



Citation: de Luca Picione G.L., Diana P., Ferrari G., Fortini L., Trezza D. (2023). *IA Generativa nel welfare: un approccio basato sulla Sociologia Pubblica per una governance consapevole*, in «Cambio. Rivista sulle trasformazioni sociali», Vol. 13, n. 26: 117-139. doi: 10.36253/cambio-15358

Copyright: ©2023 De Luca Picione G.L., Diana P., Ferrari G., Fortini L., Trezza D. This is an open access, peer-reviewed article published by Firenze University Press (<http://www.fupress.com/cambio>) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The Author(s) declare(s) no conflict of interest.

Monographic Section

IA Generativa nel welfare: un approccio basato sulla Sociologia Pubblica per una governance consapevole

GIUSEPPE LUCA DE LUCA PICIONE¹, PAOLO DIANA², GIOVANNIPAULO FERRARI^{2,3,*}, LUCIA FORTINI¹, DOMENICO TREZZA⁴

¹ *Dipartimento di Economia Management e Istituzioni, Università di Napoli Federico II, Italia*

² *DISUFF, Università di Salerno, Italia*

³ *CeRIES, Université de Lille, Francia*

⁴ *Dipartimento di Scienze Sociali, Università di Napoli Federico II, Italia*

*Corresponding author. Email: giferrari@unisa.it

Abstract. This article explores the impact of Artificial Intelligence (AI) on welfare policies, focusing on the unconventional case study of the *Govern-AI* project in Italy. Using the Extended Case Method, the study analyses the evolution of AI applications in public administration and their societal implications. The sociological reflection on AI emphasizes its transformative role in shaping social structures, considering both optimistic views on social rights enhancement and critical concerns such as privacy violations. The research advocates for a sociological understanding of AI as a non-human social actor, focusing on social practices and human-machine interactions. Additionally, the article introduces the concept of Public Policy Sociology for evaluating AI-related public policies, emphasizing transparency and citizen involvement.

Keywords: generative AI, public sociology, Extended Case Method, sociological reflection, public policy sociology, welfare.

Il presente contributo è il risultato di un lavoro collettivo tra tutti gli autori. Tuttavia, i paragrafi sono da attribuire nel seguente modo: “La riflessione sociologica sull’IA” e “Intelligenza Artificiale e big data nel contesto sociale” a Paolo Diana, “Un nuovo paradigma tecnologico da comprendere attraverso la lezione di Burawoy” e “Metodologia dello studio di caso” a Giovannipaolo Ferrari, “Norme, sfide e prospettive dell’IA nello spazio del welfare” a Lucia Fortini; “Il programma Govern-AI per il supporto alla governance dei servizi” a Giuseppe Luca de Luca Picione; “Percorsi del dato ed esiti sul governo del welfare locale” a Domenico Trezza. Introduzione e Conclusioni sono stati redatti collettivamente.

INTRODUZIONE

La grande ondata della tecnologia digitale sta continuando la sua espansione su scala globale e, tra queste tecnologie, l'*Intelligenza Artificiale* (IA) sta penetrando sempre di più nel tessuto intimo delle nostre esistenze: dagli assistenti virtuali ai *chatbot*¹, dai veicoli a guida autonoma alla *telexrobotica*, le applicazioni e gli utilizzi dell'IA sono ormai intessuti in ampie porzioni della nostra vita quotidiana, plasmando i contesti sociali e le economie. L'IA non rappresenta un semplice progresso della tecnologia, quanto piuttosto una metamorfosi strutturale di tutta la tecnologia umana e, da questo punto di vista, può essere considerata davvero "rivoluzionaria" (Elliott 2021). Anche il mondo della politica sta cambiando drasticamente in seguito alla "datificazione" – ossia ai processi di quantificazione di pratiche e fenomeni sociali determinati dalla crescente digitalizzazione per progettare disegni di *policy* (Gulson, Sellar, Webb 2022). In questo contesto è essenziale che i governi preparino delle risposte alle conseguenze inattese degli sviluppi in chiave IA. Questo richiama l'urgenza di considerare l'impatto sulla *privacy* e sulla sicurezza dei dati, le questioni legate alla responsabilità e all'etica delle decisioni autonome prese dagli algoritmi (Aragona 2021), la disparità digitale nell'accesso e nell'adozione dell'IA tra diverse comunità e regioni (Van Dijk 2020). Senza dimenticare le conseguenze della sostituzione di massa dei lavori tradizionali con l'IA, gli algoritmi e l'automazione delle pratiche lavorative (Moore e Woodcock 2021). È dunque importante che la maggior parte dei cittadini siano messi nelle condizioni di adattarsi rapidamente alla nuova flessibilità del mondo del lavoro e abbiano un grado di alfabetizzazione digitale (*digital literacy*) sufficiente a non essere emarginati (*digital divide*) in ambienti di lavoro "tecnologicamente densi" (Bruni 2005; Bruni e Gherardi 2007). In futuro tale approccio sarà fondamentale per la Pubblica Amministrazione (da ora PA) in quasi tutte le aree di sviluppo delle politiche pubbliche (Elliott 2021; Gulson, Sellar, Webb 2022; Mitchell 2022).

Ci proponiamo – perciò – di sperimentare l'intersezione tra la sociologia e le discipline tradizionalmente associate all'IA e, in questo caso specifico, abbiamo preso in considerazione come oggetto di ricerca e analizzato il progetto *Govern-AI* (*Governance assistance for social areas by Artificial Intelligence*) che implementa un sistema di assistenza – basato sull'IA di ultima generazione – per supportare i processi di governance degli attori istituzionali del welfare e realizzato con un processo di co-costruzione con gli attori coinvolti. Un obiettivo di rilevanza equivalente del nostro contributo è stato quello di indagare sulle possibilità della sociologia di influenzare e guidare lo sviluppo futuro delle tecnologie legate all'IA nella nostra società in un'ottica di *Sociologia pubblica* (PS) (Burawoy 2007, 2021a).

L'articolo si struttura in un primo paragrafo dove si riprende il ruolo della sociologia attorno al dibattito sull'IA, indicando le diverse prospettive sociologiche sull'impatto dell'IA sulla società e gli scenari futuri. Il secondo paragrafo approfondisce il legame tra IA, *Big Data* e società, discutendo delle implicazioni sociali della raccolta e dell'analisi di grandi quantità di dati. Nel terzo paragrafo si esplora un nuovo paradigma tecnologico alla luce delle idee di Michael Burawoy, prendendo in considerazione le dinamiche sociali che emergono con l'adozione dell'IA. Nel quarto paragrafo si riportano le normative esistenti che regolamentano il settore dell'IA nel contesto del welfare. Successivamente si descrive la metodologia di studio di caso utilizzata nella ricerca evidenziando come l'*Extended Case Method* viene applicato per analizzare l'evoluzione delle applicazioni dell'IA nella PA. Subito dopo si presenta il progetto *Govern-AI* in dettaglio, mettendo in rilievo gli obiettivi e i risultati della sperimentazione di un *chatbot* nelle politiche di welfare implementate dalla Regione Campania e introdurremo e discuteremo un programma di definizione delle priorità nell'agenda di ricerca. Nell'ultimo paragrafo si analizzano i percorsi dei dati e i risultati derivati dall'applicazione dell'IA nella governance del welfare locale. I risultati di una ricerca empirica sulla sperimentazione di un *chatbot* nelle politiche di welfare implementate dalla Regione Campania e introdurremo e discuteremo un programma di definizione delle priorità nell'agenda di ricerca.

¹ Un *chatbot* è un tipo di software progettato per simulare e interpretare conversazioni umane, sia scritte che parlate. Questo permette agli utenti di interagire con dispositivi digitali come se stessero comunicando con una persona reale. I *chatbot* possono variare notevolmente in complessità: alcuni sono semplici programmi che forniscono risposte rapide a domande dirette, mentre altri sono assistenti digitali sofisticati che imparano e si adattano nel tempo, offrendo un livello sempre maggiore di personalizzazione mentre raccolgono e analizzano informazioni.

LA RIFLESSIONE SOCIOLOGICA SULL'IA

Nel 1987 in Francia viene pubblicato un libro dal titolo *La recherche en intelligence artificielle* (AA.VV. 1987). Si tratta di una raccolta di saggi pubblicati tra il 1984 e il 1985 sulla maggiore rivista francese di divulgazione scientifica, *La Recherche*, da importanti scienziati francesi dell'epoca che si occupavano già da tempo di questioni relative all'IA e le sue implicazioni sociali. Nel testo si sottolinea come alcuni dei temi maggiori della ricerca sull'IA a quel tempo fossero i nuovi linguaggi, i sistemi esperti, il riconoscimento delle forme, i robot autonomi. Sulla quarta di copertina del libro si legge:

Questa espressione [IA] uscita fuori dal mondo della fantascienza, oggi indica uno dei settori più attivi della ricerca, al crocevia tra informatica, robotica e scienze cognitive. Legando intimamente questioni teoriche fondamentali e applicazioni pratiche, i progressi dell'IA sono chiamati a modificare rapidamente il nostro ambiente tecnologico e i nostri metodi di comunicazione (AA.VV. 1987).

Il progetto moderno di creare un'IA – dunque – esiste da molti decenni: il primo programma di IA eseguito da un computer che ha dato risultati positivi è stato *Logic Theorist* di Allen Newell, John C. Shaw e Herbert A. Simon del MIT di Boston nel 1956. Questo programma era in grado di dimostrare dei teoremi di logica delle proposizioni (AA.VV. 1987: 31). Negli anni si è articolato un proficuo dibattito sui benefici e rischi dell'IA che, oggi, interessa diversi campi del sapere (Aragona e Amaturò 2019). La sociologia, come disciplina che analizza la società e i suoi processi, da sempre si interessa delle implicazioni sociali delle nuove tecnologie. Fin dalle prime fasi di sviluppo dell'IA, i sociologi hanno riconosciuto il potenziale impatto sociale di questa tecnologia e hanno sollevato importanti questioni etiche, sociali e politiche (Copeland 1993; Castells 1996; Eubanks 2018; Floridi 2022). Alla fine del XX secolo, in Italia, l'IA veniva occasionalmente menzionata in ambito sociologico come strumento metodologico per l'analisi dei dati e la costruzione teorica, ma non era considerata un *fenomeno sociale* autonomo (Ardigó e Mazzoli 1987; Gallino 1987). La letteratura in lingua inglese sulla relazione tra scienze sociali e varie applicazioni dell'IA è in continuo aumento e ha già costruito una sua tradizione di studi, che in ambito sociologico si è sviluppata, *in primis*, attorno agli *Science and Technology Studies* (STS) (Elliott 2021), mentre le pubblicazioni in italiano in questo campo sono ancora poche e, anche le più recenti, restano piuttosto di natura divulgativa e descrittiva e si concentrano soprattutto sulla definizione di IA e su questioni normative legate principalmente alla *privacy* e al dilemma etico che porta con sé l'applicazione di ogni nuova innovazione tecnologica (Longo e Scorza 2020; Severino 2022). Ci sono anche pochissimi studi empirici che esaminano le relazioni con queste tecnologie in situazioni sociali reali, al di fuori degli esperimenti di laboratorio. Tuttavia, anche in Italia, alcuni studiosi stanno tentando di aprire un dibattito su alcuni aspetti sociologici dello sviluppo e della diffusione dell'IA. Ad esempio, l'articolo di David Stark e Ivana Pais che analizza l'*Algorithmic Management* nelle piattaforme digitali, dove le aziende cooptano risorse esterne e gestiscono il comportamento degli utenti tramite algoritmi, generando nuove dinamiche di potere organizzativo e regolamentare (Stark e Pais 2020) oppure i lavori empirici della stessa Pais con Davide Arcidiacono (Arcidiacono, Pais, Zandonai 2021; Pais e Arcidiacono 2021) nell'ambito dell'economia di piattaforma; o la ricerca empirica di Valentina Moiso (2023) sugli algoritmi predittivi nelle banche o ancora le riflessioni sull'IA contenute nei lavori di Massimo Airoidi (2024), di Biagio Aragona (2020) e Enrica Amaturò (2019).

A questa mancanza si somma il fatto che le domande di ricerca sugli aspetti sociali dell'IA sono troppo spesso ridotte a considerazioni etiche. Di conseguenza, l'espressione "etica dell'IA" tende a diventare un termine generico, la controparte "sociale", per così dire, di ciò che l'IA rappresenta oggi nel campo tecnologico (Velkovska e Relieu 2021). Nel contesto della riflessione sull'IA, il pensiero sociologico si è diviso principalmente in due prospettive: coloro che vedono l'IA come una rivoluzione positiva per la società e coloro che, invece, adottano una prospettiva più apocalittica, mettendone in luce le conseguenze critiche. Entrambe le visioni convergono sull'importanza della protezione sociale dell'individuo come questione centrale. Per alcuni sociologi, l'introduzione dell'IA contribuisce certamente a rafforzare i diritti sociali degli individui, offrendo nuove opportunità di servizi personalizzati, una maggiore efficienza nei processi amministrativi e una migliore allocazione delle risorse sociali. Questa prospettiva ottimistica si basa sulla convinzione che l'IA possa contribuire a superare le disuguaglianze sociali e ad ampliare

l'accesso ai servizi per le persone svantaggiate (Makridakis 2017, Henman 2020). D'altra parte, non sono affatto marginali le riflessioni che portano alla luce le complessità di questa tecnologia e i rischi severi che essa può comportare per la vita delle persone. Uno dei principali motivi di preoccupazione riguarda la questione della *privacy*. L'IA richiede, infatti, una grande quantità di dati personali per addestrare i suoi algoritmi e migliorare le sue prestazioni. Tuttavia, ciò solleva interrogativi sul controllo e sulla gestione di questi dati sensibili. La raccolta e l'elaborazione di informazioni personali possono portare a potenziali abusi e violazioni della *privacy* degli individui, mettendo a rischio la sicurezza e la dignità delle persone (Zuboff 2019; Giordano, Palomba, Ferrucci 2022).

Ad ogni modo, poiché ci si aspetta che l'impatto sociale dell'IA continuerà a crescere nei prossimi anni influenzando fortemente, tra gli altri aspetti, la divisione del lavoro, le pratiche organizzative della produzione economica e il modo in cui le persone apprendono e trascorrono il loro tempo libero, riteniamo che la sociologia e le altre discipline delle scienze sociali debbano acquisire una comprensione adeguata di come l'IA sia e debba essere considerata un *fenomeno sociale* vero e proprio. Questo riflette la sua rilevanza e il suo impatto a diversi livelli dell'organizzazione sociale.

In tale contesto, nelle scienze sociali si apre una nuova prospettiva di ricerca, guardando alle pratiche sociali in due modi. Da un lato, si propone di guardare all'IA non come a una categoria generica che copre un'ampia gamma di applicazioni e pratiche sociali eterogenee, ma attraverso una famiglia di dispositivi che dovrebbero incarnarla e che hanno senso dal punto di vista delle pratiche degli utenti, dal momento che interagiscono con le macchine. Questa prospettiva si concentra su ciò che le persone e i gruppi fanno con le tecnologie, le loro pratiche, piuttosto che sulle caratteristiche tecniche dei sistemi (Velkovska e Relieu 2021). Diventa – perciò – indispensabile osservare le pratiche sociali “situate” (Conein e Jacopin 1994) per comprendere appieno le questioni che sollevano, a contatto con questi *attori umani e non-umani*, per dirla con Bruno Latour, degli *ibridi*: una miscela di elementi eterogenei posti in associazione tra loro, tale che diventa impossibile stabilire quali parti sono da attribuire all'oggetto e quali al soggetto, alla natura e alla società (Ferrari 2016). Secondo l'ontologia derivante dal pensiero di Latour e Michel Callon, infatti, il mondo si realizza tramite l'interrelazione di “*attanti*”, né soggetti, né oggetti, composti appunto di ibridi, di umani e non-umani in relazione dinamica tra di loro (Latour 1998, 1991; Callon e Latour 1990). Il nostro obiettivo principale è sviluppare una visione sociologica dell'IA (Joyce *et alii* 2021; Liu 2021), ossia considerare l'IA come un *fenomeno sociale* e come un *attore sociale non umano* (Mlynář *et alii* 2018), un *attente*, riprendendo ancora la terminologia di Latour (1998), dotato di una sua precipua forma di discernimento. Riteniamo che gli studi scientifici sui soggetti umani e sulle loro comunità debbano adeguare i loro concetti alla società del XXI secolo, con una particolare attenzione per gli aspetti specifici della digitalizzazione nella vita quotidiana, in cui l'IA sta assumendo un ruolo sempre più rilevante.

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E BIG DATA NEL CONTESTO SOCIALE

La possibilità di scambiare informazioni con chiunque, in ogni parte del mondo, e di mettere in rete le conoscenze acquisite è un processo destinato, in una visione “co-costruzionista” e “tecno-ottimista” (Ferrari 2016: 107), ad avere un peso sempre più rilevante e a porre le basi per un’“intelligenza collettiva” (Levy 1994: 34). Volendo partire da tale assioma, emerge una visione relazionale del lavoro e della tecnologia, considerata non come semplice oggetto autosignificante e trasparente all'uso, bensì quale entità *ibrida*, composta di proprietà materiali e simboliche, capace di costituirsi e ridefinirsi continuamente come tale solo attraverso il suo uso, con finalità meramente strumentali. Due sfide tra loro interconnesse si celano all'orizzonte della sociologia del futuro: quella dei *Big Data* (e degli *Open Data* in particolare) per l'appunto, e quella dell'IA. Le piattaforme digitali leader come *Facebook*, *Google*, *Youtube* processano ogni giorno una quantità di dati enormi, ormai si parla di *petabyte*. Questa grandissima disponibilità di dati e di informazioni digitali sarebbe inutile se negli ultimi decenni non avessimo osservato un complementare sviluppo tecnologico nel campo della *computer science*. Per immagazzinare grandi quantità di dati e per analizzarli servono dei *supercomputer* e laboratori all'avanguardia, oltre alla capacità di stocarli e di elaborarli. Un ultimo elemento che completa questa mutazione strutturale è quello della “consapevolezza algoritmica” (Ara-

gona e Amato 2022; Felaco 2022): quella consapevolezza, cioè, che ci permette di sapere come operare sui dati e in che modo comunicare a una macchina le nostre intenzioni (Kitchin 2022). Per decenni gli algoritmi sono stati programmati e comunicati direttamente nel linguaggio delle macchine e il loro utilizzo è stato confinato in ambiti altamente specializzati (Laura 2019) come le previsioni meteorologiche e i calcoli di fluidodinamica. Oggi lo sviluppo informatico ha permesso che un ricercatore o un analista all'interno di un'impresa, ad esempio, possa utilizzare dei linguaggi più intuitivi, che permettano in modo agevole di scrivere delle istruzioni per analizzare i dati (Codenotti e Leoncini 2020). D'altro canto la possibilità di accesso a *Big Data*, può portare a un *overload* di dati e contenuti a disposizione del *data analyst* o del ricercatore, che non appare facile da gestire e interpretare per estrapolarne le informazioni di cui si necessita, spesso finendo per affidarsi a strumenti di estrazione automatica e analisi quantitativa dei dati come, ad esempio, molte pratiche di *social media listening*, che risultano sterili in termini di esplorazione dei dati, di comprensione e di contesto (Ferrari 2014, 2016, 2024). In una recente intervista Burawoy ha sostenuto che i *Big Data*

sono diventati una moda, come se raccogliere più dati ci permettesse di avvicinarci di più alla verità. I *Big Data* non forniscono immaginazione [sociologica], anzi, i *Big Data* confondono tutto. Quindi, credo che diventi ancora più importante, [...], avere una teoria sociale per organizzare il nostro pensiero, in modo da poter utilizzare i *Big Data* in modo utile. Non è una soluzione da sola. E troppo facilmente diventano un problema (Burawoy 2018).

Le parole di Burawoy, introducono un approccio critico ai *Big Data* e al trattamento dei dati in generale, che vedono nei *Critical Data Studies* (CDS), un filone di studi che mette al centro un elemento "critico" riferendosi all'adozione di una sensibilità che non considera i dati e il lavoro sui dati come qualcosa di ovvio o acquisito, ma riflette su di essi e ne mette in discussione la natura e le forme dei dati; tutti gli aspetti del ciclo di vita dei dati (generazione, gestione, elaborazione, archiviazione, condivisione, analisi, interpretazione, cancellazione); i diversi modi in cui i dati sono utilizzati per plasmare la società e l'economia; e come fare ricerca in modo efficace e comprendere i dati, le loro architetture di supporto e infrastrutture, e i loro molteplici utilizzi (Kitchin 2022). I dati forniscono la base per avanzare e sostenere richieste, per plasmare e controllare processi, per produrre profitto e creare valore: per produrre e riprodurre, in altri termini, sistemi di potere dove le asimmetrie hanno ricadute rilevanti. Per questo i CDS si propongono di: scomporre i "costrutti sociotecnici" complessi che producono, circolano, condividono, vendono e utilizzano dati in modi diversi (Holton e Boyd 2021); tracciare il lavoro diversificato che fanno e le loro conseguenze per come il mondo è conosciuto, governato e vissuto; ed esaminare il panorama più ampio degli aggregati di dati e come interagiscono per formare prodotti, servizi e mercati plasmando politiche e regolamentazioni.

In sintesi, la grande disponibilità di informazioni, la capacità di calcolo e gli algoritmi sono i tre elementi alla base dell'IA. Volendo definire quest'ultima, altro non è che la capacità di un computer di ricevere informazioni e processarle sulla base di algoritmi che sono stati generati da esseri umani. La questione che a noi interessa come sociologi, però, è capire come l'IA ovvero come le informazioni, i computer e gli algoritmi possano essere utilizzati per favorire e facilitare i processi produttivi e riproduttivi nella nostra società e nelle nostre istituzioni. Questa sorta di "rivoluzione dei dati" (Kitchin 2022) che stravolgerà l'organizzazione delle imprese e delle istituzioni, non è un fenomeno che osserveremo tra dieci o vent'anni, ma già sta avendo un impatto trasversale su moltissimi settori produttivi. Tra i primi ad aver accettato questa sfida sono stati il settore bancario delle assicurazioni, perché tradizionalmente in questo settore era già un'abitudine diffusa utilizzare grandi quantità di dati. Oggi sempre più settori, anche nel pubblico, utilizzano dati e algoritmi per migliorare le loro performance: ad esempio la sanità, le politiche sociali, le telecomunicazioni e lo sport. Indipendentemente dal settore ci sono alcune applicazioni in cui l'utilizzo del dato ha un forte impatto, come, ad esempio, nel *social media marketing* dove i dati possono servire per fare delle previsioni sul comportamento futuro dei consumatori (*profiling*) o dei clienti di un'impresa specifica, ma i dati servono anche alle assicurazioni per cercare di evitare delle frodi oppure alle banche per gestire meglio i loro processi di investimenti che sono per natura rischiosi. I dati e la loro analisi non servono solo per migliorare i processi di impresa, ma servono anche agli scienziati sociali: il dato è un modo per rappresentare la società in cui viviamo e di far emergere delle domande, delle contraddizioni che possono essere analizzate dal sociologo criticamente. Come

ci suggerisce Burawoy (2007, 2021a), questo è un compito i cui benefici devono essere pubblici, e non ancorati a discorsi meramente accademici o di *expertise*. Burawoy, infatti, sostiene

[...] che ci sia un nuovo e grande interesse per la disciplina di cui un tempo mi occupavo principalmente, ovvero il futuro del lavoro. Si sostiene che l'IA sostituirà il lavoro. Ho studenti di dottorato che studiano come funzionano le piattaforme digitali e con quali conseguenze. Si scopre che – come nelle precedenti rivoluzioni tecnologiche che prevedevano la fine del lavoro – queste piattaforme digitali dipendono da un massiccio apporto di lavoro computazionale ed emotivo dequalificato (*deskilling*). Perché? Proprio perché queste piattaforme si rivelano organizzazioni molto dinamiche, che producono continuamente ritardi che possono essere colmati solo con il lavoro mentale (*mental labor*). Oltre al lavoro necessario per produrre un algoritmo in continua evoluzione, *Uber*, ad esempio, si affida e mobilita masse di autisti. Questi sono i miei due contributi. In sintesi, l'IA deve essere vista nel suo contesto istituzionale, in un contesto organizzativo e anche nel contesto del – sì! – capitalismo (Burawoy 2021b).

In particolare, la recente diffusione dell'*Intelligenza Artificiale generativa* (da ora IA_g) che, rispetto a quella tradizionale, riguarda la capacità di generare contenuti originali, sta trasformando velocemente la produzione, il settore dei servizi e le piattaforme commerciali, avendo un impatto significativo sul mondo del lavoro, comprese molte professioni che sembravano apparentemente immuni dalla “perturbazione digitale”. Non solo, anche attività complesse che riguardano l'azione di governo e il prendere decisioni (*decision making*) di natura politica potrebbero presto risentire degli sviluppi di questo nuovo approccio tecnologico. Proprio per questo, l'impatto di questa tecnologia è ancora da valutare e non esiste ancora un quadro normativo preciso che definisca esattamente le opportunità e i rischi connessi all'utilizzo dell'IA_g (Nikolinakos 2023). Ricerche scientifiche condotte in USA, nel Regno Unito, in Giappone e in Australia, comprese recensioni accademiche e inchieste governative, stimano che dal 40 % al 50 % dei lavori esistenti sarà a rischio a causa della tecnologia e dell'automazione dell'IA nei prossimi 15-20 anni. Altri ricercatori indicano una tendenza di crescente polarizzazione del lavoro accompagnata dall'automazione. Allo stesso tempo, si stima che l'IA potrebbe contribuire all'economia globale con quote tra i 6,5 e i 12 trilioni di dollari all'anno entro il 2025 (Nikolinakos 2023: 7).

UN NUOVO PARADIGMA TECNOLOGICO DA COMPRENDERE ATTRAVERSO LA LEZIONE DI BURAWOY

D'altro canto, il sistema di welfare, pilastro dei sistemi di protezione sociale, sta attraversando una fase di transizione in risposta ai nuovi rischi sociali e alla crescente necessità di affrontare le sfide tradizionali che coinvolgono un numero sempre maggiore di persone (Ferrera 1996; Donati 2008; Saraceno 2010). La complessità di questo contesto richiede una forma di governo che si adatti alle esigenze multilivello, con un carico significativo sulle amministrazioni regionali e locali (Kazepov 2012). In questo scenario delicato, l'IA_g si presenta come un elemento dirompente. La sua capacità di influenzare i processi di gestione e di *decision-making* può avere un impatto significativo sulla distribuzione delle risorse, la fornitura dei servizi e l'implementazione delle politiche sociali nel contesto del welfare. Non sembra marginale, allora, la necessità di una governance dei servizi pronta a questi enormi cambiamenti in atto. Prima di tutto, occorre capire gli effetti sociali, etici e giuridici dell'IA_g nei servizi di governo del welfare e sviluppare modelli di governo appropriati che promuovino l'equità, la trasparenza e l'efficacia delle decisioni prese attraverso l'utilizzo di questa tecnologia. Allo stesso tempo, questi nuovi modelli di governo non possono essere prodotti senza la partecipazione attiva e consapevole degli attori coinvolti nel processo decisionale. In particolar modo, dei coordinatori di ambito e di tutte le figure con ruoli di responsabilità all'interno di queste aree istituzionali. Questo scenario solleva importanti questioni e sfide e si rivolge direttamente a due dei quattro tipi di sociologia individuati da Burawoy (2007): la *Sociologia di policy* e la *Sociologia Pubblica*. Nella sua quadripartizione del lavoro sociologico, Burawoy sostiene che

la sociologia di *policy* si pone al servizio di uno scopo definito da un cliente. La *raison d'être* della sociologia di *policy* è quella di fornire risposte ai problemi che le vengono presentati o a soluzioni legittime che sono già state raggiunte. Alcuni clienti specificano i com-

piti della sociologia mediante contratti restrittivi e precisi, mentre altri assomigliano più a sponsor che indicano ampie agende di *policy* (Burawoy 2007: 10).

A differenza della sociologia di *policy*, la sociologia pubblica

crea invece una relazione di tipo dialogico tra il sociologo e il pubblico in cui l'agenda di ognuno viene messa sul tavolo e l'accomodamento è reciproco" (Burawoy 2007: 10),

anche se, argomenta il sociologo dell'università di Berkeley, un dialogo tra il sociologo di *policy* e il suo referente/cliente (su obiettivi, tempi, risorse finanziarie, vincoli e così via) non è solo concepibile, ma anche consigliabile. Burawoy ammette poi che la distinzione tra sociologia pubblica e sociologia di *policy* può spesso essere sfumata (Burawoy 2007: 10).

In tal senso la "sociologia pubblica tradizionale" si rivolge al grande pubblico, mentre la "sociologia pubblica organica" paventata da Burawoy intrattiene un dialogo con segmenti settoriali/locali della società (Burawoy 2021: 64). In effetti, la sociologia pubblica organica si occupa quasi sempre della soluzione di problemi che sono percepiti come gravi dalla società e per questo motivo può essere difficile distinguerla dalla sociologia di *policy*. In quest'ottica riprendiamo la riclassificazione proposta da Antonio La Spina (2020a) a partire da quella di Burawoy attraverso una nuova tassonomia sempre in quattro sociologie differenti e intersecate tra di loro: la Sociologia della ricerca (RS), la Sociologia tecnico-professionale (TPS), la Sociologia Pubblica (PS) e la Sociologia delle politiche pubbliche (PPS). La Spina propone una *Sociologia delle politiche pubbliche* al posto della Sociologia di *policy* di Burawoy, piuttosto vicina alla valutazione delle politiche pubbliche (La Spina 2020b). Contrariamente alla *Sociologia pubblica*, i contributi dei sociologi alla formulazione (valutazione *ex-ante*) o all'attuazione (valutazione *in itinere*) o allo studio retrospettivo dei risultati effettivi e delle conseguenze collaterali (valutazione *ex-post*) devono seguire un approccio piuttosto specializzato, spesso "esoterico" (La Spina 2020b). La PPS deve soffermarsi su dettagli e tecnicismi e i suoi linguaggi e formati non sono sempre facilmente comprensibili a tutti. Di norma la PPS è concepita per comunità composte da specialisti di analisi delle politiche pubbliche, non per un pubblico vasto, anche se, ovviamente, è possibile rendere la valutazione delle politiche pubbliche accessibile a molti estrapolando dai documenti relativi alla valutazione delle scelte politiche una sintesi semplificata per i non addetti ai lavori, in modo che possano comprendere gli elementi essenziali delle questioni in gioco: in questo caso la PPS genera la *Sociologia pubblica* (La Spina 2020a). Inoltre, non è scontato che l'applicazione del metodo di valutazione sociologica a una politica pubblica venga sempre condotta per un cliente pagante, ma potrebbe anche verificarsi spontaneamente, ad opera di specialisti che dispongono di risorse proprie. In questi casi eccezionali, il processo di valutazione sarebbe indipendente. Tuttavia, nella maggior parte delle situazioni, è eteronomo, poiché è svolto per conto dei responsabili politici ufficiali o analizza i bisogni e le opzioni pertinenti per conto di un gruppo di interesse o di una comunità locale. L'interlocutore della PPS è spesso, almeno nei regimi politici democratici, un *policy maker* che viene eletto o che trae la sua legittimità da un incarico conferitogli da organi eletti (come nel caso di un'autorità indipendente). All'interno, dunque, di un quadro che è vincolato dalle scelte di base del *policy maker* legittimamente insediato, la PPS si esprimerà in modo semiautonoma. Per definizione esaminare una politica pubblica ha una sua rilevanza pubblica: questo è uno dei motivi per cui la PPS è orientata verso l'interno per quanto riguarda i suoi standard di esecuzione, ma anche verso l'esterno. Può anche accadere che, anche quando una determinata scelta politica in discussione avrebbe un impatto, se adottata, su alcuni interessi diffusi, alcuni *stakeholder* (tipicamente i cittadini comuni) non siano comunque attenti, perché è molto difficile se non impossibile mobilitarli, oppure non percepiscono la questione come rilevante o semplicemente non si hanno i mezzi per raggiungerli e coinvolgerli nei processi di *policy*. Infine, anche quando il *policy maker* è un cliente pagante, non solo è responsabile della scelta delle *policy* da implementare e dei suoi obiettivi (mentre il sociologo essenzialmente ha il compito di riflettere sui mezzi), ma a sua volta rappresenta degli interessi e, perciò, rappresenta un pubblico. In un certo senso, quindi, il destinatario delle valutazioni prodotte nell'ambito della PPS in linea di principio è anche, oltre al *policy maker*, il "popolo" o una fetta di esso. Questo non significa che la PPS debba acquisire immediatamente il tono, la visibilità e la fruibilità

della *Sociologia pubblica*, ma piuttosto che la PPS debba essere consapevole del ruolo che può svolgere all'interno del sistema di *policy*: rendere cioè le decisioni sull'attuazione di politiche pubbliche più trasparenti, oltre che più efficienti ed efficaci, permettendo così a quei segmenti di popolazione attiva di avere più facilmente accesso agli atti e alle informazioni e di diventare sempre più consapevole dei processi di *policy making* attuati sul loro territorio in un'ottica, *in primis*, di crescita del welfare locale tenendo sempre in considerazione anche i vincoli derivanti da una governance multilivello (UE, Stato, aree di interesse, regioni, province, etc.) (La Spina 2020a).

Partendo da questo ampio *framework* teorico, che guarda al metodo scientifico adottato nella ricerca sociale come strumento per il dialogo pubblico con i decisori in relazione alle prospettive offerte dalle tecnologie generative dell'IA (Burawoy 2021a), nei prossimi paragrafi si introdurrà il programma sperimentale *Govern-AI*. Questo programma mira a costruire una governance responsabile dei servizi di governo degli *Ambiti Territoriali Sociali* (ATS) della Regione Campania, avvalendosi del supporto dell'IAg in chiave di generazione di contenuti utili al governo locale.

NORME, SFIDE E PROSPETTIVE DELL'IA NELLO SPAZIO DEL WELFARE

Mentre tra i ricercatori sociali manca un accordo su come caratterizzare gli elementi definitivi principali dell'IA e delle sue tecnologie correlate, c'è un certo grado di accordo nell'ambito delle politiche pubbliche e della governance. Il documento strategico-programmatico *Industrial Strategy. Build a Britain fit for the future* redatto nel 2017 dal governo britannico presieduto da Theresa May, definisce l'IA come una tecnologia

con la capacità di svolgere compiti che altrimenti richiederebbero l'intelligenza umana, come la percezione visiva, il riconoscimento vocale e la traduzione linguistica (Great Britain, Department for Business, Energy and Industrial Strategy 2017: 37).

Una caratteristica chiave dell'IA, non colta dal *libro bianco* del governo britannico, è la capacità di imparare da e adattarsi a nuove informazioni o stimoli. Tra le capacità insite nell'IA, alberga quella di utilizzare le comunicazioni in rete per l'apprendimento automatico e la relativa autonomia delle cosiddette macchine intelligenti. Questi nuovi sistemi di autoapprendimento, adattamento e autogoverno hanno contribuito a ridefinire non solo il dibattito su cosa sia effettivamente l'IA, ma hanno anche influenzato la relazione tra intelligenza artificiale e organica (Elliott 2021).

Mentre l'IA genera sempre più sistemi interconnessi di autoapprendimento, non genera automaticamente un insieme comune di reazioni o valori umani per coloro che interagiscono con tali tecnologie. La relazione tra l'IA e le sue tecnologie, comprese in particolare le esperienze o le opinioni delle persone sull'IA, è complicata. Come prima approssimazione, possiamo definire l'IA come qualsiasi sistema computazionale che può percepire il proprio contesto rilevante e reagire intelligentemente ai dati. Si potrebbe dire che le macchine diventano "intelligenti", giustificando così l'etichetta "IA", quando si realizzano determinati gradi di autoapprendimento, autoconsapevolezza e sensibilità. Le macchine intelligenti agiscono non solo con competenza, ma anche con gradi continui di riflessività. La relazione tra l'IA e l'autoapprendimento è considerata operante a un alto livello quando le macchine intelligenti possono gestire l'elemento di sorpresa. Dopotutto, molti algoritmi di *machine learning* – un approccio computazionale che modella l'algoritmo sulla conoscenza pregressa – possono essere facilmente ingannati. In termini generali, si potrebbe dire che l'IA si riferisce a qualsiasi sistema computazionale che può percepire il suo ambiente, pensare, apprendere e reagire in risposta (e far fronte agli imprevisti) a tali dati percettivi. Le tecnologie correlate all'IA possono includere sia robot che sistemi puramente digitali che impiegano metodi di apprendimento come il *deep learning*, le reti neurali, il riconoscimento di modelli (compresa la visione e la cognizione artificiale), il *reinforcement learning* e la presa di decisioni delle macchine².

² Il *deep learning* è una branca della *machine learning* che utilizza reti neurali artificiali profonde per apprendere automaticamente rappresentazioni dei dati con molteplici livelli di astrazione. Le reti neurali sono modelli computazionali ispirati al funzionamento del cervello umano, utilizzati per compiti di apprendimento automatico come il riconoscimento vocale, la traduzione automatica e il

L'*Intelligenza Artificiale generativa* (IAg) è l'ultima frontiera dell'IA: essa implica la capacità di elaborare informazioni esistenti, ma anche di generare nuovi contenuti, immagini, testi e persino concetti complessi in modo autonomo. Quest'evoluzione impone, dunque, una riflessione attenta sui possibili vantaggi e le minacce che essa comporta per il sistema di welfare, con un obiettivo costante: tutelare i principi fondamentali di equità, trasparenza e sicurezza. D'altro canto, il welfare, pilastro dei sistemi di protezione sociale, sta attraversando una fase di transizione in risposta ai nuovi rischi sociali e alla crescente necessità di affrontare le sfide tradizionali che coinvolgono un numero sempre maggiore di persone (Ferrera 1996; Saraceno 2010). La complessità di questo contesto richiede una forma di governo che si adatti alle esigenze multilivello, con un carico significativo sulle amministrazioni regionali e locali (Kazepov 2010). Il rischio è che l'IAg possa, in alcuni casi, entrare in conflitto con le basi stesse del welfare sociale.

Recenti episodi ne testimoniano le sfide, come l'emergere di pregiudizi di genere, socioculturali e razziali nei sistemi intelligenti, incluso il contesto normativo (Aragona 2020; Pescapè 2023). Non possiamo dimenticare le esperienze passate, come il caso di *Amazon*, che ha sperimentato il riconoscimento facciale basato sull'IA tramite "*Rekognition*". Studi dimostrano che tale sistema, oggi non più operativo, manifestava un chiaro pregiudizio di genere e razziale, classificando erroneamente le donne e le persone di colore rispetto agli uomini bianchi (De Rosa e Reda 2023). Allo stesso modo, *Microsoft* ha sviluppato "*Tay*" un *chatbot* di IA addestrato su *Twitter*. Anche in questo caso, la sperimentazione ha prodotto gravi storture in quanto il *chatbot*, addestrato su conversazioni politicamente scorrette, promuoveva contenuti complottisti e offensivi (Davis 2016).

Un'altra sfida significativa è rappresentata dall'automazione del lavoro. Mentre l'IAg offre opportunità di migliorare l'efficienza e l'automazione di processi complessi, si teme che ciò possa comportare la sostituzione di numerose occupazioni umane con il conseguente aumento del tasso di disoccupazione. Ciò solleva preoccupazioni riguardo all'impovertimento delle opportunità di lavoro, all'aumento delle disuguaglianze economiche e all'insicurezza finanziaria per milioni di persone (Marzano 2016). È fondamentale, secondo tali autori, considerare l'impatto sociale e occupazionale dell'IAg per garantire una transizione equa e sostenibile verso un nuovo spazio economico (Brynjolfsson e McAfee 2014; Huang, Rust, Maksimovic 2019).

In risposta a queste sfide, le politiche europee e nazionali stanno cercando di adottare un approccio attivo. Nell'aprile 2021, la Commissione Europea ha proposto il primo quadro normativo dell'UE per l'IA (Unione Europea 2021). Questo regolamento classifica i sistemi di IAg in base al loro grado di rischio, stabilendo requisiti fondamentali per quelli ad alto rischio. I requisiti includono la trasparenza, che richiede che i sistemi di IAg ad alto rischio siano progettati in modo tale da consentire agli utenti di comprendere il loro funzionamento e di prendere decisioni informate sul loro utilizzo. La tracciabilità è un altro aspetto essenziale, dove i sistemi devono essere sviluppati in modo da consentire il monitoraggio delle decisioni prese e l'identificazione di eventuali *bias* o pregiudizi. Nel giugno 2023, il Parlamento Europeo e il Consiglio dell'Unione Europea hanno adottato l'*Artificial Intelligence Act* (AI EU ACT), la versione finale del quadro normativo sull'IAg, ponendo particolare enfasi sulla protezione dei dati e istituendo un nuovo organismo europeo di controllo (Unione Europea 2023).

In Italia, l'attenzione verso l'IA è in crescita costante: un primo passo significativo è stato fatto con la pubblicazione del *Libro Bianco sull'Intelligenza Artificiale a Servizio del Cittadino* creato dal gruppo di lavoro sull'IA dell'*Agenzia per l'Italia Digitale* (2018). Questo documento fornisce raccomandazioni e indicazioni sullo sfruttamento delle opportunità offerte dall'IA per sviluppare servizi pubblici sempre più orientati ai cittadini³. Di recente, la Presidenza del Consiglio dei Ministri ha pubblicato il *Piano Strategico per l'Intelligenza Artificiale 2022/2024* (Presi-

riconoscimento di immagini. Il riconoscimento di modelli è il processo mediante il quale i computer identificano e comprendono i modelli nei dati, consentendo loro di effettuare previsioni o prendere decisioni. Il *reinforcement learning* è un paradigma di apprendimento automatico in cui un agente impara a compiere azioni in un ambiente per massimizzare una ricompensa. Un tipico esempio è l'addestramento di agenti di IA a giochi come scacchi o videogiochi. Infine, la presa di decisioni delle macchine si riferisce alla capacità delle macchine di prendere decisioni in modo autonomo, basandosi su dati e modelli appresi, come i veicoli autonomi che utilizzano la presa di decisioni delle macchine per navigare nel traffico e raggiungere la destinazione in modo sicuro.

³Nonostante la mancanza di una chiara direttiva sull'IA, anche il *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza* (PNRR) dedica una parte significativa delle risorse alle azioni di digitalizzazione nell'offerta dei servizi: in particolare la *Componente I della Missione 1* (M1C1) del PNRR, *Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA*, ha un *budget* di 11,15 miliardi di euro per migliorare l'efficienza e l'ef-

denza del Consiglio dei Ministri 2021b), che integra le direttive comunitarie e stabilisce ventiquattro politiche chiave da attuare entro il 2024. Queste politiche sono fondamentali per garantire lo sviluppo di un approccio etico e regolamentare all'espansione dell'IAg anche in Italia, oltre a creare le condizioni necessarie affinché l'IAg possa diventare uno strumento di valore per l'innovazione tecnologica, industriale e sociale del Paese.

In sintesi, mentre l'UE e l'Italia provano ad affilare le "armi regolative" verso le sfide poste dall'IAg, è evidente che vi sia ancora molto lavoro da fare per garantire una regolamentazione completa e coerente a tutti i livelli, soprattutto a livello locale, in modo che l'IAg possa contribuire in modo significativo all'innovazione tecnologica, industriale e sociale, mantenendo al contempo la massima protezione per i cittadini e i loro dati. Non sembra marginale, allora, la necessità di una governance dei servizi pronta a questi enormi cambiamenti in atto. Prima di tutto, occorre capire gli effetti sociali, etici e giuridici dell'IAg nei servizi di governo del welfare e sviluppare modelli di governo appropriati che assicurino l'equità, la trasparenza e l'efficacia delle decisioni prese attraverso l'utilizzo di questa tecnologia. Allo stesso tempo, questi nuovi modelli di governo non possono essere prodotti senza la partecipazione attiva e consapevole degli attori coinvolti nel processo decisionale. In particolar modo, dei coordinatori di ambito e di tutte le figure con ruoli di responsabilità all'interno di queste aree istituzionali. In tal senso, riteniamo che la regione Campania con il programma *Govern-AI*, oggetto del prossimo paragrafo, si presenta come un modello di innovazione per coniugare welfare, governo locale e IAg.

METODOLOGIA DELLO STUDIO DI CASO

Per studiare il caso *Govern-AI* abbiamo deciso di utilizzare il metodo dell'*Extended Case Method* (ECM) proposto dalla *Scuola di Manchester* (Van Velsen 1978) e ripreso e integrato successivamente da Michael Burawoy (1998, 2009, 2021a). L'ECM, secondo Burawoy,

appla la scienza riflessiva all'etnografia al fine di estrarre il generale dall'unico, di passare dal micro al macro e di collegare il presente al passato in previsione del futuro, il tutto costruendo una teoria preesistente (Burawoy 1998: 5).

Per raggiungere questo obiettivo, il lavoro sul campo deve combinare analisi storiche e documentali, interviste e osservazioni, al fine di delucidare i processi sociali in comunità circoscritte, sebbene in un contesto globale, fornendo approfondimenti sull'esperienza vissuta del mutamento sociale (Burawoy *et alii* 2000). Come suggerito dall'ECM, abbiamo preso in considerazione sia le particolarità locali che le tendenze e dinamiche più ampie attorno agli eventuali usi dell'IA nella PA in Italia e nella regione Campania, posizionando il nostro coinvolgimento storicamente. Il caso *Govern-AI* – dunque – è stato utilizzato come caso esemplificativo per esaminare l'evoluzione della relazione tra le applicazioni dell'IA alla PA e le interazioni con gli attori umani coinvolti in questo progetto. Abbiamo osservato le loro pratiche e raccolto le loro riflessioni come parte integrante delle disposizioni contemporanee in quello che è comunemente definito il sistema di welfare locale integrato dalle innovazioni di un welfare digitale.

L'ECM – quindi – applica l'osservazione partecipante a un caso per collegarlo a teorie più generali (Burawoy 1998, 2009, 2021a) esaminando i singoli momenti di un caso più ampio, possiamo vedere come queste istanze siano "costitutive dei processi studiati" (Tavory e Timmermans 2009: 246): nel nostro caso studio si tratta delle riflessioni e percezioni dei coordinatori degli *Ambiti Territoriali Sociali* (ATS), rispetto alla sperimentazione e implementazione del progetto *Govern-AI*. Iddo Tavory e Stefan Timmermans (2009) caratterizzano l'ECM come un metodo che si contrappone al *Grounded Theory Method* (GTM)⁴. L'ECM, in questo caso specifico, al contrario del GTM, può consentire di articolare una comprensione profonda e complessa dell'applicazione e dell'impatto dell'IA nei processi di *policy* in contesti multilivello della PA italiana, così com'è stata osservata, piuttosto che limitare le osservazioni

ficacia della PA, promuovere la diffusione delle tecnologie digitali e colmare il divario digitale (Presidenza del Consiglio dei Ministri 2021a).

⁴ Mentre il GTM punta a costruire la teoria a partire dai dati generati dal caso studio, l'ECM si basa sulle esperienze vissute dal ricercatore nello svilupparsi, e quindi nell'"estendersi", del caso studio come se questi fossero dati da esaminare e analizzare.

del ricercatore per adattare a un processo artificiale di organizzazione dei dati e della teoria, come avverrebbe in un approccio di tipo *grounded*. Per questa osservazione di pratiche, ci siamo basati su dati etnografici raccolti nel corso di un anno di approfondita ricerca sul campo su programmi e progetti rivolti, in special modo, all'implementazione di pratiche virtuose (*best practices*) proiettate verso la realizzazione di un welfare responsabile e sostenibile (Picione, Fortini, Trezza 2023; Cesareo 2017). Il nostro *corpus* è costituito di materiali empirici di ricerca multimodali (Ferrari 2015, 2016), che includono conversazioni informali e interviste con attori istituzionali e non coinvolti nell'iniziativa (coordinatori e operatori degli ATS e rappresentanti del terzo settore regionale) e soprattutto, attività di *auditing*. Il presente lavoro si concentra principalmente sulle prime attività di *auditing*, i cui risultati preliminari costituiscono il nucleo delle discussioni finali qui affrontate. Queste sono finalizzate a raccogliere in modo sistematico le informazioni relative all'integrazione di processi automatizzati basati sulla tecnologia dell'IAg nelle pratiche di governance delle politiche sociali. L'*audit*, comunemente utilizzato nell'ambito finanziario e clinico, si rivela meno diffuso, ma non per questo meno efficace, nelle indagini nel campo della ricerca valutativa (Grant, Sen, Spring 2013). La sua distintiva caratteristica, rappresentata dalla capacità di organizzare sistematicamente la raccolta di informazioni attraverso un processo standard che comprende non solo *focus group*, ma contempla anche fasi preparatorie aggiuntive, come lo studio del contesto normativo e la definizione di un piano di incontri programmati – di cui presentiamo qui solo una documentazione parziale – ci ha permesso di costituire un *panel* di attori partecipanti. Questo approccio ci ha consentito di seguirli attentamente durante gli incontri di *audit*, valutando aspetti sia predefiniti, sia emergenti sui quali intervenire per migliorare la programmazione di *Govern-AI*. D'altra parte, se la ricerca si occupa di scoprire le “cose giuste” da fare; l'*audit* garantisce che siano fatte nel “modo giusto” (Smith 1992: 905). La tecnica dell'*auditing*⁵ è stata considerata appropriata ai nostri fini principalmente per tre ragioni: in primo luogo, perché le tematiche toccate (fra tutte, l'innovazione tecnologica nei processi amministrativi e i risvolti etici) richiedeva un quadro strutturato e rigoroso di raccolta informazioni che altre tecniche di ricerca tipiche delle interviste di gruppo non avrebbero garantito in modo chiaro e sistematico. In secondo luogo, la parte tecnica della nostra sperimentazione (l'implementazione concreta e l'attività formativa legata alla piattaforma di sperimentazione) implicava una fase in cui la richiesta di informazioni dai ricercatori agli attori istituzionali limitava il dibattito a un ruolo piuttosto marginale. Infine, la realizzazione di attività di *auditing* ha rappresentato certamente un buon compromesso tra tempi della messa a regime della piattaforma – piuttosto stretti – e qualità della ricerca. Ciascuno dei tre incontri qui documentati ha previsto la presenza di due ricercatori: il loro ruolo durante le riunioni è stato quello di facilitatore e osservatore neutrale, coordinando e garantendo la comunicazione tra i partecipanti. Entrambi hanno preso parola, mentre soltanto uno è stato responsabile della raccolta di dati e dell'osservazione diretta delle dinamiche interne alle riunioni.

Sono stati realizzati tre *audit*. Il primo, di carattere generale, è stato aperto a tutti gli ATS interessati al tema e all'eventuale sperimentazione. Il secondo è stato dedicato, invece, ai due gruppi che, dopo il primo incontro, hanno aderito alla programmazione. Il terzo è stato specifico per il gruppo della prima fase di sperimentazione. L'attività di *auditing* sui temi che coniugano la tecnologia e gli impatti sociali dei sistemi algoritmici è una strategia che sta ottenendo crescente attenzione in letteratura, specialmente in chiave sociologica (Aragona 2020). Quest'approccio è emerso come uno strumento efficace per valutare in modo critico l'impatto delle tecnologie emergenti sulla società e per coinvolgere attivamente gli attori chiave in un dialogo informato.

L'analisi degli *audit* è stata indirizzata, almeno in questa fase iniziale, all'esame del contenuto emergente dalle discussioni, principalmente utilizzando la tecnica di analisi del contenuto di tipo qualitativo-ermeneutico (Rositi 1970; Diana e Montesperelli 2005; Bergman 2010; Amaturò e Punziano 2013; Faggiano 2016; Krippendorff 2019; Montesperelli *et alii* 2020; Ferrari 2024). Questo approccio ha previsto la revisione delle trascrizioni degli incontri, l'identificazione dei temi ricorrenti, l'assegnazione di dimensioni concettuali alle informazioni raccolte e l'inter-

⁵ La tecnica dell'*auditing* è un'azione di valutazione sistematica finalizzata a esaminare, valutare e migliorare determinati aspetti di un'organizzazione, un programma o un processo. In particolare, nel contesto di *Govern-AI*, l'*auditing* è stato definito per valutare l'implementazione e l'impatto dell'introduzione dell'IA nell'ambito dei servizi sociali, specialmente con il coinvolgimento delle parti interessate per valutare l'efficacia, l'efficienza e la pertinenza del programma.

pretazione del significato di ciascuna dimensione. Al fine di una migliore comprensione del processo di analisi, è riportata la citazione considerata più rappresentativa di quella dimensione.

Nel corso di tali incontri, siamo stati in grado di sondare le opinioni e le prospettive dei coordinatori relativamente all'introduzione di un *chatbot* intelligente quale strumento di assistenza. I colloqui non si sono limitati a questo, ma hanno altresì agevolato l'identificazione degli ambiti nei quali l'assistenza virtuale avrebbe potuto trovare impiego efficace. Di conseguenza, è stata necessaria la definizione di specifiche categorie di dati sui quali il *chatbot* è stato addestrato a fornire assistenza. Va sottolineato che questo approccio ha valorizzato la discrezionalità degli ATS, i quali hanno avuto il compito di determinare autonomamente quali informazioni mettere a disposizione del *chatbot* e, conseguentemente, in quale argomento richiedere supporto. Questo processo è stato concepito al fine di garantire che l'assistenza erogata fosse immune da pregiudizi, errori e incongruenze, assicurando, al contempo, che il sistema di supporto fosse in grado di rispondere adeguatamente alle particolari esigenze delle comunità locali. Gli *audit* hanno coinvolto i rappresentanti dell'Assessorato alle Politiche Sociali della Regione Campania, dell'Università Federico II di Napoli, nonché dei coordinatori degli ATS della Regione Campania e, nelle fasi successive, degli Ambiti aderenti alla sperimentazione: Ambito Territoriale N27 (Castellammare di Stabia), ASPS Penisola Sorrentina N33 (Sorrento), Azienda consortile "Agro solidale" S01_3 (Pagani) e Consorzio Sociale Vallo di Diano Tanagro Alburni S10 (Sala Consilina). Gli obiettivi di ciascuna riunione sono stati definiti in anticipo per favorire una discussione mirata e centrata sui temi principali del programma. I tre incontri che, rappresentano la fase iniziale dei lavori, hanno avuto struttura, *location* e obiettivi differenti. Il primo tenuto all'interno di un evento più ampio sul welfare campano, ha assunto, infatti, i contorni di un incontro esplorativo con tutti i potenziali attori istituzionali interessati alla sperimentazione. Per cui, le modalità di coinvolgimento, incentrate principalmente sulla presentazione della sperimentazione e sull'introduzione di temi molto generali sull'IA e i sistemi amministrativi, sono state molto diverse rispetto agli incontri successivi. Questi, infatti, sono stati condotti – in forma *blended* – con l'esclusiva partecipazione dei referenti degli ATS aderenti al progetto.

In linea con l'ECM, l'analisi è stata accompagnata dalla lettura e studio di elaborazioni teoriche esistenti e sull'applicazione dell'ECM a studi di caso simili sul tema dell'utilizzo dell'IA nella PA (Thierer, Castillo O'Sullivan, Russell 2017; Corvalán 2018; Ferioli 2019; Kuziemski e Misuraca 2020; Hu e Zhu 2021; Zuiderwijk, Chen, Salem 2021; Benton 2023; Langella, Vannini, Persiani 2023; Tomaney *et alii* 2023), da cui si possono avanzare due repertori concettuali associati: da un lato alla "riflessione sull'impiego dell'IA nei processi di *policy*"; e, dall'altro, alla "problematicità di interagire con un *chatbox*" da parte degli operatori della PA. Questo approccio ci ha consentito di esaminare le pratiche di utilizzo dell'IA nella PA e le dinamiche della loro governance attraverso diverse scale spaziali e temporali, prestando attenzione alle esperienze e ai processi di significato dei coordinatori degli ATS e degli altri funzionari della PA coinvolti. Siamo stati – quindi – in grado di affrontare le lacune esistenti nella letteratura emergente sull'utilizzo dell'IA nella PA in particolare nel contesto italiano, che, fino ad ora, non ha tenuto sufficientemente conto delle dimensioni storiche dell'evoluzione dell'IA e dei conseguenti usi nei processi di *policy* e, in alcuni casi, ha prestato poca attenzione alle esperienze sul campo degli attori coinvolti che lavorano nella PA, come mostreremo nei paragrafi successivi di questo lavoro.

IL PROGRAMMA GOVERN-AI PER IL SUPPORTO ALLA GOVERNANCE DEI SERVIZI

A livello locale il quadro normativo per l'IAg rimane frammentato, con molte sfide ancora da affrontare, soprattutto in merito all'introduzione di nuovi sistemi di regolamentazione delle recenti innovazioni tecnologiche. Tale vuoto normativo rappresenta, tuttavia, anche un elemento di opportunità, soprattutto nel contesto delle politiche del welfare campano che, in anni recenti, ha assorbito con buona puntualità i nuovi assetti nazionali in chiave di welfare digitale (De Luca Picione, Fortini, Trezza, 2023). Un esempio è il recente *Piano Sociale Regionale della Campania 2022-2024* (Regione Campania 2023), che pone la transizione al digitale come un processo chiave, con un'enfasi sul miglioramento dell'erogazione dei servizi sociali attraverso la gestione amministrativa, la gestione dei servizi digitali e la promozione di informazione, comunicazione e trasparenza. Il *Piano Operativo per la Digitaliz-*

zazione della Regione Campania 2023-2025, invece, fornisce una *roadmap* dettagliata su come utilizzare le tecnologie basate sull'IAg per l'innovazione digitale e sociale delle PA (Regione Campania 2022).

Il caso studio che qui si presenta, *Govern-AI*, acronimo di *Governance assistance for social areas by Artificial Intelligence*, è un programma di ricerca e innovazione dell'Università Federico II di Napoli, promosso dall'*Assessorato alla Scuola, Politiche Sociali e Politiche Giovanili* della Regione Campania, che mira a sperimentare l'uso dell'IAg nella governance del welfare. Questo programma, avviato nel luglio 2023, è realizzato per affrontare le sfide e sfruttare le opportunità presentate da questa tecnologia in modo equo, trasparente e responsabile, creando un ponte tra la ricerca teorica e l'implementazione pratica. In veste di ricercatori, siamo stati coinvolti, su invito degli attori istituzionali, alle attività di coordinamento, sviluppo implementativo e valutazione. In questo paragrafo e nel successivo, presenteremo i principali aspetti dello scenario operativo, nonché le prime evidenze emerse, derivanti soprattutto dagli incontri con i soggetti coinvolti.

Il programma è un'iniziativa in continua evoluzione che intende coinvolgere e sostenere diversi settori del mondo del welfare campano, tra cui quelli della formazione continua dell'*adult education*. La fase qui descritta coinvolge gli attori dei servizi territoriali, ovvero gli *Ambiti Territoriali Sociali* (ATS) della Campania⁶. Il programma ha l'obiettivo di costruire una comunità di pratiche (Wenger 1999) sul tema dell'IAg e sulle innovazioni che essa può innescare nel management dei servizi sociali. Utilizziamo, in questa sede, il concetto di comunità di pratiche perché coinvolge in forma proattiva una rete di attori istituzionali costituita da docenti e ricercatori universitari, da *policy makers* regionali e locali e da coordinatori degli ATS; promuovendo, pertanto, anche un esercizio di autoriflessività (Di Rienzo 2008) per gli attori delle politiche sociali, nella misura in cui il programma rappresenta anche un momento di apprendimento congiunto. D'altra parte, come Burawoy suggerisce a proposito della natura "pubblica" del sapere sociologico e di quella "partecipativa" della ricerca sociologica, gli attori coinvolti nel programma sono stimolati a interrogarsi costantemente sulle implicazioni etiche, organizzative e sociali dell'IAg nei servizi sociali. Questo approccio riflessivo (Schön 1983) è orientato a garantire che l'IAg sia applicata in modo responsabile e a beneficio della governance del welfare, contribuendo così all'innovazione e al miglioramento del management dei servizi sociali nelle comunità locali. Uno dei risultati più significativi che emerge da questo percorso di ricerca e condivisione è la creazione di un *chatbot* di assistenza – implementato all'interno della piattaforma digitale – specificamente progettato per gli ATS. Ciò che rende questo *chatbot* unico è la sua capacità di adattarsi e rispondere alle esigenze e alle peculiarità di ciascun ATS coinvolto. L'IAg, con la sua flessibilità e adattabilità, permette di personalizzare le risposte e le funzionalità del *chatbot* in base alle specifiche condizioni e alle dinamiche di ciascuna area territoriale. Questo *chatbot* di assistenza funge da strumento di supporto per gli operatori e i *decision-maker* nei servizi sociali, consentendo loro di accedere a informazioni pertinenti e di prendere decisioni basate sui dati. Allo stesso tempo, la sua creazione vuole minare il tabù dell'IA come "*terrifying possibility*" – per dirla alla Christopher Nolan (2023) – e piuttosto concepirla come un complemento utile per ottimizzare i processi amministrativi e decisionali. L'opacità degli algoritmi, i rischi di *bias* nei dati, e le preoccupazioni sulla *privacy* sono solo alcune delle questioni che emergono quando si vuol far convivere uno strumento potente come l'IAg e il mondo dei servizi alla persona. *Govern-AI* ha un approccio interdisciplinare per affrontare queste sfide. Da un lato, è un programma di ricerca che cerca di comprendere i profondi impatti dell'IAg sulla società e sulle modalità con le quali gli operatori dei servizi sociali affrontano questa innovazione. In questo contesto, la ricerca si basa sullo sfondo teorico della sociologia pubblica e della sua "missione" verso il mondo civile, e sulle modalità in cui l'IAg influisce sulle decisioni e sulla governance dei servizi sociali. Dall'altro lato, *Govern-AI* è un programma di innovazione sociale, nella misura in cui propone un nuovo modo di fare welfare, con investimenti sostenibili. Questo significa che non si limita a studiare l'IAg, ma si propone attivamente di influenzare il suo sviluppo e la sua adozione in modo da massimizzarne i benefici e minimizzarne i rischi. L'obiettivo è che la comunità di pratiche si faccia promotrice di un modello di agire sociotecnico (Clemente 2010) per promuovere un utilizzo consapevole e responsabile dell'IAg. Come provare a raggiungere questi scopi? Nell'ambito del programma, abbiamo seguito tre fattori chiave: la tra-

⁶ Il programma vede coinvolti i seguenti Ambiti Territoriali Sociali: N27 (Castellammare), N33 (Sorrento), S01_3 (Pagani), S10 (Vallo di Diano, Tanagro, Alburni), B03 (Montesarchio), C02 (Caserta), C05 (Marcianise), N29 (Ercolano).

sparenza dello strumento, la consapevolezza della tecnologia e la condivisione dei processi. La trasparenza è uno dei pilastri fondamentali di *Govern-AI*. L'adozione dell'IAg, delle sue regole e dei criteri di funzionamento partecipanti è stata chiara e condivisa da tutti i partecipanti. Inoltre, il programma incentiva l'uso di dati specifici al contesto territoriale, compresi dati sperimentali, per assicurare che l'algoritmo sia addestrato e applicato in modo coerente con le esigenze locali e le specificità culturali ed economiche. Un altro aspetto chiave di *Govern-AI* è la promozione della consapevolezza, partendo dal presupposto che l'IAg non debba sostituire in modo indiscriminato le decisioni umane, ma integrarsi in modo complementare, sostenendo e migliorando il lavoro degli operatori sociali. Ciò permette di evitare decisioni automatizzate e inconsapevoli che potrebbero avere conseguenze negative. Inoltre, *Govern-AI* integra le linee guida etiche e i quadri normativi internazionali sull'IAg, garantendo che l'adozione nei servizi sociali sia in linea con le migliori pratiche e gli standard etici. Il terzo fattore chiave, la condivisione dei processi, svolge un ruolo fondamentale all'interno del quadro di *Govern-AI*. Questo implica la collaborazione attiva tra i vari attori coinvolti, creando un ambiente di scambio reciproco e apprendimento continuo. La condivisione dei processi si esplica attraverso diverse iniziative, quali la collaborazione interdisciplinare, la partecipazione dei coordinatori, e il feedback con i miglioramenti iterativi. *Govern-AI* promuove la sinergia tra diverse discipline, unendo le competenze degli esperti in IA, dei *policy-maker* regionali e locali, dei docenti e dei ricercatori universitari. Questa collaborazione multidisciplinare garantisce un approccio olistico nell'implementazione dell'IAg. I coordinatori di ambito, come elementi chiave nella catena di fornitura dei servizi, sono coinvolti in modo attivo nel processo decisionale. Ciò significa che non solo sono destinatari dell'IAg ma anche partecipanti attivi nella sua creazione e nel suo miglioramento continuo. Il miglioramento continuo è certamente prodotto dai meccanismi di raccolta dei feedback dai referenti e dai *policy-maker* di ambito. Questi feedback, raccolti nei vari *audit* che descriviamo in dettaglio nel prossimo paragrafo, sono utilizzati per apportare perfezionamenti continui al sistema e per adattare i dati prodotti alle esigenze specifiche di ciascun contesto territoriale.

PERCORSI DEL DATO ED ESITI SUL GOVERNO DEL WELFARE LOCALE

La realizzazione del *chatbot* è stata concepita come un processo sociotecnico (Sartori e Bocca 2023), in quanto ha coinvolto sia la progettazione tecnica del sistema che la costruzione sociale dei dati, plasmata dalle necessità, opinioni e valutazioni del gruppo partecipante. L'impostazione di questa ricerca è stata, quindi, fortemente orientata verso il metodo più idoneo per ottenere dati affidabili, specifici e flessibili, ovvero oggetto di costante aggiornamento. Un aspetto metodologico di notevole rilevanza è stata la pianificazione di *audit* rivolti ai coordinatori degli ATS.

Il primo incontro ha avuto luogo il 4 e 5 luglio 2023 in occasione del convegno *Il welfare per la Campania* ed è stato realizzato congiuntamente al tavolo dell'innovazione sociale. La partecipazione a questo primo incontro – su adesione volontaria – è stato caratterizzato da un'ampia partecipazione di esperti e professionisti provenienti dai diversi ambiti della Regione, quindi potenzialmente interessati alla tematica dell'IA e alla sperimentazione. L'obiettivo principale di questo primo momento di discussione era raccogliere opinioni, esperienze e prospettive sul concetto di IAg applicata al welfare e sul suo potenziale uso come strumento di assistenza. L'incontro è stato gestito da due ricercatori che hanno avviato la discussione principalmente su due macro-temi: uno relativo alla conoscenza e all'esperienza sull'IA e sui recenti sviluppi in chiave generativa, il secondo stimolava invece la riflessione sul possibile uso e sulle criticità che potevano emergere dall'applicazione di tale tecnologia al loro lavoro.

Durante le discussioni (Cfr. Tabella 1), è emerso un generale entusiasmo riguardo l'opportunità di avere un assistente virtuale in grado di ottimizzare le attività amministrative e di migliorare l'efficacia degli interventi nei servizi sociali. La nuova tecnologia dell'IAg prospetta per i coordinatori la possibile soluzione alla mole di lavoro burocratico e, quindi, alla ripetitività dei processi, permettendo loro di concentrarsi su attività più significative e di migliorare globalmente l'efficienza del lavoro nell'ufficio (*Ottimizzazione delle attività amministrative*).

Non è stato comunque marginale il tema sulle possibili limitazioni e preoccupazioni legate all'IAg. La grande preoccupazione che è stata evidenziata dal dibattito investe soprattutto la complessità del lavoro di assistenza che, avendo dei risvolti sociali di assoluto rilievo, non può essere demandato a un sistema automatizzato benché "intelli-

Tab. 1. Primo incontro. Dimensioni concettuali e citazioni esemplificative.

<i>Ottimizzazione delle attività amministrative:</i> «pensate a quanto tempo risparmieremo se avessimo un aiutante digitale per smaltire tutta la burocrazia che ci opprime! Io sono pronto a dare una mano a qualsiasi cosa possa semplificarci la vita in ufficio [...]»
<i>Limitazioni e preoccupazioni sull'IAg:</i> «Mah...per carità, sono tutto per l'innovazione, ma mi chiedo se questa roba dell'IA sarà davvero all'altezza quando si tratta di decisioni importanti, che riguardano le persone [...] non vorrei trovarmi a correggere errori di un sistema automatico che non capisce o non conosce bene il contesto in cui operiamo!»
<i>Necessità di definire delle linee guida etiche:</i> «Secondo me vanno messi dei paletti, non possiamo lasciare che la tecnologia ci porti fuori strada senza considerare comunque gli aspetti etici. Dobbiamo essere sicuri di fare la cosa giusta nel nostro lavoro [...]»

gente”, e probabilmente poco incline ad adottare responsabilmente soluzioni accurate (*Limitazioni e preoccupazioni sull'IAg*).

Sono emersi, sostanzialmente, diversi punti di vista piuttosto critici verso il mondo algoritmico e dell'IA in generale, visti come elementi di forte innovazione la cui governabilità, tuttavia, non è affatto semplice: in un contesto complesso come quello delle politiche sociali, in cui si decide sul benessere delle persone, tutto questo può avere effetti significativamente indesiderati. Pertanto, è stata sottolineata l'importanza di definire delle linee guida etiche, delle politiche di governance e delle procedure di *accountability* che garantiscano una corretta implementazione della sperimentazione di *Govern-AI* (*Necessità di definire delle linee guida etiche*). D'altra parte, come già descritto in precedenza, uno degli scopi enunciati dal programma intervento è di definire una regolamentazione adeguata all'utilizzo dell'IAg, concepita solo come uno strumento di supporto complementare all'operatore umano, piuttosto che come un sostituto completo.

Il secondo incontro si è svolto il 20 luglio 2023, a distanza, su piattaforma digitale. Questo incontro, decisivo per il primo coordinamento degli ATS partecipanti che, nel corso dell'incontro precedente e da successive comunicazioni, hanno manifestato la volontà di aderire alla sperimentazione⁷. La riunione è stata programmata, quindi, per approfondire le sfide specifiche che i coordinatori affrontano nell'implementazione dell'IAg nei servizi sociali a livello territoriale. La discussione ha orientato il suo focus sulla sperimentazione da avviare, e si è soffermata su alcuni punti affini, come le esperienze digitali in materia di governo locale e sui possibili esiti che, interventi come quelli di *Govern-AI*, possono avere sulla comunità di amministratori e *policy-maker*, oltre che sulle modalità di gestione amministrativa delle politiche territoriali.

In pratica, le considerazioni dei partecipanti sono identificabili rispetto a quattro dimensioni: *Esperienze precedenti*, *Formazione sull'IA*, *Aspettative e necessità* e *Realizzazione di una Comunità di pratiche* (Cfr. Tabella 2). Della prima fanno parte tutte quelle riflessioni attinenti alle esperienze pregresse dei coordinatori con l'uso di tecnologie innovative nei servizi sociali. Si tratta di esperienze che sono stati fugaci ma che hanno rappresentato, tuttavia, una buona opportunità per capire come la digitalizzazione e i sistemi di IA possono contribuire a migliorare la qualità del lavoro delle amministrazioni locali, soprattutto in relazione ai grandi bacini di dati sociali e di informazioni a disposizione degli Enti, ma non sempre usati con efficacia (*Esperienze precedenti*).

D'altro canto, si è consapevoli che un sistema di IA può certamente rappresentare un contributo prezioso a un lavoro, come quello del coordinatore di ATS, che ha complessi compiti decisionali e di coordinamento. Tutto questo, però, rischia di diventare una chimera senza un massiccio intervento di formazione a riguardo: la distinzione tra IA generativa e tradizionale, ad esempio, non è stata chiara per tutti, evidenziando l'importanza di fornire opportunità di formazione e sensibilizzazione riguardo ai concetti fondamentali di questi nuovi sistemi tecnologici (*Formazione sull'IA*).

I coordinatori hanno identificato due sfide principali come possibili obiettivi per l'assistenza virtuale. La prima sfida riguarda la complessa gestione dei dati amministrativi, in particolare l'interoperabilità tra diverse piattaforme e la comunicazione con i servizi regionali. La seconda sfida riguarda la valutazione delle politiche locali attraverso il monitoraggio di dati costantemente aggiornati in tempo reale. I coordinatori hanno auspicato come l'IAg possa

⁷ Come specificato nel paragrafo di presentazione del caso studio, si tratta di otto *Ambiti Territoriali Sociali*.

Tab. 2. Secondo incontro. Dimensioni concettuali e citazioni esemplificative.

Esperienze precedenti: «Guarda, finora abbiamo avuto diverse esperienze con piattaforme e strumenti digitali per gestire i dati sociali. Mi ricordo che qualche anno fa fu implementato un sistema di condivisione delle informazioni che veniva gestito direttamente da noi e ci consentiva di mappare le situazioni di vulnerabilità. Non è andato avanti, ma almeno ci ha dato un'idea di cosa funziona e cosa no. Il punto è che servirebbero informazioni in tempo reale, il bisogno sociale questo richiede, ma i tempi amministrativi non lo permettono, al di là della tecnologia [...]»

Formazione sull'IA: «Sì, l'IA è sicuramente un grande progresso tecnologico. Ma devo essere sincero, non so molto su come funziona realmente, si parla molto di questo *Chat GPT*, ma non l'ho mai usato [...] se vogliamo utilizzarla [l'IA] in modo utile, abbiamo bisogno di formazione, altrimenti rischiamo di fare più danni che altro»

Aspettative e necessità: «Una delle sfide più grandi è la gestione dei dati in tempo reale. Abbiamo bisogno di un sistema che ci permetta di accedere rapidamente alle informazioni sui casi di fragilità sociale e di aggiornare costantemente i dati per prendere decisioni tempestive ed efficaci [...]»

Realizzazione di una Comunità di pratiche: «Non vi nascondo che mi farebbe molto piacere apprendere e conoscere da voi tutte le esperienze per migliorare la gestione dei nostri ATS [...] che è una cosa non sempre facile, anzi [...] da questo punto di vista condividere conoscenze con altri colleghi potrebbe essere estremamente utile per migliorare le nostre pratiche perché poi alla fine le sfide che dobbiamo affrontare sono praticamente uguali per tutti [...]»

Tab. 3. Terzo incontro. Dimensioni concettuali e citazioni esemplificative.

Gestione personalizzata: «Sono d'accordo, dobbiamo essere sicuri di avere il controllo su ciò che il chatbot impara dai nostri dati. Non possiamo permetterci errori o inesattezze. La gestione personalizzata è fondamentale per assicurare che il sistema sia davvero utile per noi»

Il dato per l'apprendimento del sistema: «Possiamo inserire tutti i dati che vogliamo? Perché ora sto pensando, ad esempio, a tutte quelle leggi e norme che dobbiamo costantemente tenere a mente o che dobbiamo richiamare [...] potremmo fare riferimento diretto alla normativa senza dover scervellarci a cercarla ogni volta! Ma anche la conoscenza sociale del territorio, questo sicuramente potrebbe essere un aiuto soprattutto su misure specifiche da adottare [...] non male!»

aiutare nella gestione dei grandi volumi di dati relativi ai processi amministrativi e alle informazioni sociali automatizzando le attività di elaborazione dati e semplificando il lavoro legato a queste informazioni complesse (*Aspettative e necessità*).

Andando a fondo anche sulle aspettative dei coordinatori in merito al programma, un elemento di forte rilievo che è emerso dalle discussioni è stata la possibilità di realizzare una comunità di pratiche prima che un'innovazione tecnologica (*Realizzazione di una Comunità di pratiche*). Da questo punto di vista, *Govern-AI* evidentemente rappresenta un'occasione di collaborazione tra decisori e amministratori, non soltanto in relazione a uno strumento sostanzialmente inedito, come il *chatbot* intelligente, ma anche a pratiche da consolidare – come, ad esempio, i processi di condivisione dei dati sociali per una migliore visione d'intervento – che rappresentano un'opportunità di reciprocità e di condivisione di conoscenze, esperienze e risorse.

Il terzo incontro, tenutosi il 29 settembre 2023, ha segnato un passo significativo nell'implementazione del programma, focalizzandosi sul gruppo iniziale degli ATS. L'incontro si è concentrato principalmente sugli aspetti logistici della sperimentazione (Cfr. Tabella 3). Inizialmente, i coordinatori degli ATS sono stati introdotti dettagliatamente alla piattaforma di lavoro per il chatbot, illustrandone le funzionalità principali e le modalità di accesso alla sezione web. Durante la sessione, sono stati forniti esempi concreti riguardanti i tipi di dati utilizzati per addestrare il chatbot. L'analisi delle varie richieste esemplificative ha anticipato una questione cruciale per il progetto e per i referenti: quali dati dovrebbe elaborare l'algoritmo?⁸ Alcuni coordinatori hanno espresso la necessità di includere dati anagrafici dettagliati dell'ambito territoriale, mentre altri hanno sottolineato l'importanza dei dati socioeconomici per comprendere meglio le esigenze della comunità locale. Inoltre, è emersa la richiesta di integrare

⁸ La questione del dato racchiude elementi di complessità ma anche di opportunità. I vincoli stringenti sulla *privacy* non consentono, ad oggi, di includere le informazioni sull'utenza finale nelle banche dati potenzialmente disponibili per il sistema. Qualsiasi discorso è quindi limitato al dato territoriale e a informazioni di natura normativa e amministrativa.

Tab. 4. Audit: partecipanti, obiettivi e dimensioni concettuali emergenti.

Audit	Partecipanti	Obiettivi	Dimensioni concettuali e principali tematiche emergenti
1 (4-5 luglio 2023)	Esperti e professionisti regionali ATS	Raccogliere opinioni sull'IAg applicata al welfare	<ul style="list-style-type: none"> - Ottimizzazione attività amministrative: entusiasmo per l'IAg come strumento per ottimizzare le attività amministrative nel welfare. - Limitazioni e preoccupazioni sull'IAg: dubbi sulla capacità nelle decisioni complesse, stimolante dibattito sulle possibili limitazioni. - Necessità di linee guida etiche: impegno a definire regolamentazioni etiche per l'utilizzo dell'IAg nel contesto del welfare. - Esperienze precedenti: limitata a pochi esempi di infrastrutture digitali per mappare i dati sociali.
2 (20 luglio 2023)	Coordinatori ATS	Approfondire sfide nell'implementazione dell'IAg nei servizi sociali	<ul style="list-style-type: none"> - Formazione sull'IA: interesse ma mancanza di conoscenza dettagliata sulla tecnologia con richiesta di formazione. - Aspettative e Necessità: identificazione di sfide principali nella gestione dei dati e richiesta di supporto personalizzato. - Realizzazione di una Comunità di pratiche: interesse a partecipare e condividere conoscenze nella comunità di pratiche.
3 (29 settembre 2023)	Coordinatori ATS – gruppo 1	Presentazione di Govern-AI e avvio della sperimentazione	<ul style="list-style-type: none"> - Il dato per l'apprendimento del sistema: comprensione dettagliata delle funzionalità del chatbot. - Gestione personalizzata: richiesta di gestione personalizzata delle informazioni per migliorare l'efficienza amministrativa.

dati relativi al *background* normativo per garantire che il chatbot fosse aggiornato sulle leggi e i regolamenti pertinenti (*Dati per l'apprendimento del sistema*).

Un altro punto di discussione riguardava le modalità di gestione del dato, e l'esigenza di avere il controllo sulla filiera di selezione e *upload* delle informazioni (*Gestione personalizzata*). Tale dibattito ha messo in luce l'importanza di adottare procedure rigorose e trasparenti per la gestione dei dati, al fine di garantire l'efficacia e l'affidabilità del chatbot nel fornire supporto e assistenza ai servizi sociali. Sta di fatto che tutte le istanze emerse hanno ribadito la necessità di un approccio flessibile e personalizzato, in grado di adattare il sistema alle specifiche esigenze e alle dinamiche del territorio, garantendo così un servizio ottimale e su misura per la comunità locale. Nella Tabella 4 è stata inserita una descrizione sintetica dei tre incontri con le relative informazioni di carattere spaziale e temporale, e le principali tematiche introdotte.

CONCLUSIONI

Come tutte le nuove scoperte tecnologiche che lasciano intravedere rivoluzioni paradigmatiche della nostra società, l'IAg ha prodotto visioni contrastanti: la maggior parte, va detto, riflettendo pregiudizi già ampiamente sperimentati nella tradizionale – e superata – dicotomia apocalittici e integrati, dove, ai primi, potremmo attribuire la visione secondo cui l'IA e, specialmente, l'IAg sono avamposti di un nuovo orizzonte sociale produttivo; per i secondi, si tratterebbe di sistemi dagli impatti più o meno perversi, soprattutto nel campo del lavoro, delle politiche, della scuola, ovvero di questioni strettamente legate alla sicurezza sociale. Tutto ciò ha provocato l'esigenza della comunità internazionale di arginare non tanto il fenomeno tecnologico, ma di provare a regolamentarlo: come abbiamo visto, l'Unione Europea è stata una delle prime a muoversi in tal senso andando a pianificare un ordinamento normativo sulla classificazione del rischio dei dispositivi di IA. A livello locale, la Campania, il nostro contesto studiato, ha pianificato delle risposte anche recenti alle crescenti sfide della società digitale nel campo della PA ma che, paradossalmente, non risultano sufficientemente aggiornati, per via delle rapide evoluzioni dei sistemi di IAg. Un approccio che parta dal livello locale delle politiche pubbliche, e che quindi, sostanzialmente, sia direzionato dal basso per intercettare quelle che sono rappresentazioni ed effetti del mutamento tecnologico in atto, si è rivelato indispensabile, sia dal punto di vista del *policy making*, che dal punto di vista scientifico.

In conclusione, gli *audit* hanno evidenziato che l'implementazione di un supporto tecnologico come quello del *chatbot* di intelligenza artificiale può determinare non solo un mutamento nei processi tecnici di amministrazione e governo ma anche un significativo cambiamento sociale. Da un lato, quest'innovazione seppur ricca di elementi di supporto per il lavoro dei decisori e degli amministratori degli Ambiti, porta con sé tutti i timori che, l'abbiamo visto nella parte teorica di questo lavoro, si portano dietro le grandi scoperte tecnologiche, sia per la mancanza di sufficiente conoscenza a riguardo – come molti dei partecipanti hanno palesato – sia per la complessità delle decisioni da assumere nei servizi sociali che, per dirla come uno degli intervenuti «non capisce e non conosce bene il contesto in cui operiamo». E qui che nel suo piccolo si individua la componente sociologica di *Govern-AI*, che diventa espressione di sociologia pubblica nella misura in cui induce a ragionare su una tecnologia e sulle possibili implicazioni nella gestione sociale e amministrativa di un territorio. *Govern-AI* cerca, almeno nelle sue intenzioni, di guardare concretamente cosa succede quando l'IAg irrompe in un campo complesso come il governo delle politiche di welfare e lo fa, attraverso il potente filtro della *Sociologia pubblica* di Burawoy, ovvero della sociologia come strumento di condivisione pubblica della propria conoscenza prodotta e soprattutto dei suoi metodi utili a produrre tale conoscenza. Tutto ciò ha comportato da un lato l'indagine approfondita delle percezioni sociali dei partecipanti istituzionali sull'IAg, rilevandone rappresentazioni ambivalenti come le apprensioni sulla possibilità di essere “prevaricati dall' algoritmo” nelle decisioni amministrative, ma anche le speranze di ridurre carichi di lavoro importanti automatizzando compiti ripetitivi; dall'altro, ha incoraggiato la costituzione di una comunità di pratiche basate sul co-apprendimento persona-costrutto sociotecnico, ovvero dall'interazione tra i referenti della ricerca e degli ATS e il *chatbot* di assistenza. Tale interazione si è prodotta attraverso la cessione consapevole di dati specifici e discrezionali al sistema, in cambio della restituzione di una conoscenza “lavorata” dal *chatbot* e declinata su specifici contesti sociali degli *Ambiti Territoriali*. D'altra parte, la costruzione sociotecnica dello strumento parte esclusivamente dal basso, non solo per le banche dati con le quali si alimenta il chatbot ma anche per la richiesta di personalizzazione e di gestione autonoma del processo di *data-entry*. *Govern-AI*, quindi, intende rappresentare un'opportunità per esplorare non solo i confini dell'intelligenza artificiale, ma anche quelli della sociologia applicata. L'interazione tra la tecnologia e la società offre uno spazio fertile per comprendere come le innovazioni tecnologiche influenzino e siano influenzate dalle dinamiche sociali. Attraverso il dialogo e la collaborazione tra decisori, amministratori e ricercatori *Govern-AI* viene plasmato: solo in questo modo quest'intervento e tutte le *policy* ad esso collegato potranno rispondere alle esigenze specifiche delle comunità locali, garantendo un equilibrio tra efficienza tecnologica e valori sociali.

Gli incontri con i partecipanti al programma si sono rivelati un percorso di riflessione, condivisione e partecipazione nel mondo dell'IAg e delle sue potenzialità nei servizi sociali. Le opinioni espresse da coloro che operano sul campo e che prendono decisioni hanno gettato una nuova luce su come questa tecnologia possa contribuire al governo del welfare locale. Le sfide identificate, dalla complessa gestione dei dati alla valutazione delle politiche locali, sono aree in cui l'IAg potrebbe apportare miglioramenti significativi. Tuttavia, il dibattito e le preoccupazioni sollevate dai coordinatori suggeriscono che l'adozione dell'IAg richiederà una riflessione profonda sul suo ruolo e sulle modalità di integrazione nella pratica amministrativa. L'IA non è semplicemente una soluzione tecnologica, ma è una forza che potrebbe modificare il panorama dei servizi sociali, richiedendo una governance molto attenta a tutto ciò che riguarda l'etica dei servizi alla persona. In effetti, potremmo considerare questo cambiamento nella governance come una sorta di seconda rivoluzione, parallela a quella dell'inizio del millennio che ha riguardato l'integrazione dei servizi locali (Ferioli 2019). Per concludere, ciò che davvero emerge da questi primi incontri è la necessità di un dialogo aperto e costruttivo tra esperti, amministratori e la comunità locale. Questo dialogo deve affrontare non solo le sfide tecniche, ma anche le questioni etiche, la trasparenza e la responsabilità nell'uso dell'IAg. In questo contesto, la formazione e la sensibilizzazione sono cruciali per garantire che chi prende decisioni sia pienamente consapevole delle potenzialità e delle limitazioni di questa tecnologia.

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. (1987), *La recherche en intelligence artificielle*, Paris : Éditions du Seuil, La Recherche.
- Aioldi M. (2024), *Machine habitus: Sociologia degli algoritmi*, Roma: Luiss University Press.
- Allegrini G. (2019), *Sociologia pubblica e democrazia partecipativa. Una proposta di analisi critica*, in «Quaderni di Teoria Sociale», 1, 61-84.
- Amaturo E., Aragona B. (2019), *Per un'epistemologia del digitale: note sull'uso di big data e computazione nella ricerca sociale*, in «Quaderni di Sociologia», 81(63), 71-90.
- Amaturo E., Punziano G. (2013), *Content analysis: tra comunicazione e politica*, Milano: Ledizioni.
- Ambrosini M., Fantozzi P., Pace E., Ramella F., Sciarrone R., Tirabeni L., Tognetti M. (2021), Interventi di Maurizio Ambrosini, Pietro Fantozzi, Enzo Pace, Francesco Ramella, Rocco Sciarrone, Lia Tirabeni, Mara Tognetti, *Sociologia in pubblico*, in «Quaderni di Sociologia», 85(LXV), 73-118.
- Aragona B. (2020), *Sistemi di decisione algoritmica e disuguaglianze sociali: le evidenze della ricerca, il ruolo della politica*. in «La Rivista delle Politiche Sociali», 2(20), 213-226
- Aragona B. (2021), *Algorithm audit: Why, what, and how?*, London: Routledge.
- Aragona B., Amato F. (2022), *Rischi algoritmici e strumenti di mitigazione*, in «Riskelaboration», 3(1), 41-46.
- Arcidiacono D., Pais I., Zandonai F. (2021), *Plat-firming welfare: trasformazione digitale nei servizi di cura locali*, in «Autonomie locali e servizi sociali», 44(3), 493-511.
- Ardigó A., Mazzoli G. (1987), *Intelligenza artificiale. Conoscenza e società*, Milano: Franco Angeli.
- Bansal S., Chowell G., Simonsen L., Vespignani A., Viboud C. (2016), *Big data for infectious disease surveillance and modelling*, in «The Journal of infectious diseases», 214(4), 375-379.
- Benton M. (2023), *Metodi qualitativi e incontri interpersonali tra cittadini e Stato: Interpreting Policing in the United States*, 25(7), in «Public Integrity».
- Bergman M. M. (2010), *Hermeneutic Content Analysis: textual and audiovisual analysis within a mixed-methods framework*, in Tashakkori A., Teddlie C., *Sage handbook of mixed methods in social & behavioural research*, London: Sage, 379-396.
- Bruni A. (2005), *La socialità degli oggetti e la materialità dell'organizzare: umani e non-umani nei contesti lavorativi*, in «Studi organizzativi», 1, 117-130.
- Bruni A., Gherardi S. (2007), *Studiare le pratiche lavorative*, Bologna: Il Mulino.
- Brynjolfsson E., McAfee A. (2014), *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*, New York: W. W. Norton & Company.
- Burawoy M. (2021a), *Public Sociology*, Cambridge: Polity Press.
- Burawoy M. (2021b), *Prefazione. La sociologia pubblica ai tempi del Covid-19. Lettera dagli Stati Uniti*, in Diana P., Ferrari G., Dommarco P., *Covid-19. Un mutamento sociale epocale*, Aprilia: Novalogos, 7-13.
- Burawoy, M. (2018), *We are living in a capitalist world*, in «Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes», 5, 27-34.
- Burawoy M. (2009), *The extended case method: Four countries, four decades, four great transformations, and one theoretical tradition*, Berkeley: University of California Press.
- Burawoy M. (2007), *Per una sociologia pubblica*, in «Sociologica», 1.
- Burawoy M. (2005), *For Public Sociology*, in «American Sociological Review», 70, 4-28.
- Burawoy M. (1998), *The extended case method*, in «Sociological theory», 16(1), 4-33.
- Burawoy M., Blum J. A., George S., Gille Z., Thayer M. (2000), *Global ethnography: Forces, connections, and imaginations in a postmodern world*, Berkeley: University of California Press.
- Busso S., Caselli D., Graziano E., Meo A., Parisi T. (2019), *La ricerca applicata in sociologia come pratica emancipatrice. Dilemmi e insidie*, in «Quaderni di Teoria Sociale», 1, 85-108.
- Cafiero S., De Rita G., Scassellati U. (1959), *La ricerca sociologica in relazione all'azione e alla politica sociale*, in «il Mulino», 98, 237-256.
- Caliandro A., Gandini A. (2019), *I metodi digitali nella ricerca sociale*, Roma: Carocci.

- Callon M., Latour B. (1990), *La science tel qu'elle se fait*, Paris : La Découverte.
- Castells M. (1996), *The information age: Economy, society and culture*, Oxford: Blackwell.
- Cavalli A. (2022), *La sociologia nello spazio pubblico*, in «il Mulino», 71(1), 150-159.
- Cesareo V. (2017), *Welfare responsabile*, Milano: Vita e pensiero.
- Clemente C. (2010), *Welfare e tecnologie comunicative nella sociologia della salute di Achille Ardigò*, in «Studi di Sociologia», 2, 139-150.
- Codenotti B., Leoncini, M. (2020), *La rivoluzione silenziosa. Le grandi idee dell'informatica alla base dell'era digitale*, Torino: Codice Edizioni.
- Coleman J. S. (1993), *The rational reconstruction of society: 1992 Presidential Address*, in «American Sociological Review», 58(1), 1-15.
- Concin B., Jacopin E. (1994), *Action située et cognition: le savoir en place*, in «Sociologie du travail», 36(4), 475-500.
- Copeland J. (1993), *Artificial Intelligence: A Philosophical Introduction*, Oxford: Blackwell.
- Corvalán J. G. (2018), *Digital and intelligent public administration: transformations in the era of artificial intelligence*, in «A&C-Rivista de Direito Administrativo & Constitucional», 18(71), 55-87.
- Davis E. (2016), *AI amusements: the tragic tale of Tay the chatbot*. in «AI Matters», 2(4), 20-24.
- De Luca Picione G. L., Fortini L., Trezza D. (2023), *Il governo della povertà: le politiche sociali in Campania: scenari, processi di innovazione e Reddito di cittadinanza*, Milano: Franco Angeli.
- De Rosa R., Reda V. (2023), *Giornalismo e AI alla prova: new powers, new responsibilities*, in «Comunicazione politica», 24(1), 127-136.
- Diana P., Ferrari G., Dommarco P. (2021), *Covid-19. Un mutamento sociale epocale*, Aprilia: Novalogos.
- Diana P., Montesperelli P. (2005), *Analizzare le interviste ermeneutiche*, Roma: Carocci.
- Elliott A. (2021), *The Routledge social science handbook of AI*, London: Routledge.
- Eubanks V. (2018), *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*, New York: St. Martin's Press.
- Faggiano M. P. (2016), *L'analisi del contenuto di oggi e di ieri: testi e contesti on e offline*, Milano: Franco Angeli.
- Fazzi L., Fraccaro D. (2015), *I sociologi e il terzo settore*, in Perino A., Savonardo L., *Sociologia, professioni e mondo del lavoro*, Milano: EGEA, 267-286.
- Felaco C. (2022), *Lungo la scala di generalità: le dimensioni della consapevolezza algoritmica*, in «Sociologia Italiana», 19, 123-134.
- Feroli E. A. (2019), *L'intelligenza artificiale nei servizi sociali e sanitari: una nuova sfida al ruolo delle istituzioni pubbliche nel welfare italiano?*, in «BioLaw Journal-Rivista di BioDiritto», 1, 163-175.
- Ferrari G. (2024), *L'analisi del contenuto dei 'testi digitali' sullo sport. Il caso #IStandWithGary su Twitter*, in Diana, P., Catone, M., Taddei, L., *Fare ricerca sociale nello sport*, Milano: Franco Angeli.
- Ferrari G. (2016), *Oltre le professioni? Il lavoro all'epoca dei social media*, Salerno: Università degli Studi di Salerno.
- Ferrari G. (2015), *Comment constituer et traiter des corpus issus des médias sociaux à l'aide des CAQDAS? NVivo: un instrument pour l'analyse des discours numériques*, in «SHS Web of Conferences», 20.
- Ferrari G. (2014), *Dalla crisi delle identità professionali moderne all'emergere di nuove esigenze professionali. Il caso dell'Ingegnere pedagogico in Francia*, in «Cambio. Rivista sulle Trasformazioni Sociali», 4(7)137-153.
- Ferrera M. (1996), *Il modello sud-europeo di welfare state*. in «Rivista Italiana di Scienza Politica», 26(1), 67-101.
- Floridi L. (2022), *Etica dell'intelligenza artificiale: Sviluppi, opportunità, sfide*, Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Gallino L. (1987), *L'attore sociale: biologia, cultura e intelligenza artificiale*, Torino: Einaudi.
- Giordano G., Palomba F., Ferrucci F. (2022), *On the use of artificial intelligence to deal with privacy in IoT systems: A systematic literature review*, in «Journal of Systems and Software», 193.
- Great Britain, Department for Business, Energy and Industrial Strategy (2017), *Industrial strategy: Building a Britain fit for the future*. London: HM Government.
- Gubert R. (2015), *Il sociologo nella gestione del territorio e dell'ambiente*, in Perino A., Savonardo L., *Sociologia, professioni e mondo del lavoro*, Milano: EGEA, 247-266.

- Gulson K. N., Sellar S., Webb P. T. (2022), *Algorithms of Education: How datafication and artificial intelligence shape policy*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Hamel J., Dufour S., Fortin D. (1993), *Case study methods*, *Qualitative Research Methods*, Newsbury Park, London, New Delhi: Sage.
- Henman P. (2020), *Improving public services using artificial intelligence: possibilities, pitfalls, governance*, in «Asia Pacific Journal of Public Administration», 42(4), 209-221.
- Holton R., Boyd R. (2021), *Where are the people? What are they doing? Why are they doing it? (Mindell) Situating artificial intelligence within a socio-technical framework*, in «Journal of Sociology», 57(2), 179-195.
- Hossfeld L. (2021), *Framing public sociology – the American lens*, in *The Routledge International Handbook of Public Sociology*, New York, Routledge, 3-9.
- Hossfeld L., Brooke K., Hossfeld C. (2021), *The Routledge International Handbook of Public Sociology*, New York: Routledge.
- Hu M., Zhu J. (2021), *Fostering civil society through community empowerment: An extended case of the Sichuan Earthquake in China*, in «Administration & Society», 53(1), 13-35.
- Huang M. H., Rust R., Maksimovic V. (2019), *The feeling economy: Managing in the next generation of artificial intelligence (AI)*, in «California Management Review», 61(4), 43-65.
- Joyce K., Smith-Doerr L., Alegria S., Bell S., Cruz T., Hoffman S. G., ... Shestakofsky B. (2021), *Toward a sociology of artificial intelligence: A call for research on inequalities and structural change*, in «Socius», 7, 1-11.
- Kazepov Y. (2010), *Rescaling social policies: Towards multilevel governance in Europe*, Farnham: Ashgate Publishing.
- Kitchin R. (2022), *The Data Revolution: A critical analysis of big data, open data and data infrastructures*, London: Sage.
- Krippendorff K. (2019), *Content analysis: An introduction to its methodology*, London: Sage.
- Kuziemski M., Misuraca G. (2020), *AI governance in the public sector: Three tales from the frontiers of automated decision-making in democratic settings*, in «Telecommunications policy», 44(6).
- Langella C., Vannini I. E., Persiani N. (2023), *What are the determinants of internal auditing (IA) introduction and development? Evidence from the Italian public healthcare sector*, in «Public Money & Management», 43:3, 268-276.
- La Spina A. (2020a), *Classifying and re-classifying sociology. A new taxonomy*, in «Rassegna Italiana di Sociologia», 1, 125-149.
- La Spina A. (2020), *Politiche pubbliche. Analisi e valutazione*, Bologna: Il Mulino.
- Latour B. (1991), *Nous n'avons jamais été modernes*, Paris : La Découverte.
- Latour B. (1998), *La scienza in azione*, Torino: Ed. Comunità.
- Laura L. (2019), *Breve e universale storia degli algoritmi*, Roma: Luiss University Press.
- Liu Z. (2021), *Sociological perspectives on artificial intelligence: A typological reading*, in «Sociology Compass», 15(3), 1-13.
- Longo A., Scorza G. (2020), *Intelligenza artificiale. L'impatto sulle nostre vite, diritti e libertà*, Milano: Mondadori.
- Makridakis S. (2017), *The forthcoming Artificial Intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms*, in «Futures», 90, 46-60.
- Marres N. (2017), *Digital sociology: The reinvention of social research*, New York: John Wiley & Sons.
- Martinelli A. (2008), *Sociology in Political Practice and Public Discourse*, in «Current Sociology», 56(3), 361-370.
- Marzano G. (2016), *Intelligenza artificiale e mercato del lavoro: il recente dibattito americano*, «Economia & lavoro», 50(2), 159-180.
- Mitchell M. (2022), *L'intelligenza artificiale*, Torino: Einaudi.
- Mlynář J., Alavi H. S., Verma H., Cantoni L. (2018), *Towards a sociological conception of artificial intelligence*. In *International Conference on Artificial General Intelligence* (pp. 130-139), Cham: Springer International Publishing.

- Moiso V. (2023). *The algorithm is not an oracle. Predictive systems, youth, and inclusion: the case of debt*, in «Etnografia e ricerca qualitativa», 16(1), 87-110.
- Montesperelli P., Ruggiero C., Marini R., Sofia C. (2020). *Interpretare testi*, Santarcangelo di Romagna (RN): Maggioli Editore.
- Moore P. V., Woodcock J. (2021), *Augmented exploitation: artificial intelligence, automation, and work*, London: Pluto Press.
- Nikolinakos N. T. (2023), *EU Policy and Legal Framework for Artificial Intelligence, Robotics and Related Technologies-The AI Act*, Cham: Springer.
- Nolan C. (2023), *Christopher Nolan warns that AI is reaching its “Oppenheimer” moment*, <https://www.euronews.com/culture/2023/07/18/christopher-nolan-warns-that-ai-is-reaching-its-oppenheimer-moment>. Published on 18/07/2023.
- Pais I., Arcidiacono D. (2021), *Re-framing community in the platform age: analyzing organization and power in Bla-BlaCar*, in «Studi organizzativi»: 23(1), 79-104.
- Pescapè A. (2023), *Un “nuovo ordine” per la giustizia? Una riflessione tra algoritmi e diritto*, in Griffi, A. P. (2023), *Bioetica, diritti e intelligenza artificiale*, Napoli: Mimesis.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri (2021a), Decreto Legge del 31 maggio 2021, n. 77.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri (2021b), *Programma strategico per l’intelligenza artificiale*, 24 novembre 2021.
- Regione Campania (2022), *Piano Operativo di Digitalizzazione della Campania*, <https://www.campaniaintelligente4puntozero.it/wp-content/uploads/Piano-operativo-digitalizzazione-della-Campania.pdf>.
- Regione Campania (2023), *Delibera di Giunta regionale n. 66 del 14 febbraio 2023, di approvazione del Piano Sociale Regionale 2022-2024*.
- Rogers R. (2013), *Digital methods*, Cambridge: MIT press.
- Rositi F. (1970), *L’analisi del contenuto come interpretazione*. Torino: ERI.
- Saraceno C. (2010), *Tra vecchi e nuovi rischi. Come le politiche reagiscono alla modifica del contratto sociale*, in «Italian Journal of Social Policy», 4.
- Saiani P. P. (2020), *Verso un welfare state digitale? L’intelligenza artificiale tra politiche sociali e apparati di controllo*, in «la Rivista delle Politiche Sociali», 237.
- Sartori L., Bocca G. (2023), *Minding the gap(s): public perceptions of AI and socio-technical imaginaries*, in «AI & society», 38(2), 443-458.
- Schon D. A. (1983), *The reflective practitioner: How professionals think in action*, New York: Basic Books.
- Severino P. (2022), *Intelligenza artificiale: politica, economia, diritto, tecnologia*, Roma: LUISS University Press.
- Sgritta B. G. (2013), *Per la Sociologia pubblica?*, in «Sociologia italiana. AIS Journal of Sociology», 1, 105- 125.
- Stark D., Pais I. (2020), *Algorithmic management in the platform economy*, in «Sociologica», 14(3), 47-72.
- Tavory I., Timmermans S. (2009), *Two cases of ethnography: Grounded theory and the extended case method*, in «Ethnography», 10(3), 243–263.
- Thierer A. D., Castillo O’ Sullivan A., Russell R. (2017), *Artificial intelligence and public policy*, Arlington: Mercatus Center.
- Tomaney J., Blackman M., Natarajan L., Panayotopoulos-Tsiros D., Sutcliffe-Braithwaite F., Taylor M. (2023), *Social infrastructure and ‘left-behind places’*, in «Regional Studies», 1-14.
- Unione Europea (2021), *Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo a un quadro giuridico per l’intelligenza artificiale*, in «Gazzetta ufficiale dell’Unione Europea», C 118, 1-24.
- Unione Europea (2023), *Emendamenti del Parlamento europeo, approvati il 14 giugno 2023, alla proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull’intelligenza artificiale (legge sull’intelligenza artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell’Unione Europea (COM(2021)0206 – C9-0146/2021 – 2021/0106(COD))*.
- Van Dijk J. (2020), *The digital divide*, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Van Velsen J. (1978), *The extended-case method and situational analysis*, in A. L. Epstein, *The craft of social anthropology*, London: Routledge, 129-149.

- Velkovska J., Relieu M. (2021), *Pour une conception «située» de l'intelligence artificielle*, in «*Rezeaux*», 229(5), 215-229.
- Wenger E. (1999), *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Zuboff S. (2019), *Il capitalismo della sorveglianza*, Roma: LUISS University press.
- Zuiderwijk A., Chen Y. C., Salem F. (2021), *Implications of the use of artificial intelligence in public governance: A systematic literature review and a research agenda*, in «*Government Information Quarterly*», 38(3).