tendono ad opporre un diniego fondato sull'asserita *inesistenza* del documento richiesto, a causa della dematerializzazione e della digitalizzazione dei dati.

Lo schema argomentativo delle amministrazioni è il seguente: poiché i dati richiesti sono contenuti in piattaforme informatiche, non esiste un *documento cartaceo* che li racchiuda e quindi non vi è nulla da ostendere.

Da un punto di vista normativo, si ricorda, l'inesistenza del documento determina l'impossibilità di accogliere l'istanza posto che l'accesso si esercita su documenti *esistenti, formati e/o detenuti* da una pubblica amministrazione²¹⁹.

Da un punto di vista della tutela giustiziale, poi, la dichiarata materiale inesistenza del documento comporta una decisione di rigetto del ricorso presentato alla Commissione per l'accesso²²⁰.

Quindi al privato cittadino verrebbe opposto prima un diniego della p.a. e poi il rigetto della Commissione alla seguente richiesta di tutela in via amministrativa.

Ci si troverebbe pertanto di fronte alla inaccettabile casualità del progresso che ostacola il diritto del cittadino, finanche quello di difesa.

E quando i documenti oggetto d'interesse sono strumentali alla tutela di situazioni giuridiche soggettive di rango costituzionale, il diniego d'accesso produce effetti particolarmente gravi. Il Consiglio di Stato ha affermato che non è in discussione *che l'interessato debba essere posto nella condizione di poter avere piena conoscenza dei presupposti e dell'iter formativo del provvedimento che sarà esternato, così da poter concretamente esercitare il proprio diritto di difesa*» (CdS n. 3981/2020 e n. 4000/2020). In tale prospettiva, l'accesso difensivo, finalizzato

²¹⁹ Art. 2 D.P.R. n. 184/2006.

²²⁰ Per tutte, Decisione della Commissione Accesso n. 3.117 del 25 giugno 2026.

alla tutela delle proprie posizioni giuridiche²²¹, deve essere consentito nella misura più ampia possibile (CdS Sentenza n. 1555/2026).

Il caso concreto sottoposto all'esame della Commissione per l'Accesso

La riferita impostazione dell'amministrazione si fonda su una confusione concettuale tra due piani ontologicamente distinti: l'inesistenza tout court del *documento* e l'inesistenza del documento in uno *specifico formato di rappresentazione*. È proprio su questo equivoco che si è pronunciata di recente la Commissione per l'Accesso ai Documenti Amministrativi, offrendo un'occasione per una riflessione sistematica su un tema di grande attualità²²².

La vicenda esaminata è paradigmatica. Il ricorrente aveva chiesto al Centro Informatico Amministrativo Nazionale (CIAN) della Guardia di Finanza l'accesso alla documentazione trasmessa all'INPS ai fini della liquidazione della propria pensione. L'amministrazione aveva risposto che la trasmissione dei dati era avvenuta esclusivamente tramite la piattaforma "Nuova Passweb-SIN2" «e che tale procedura *«non produce alcun documento cartaceo o informatico suscettibile di estrazione e copia»*.

La Commissione ha ritenuto tale diniego illegittimo offrendo le seguenti argomentazioni.

In un caso del genere non può dirsi che i documenti siano inesistenti: i dati relativi alla posizione personale del ricorrente esistono, sono stati inseriti dalla stessa amministrazione nella piattaforma, sono nella piena disponibilità della stessa e sono stati concretamente utilizzati nel procedimento di liquidazione pensionistica del richiedente.

L'unico elemento che difetta non è l'*esistenza* della documentazione, bensì la sua rappresentazione in un formato tradizionale o facilmente estraibile.

Confondere questi due profili significa svuotare di contenuto il diritto di accesso nell'era digitale, rendendolo inapplicabile proprio là dove, per ragioni tecnologiche, la sua funzione di garanzia è più necessaria.

E ancora la decisione della Commissione si è fondata sul chiarimento della differenza tra attività di rielaborazione dei dati e l'attività di reperimento e rappresentazione di dati già esistenti e detenuti.

La distinzione fondamentale tra elaborazione di dati nuovi e reperimento di dati esistenti

La giurisprudenza del Consiglio di Stato ha enucleato una distinzione di centrale importanza, richiamata puntualmente nella decisione in parola, in linea con l'orientamento costante della Commissione: quella tra l'attività di elaborazione di dati nuovi - non esigibile dall'amministrazione - e l'attività di reperimento e rappresentazione di dati già esistenti e detenuti - che rientra invece nell'obbligo ostensivo.

²²¹ Art. 24.7 Legge 241/90.

²²² Decisione della Commissione per l'Accesso n. 3.120 seduta del 25 giugno 2026.

Il CdS, nelle già richiamate sentenze, ha chiarito che: *«l'inesigibile attività di ricognizione [...] deve essere tenuta distinta da quella che può essere necessaria per l'ostensione concreta di dati già contenuti nella banca di dati, posto che, in tale seconda ipotesi, l'attività dell'amministrazione [...] è rivolta al reperimento e alla rappresentazione di atti già esistenti e dalla stessa già detenuti (o già formati), nella peculiare forma di archiviazione costituente la banca dati, e dunque ontologicamente diversa dall'attività cognitiva volta alla formazione del dato»*.

Quindi l'amministrazione non è tenuta a creare documenti che non esistono²²³, attraverso la rielaborazione di meri dati e informazioni, né ad effettuare elaborazioni complesse che richiedano interventi sostanziali sulla struttura della banca dati.

Essa è però tenuta ad estrarre e rappresentare dati già esistenti, utilizzando gli strumenti di ricerca ordinariamente disponibili nel sistema.

Nel caso di specie, la richiesta di una stampa (o di uno screenshot, si vedrà) della schermata della piattaforma non implica alcuna elaborazione di dati nuovi ma costituisce una mera rappresentazione statica di informazioni preesistenti.

Non si chiede all'amministrazione di costruire nulla; le si chiede soltanto di *mostrare* ciò che già detiene.

La nozione di documento amministrativo: una formula volutamente ampia

Ma il fulcro dell'analisi argomentativa è la lettura profonda della definizione normativa di documento amministrativo data dall'art. 22, comma 1, lett. d), della legge n. 241/1990²²⁴.

È documento amministrativo *«ogni rappresentazione grafica, fotocinematografica, elettromagnetica o di qualunque altra specie del contenuto di atti, anche interni o non relativi ad uno specifico procedimento, detenuti da una pubblica amministrazione e concernenti attività di pubblico interesse, indipendentemente dalla natura pubblicistica o privatistica della loro disciplina sostanziale»*.

Come osservato dal Consiglio di Stato, la formula è deliberatamente ampia: all'incipit *«ogni rappresentazione del contenuto di atti»*, già ampia, si accompagna la clausola di (ulteriore) apertura *«qualunque altra specie»* di rappresentazione.

Il Consiglio di Stato, in numerose sentenze del 2020, ha chiarito che tale formulazione conferisce alla disposizione *«una potenzialità applicativa di vasta portata, destinata ad ampliarsi con lo sviluppo di nuove modalità di formazione e rappresentazione dei dati»*

²²³ M.A. SANDULLI (a cura di), *Codice dell'azione amministrativa*, Giuffrè Francis Lefebvre, commento agli artt. 22-28 della l. n. 241/1990.

²²⁴ Cfr. M. CLARICH, *Manuale di diritto amministrativo*, Il Mulino, 6ª ed., 2024, cap. dedicato al diritto di accesso ai documenti amministrativi.

(Sentenza n. 3981/2020; Sentenza n. 4000/2020; Sentenza n. 3998/2020; Sentenza n. 3992/2020).

Il corollario fondamentale è che la nozione di documento amministrativo non è ancorata ad un *supporto fisico*²²⁵. Un dato immagazzinato in una banca dati, organizzato attraverso un software e archiviato in una piattaforma telematica è, a tutti gli effetti, un documento amministrativo accessibile.

Il Consiglio di Stato ha avuto modo di affermare con chiarezza che «*il fatto che determinati atti, invece che riprodotti su di un supporto materiale, siano digitalizzati ed organizzati attraverso un software – venendo a costituire una banca dati - appare del tutto compatibile con la descritta formula di documento amministrativo dettata dall'art. 22*».

Il fondamento normativo: l'art. 59 del d.p.r. n. 445/2000

A suffragare tale ricostruzione sul piano normativo, soccorre l'art. 59 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 (Testo Unico sulla Documentazione Amministrativa), che disciplina espressamente l'accesso ai documenti contenuti in sistemi informatici. La norma prevede: «*Per l'esercizio del diritto di accesso ai documenti amministrativi, possono essere utilizzate tutte le informazioni del sistema di gestione informatica dei documenti anche mediante l'impiego di procedure applicative operanti al di fuori del sistema e strumenti che consentono l'acquisizione diretta delle informazioni da parte dell'interessato. [...] le pubbliche amministrazioni determinano [...] i criteri tecnici ed organizzativi per l'impiego, anche per via telematica, del sistema di gestione informatica dei documenti per il reperimento, la visualizzazione e la stampa delle informazioni e dei documenti*».

Il riferimento espresso a reperimento, visualizzazione e stampa delle informazioni contenute nei sistemi informatici dimostra che il legislatore aveva già previsto e disciplinato la fattispecie in esame²²⁶: l'accesso ai dati digitali non sarebbe quindi il frutto di un'estensione analogica del diritto di accesso tradizionale, ma costituisce una sua modalità *espressamente regolata*.

L'amministrazione che nega l'accesso adducendo la natura informatica del dato viola non solo i principi generali dell'art. 22 della legge n. 241/1990, ma anche una specifica disposizione del D.P.R. n. 445/2000. Peraltro tale previsione normativa porta con sé un'ulteriore conseguenza: il deficit organizzativo dell'amministrazione rispetto a un obbligo che l'ordinamento pone a suo carico non può ricadere sul privato poiché la "impossibilità tecnica" non integra una categoria autonoma di esclusione dall'accesso.

La Commissione per l'Accesso ai Documenti Amministrativi, nella medesima decisione del 25 giugno 2026, cita anche espressamente il regolamento ENAC, nel quale si prevede che l'accesso ai dati conservati su supporti elettronici o in banche dati possa avvenire mediante consultazione al terminale assistita da personale dell'Ente e che di tali documenti si possa ottenere copia cartacea. Tale previsione regolamentare è significativa perché dimostra che,

²²⁵ Si veda G. FINOCCHIARO – F. DELFINI (a cura di), *Diritto dell'informatica*, UTET Giuridica, 2014

²²⁶ Si veda anche G. DUNI, *L'amministrazione digitale. Il diritto amministrativo nella evoluzione telematica*, Giuffrè, Milano, 2008.

sul piano applicativo, l'accesso documentale non presuppone affatto l'esistenza originaria di un documento cartaceo, essendo sufficiente che il contenuto informativo sia già detenuto dall'amministrazione in forma stabile e conoscibile e fa richiamo alla necessaria organizzazione pratica dell'amministrazione per garantire l'accesso ai documenti racchiusi in piattaforme digitali²²⁷. "Tali alternative" modalità d'accesso sono pertanto già espressamente previste e disciplinate nell'ordinamento.

Il contrasto interpretativo, la posizione del TAR Piemonte e il suo superamento

Per completezza si evidenzia che la questione in parola non è priva di un contenzioso interpretativo nella giurisprudenza di primo grado. Il TAR Piemonte, in una serie di ordinanze del dicembre 2019 relative ad istanze di accesso presentate nei confronti dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti, aveva adottato un orientamento più restrittivo, ritenendo legittimo il diniego dell'amministrazione sull'accesso alle banche dati, qualificando la pretesa come volta ad ottenere «*non documenti ma informazioni*» (Ordinanza n. 1269/2019; n. 1276/2019; n. 1268/2019; n. 1265/2019).

Si badi, è vero che l'oggetto dell'accesso deve essere un atto già formato ed esistente e quindi che non sono accessibili le informazioni in possesso di una pubblica amministrazione che non abbiano forma di documento amministrativo²²⁸ - corollario in negativo.

Occorre però fare una distinzione più raffinata.

Ciò che il privato non può chiedere con l'accesso documentale è l'informazione generica, il dato grezzo, una notizia che l'amministrazione detiene in forma non documentalizzata; e quindi per esemplificare non può chiedere: "quanto" si è percepito in un dato anno, "se" sia stato emesso un certo provvedimento, "il numero" dei partecipanti, "l'ammontare"...

Queste sono tipiche richieste di dati e informazioni, inammissibili ex art. 22.4 Legge 241/'90 perché non rivestono forma documentale e richiederebbero una inammissibile attività di rielaborazione da parte dell'amministrazione²²⁹.

Diversa è l'ipotesi in cui un privato chieda un documento (domanda presentata, documentazione trasmessa, ricevuta di iscrizione) ma essendo la documentazione convogliata in una piattaforma o acquisita tramite la stessa, non ne esiste una versione cartacea.

In ogni caso il citato orientamento restrittivo si ritiene superato dal Consiglio di Stato con le sentenze del giugno 2020 (Sentenza n. 3981/2020; n. 4000/2020; n. 3998/2020; Sentenza n. 3992/2020), che hanno accolto parzialmente gli appelli, ordinando l'ostensione dei dati contenuti nelle banche dati. Peraltro il Consiglio di Stato ha ulteriormente chiarito che non è l'intero contenuto di una banca dati ad essere necessariamente accessibile, ma certamente

²²⁷ Regolamento ENAC "Accesso ai documenti amministrativi", Edizione n. 1 del 21 dicembre 2011, delibera C.d.A. n. 62/2011 art. 2 e 4

²²⁸ Art. 22. 4 Legge 241/'90

²²⁹ Art. 2, comma 2 del D.P.R. n. 184/2006

lo sono i singoli dati già esistenti e identificati (o identificabili) che l'amministrazione ha già formato o detenuto nell'ambito della propria attività.

Tracciabilità digitale e accessibilità degli atti interni e documenti endoprocedimentali

L'ampiezza dell'accessibilità si estende fino a ricomprendere non solo i provvedimenti finali, ma anche documenti "interni" quali schermate, esiti di lavorazione, registrazioni di sistema, atti preparatori o segmenti di flusso procedimentale, ove conservati e quindi esistenti agli atti d'ufficio.

Lo stesso art. 22 della Legge n. 241/1990 include infatti non solo gli atti esterni, ma anche quelli «interni o non relativi ad uno specifico procedimento». Coerentemente, il Consiglio di Stato ha affermato che sono ostensibili anche documenti rappresentativi di mera attività interna, e che i dati archiviati o già ottenuti dall'elaborazione dei dati da parte dell'amministrazione costituiscono documento amministrativo accessibile (CdS Sentenze 3998/2020 e 3992/2020).

Tale conclusione è particolarmente importante perché consente di superare un'ulteriore difesa spesso opposta dalle amministrazioni: quella secondo cui la schermata, il tracciato informatico o l'annotazione interna non sarebbero "veri documenti", ma meri passaggi tecnici del sistema.

Al contrario, se tali elementi sono stati formalizzati e risultano detenuti e utilizzati nell'ambito dell'attività amministrativa, essi assumono rilevanza documentale, anche quando abbia natura preparatoria o endoprocedimentale (CdS Ordinanza n. 2453/2024).

La tracciabilità digitale diventa oggi una delle manifestazioni più significative ed innovative del diritto di accesso: proprio perché l'azione amministrativa si svolge sempre più dentro piattaforme e sistemi applicativi, il diritto di difesa richiede che il cittadino possa conoscere non solo l'esito finale, ma anche i passaggi informatici già stabilizzati che hanno condotto a quell'esito.

Un'ulteriore apertura: lo screenshot come documento amministrativo

Nella ricordata definizione di documento amministrativo della Legge 241/90 il riferimento alla rappresentazione «elettromagnetica o di qualunque altra specie» consente, come detto, di ricondurre alla nozione di documento amministrativo qualsiasi supporto o formato in cui un'informazione risulti fissata in modo stabile e leggibile.

Lo screenshot (lett. cattura dello schermo) è una rappresentazione visiva del contenuto di un sistema informatico in un determinato momento. Ai fini dell'accesso documentale, perfino lo screenshot è qualificabile come documento amministrativo e può quindi essere considerato quale modalità consentita dell'accesso.

Ciò è particolarmente utile quando l'amministrazione si trova a dover fornire – per assolvere alla richiesta avanzata dal privato - le risposte prodotte dei terminali a seguito di interrogazione delle banche dati della P.A. e quindi ciò che materialmente appare sul video corrisponde, sotto un profilo concettuale, alle pagine dei registri cartacei.

È evidente, ma lo si puntualizza, che in tali fattispecie lo screenshot non è lo specifico oggetto della domanda ostensiva ma si pone piuttosto quale modalità (alternativa) di soddisfacimento di una richiesta d'accesso.

Emblematico in tal senso è il caso esaminato dal TAR Sardegna con la sentenza n. 859/2022, in cui un Conservatorio di musica, a fronte di un'istanza di accesso, aveva fornito tra i documenti riscontrati proprio uno screenshot della domanda di immatricolazione di un candidato.

In quella vicenda, il Tribunale aveva rilevato che il documento specificamente richiesto (la domanda di ammissione in formato cartaceo) non poteva essere osteso perché semplicemente non esistente agli atti dell'istituto ma non ha in alcun modo contestato che lo screenshot fosse stato correttamente fornito quale documento accessibile. Ciò dimostra che, nella prassi amministrativa e giurisprudenziale, lo screenshot viene già trattato come documento ostensibile a tutti gli effetti, in quanto idoneo a rappresentare stabilmente il contenuto di atti informatici detenuti dall'amministrazione.

In caso di accoglimento dell'istanza, l'accesso allo screenshot può avvenire mediante visione e/o estrazione di copia, anche in formato digitale.

Conclusioni. Verso una cultura dell'accesso digitale

La decisione della Commissione per l'Accesso del 25 giugno 2026 e la giurisprudenza del Consiglio di Stato che ne costituisce il fondamento convergono nel delineare un principio chiaro: la digitalizzazione dell'attività amministrativa non può ridurre, ma semmai ampliare, le garanzie di trasparenza e accesso riconosciute ai cittadini.

L'amministrazione che, di fronte a un'istanza di accesso, risponde che il documento non esiste oppure che i dati esistono ma sono in una piattaforma dalla quale non possono essere estratti priva il cittadino di una garanzia fondamentale.

L'art. 59 del D.P.R. n. 445/2000 impone alle pubbliche amministrazioni di organizzarsi per consentire il reperimento, la visualizzazione e la stampa delle informazioni contenute nei propri sistemi informatici.

Tale obbligo organizzativo non è facoltativo, è la condizione necessaria perché la trasformazione digitale della P.A. sia compatibile con i principi costituzionali di trasparenza, imparzialità e buon andamento.

La strada indicata dalla Commissione e dalla giurisprudenza citata è dunque quella di un'interpretazione evolutiva e teleologicamente orientata della normativa sull'accesso, una lettura che, fedele alla ratio legis e alla lettera ampia dell'art. 22, mira ad impedire che la modernizzazione tecnologica si trasformi in un ostacolo alla trasparenza anziché in uno strumento per potenziarla.

La dematerializzazione non modifica la sostanza del diritto di accesso, ma ne impone un adattamento coerente ai nuovi ambienti tecnologici: il documento amministrativo non è più

solo il foglio cartaceo ma una rappresentazione conoscibile di un contenuto detenuto dalla P.A., nell'esercizio di attività di pubblico interesse.

Pertanto sia la schermata di una piattaforma sia il dato strutturato presente in un database, ove già formato e individuabile, non possono essere esclusi dall'ostensione solo perché nati e conservati in ambiente digitale (Tar Sardegna Ordinanza 1033/2025).

La trasparenza amministrativa nell'epoca delle piattaforme digitali, passa dunque attraverso il necessario riconoscimento che ciò che l'amministrazione vede, usa e conserva per decidere non può essere sottratto alla conoscenza del cittadino soltanto perché non è stato stampato o non può esserlo.

Bibliografia

- Clarich M., *Manuale di diritto amministrativo*, Il Mulino, 6ª ed., 2024
- Duni G., *L'amministrazione digitale. Il diritto amministrativo nella evoluzione telematica*, Giuffrè, Milano, 2008
- Finocchiaro G. – Delfini F. (a cura di), *Diritto dell'informatica*, UTET Giuridica, 2014
- Sandulli M.A. (a cura di), *Codice dell'azione amministrativa*, Giuffrè Francis Lefebvre

La corsa ai data center ridisegna il potere globale: quale futuro per l'Europa? – Di **Andrea Venanzoni**, Vicepresidente con delega affari istituzionali AssoCyber, assegnista di ricerca in diritto pubblico Università degli studi Roma Tre

Stati Uniti ed Europa affrontano la corsa ai data center con strategie divergenti: Washington accelera ma incontra l'opposizione degli Stati e delle comunità locali, Bruxelles punta su standard energetici e nuova capacità infrastrutturale, frenata però da costi, burocrazia e dipendenza tecnologica

Data center, da fattore tecnologico a snodo politico

I data center rappresentano ormai l'infrastruttura critica di una società sempre più fortemente digitalizzata: il 95% del traffico Internet, ad esempio, poggia sulla pietra angolare di queste autentiche fabbriche dei dati²³⁰.

Analogamente, l'espansione e la contestuale accelerazione dello sviluppo di modelli di intelligenza artificiale si legano alla realizzazione di complessi di data center, sempre più significativi dal punto di vista dimensionale e sempre più impattanti dal punto di vista ambientale ed energetico²³¹.

Non può stupire quindi rilevare quanto e come essi siano al centro delle politiche industriali di vari Paesi e di organismi sovra-nazionali, l'Unione Europea tra questi, che sempre più spesso assemblano tra loro un reticolo di norme, incentivi fiscali, piani strategici.

E del pari non può sorprendere scoprire quanto essi divengano perno della politica internazionale degli Stati, sia sul versante della concreta individuazione degli spazi per la materiale allocazione sia per la stratificazione di invisibili linee di interdipendenza funzionale tra Paesi.

In quest'ultimo caso, infatti, la ricerca di spazi vitali all'interno di nazioni morfologicamente anguste o dal dibattito pubblico e politico incandescente determina copiose conseguenze politiche che suggeriscono l'esternalizzazione della materiale realizzazione.

E proprio in questa prospettiva, i data center, come la restante catena del valore e la simmetrica *supply chain* dell'alta tecnologia, cessano di innervarsi solo nell'ambito mercatorio, per ascendere ad un livello molto più complesso e delicato: quello della sovranità.

²³⁰ M. ESPOSITO, *AI Geopolitics and data centres in the age of technological rivalry*, in World Economic Forum, 24 luglio 2025.

²³¹ B. CHEN - M. HELMI ALI - M. GUO - M. OUYANG, *Research on a Concept for Green Development Based on Industrial Big Data Infrastructure*, in S. W. LEUNG (a cura di), *Advances in Environmental Sustainability*, Cham, Springer, 2025, 87 e ss.

Ma di cosa, esattamente, parliamo quando parliamo di data center?

Un data center può essere definito come l'infrastruttura fisica, una stanza, un edificio o, sempre più spesso, un complesso, che ospita le strutture tecnologiche, i dati, i server.

Nel corso degli anni, si è passati da una dimensione prettamente fisica a una ibrida, che integra i data center in un ecosistema *multicloud*, connesso a network con data center fisici, *cloud* privati e pubblici e *edge locations*.

I data center, alla luce della loro sempre più palese centralità nella società tecnologica, richiedono una serie di servizi e di elementi interni tanto di sicurezza quanto di capacità di *storage*: alimentazione energetica continuativa, sistemi di ventilazione e di raffreddamento, anti-incendio, generatori di *back-up* e sistemi di connessione con network esterni al perimetro del data center.

I requisiti e gli standard tecnici per i data center sono curati e definiti dall'*American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers* (ASHRAE), un'associazione che conta circa 50.000 membri, tra persone fisiche e realtà societarie, e una diffusione in 130 Paesi.

Le norme ASHRAE sono di natura puramente tecnica, non hanno cogenza normativa ma in forza della loro efficacia e del loro essere state modellate su concrete esigenze palesatesi nei plessi dei data center da esperti e professionisti del settore vengono comunemente seguite²³².

La tendenziale standardizzazione non deve però trarre in inganno: non può darsi in alcun modo uno standard unico valido per ciascuna parte di un singolo data center, né avendo riguardo alle temperature né in tema di requisiti di efficienza energetica o idrica o di igiene dei *rack*.

I requisiti devono essere differenziati a seconda delle caratteristiche tecnologiche, costruttive e delle tecniche impiegate, all'interno della cornice standardizzata.

Detto in altri termini, si tratta di standard consistenti in forbici e non in numeri fissi.

Uno dei problemi che maggiormente riguardano queste strutture, specialmente quelle afferenti alla realtà degli *hyperscaler*, è quello della dissipazione di calore e del raffreddamento²³³: le tecniche di raffreddamento o di riutilizzo stanno andando incontro a un

²³² Standard 90.4-2019 - Energy Standard for Data Centers (ANSI Approved). Standard 127-2012 - Method of Testing for Rating Computer and Data Processing Room Unitary Air Conditioners (ANSI Approved). Norma tecnica ASHRAE 143-2015, concernente pratiche raccomandate e procedure di misurazione accurate per testare dispositivi di raffreddamento evaporativo indiretto.

²³³ M. TRUGLIA, *Raffreddamento dei data center: le tecnologie più diffuse*, in Agenda Digitale, 14 ottobre 2022.

notevolissimo processo di accelerazione, sia per far fronte alla complessità infrastrutturale di questi plessi sia al consumo sempre più elevato di energia e di acqua²³⁴.

Si stima che complessivamente il 40% circa del consumo energetico di un data center sia assorbito dai sistemi di raffreddamento.

Secondo gli analisti di Gartner, il consumo energetico dei data center raddoppierà da oggi al 2030 e, del pari, il consumo di acqua richiesto dai data center di ultima generazione e più voluminosi è da stimarsi in cinque milioni di galloni al giorno, praticamente il fabbisogno di una città di circa 50.000 abitanti²³⁵: numeri che non possono lasciare indifferenti e che, in tutta evidenza, segnalano temi di natura squisitamente politica.

Proprio la questione della dissipazione di calore, del riuso energetico, del consumo di acqua e della necessità di spazi fisici sempre più grandi, sta rendendo i data center fattori sempre più evidentemente politici.

Al di là di prevedibili e consuete sindromi NIMBY, dai data center dipende la concreta potenza computazionale dei modelli di intelligenza artificiale e il controllo esercitato sui data center dagli Stati perimetra e definisce, in maniera visibile, una dinamica di sovranità tecnologica²³⁶.

In certa misura, essi tornano a palesare la dimensione fisica e visibile del potere digitale, connesso di nuovo al territorio.

La combinazione tra virtualizzazione spaziale, si pensi al *cloud*, e assetti infrastrutturali incidenti nuovamente su territori finiscono per segnalare nuovi paradigmi dello Stato stesso, chiamato a confrontarsi con una complessità che nessuna struttura pubblica, da sola, sarà mai in grado di governare.

I grandi soggetti digitali privati, ai quali è nei fatti esternalizzata la grande sfida della innovazione tecnologica, diventano a tutti gli effetti estensione delle sfide sovrane. Contemperare le distinte esigenze, le differenti ragioni di stare al mondo, interesse economico e garanzia dei diritti ed erogazione di servizi, non è facile, in piena evidenza, come non è agevole immaginare la piena armonia e l'integrazione tra questi livelli.

Eppure, si tratta di una sfida esistenziale.

I data center negli USA, tra accelerazione tecnologica e resistenze politiche

Negli Stati Uniti, si inizia ormai stabilmente a sottolineare il crescente peso dei movimenti anti-data center²³⁷ e quanto le preoccupazioni di ordine occupazionale, ambientale, sociale

²³⁴ Sulle tecniche di raffreddamento, ampiamente, D. TRISCIUOGGIO, *Data center. Progetto, realizzazione, gestione*, Milano, Tecniche Nuove, 2025, 83 e ss.

²³⁵ D. HONGHAO, *What it will take to make data centres more sustainable and fit for an AI future*, in World Economic Forum, 17 giugno 2026.

²³⁶ L. WATKOWSKI - G. OOSTERWYK - J.ELO, *Data Centers and the Infrastructural Conditions of Digital Sovereignty*, Relazione alla Conferenza ISJ, Milano, giugno 2026.

²³⁷ A. R. CHOW, *The growing power of anti-data center activists*, in Time, 19 giugno 2026.

connesse a questi giganti dei dati vengano fatte proprie da una crescente parte della classe politica²³⁸.

Negli USA, peraltro, esattamente come per quanto concerne l'intelligenza artificiale, sul tema dei data center si sta giocando una delicatissima partita tra livello federale e livello regolatorio statale.

La riconduzione dell'alta tecnologia, in ogni sua dimensione e sfumatura, sotto l'ombrello della sicurezza nazionale ha impresso una centralizzazione normativa, ascesa verso il livello federale e mal vissuta dai singoli Stati che poi sono chiamati concretamente a sopportare la presenza di queste infrastrutture²³⁹ sui loro territori.

Questo percorso, iniziato con *executive order* presidenziale del 23 luglio 2025, *Accelerating Federal Permitting of Data Center Infrastructure*, e strettamente connesso all'*AI Action Plan*, ha incontrato sul suo cammino crescenti resistenze territoriali, in ossequio alle prerogative statali riconosciute dal X Emendamento della Costituzione statunitense.

D'altronde l'espresso riconoscimento, tra le pagine dell'*AI Action Plan*, dell'intelligenza artificiale come sfida planetaria per l'affermazione di un dominio tecnologico rende evidente come qualunque elemento connesso allo sviluppo tecnologico vada letto attraverso la lente dell'interesse nazionale.

Anche le recenti vicende che hanno opposto amministrazione statunitense ad Anthropic, la prima culminata nel *black-listing* della società di Dario Amodei e la più recente che ha portato al blocco del rilascio di *Fable5* e di *Mythos*, per espressi motivi di sicurezza nazionale, rendono evidente l'embricazione tra spinta privata all'innovazione e sfera pubblica.

Allo stato attuale, gli USA hanno circa 4.500 data center operativi. L'esatto computo dipende dalla metodologia di *tracking* e dalle caratterizzazioni sussunte nel parametro definitorio di 'data center'.

La cifra indicata appare la più conferente accedendo al motore di ricerca cartografico *US Data Center Map*.

In un primo momento, l'individuazione di spazi nel cuore dell'America profonda appariva una strategia connessa all'idea, anche simbolica, di valorizzare aree e contee economicamente depresse e quindi fornire nuove dimensioni occupazionali e nuove chance di re-industrializzazione alle popolazioni locali.

Non è casuale che lo Stato con la maggiore presenza sia la Virginia, con quasi 600 data center, tutti ubicati nella fascia settentrionale dello Stato. A seguire Texas, California, Ohio.

In seguito, però, l'aumento volumetrico dei data center, la mole di spazio occupato, le esternalità ambientali ed energetiche, quali ad esempio il consumo di acqua, hanno imposto

²³⁸ S. MANSOOR, *How the fight over US datacenters is scrambling this state's politics: 'We don't want it'*, in The Guardian, 16 giugno 2026.

²³⁹ M. SCARBORO - K. MILLER, *Federal AI Data Center Policy Meets Resistance from State Lawmakers*, in Multistate, 14 aprile 2026.

un generale ripensamento, poiché in termini di consenso politico queste strutture possono esigere un elevato tributo.

I futuri data center degli *hyperscaler* dovrebbero vedere luce nelle aree agricole ed economicamente depresse. La mole prevista è significativa: circa 1500 unità nei prossimi anni.

Ma in questo caso, più che le considerazioni sopra espresse a prevalere sono logiche di risparmio economico, di minor costo dell'acqua e dei fattori energetici: le aree agricole presentano minor valore riferito alle terre e l'acquisto dei terreni importa oneri minori.

Il problema, come facilmente intuibile, è che l'espansione dei data center in queste aree riduce sensibilmente la superficie da destinare a pascolo o a coltura, presentando quindi problemi di non poco conto in chiave lavorativa e imprenditoriale al tessuto sociale degli Stati.

Nonostante le spinte costanti e crescenti da parte del livello federale affinché i singoli Stati procedano a disboscare gli oneri amministrativi, ai fini di velocizzazione della materiale realizzazione dei data center²⁴⁰, soprattutto gli Stati agricoli e i loro legislatori locali stanno iniziando ad opporre significative resistenze.

Recenti sondaggi dimostrano come il 70% degli statunitensi sia contrario alla realizzazione di queste strutture nelle aree in cui essi vivono²⁴¹, percentuali che pongono un ineludibile tema di consenso elettorale.

Proprio questo dato, e l'opposizione ormai bipartisan, concilia la nascita di una geopolitica dei data center.

Nascita della geopolitica dei data center

Di geopolitica dei data center si può parlare, eminentemente, lungo due angolazioni prospettiche.

La prima riguarda l'aspetto qualitativo: qui rientrano le questioni riguardanti i data center più rilevanti, tecnologicamente significativi e avanzati, collegate allo sviluppo delle tecnologie più importanti, dal *cloud* all'IA e al *quantum computing*.

Il secondo aspetto è, ovviamente, quantitativo: entra qui in gioco lo spazio materialmente destinato a data center e la mole concreta di data center posseduti da soggetti privati riconducibili ad una certa entità statale. Oppure, i data center direttamente realizzati e gestiti da Stati.

Nel momento in cui fattori di politica interna, o più banalmente la carenza di spazi, consigliano o addirittura impongono la individuazione esterna ai confini nazionali di territori ove ubicare

²⁴⁰ S. COHN, *Companies are demanding states cut red tape. Data center-wary voters may think differently*, in CNBC, 22 giugno 2026.

²⁴¹ Z. TEIRSTEIN - K. YODER, *America's data center backlash is bipartisan – can it stay that way?*, in Grist, 22 giugno 2026.

data center è evidente come gli stessi diventino cardine di politica internazionale e, al tempo stesso, strumento di pressione politica.

Naturalmente la riconducibilità dei data center alla sfera della sovranità digitale e a quella della sovranità tecnologica è immediatamente percepibile: non si tratta solo, in questo caso, di controllo dei propri dati ma di dominio computazionale, intendendosi per tale la capacità di avere data center che consentano pieno ed efficiente utilizzo e sviluppo delle tecnologie di ultima generazione, senza dover dipendere o almeno senza dover dipendere eccessivamente da Stati stranieri.

L'accelerazione tecnologica a cui ambisce il governo degli Stati Uniti, come abbiamo visto *supra*, viene ricondotta ad una autentica sfida planetaria e questo comporta che a prevalere sarà l'eradicazione più marcata possibile di qualunque canone di dipendenza.

Come vedremo, non per caso, l'allocazione extra-statunitense avviene in quelle zone che la *Strategia di sicurezza nazionale americana* colloca nell'ambito della propria sfera di influenza.

C'è un altro aspetto poi da tenere in considerazione quando si affronta il tema lungo la dorsale della sovranità digitale: solo chi riesce a detenere una mole rilevante di data center tecnologicamente avanzati, qualitativamente superiori rispetto i modelli medi, può assumere posizioni di vertice nella corsa mondiale all'innovazione tecnologica.

Appare evidente come la dislocazione di data center sul territorio di Stati esteri appaia quale una sorta di esternalizzazione delle relazioni internazionali e la conseguente costruzione di un ordine che fisiologicamente passa attraverso accordi, politici e commerciali, e modalità di controllo, sorveglianza e difesa di questi plessi, autentiche estensioni della sovranità.

In piena coerenza con l'assunto secondo cui ormai intelligenza artificiale, *cloud*, connettività veloce e relativi data center sono materie di sicurezza e di interesse nazionale e non più solo competizione mercatoria.

Nei fatti i data center che uno Stato alloca presso un altro Stato operano come capitale politico, quale mezzo di vincolo economico e commerciale e quale rimodulazione della sovranità stessa²⁴².

Si tratta di un aggiornamento al tempo dell'alta tecnologia del paradigma delle 'superfici fantasma', coniato dal geografo Georg Borgström: nei fatti una propaggine della superficie del singolo Stato, quello che esternalizza, equivalente alla dimensione del proprio territorio se un dato prodotto o bene o infrastruttura venissero realizzati o localizzati su di esso²⁴³.

In questo caso, appare difficile che possa essere direttamente uno Stato a realizzare infrastrutture sul territorio di altri Stati.

²⁴² D. M. KOTLIAR - A. GEKKER, *Migrating the state into corporate clouds*, in *Information, Communication & Society*, 14, 2024, 2566 e ss.

²⁴³ A. ORAIN, *La confisca del mondo. Storia del capitalismo della finitudine*, Torino, Einaudi, 2026, 198 e ss.

I soggetti privati, quindi, finiscono con l'agire essi stessi quali perni della sovranità statale: hanno maggiori margini di azione nel trattare con gli ecosistemi produttivi stranieri, differenze rispetto i vincoli statali nel poter maneggiare volumi finanziari di una certa consistenza.

Questo chiaramente problematizza ancora di più il ruolo dei privati e dei rapporti tra attori statali e privati²⁴⁴.

Inoltre, seguendo l'accidentato percorso inaugurato ormai da anni e che vede tra loro cospirare dimensione virtuale e miniaturizzata di servizi e prodotti, da un lato e *design* fisico, dall'altro, molte piattaforme e realtà del Tech occupano materialmente territori²⁴⁵, esorbitando dall'angusto spazio della Silicon Valley o della sede aziendale per divenire un modello preciso²⁴⁶ e generalizzato.

Nel pieno rigoglio dell'epoca dei data center e di una sorta di *Lebensraum* algoritmico, in cui non contano più semplicemente la virtualizzazione e la de-territorializzazione, a cui pure eravamo stati abituati dalle prime fasi della digitalizzazione, ma nella quale il territorio torna centrale, lo spazio fisico acquisisce un suo peso ancor più essenziale.

Ora, la globalizzazione, come è stato mostrato nella maniera più visibile possibile, nel corso degli ultimi anni è andata incontro a un serio processo di frammentazione: le catene del valore, le *supply chain* hanno subito strozzature, blocchi, e si è assistito alla riemersione di armi economiche e di *lawfare*.

In questa prospettiva le interdipendenze economiche e produttive e gli scambi commerciali vanno incontro ad un processo di autentica *weaponization*²⁴⁷.

Da un lato, l'espansione commerciale ambisce a legare a sé attraverso canoni di dipendenza altri attori statali, i cui servizi finiscono inesorabilmente per passare per società private di un altro Stato.

Nel caso di un data center fondamentale per un servizio digitale erogato in un certo Stato è evidente quanto la continuità di quel servizio e del prodotto finale responsabilizzi lo Stato ospitante, e non coincidente con la nazionalità della società proprietaria del data center, alla vigilanza e alla difesa dello stesso.

Dovesse infatti venir danneggiata la struttura ad essere a rischio sarebbe un servizio che finisce per legare tra loro i due Stati, quello ospitante sul proprio territorio e quello della società privata.

Dall'altro lato, gli Stati utilizzano sempre più armi di natura economica e di interruzione delle *supply chain* per arrecare danni ai propri *competitor* e rallentarne così la corsa all'innovazione.

²⁴⁴ L. BALESTRIERI, *Big Tech. Il potere dei giganti della tecnologia*, Roma-Bari, Laterza, 2026, 62 e ss.

²⁴⁵ Sul rapporto tra territorio, *design* architettonico, potere politico e modello della Silicon Valley, L. MALFONA, *La fine della Silicon Valley. Architettura del capitalismo digitale*, Torino, Treccani, 2026.

²⁴⁶ V. LEHDONVIRTA, *Cloud Empires*, Torino, Einaudi, 2023, 143.

²⁴⁷ L. PICOTTI, *Linee invisibili. Geografie del potere tra confini e mercati*, Milano, Egea, 2025, 23.

Questo può passare per la centralità dei semiconduttori o delle terre rare, oppure per gli stessi data center, la cui disponibilità rende accessibile o meno una certa potenza computazionale.

Si tratta, nei fatti, dei *chokepoints* di cui scrive Edward Fishman²⁴⁸; non sono più soltanto stretti commerciali, come Hormuz o il Bosforo, ma in sistemi complessi governati sempre più da IA, *cloud* e internet, e da ciò che fisicamente ruota attorno questi, la diretta disponibilità, l'immediato accesso e la difesa delle connessioni, dei materiali e dei data center.

Esternalizzare massivamente data center impone l'elaborazione di sistemi articolati che contemperino interesse commerciale e difesa.

Caso di scuola quanto le grandi realtà del Tech americano stanno realizzando in Argentina attraverso una lunga sequenza di accordi contrattuali che riguardano i vasti territori della Patagonia: qui, sia OpenAI sia le realtà del *venture capital* legate a Peter Thiel, progettano di realizzare autentiche *data center cities*, interconnesse e soprattutto capaci attraverso riuso dell'energia di stimolare l'agricoltura in climi non ospitali²⁴⁹.

L'Argentina, come noto, rientra nell'emisfero che gli organi di sicurezza nazionale americani rubricano come afferenti la sfera di influenza americana. Ciò consente un doppio canone di controllo: uno esperito dal privato, su base contrattuale, e un secondo da parte degli organi statali statunitensi.

Una notazione finale: il clima della Patagonia determina anche una ulteriore, interessante analisi connessa a una sorta di geografia del potere climatico.

Temperature naturalmente basse consentono un risparmio economico ed energetico notevolissimo, dando la possibilità di reimpiegare quanto viene risparmiato per il raffreddamento in altri aspetti dell'innovazione tecnologica.

Data center e Unione Europea: vassallaggio (in)felice?

Nonostante i data center non compaiono espressamente menzionati nel Rapporto di Mario Draghi sulla competitività non c'è dubbio alcuno che i problemi rilevati nel documento in relazione alla scarsa propensione all'innovazione, alla mancanza di investimenti focalizzati su tecnologie, all'eccesso di burocratizzazione e alla frammentazione del mercato digitale finiscano per impattare negativamente sugli stessi data center e sulla loro realizzazione.

²⁴⁸ E. FISHMAN, *Chokepoints. How economic warfare is changing the world*, London, Elliott & Thompson, 2025, 23 e ss., in particolare per il concetto di infrastruttura invisibile.

²⁴⁹ L. CAPONE - A. VENANZONI, *Thiel vola in Argentina. Perché il Paese di Milei attira il capo di Palantir*, in *Il Foglio*, 16 maggio 2026.

Di più, aggiungerei: in Europa, intesa sia come spazio politico sia come singoli Stati nazionali, non sembra essere ancora pienamente maturata la consapevolezza della rilevanza strategica dei data center, autentici grandi spazi vitali della società tecnologica²⁵⁰.

E questo nonostante dati quantitativi non disprezzabili.

Allo stato attuale l'Europa ospita infatti circa 3000 data center, una cifra significativa che rende il nostro continente il secondo *hub* regionale al mondo, subito dopo gli USA²⁵¹.

Ma l'Europa sconta un paradosso che rischia di imbrigliarne le potenzialità: allo stato attuale, il consumo energetico e le fonti di alimentazione dei data center rischiano di essere frontalmente incompatibili con gli obiettivi che l'Unione si è data in campo ambientale.

Non per caso, la Commissione sta esplorando misure in ambito di *green cloud* e *green data center*, le quali però non sembrano riuscire ad andare oltre la proposizione di standard energetici in ambito di realizzazione, posizionamento, fonti di alimentazione e consumo dei data center stessi²⁵².

E se è fisiologico e in certa misura essenziale temperare realizzazione e sostenibilità energetica, considerando che entro il 2030 il 3% circa del consumo elettrico europeo sarà destinato ai data center²⁵³, dall'altro lato residua la piena compatibilità del *framework* ecologico-ambientale con quello della realizzazione dei data center.

Il piano euro-unitario, ad oggi, consiste nell'idea di triplicare entro il 2035 la capacità dei data center su suolo europeo. Per fare questo si sta predisponendo un *Data Centre Energy Efficiency Package*.

Le misure vanno naturalmente lette in combinato con altri frammenti normativi e di *policy*, come nel caso della *Strategic Roadmap for AI and Digitalisation in Energy*, uno dei cui punti qualificanti è l'integrazione dei data center negli snodi energetici fino a costituire un reticolo nel ventre dei Paesi europei.

L'intero schema si muove lungo la direttrice, da un lato, di un costante monitoraggio delle performance dei singoli data center e dei relativi consumi, di energia e di acqua, e dall'altro di una tabella di *rating*.

La sfida che però l'Europa è chiamata ad affrontare, al di là delle ossature regolatorie, impone una seria riflessione sulla leva finanziaria.

²⁵⁰ J. MONSTADT - K. SALTZMAN, *How data centers have come to matter: Governing the spatial and environmental footprint of the 'digital gateway to Europe'*, in *International Journal of Urban and Regional Research*, 4, 2025, 757 e ss.

²⁵¹ E. GIORDANO, *Europe must choose between data center and climate goals, data center lobbys say*, in *Politico*, 17 giugno 2026.

²⁵² S. K. KIMATHI, *Europe proposes energy standards for data centers*, in *Reuters*, 4 giugno 2026.

²⁵³ Le stime sono contenute nella policy europea sulla *Energy performance of data centers*.

Gli aumenti stimati, e auspicati dalle istituzioni europee, in tema di quantità di data center presenti su suolo europeo richiedono cifre elevatissime, comprese tra i 250 e i 500 miliardi di euro.

In un recente report di *Moody's*²⁵⁴, si illustrano le grandi criticità che si frappongono tra *desiderata*, annunci e materiale realizzazione.

Da un lato, si evidenzia come ad esempio sia necessario aprire nuove rotte tecnologiche interne all'Europa, alternative e complementari ai cinque *hub* classici, costituiti da Francoforte, Dublino, Parigi, Amsterdam e Londra.

In questa prospettiva, l'Italia potrebbe avere chance non banali per costituire una direttrice meridionale, ad esempio a ridosso delle Alpi e delle Dolomiti, sfruttando il clima, alla luce dei nuovi metodi ibridi di raffreddamento basati, anche, sulle condizioni atmosferiche dell'area di insediamento del data center.

Non c'è dubbio alcuno che sia arrivato il tempo di agire, perché come è stato notato «*non sarà con le mezze misure che l'Europa risolverà la crisi energetica dei data center*»²⁵⁵.

Bisogna cioè chiedersi se quel paradigma evocato dal Presidente della Repubblica Sergio Mattarella, parlando di 'vassallaggio felice' il 5 febbraio 2025 durante il suo discorso tenuto all'Università di Aix-Marseille, in Francia, sia davvero determinato dalla preponderanza del Tech americano e delle sue intromissioni nella società europea oppure non sia che un derivato, un riflesso di un ecosistema europeo avverso all'innovazione, incanutito e statico.

Come sottolinea Alessandro Aresu, rischiamo di essere solo meri spettatori di una gara globale corsa da altri, «*perché in questa parte di mondo non succede nulla di nuovo*»²⁵⁶.

In un momento storico in cui gli stessi Stati Uniti devono esternalizzare le loro strutture, raggiungendo accordi di varia natura con altri Stati, l'Europa stessa oltre ad una robusta presenza di data center su suolo continentale può pensare a sistemi esternalizzati, inseriti in più ampi pacchetti diplomatico-commerciali.

Inoltre, proprio nell'ottica del rinvigorimento delle relazioni transatlantiche, si può pensare all'utilizzo della leva del *venture capital* statunitense, il quale a differenza dei soggetti materiali erogatori di prodotti o servizi digitali muove i suoi interessi in un campo che non renderebbe l'Europa tecnicamente dipendente, ma semplice partner contrattuale.

A questo meccanismo, andrebbe affiancata una organica politica di reperimento di fondi interni.

²⁵⁴ T. CHAPMAN, *Moody's: Exploring the EU's Data Centre Capacity Challenge*, in *Datacentre Magazine*, 19 giugno 2026.

²⁵⁵ M. ENGSTRÖM, *Why half-measures won't solve Europe's data-centre energy crisis*, in *European Council on Foreign Relations*, 5 giugno 2026.

²⁵⁶ A. ARESU, *Geopolitica dell'intelligenza artificiale*, Milano, Feltrinelli, 2024, 218.

Naturalmente, non può sfuggire parlando di fondi, le questioni politiche già poste in America finiranno inevitabilmente per riproporsi nei Paesi europei, contrapponendo tra loro consenso elettorale e visione strategica del futuro.

Questa è la sfida della politica chiamata, finalmente, a decidere.

Questo è uno dei perni su cui si giocherà il futuro dell'Unione Europea, artefice del suo destino.

Bibliografia

A. Aresu, *Geopolitica dell'intelligenza artificiale*, Milano, Feltrinelli, 2024.

L. Balestrieri, *Big Tech. Il potere dei giganti della tecnologia*, Roma-Bari, Laterza, 2026.

L. Capone - A. Venanzoni, *Thiel vola in Argentina. Perché il Paese di Milei attira il capo di Palantir*, in *Il Foglio*, 16 maggio 2026.

B. Chen - M. Helmi Ali - M. Guo - M. Ouyang, *Research on a Concept for Green Development Based on Industrial Big Data Infrastructure*, in S. W. Leung (a cura di), *Advances in Environmental Sustainability*, Cham, Springer, 2025

A. R. Chow, *The growing power of anti-data center activists*, in *Time*, 19 giugno 2026.

S. Cohn, *Companies are demanding states cut red tape. Data center-wary voters may think differently*, in *CNBC*, 22 giugno 2026.

M. Esposito, *AI Geopolitics and data centres in the age of technological rivalry*, in *World Economic Forum*, 24 luglio 2025.

E. Fishman, *Chokepoints. How economic warfare is changing the world*, London, Elliott & Thompson, 2025.

E. Giordano, *Europe must chooses between data center and climate goals, data center lobbys say*, in *Politico*, 17 giugno 2026.

D. Honghao, *What it will take to make data centres more sustainable and fit for an AI future*, in *World Economic Forum*, 17 giugno 2026.

S. K. Kimathi, *Europe proposes energy standards for data centers*, in *Reuters*, 4 giugno 2026.

D. M. Kotliar - A. Gekker, *Migrating the state into corporate clouds*, in *Information, Communication & Society*, 14, 2024, 2566 e ss.

V. Lehdonvirta, *Cloud Empires*, Torino, Einaudi, 2023

L. Malfona, *La fine della Silicon Valley. Architettura del capitalismo digitale*, Torino, Treccani, 2026.

S. Mansoor, *How the fight over US datacenters is scrambling this state's politics: 'We don't want it'*, in *The Guardian*, 16 giugno 2026.

J. Monstadt - K. Saltzman, *How data centers have come to matter: Governing the spatial and environmental footprint of the 'digital gateway to Europe.*, in *International Journal of Urban and Regional Research*, 4, 2025, 757 e ss.

A. Orain, *La confisca del mondo. Storia del capitalismo della finitudine*, Torino, Einaudi, 2026.

L. Picotti, *Linee invisibili. Geografie del potere tra confini e mercati*, Milano, Egea, 2025.

M. Scarboro - K. Miller, *Federal AI Data Center Policy Meets Resistance from State Lawmakers*, in *Multistate*, 14 aprile 2026.

Z. Teirstein - K. Yoder, *America's data center backlash is bipartisan – can it stay that way?*, in *Grist*, 22 giugno 2026.

D. Trisciuglio, *Data center. Progetto, realizzazione, gestione*, Milano, Tecniche Nuove, 2025.

M. Truglia, *Raffreddamento dei data center: le tecnologie più diffuse*, in *Agenda Digitale*, 14 ottobre 2022.

L. Watkowski - G. Oosterwyk - J.Elo, *Data Centers and the Infrastructural Conditions of Digital Sovereignty*, Relazione alla Conferenza ISJ, Milano, giugno 2026.

NETWORK³⁶⁰

Nextwork360 - Boosting Tech Company Growth

Nextwork360 è il network di riferimento in Italia di testate e siti B2B dedicati ai temi della Trasformazione Digitale e dell'Innovazione Imprenditoriale. Aggrega la più grande community di CIO, Innovation Manager, C-Level, imprenditori tech e ha la missione di diffondere la cultura digitale e imprenditoriale nelle imprese e pubbliche amministrazioni italiane e favorirne l'incontro con i migliori fornitori tecnologici attraverso eventi, progetti di comunicazione, lead generation e servizi inbound.

info@nextwork360.it

Nextwork360 S.r.l.

Via Moretto da Brescia 22, Milano

