

Il diritto alla città intelligente e la cittadinanza vulnerabile. Spunti per una critica socio-tecnica dell'IA

Paolo Vignola*

THE RIGHT TO THE INTELLIGENT CITY AND THE VULNERABLE CITIZENSHIP. NOTES FOR A SOCIOTECHNICAL CRITIQUE OF AI

ABSTRACT: The "legal underdetermination" () of smart cities leads one to speak of cities with vulnerable citizenship. As noted in the fields of AI ethics, the implementation of predictive algorithms in smart cities exacerbates the vulnerability of the citizen-user, subject not only to privacy restrictions, but to processes of dispossession and forms of epistemic injustice (). Correlatively, the normative foundations of identity, freedom, autonomy and responsibility are undermined. Taking a cue from Stiegler's pharmacological perspective and David Berry's work on digital infrasomatisation and the social right to explainability, the paper proposes a socio-technical reflection on the vulnerability of citizenship.

KEYWORDS: Algorithmic Governmentality; Pharmacology; Smartness; Epistemic injustice; Infrasomatisation.

ABSTRACT: La «sottodeterminazione giuridica» (Izzo) delle smart cities induce a parlare di città a cittadinanza vulnerabile. Come rilevato nei campi dell'etica dell'IA, l'implementazione di algoritmi predittivi nelle smart cities esacerba la vulnerabilità del cittadino-utente, soggetto non solo a restrizioni della privacy, ma a processi di espropriazione e a forme di ingiustizia epistemica (Battaglia). Correlativamente, a essere minati sono i fondamenti normativi dell'identità, della libertà, dell'autonomia e della responsabilità. Prendendo spunto dalla prospettiva farmacologica di Stiegler e dai lavori di David Berry sull'infrasomatizzazione digitale e sul diritto sociale all'esplicabilità, il paper propone una riflessione socio-tecnica della vulnerabilità della cittadinanza.

PAROLE CHIAVE: Governamentalità algoritmica; farmacologia; smartness; ingiustizia epistemica; infrasomatizzazione.

SOMMARIO: 1. Introduzione — 2. La città senza cittadini e la fine della *res publica* — 3. Smartness e ingiustizia epistemica — 4. Dalla spiegazione alla comprensione, dall'avvolgimento alla infrasomatizzazione

* PhD, Pontificia Università Antonianum. Mail: p_vignola@antonianum.eu. Contributo sottoposto a doppio refereggio anonimo.

1. Introduzione

Come noto, le smart cities si basano sull'uso sistematico dell'automatizzazione, dei Big Data e dell'intelligenza artificiale, delle tecnologie digitali, sull'accesso generalizzato, pubblico e continuo delle rete Internet a tutti i cittadini, sulla fornitura di servizi di alta qualità, sul continuo aggiornamento del design urbano e sulla riconversione ecologica della produzione verso forme di economia sostenibile. In questo senso, attraverso la connettività totale dei cittadini, l'obiettivo esplicito è dunque quello di innovare la sicurezza, l'imprenditorialità, la partecipazione democratica, l'istruzione e la formazione¹. A ben vedere, l'idea sottostante, in linea con il soluzionismo tecnologico evidenziato criticamente da Evgeny Morozov², è che tutti i problemi della città — sicurezza, impiego, mobilità, salute e alimentazione, oltre al fattore ecologico — siano di natura squisitamente tecnica e che possano essere risolti più efficacemente dal calcolo algoritmico, piuttosto che dalle istituzioni e dai cittadini, che si ritrovano così messi in questione nel loro stesso statuto e, perciò, scoprono la loro vulnerabilità di fronte all'innovazione tecnologica. In questo intervento ci si focalizzerà sulla figura del cittadino in quanto vulnerabile, nel senso del rischio di indebolimento giuridico e politico del suo stesso statuto³.

Sullo sfondo delle analisi che presenteremo si ritrova il «diritto alla città»⁴ di Lefebvre, inteso come «diritto alla vita urbana trasformata e rinnovata»⁵ e orizzonte critico dal quale segnalare come le promesse di emancipazione e partecipazione integrale alla vita civile attraverso la tecnologia siano state tendenzialmente disattese o addirittura represses⁶. Il diritto alla città, quando quest'ultima diventa smart, è fonte di rivendicazione di fronte a processi di morfogenesi urbana indifferenti nei confronti della necessità di tutela dei soggetti vulnerabili per genere, fascia d'età, reddito, minoranze etniche, linguistiche e culturali⁷. In tal senso, tale diritto è da intendersi quale piattaforma teorica di rivendicazione giuridica nell'ambito urbano. Inoltre, tali casi godono di una ricca letteratura critica, che incrocia un ampio ventaglio di discipline differenti — dalle diverse frange del diritto a quelle della sociologia, dall'etica alla filosofia politica, dalla data science alle scienze cognitive, dall'urbanismo digitale ai

¹ Per una ricognizione generale in lingua italiana, cfr. G. FERRARI (a cura di), *Smart City. L'evoluzione di un'idea*, Milano–Udine, 2020; ID. (a cura di), *Innovazione e sostenibilità per il futuro delle smart cities*, Milano, 2023; F. BRIA, E. MOROZOV, *Ripensare la smart city*, Torino, 2018; S. BOLOGNINI, *Dalla Smart City alla "Human Smart City" e oltre*, Milano, 2017.

² E. MOROZOV, *Internet non salverà il mondo: perché non dobbiamo credere a chi pensa che la rete possa risolvere ogni problema*, Milano, 2014.

³ A tal proposito, come evidenziato da Valerio Nitrato Izzo, la «sottodeterminazione giuridica» delle smart cities induce a parlare di città a cittadinanza vulnerabile. Cfr. V. NITRATO IZZO, *Urbanizzazione intelligente e trasformazioni della cittadinanza: nuove generazioni dei diritti nella città digitale*, in G. FERRARI (a cura di), *Innovazione e sostenibilità per il futuro delle smart cities*, Milano, 2023, 393.

⁴ H. LEFEBVRE, *Il diritto alla città*, Verona, 2014.

⁵ *Ivi*, 113.

⁶ cfr. K. WILLIS, *Whose Right to the Smart City?*, in R. KITCHEN, P. CARDULLO, C. DI FELICANTONIO (a cura di), *The Right to the Smart City*, Bingley, 2018, 27-42. Cfr. inoltre R. KITCHIN, T.P. LAURIAULT, G. MCARDLE (a cura di), *Data and the City*, Londra, 2017.

⁷ Un'eccellente analisi delle discriminazioni algoritmiche in generale è fornita da E. FALLETTI, *Discriminazione algoritmica. Una prospettiva comparata*, Torino, 2023. Su città e discriminazione, cfr. l'importante saggio di F. CIARAMELLI, *La città degli esclusi*, Pisa, 2023.

gender studies —, ma si distinguono per la diversità d’approccio, il primo più empirico e aderente alla materia legislativa, mentre il secondo risulta essere più di carattere speculativo e olistico del diritto alla città.

Il presente lavoro intende indagare questa seconda opzione, indirizzata alla cittadinanza in generale, dal punto di vista di una particolare declinazione della filosofia della tecnica, che definiamo in questa sede “farmacologica”, e che è possibile rintracciare nell’incrocio virtuoso tra prospettive distinte, in quanto provenienti da discipline diverse, ma decisamente compatibili a partire da una comune diagnosi socio-tecnica dell’implementazione del digitale e dell’IA negli spazi urbani⁸. In particolare, con filosofia farmacologica della tecnica ci riferiamo alla prospettiva propiziata innanzitutto da Bernard Stiegler, che pensa ogni tecnica e tecnologia come un *pharmakon*, da intendersi quale dispositivo antropogenetico assolutamente non neutrale, bensì ambivalente, ossia nella sua funzione al tempo stesso costituente e destituente delle facoltà umane, così come delle istituzioni sociali⁹.

In estrema sintesi, riprendendo la questione del *pharmakon* platonico decostruita da Derrida, per cui la scrittura non è solo un rimedio e un veleno per l’anima e la memoria, bensì in definitiva il supplemento necessario del logos e dell’anamnesi — dunque di ciò che sarebbe il proprio dell’uomo —¹⁰, Stiegler estende tale statuto alla tecnica in generale, intesa come esteriorizzazione delle funzioni organiche e delle facoltà mentali e quindi quale vettore di una memoria artificiale, esteriorizzata, che concorre sia al processo di ominazione, sia alla trasmissione spaziale e temporale dei saperi, sia ancora al susseguirsi delle epoche e delle crisi sociali¹¹. Pensare la tecnica come *pharmakon* non significa, come anticipato, considerarla neutrale, a disposizione di un soggetto che autonomamente può farne un buono o un cattivo uso, bensì al contrario la dimensione farmacologica risiede nel fatto che essa determina sempre e sistematicamente degli effetti trasformativi, per cui la stessa autonomia di fronte alla tecnica non è un a priori ma il risultato di processi collettivi di adozione critica. Per Stiegler pensare la tecnica come *pharmakon* significa perciò concepire i rapporti con le tecnologie come terapeutiche della memoria — dunque diagnosi e prognosi — che siano al tempo stesso sociali, cognitive, economiche e politiche.

A tale prospettiva, e relativamente a ciò che concerne il presente lavoro, si intende fare afferire, in particolare, la critica dell’algoritmizzazione della governamentalità e del diritto sviluppata soprattutto da Antoinette Rouvroy e Thomas Berns¹², i lavori di *critical digital humanities* di David Berry¹³, le analisi sul «soluzionismo tecnologico» di Morozov, così come gli studi di Robert Mitchell e Orit Halpern sulle smart cities¹⁴. Proprio a partire da questi due ultimi autori è possibile dotarsi di un concetto critico di

⁸ La prospettiva farmacologica è l’orizzonte condiviso dalla rete internazionale Digital Studies, lanciata da Bernard Stiegler nel 2014: <https://digital-studies.org/wp/call-for-digital-studies/> (ultima consultazione 22/11/2024).

⁹ Cfr. B. STIEGLER, *Prendersi cura. Della gioventù e delle generazioni*, Napoli-Salerno, 2014.

¹⁰ Cfr. J. DERRIDA, *La farmacia di Platone*, Milano, 1978.

¹¹ Cfr. B. STIEGLER, *La tecnica e il tempo I. La colpa di Epimeteo*, Roma, 2023.

¹² T. BERNIS, A. ROUVROY, *Gouvernementalité algorithmique et perspectives d’émancipation. Le disparate comme condition d’individuation par la relation ?*, in *Réseaux*, 177, 2013.

¹³ D. BERRY, *Smartness et le tournant de l’explicabilité*, in B. STIEGLER (a cura di), *Le nouveau génie urbain*, Parigi 2020, 31-68.

¹⁴ Cfr. O. HALPERN, R. MITCHELL, B.D. GEOGHAGAN, *The Smartness Mandate: Notes Toward a Critique*, in *Grey Room*, 68, 2017, 106-129; O. HALPERN, R. MITCHELL, *Smartness, populations et infrastructures*, in B. STIEGLER (a cura di), *Le nouveau génie urbain*, Parigi, 2020, 69-86.

smartness relativo alle smart cities, dove il significato che si dà all'intelligenza ci avvicina al cuore del problema dello statuto stesso della cittadinanza e si pone come sfondo critico su cui tratteggiare l'idea di un diritto alla città intelligente.

Mitchell e Halpern sottolineano innanzitutto la radicale differenza tra l'intelligenza civica, nel senso dell'insieme dei saperi funzionali al prosperare di una città, ma anche nel senso di una volontà collettiva, e la *smartness* in quanto effetto generale di un'infrastruttura informatica finalizzata a ottimizzare ambienti, energie, informazioni e interazioni urbane. La differenza incommensurabile risiede nell'autofinalità della *smartness*, che «è sia un mezzo che un fine», nel senso che «il *telos*» dei dispositivi e delle infrastrutture smart è innanzitutto «“più *smartness*”»¹⁵ — non “più diritti” o “più equità” — il che significa non solo semplicemente più efficienza, performatività, precisione predittiva, bensì un radicale cambio di prospettive: la *smartness* “considera” il cittadino come un mero insieme di dati in movimento che alimenta le tecniche di apprendimento automatico delle infrastrutture digitali, ossia se stessa.

Nei prossimi paragrafi proveremo ad analizzare i contorni giuridico politici e normativi di quello che Mitchell e Halpern hanno definito l'imperativo della *smartness* (*smartness mandate*), e lo faremo passando per tre filtri concettuali: la governamentalità algoritmica e il Leviatano elettronico; la *smartness* e l'ingiustizia epistemica; l'avvolgimento digitale e l'infrasomatizzazione. L'obiettivo è quello di sviluppare una riflessione socio-tecnica sulla vulnerabilità della cittadinanza, sottolineandone la sua *condizione farmacologica*¹⁶.

2. La città senza cittadini e la fine della res publica

L'AI Act, approvato dall'Unione Europea il 13 marzo 2024, dopo una serie di step preliminari e lavori preparatori tra cui il *Libro bianco sull'IA* a cui faremo riferimento, rappresenta un encomiabile tentativo, peraltro ragionevolmente riuscito, di introdurre un quadro normativo e giuridico comune in merito all'IA, estendendo l'ambito di applicazione a tutti i settori della società (salvo quello militare), e a tutti i tipi di intelligenza artificiale. L'obiettivo generale, di fronte ai sistemi di IA ad alto rischio, è la protezione dei diritti fondamentali dei cittadini dell'Unione, garantendo la democrazia, lo Stato di diritto e la protezione dell'ambiente, e promuovendo al tempo stesso l'innovazione nel conferire all'Europa un ruolo da leader nel settore¹⁷. Più in particolare, si dichiara che «Lo scopo del presente regolamento è migliorare il funzionamento del mercato interno istituendo un quadro giuridico uniforme in particolare per quanto riguarda lo sviluppo, l'immissione sul mercato, la messa in servizio e l'uso di

¹⁵ *Ivi*, 70.

¹⁶ Sulla condizione farmacologica, cfr. B. STIEGLER, *États de choc. Bêtise et savoir au XXI^e siècle*, Parigi, 2012.

¹⁷ Ad essere vietati saranno in particolare determinati sistemi di categorizzazione biometrica, la creazione di banche dati di riconoscimento facciale in base a estrapolazioni indiscriminate; i sistemi di riconoscimento delle emozioni sul luogo di lavoro e nelle scuole, i sistemi di credito sociale, le pratiche di polizia predittiva basate sulla profilazione, i sistemi manipolatori del comportamento umano e delle vulnerabilità. I sistemi di IA identificati ad alto rischio includono le infrastrutture critiche, l'istruzione e la formazione, le componenti di sicurezza dei prodotti, l'occupazione e il mercato del lavoro, i servizi privati e pubblici essenziali, la gestione dei flussi migratori e l'amministrazione della giustizia in tutte le sue forme.

sistemi di intelligenza artificiale (sistemi di IA) nell'Unione, [...] promuovere la diffusione di un'intelligenza artificiale (IA) antropocentrica e affidabile»¹⁸.

Da sottolineare che l'Unione Europea si è contraddistinta per la maggiore volontà di regolamentare by the Law la realtà dell'IA rispetto agli Stati Uniti o ai paesi asiatici, mostrando preoccupazioni sul tema dei diritti molto più chiare ed efficaci, almeno sulla carta. Dal punto di vista che qui intendiamo presentare, quello di filosofia della tecnologia nella sua declinazione farmacologica, vi è però una questione che merita essere posta ad analisi, e riguarda innanzitutto il rapporto tra affidabilità dell'IA e autonomia dei cittadini.

Per osservarla, occorre ritornare al *Libro bianco sull'intelligenza artificiale – Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, del 19 febbraio 2020¹⁹. Prima ancora di evidenziare le criticità e i rischi connessi all'IA, il documento si apre appunto in modo estremamente fiducioso: «[l']intelligenza artificiale si sta sviluppando rapidamente. Cambierà le nostre vite migliorando l'assistenza sanitaria [...], aumentando l'efficienza dell'agricoltura, contribuendo alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ai medesimi, migliorando l'efficienza dei sistemi di produzione mediante la manutenzione predittiva, aumentando la sicurezza dei cittadini europei e in molti altri modi che possiamo solo iniziare a immaginare»²⁰. Tale approccio non solo conferisce uno statuto rivoluzionario — e non semplicemente innovativo — o trascendente alla tecnologia in quanto risolutiva di ogni problema che sta affrontando l'umanità, ma si dimostra anche troppo leggero nell'assumere che i cittadini digitali siano una realtà, ossia persone che possiedono le competenze necessarie per comprendere autonomamente la continua innovazione tecnologica e attraverso di essa partecipare alla vita democratica, impegnandosi nel rispetto dei diritti umani.

Nella sua preziosa analisi semantica dell'ordine del discorso istituzionale in merito all'IA, Silvia Salardi mostra da un lato i rischi nel conferire un tipo di fiducia quasi messianica alla tecnologia, dall'altro l'equivoco che può generarsi nel credere a un'autonomia dei cittadini di fronte alle innovazioni tecnologiche. In particolare, l'equivoco si basa «sul presupposto che, data l'autonomia dei destinatari delle tecnologie, bastino le regole del libero mercato a orientare le scelte. In altre parole, in questa visione l'autonomia è qualcosa di innato negli esseri umani. Mentre più realisticamente occorre riconoscere che l'autonomia è un work in progress durante l'esistenza di un individuo, come tale va nutrita e accompagnata nel suo sviluppo»²¹. Come anticipato, la prospettiva farmacologica, non solo ha una visione analoga, dunque processuale, dell'autonomia individuale e concepisce negli stessi termini il rapporto con la tecnologia, ma evidenzia anche il rischio costante della perdita di autonomia in tale

¹⁸ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/it/policies/regulatory-framework-ai> (ultima consultazione 22/11/2024). Per una ricognizione in lingua italiana di tali tematiche, cfr. G. PITRUZZELLA, *La libertà di informazione nell'era di Internet*, in *MediaLaws*, 1, 2018, 30 ss.; F. PIZZETTI (a cura di), *Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione*, Torino, 2018; A. D'ALOIA, (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto. Come regolare un mondo nuovo*, Milano, 2020; U. RUFFOLO (a cura di), *Intelligenza artificiale. Il diritto, i diritti, l'etica*, Milano, 2020; P. SEVERINO (a cura di), *Intelligenza artificiale. Politica, economia, diritto, tecnologia*, Roma, 2022.

¹⁹ Accessibile al sito https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en (ultima consultazione 22/11/2024).

²⁰ *Ibidem*.

²¹ S. SALARDI, *Intelligenza artificiale e semantica del cambiamento: una lettura critica*, Torino, 2023, 45.

rapporto. Vedremo ora il primo ostacolo alla costruzione di tale autonomia mediante il concetto di governamentalità algoritmica e l'immagine del Leviatano elettronico.

All'interno del lavoro collettivo e interdisciplinare sulle città intelligenti condotto dal gruppo di ricerca Internation²², il cui cuore diagnostico è la progressiva delega della facoltà decisionale, da parte del cittadino, a sistemi predittivi o di decisione autonoma, nel 2020 Bernard Stiegler si domandava provocatoriamente «come si può definire una città “intelligente”, se non immaginandola senza i suoi stessi abitanti?»²³. Se, come sottolinea dal punto di vista del diritto Valerio Izzo, «la città intelligente rischia di diventare l'epifenomeno digitale di un nuovo modello di esclusione in ambito urbano, di città senza cittadinanza»²⁴, Stiegler constata l'emergere di un'idea di città per così dire senza cittadini. La provocazione è però ben altro che sterile o improvvisata, dal momento che questo evitamento della partecipazione cittadina è un tema ricorrente nelle analisi critiche delle smart cities. A proposito dell'eventualità di una cittadinanza smart, Laura Sartori segnalava già nel 2015 come il cittadino e le sue istanze siano stati assenti nel dibattito sulle smart city, rimuovendo così il contributo di intelligenza civica che esso può apportare²⁵. In tal senso, seguendo ancora Izzo, potremmo dire che, nella smart city, “intelligente” fa rima con “indifferente”, dal momento che l'innovazione tecnologica urbana rimane spesso distante «nei confronti dell'implementazione di strumenti di diritto internazionale e nazionale a tutela dei diritti umani»²⁶, così come sembra disinteressarsi delle persone concrete in generale, per non parlare delle minoranze e di tutti i soggetti vulnerabili in termini di reddito, genere, estrazione sociale o fascia d'età.

Ci preme a questo proposito sottolineare come, da spazio pubblico di produzione e condivisione, la città divenga così un dispositivo reticolare di estrazione di dati e colonizzazione attraverso di essi di questo stesso spazio pubblico e del tempo delle coscienze individuali dei cittadini, divenuti meri utenti. A tal proposito, sono illuminanti le analisi di Antoinette Rouvroy e Thomas Berns sulla «governamentalità algoritmica», ossia una forma di governo dei comportamenti attraverso l'estrazione, l'analisi, la profilazione e la correlazione dei Big data, a fini essenzialmente predittivi, in quanto tali processi anticipano, modulano e selezionano azioni e desideri individuali e collettivi, con l'obiettivo di garantire condotte specifiche relativamente all'impiego e ai consumi, o minimizzare espressioni inappropriate dal punto di vista giuridico o politico. In quest'ottica, gli individui, in un processo generalizzato che li vede impegnarsi come utenti delle piattaforme prima che come cittadini, contano solo come profili, disegnati algebricamente attraverso flussi di dati quantitativi e metadati: «Frammentato in miriadi di dati, l'individuo diventa infinitamente calcolabile, comparabile, indicizzabile e intercambiabile»²⁷. Dal punto di vista giuridico politico, le forme di gestione algoritmica dei dati dei cittadini non generano spazio pubblico, bensì, precisamente, «una colonizzazione dello spazio pubblico da parte di una sfera

²² <https://internation.world/> (ultima consultazione 22/11/2024)

²³ B. STIEGLER, COLLECTIF INTERNATION, *L'assoluta necessità. In risposta ad António Guterres e Greta Thunberg*, Roma, 2020, 110.

²⁴ V. NITRATO IZZO, *op. cit.*, 400-401.

²⁵ L. SARTORI, *Alla ricerca della smart citizenship*, in *Istituzioni del federalismo*, 4, 2015, 927-948.

²⁶ V. NITRATO IZZO, *op. cit.*, 394.

²⁷ A. ROUVROY, *The end(s) of critique: data-behaviourism vs. due-process*, in M. HILDEBRANDT E E. DE VRIES (a cura di), *Privacy, Due Process and the Computational Turn. Philosophers of Law Meet Philosophers of Technology*, Londra, 2013, 157.

privata ipertrofica»²⁸. Questa è allora la questione dirimente, che trova sulla stessa linea l'ormai celebre teoria di Benjamin Bratton sull'organizzazione geopolitica digitale, dall'autore definita come "la pila" (the Stack), da intendersi come stratificazione gerarchica di sei "spazi" di potere (*Earth, Cloud, City, Address, Interface, User*), che andrebbero a costituire il nuovo *nomos* della Terra, ossia l'immagine di una «geografia politica condensata verticalmente»²⁹:

Cosa dovremmo intendere con "pubblico" se non ciò che è costituito da tali interfacce, e dove altro potrebbe risiedere la "governance" – intesa qui come la necessaria e deliberata composizione esecutiva di soggetti politici durevoli e delle loro mediazioni – se non precisamente in esse? [...] nelle immanenti, immediate e perfettamente presenti interfacce che ci ritagliano e ci legano. Dove dovrebbe risiedere la sovranità se non in ciò che è tra noi, derivante non da ognuno di noi individualmente, ma da ciò che disegna il mondo attraverso di noi?³⁰

Alla dissoluzione del pubblico, o almeno dell'idea di spazio pubblico, secondo Rouvroy si associa la disintegrazione dell'autonomia del soggetto, che nel parallelo con la dimensione pubblica viene a essere la dissoluzione dell'idea stessa di cittadinanza. Per la filosofa belga, infatti, se le tecniche di profilazione psicografica annunciano «una nuova "trasparenza digitale" della psiche individuale», tale trasparenza è funzionale a «indirizzare il comportamento in una fase preconsocia, in modo letteralmente subliminale, rendendo possibili forme inedite di sfruttamento delle "vulnerabilità" psicologiche degli individui, in particolare nel campo del marketing personalizzato, o nuove forme di governo comportamentale»³¹. La vulnerabilità del cittadino risiede dunque nell'essere colto non più come una persona, bensì come un «aggregato di propensioni» funzionali ad alimentare le tecniche di apprendimento automatico delle infrastrutture digitali urbane e, dunque, a condizionare le azioni future dei singoli e della collettività. Come segnalato da Garapon e Lassègue, «il soggetto di diritto diventa contemporaneamente consumatore e prodotto, predatore e preda, sorvegliante e sorvegliato, giornalista e spettatore, agito e agente del proprio mondo»³². Questa dis-integrazione parallela del pubblico e del cittadino viene ripresa da Stiegler, che in un testo ancora inedito ne trae una conclusione radicale, ossia il dissolversi della *res publica*:

Le popolazioni della biosfera, essendo calcolate nella loro totalità, come un insieme, e in modo permanente, attraverso le loro azioni e i loro gesti diventano "servizi". La statistica, scienza dello Stato, è sostituita dalla scienza dei dati, i cui protocolli sono sviluppati nell'opacità funzionale e al servizio esclusivo dell'economia dei dati, come amministrazione delle cose in cui la *res publica* in quanto tale, la cosa pubblica, cioè il diritto, è dissolta³³.

In questo senso, nella stessa misura in cui per Rouvroy i principi tradizionali che definiscono l'*homo juridicus* come soggetto di diritto si stanno dissolvendo negli schemi statistici dell'*homo numericus*

²⁸ T. BERNS, A. ROUVROY, *op. cit.*, 172.

²⁹ B. BRATTON, *The Black Stack*, in *e-flux journal*, 53, 2014, in <https://www.e-flux.com/journal/53/59883/the-black-stack/> (ultima consultazione 22/11/2024).

³⁰ *Ibidem*.

³¹ A. ROUVROY, *Homo juridicus est-il soluble dans les données ?*, in E. DEGRAVE ET AL. (a cura di), *Law, norms and freedoms in cyberspace = Droit, normes et libertés dans le cybermonde: Liber Amicorum Yves Poullet*, Bruxelles 2018, 419-420.

³² A. GARAPON, J. LASSÈGUE, *La giustizia digitale. Determinismo tecnologico e libertà*, Bologna, 2021, 211.

³³ B. STIEGLER, *Technics and Time 4* (inedito), 129.

(Rouvroy, 2018)³⁴, possiamo osservare, nelle analisi di Stiegler, la tendenza della *res publica* a dissolversi nello stato di fatto del capitalismo delle piattaforme. Fenomeno che chi scrive aveva precedentemente inquadrato come il divenire *res extracta* della *res publica*³⁵, ossia il mero risultato delle attività di estrattivismo dei dati e del calcolo algoritmico e finanziario che su di essi viene effettuato. Ci pare del resto che Garapon e Lassègue si muovano nello stesso terreno critico quando segnalano che «il diritto si sottomette così a un ordine più vasto, a cui ha cessato di dare un fondamento giuridico»³⁶. Tale ordine, propiziato dalla «piattaformizzazione delle istituzioni»³⁷, ha per Stiegler come correlato concettuale la figura del Leviatano elettronico. Questa forma algoritmica del Leviatano esprime in effetti bene la doppia disintegrazione, del cittadino e della *res publica*. Così come il Leviatano di Hobbes prevedeva il trasferimento, da parte del singolo individuo, del diritto di governarsi allo Stato, nel Leviatano elettronico tale diritto viene trasferito, attraverso i dati digitali, a «un governo automatico puramente computazionale», che disintegra tanto i cittadini quanto le istituzioni: esso infatti «ha bisogno di individui psichici da disintegrare, così come questi hanno bisogno di sistemi sociali che a loro volta disintegrano servendo il Leviatano elettronico e decadente»³⁸. Ora, tale trasferimento del *diritto all'autonomia*, che comprende quello del *diritto alla critica* dello stato di fatto, e dunque alla stessa noeticità dei cittadini (ossia il loro pensiero critico, razionale e politico), a differenza del Leviatano tradizionale, è frutto di un atto totalmente involontario e causato dall'effetto di rete³⁹. Questa è per il filosofo francese la condizione dell'attuale «società automatica», che per tale ragione dovrebbe essere intesa come una «dis-società automatica», nel senso che il calcolo algoritmico produce un cortocircuito tra gli individui e la dimensione collettiva e pubblica. Ciò poiché la delega al governo algoritmico e alla conseguente sincronizzazione automatica degli utenti significa «abbandonare la propria capacità diacronica e singolare di contribuire per se stesso all'individuazione collettiva» e ciò «non può che condurre alla sterilizzazione di quel che formava la fecondità transindividuale [...] produttrice di fatti e di diritti negantropologici – vale a dire di culture, di culti, di cure e di sollecitudini»⁴⁰. Questa fecondità collettiva, oggi a rischio di sterilizzazione, è per noi precisamente quello che dà forma e struttura a una società – ciò che dà dunque cittadinanza.

3. Smartness e ingiustizia epistemica

In un recente saggio sulla questione costituzionale dell'IA, Andrea Simoncini constata che le tecnologie smart cortocircuitano di fatto le categorie di agente e di strumento, così come di mezzo e fine⁴¹. Abbiamo già anticipato il problema dell'autofinalità della *smartness* all'interno delle smart cities, per cui

³⁴ Cfr. A. ROUVROY, *Homo juridicus est-il soluble dans les données ?*, cit.

³⁵ Cfr. S. BARANZONI, P. VIGNOLA, *Para acabar con la imagen extractivista del pensamiento. Una ficción filosófica*, in *Culture Machine*, 21, 2022, 1-24.

³⁶ A. GARAPON, J. LASSÈGUE, *op. cit.*, 201.

³⁷ G. CRISTOFARI, *Bratton and the Double Movement of State Platformization and Platform Institutionalization*, in *La Deleuziana*, 13, 2022, 83-101.

³⁸ B. STIEGLER, *La società automatica I. L'avvenire del lavoro*, Roma, 2019, 243.

³⁹ *Ivi*, 403.

⁴⁰ A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale il futuro delle libertà*, in A. D'ALOIA, (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto*, Milano, 2020, 173.

⁴¹ B. STIEGLER, *La società automatica*, cit., 403.

essa sarebbe al tempo stesso un mezzo e un fine, nella misura in cui l'obiettivo delle tecnologie cibernetiche è l'ottimizzazione del calcolo e la sua progressiva estensione a ogni aspetto della realtà, dunque «“più *smartness*”». Seguendo Mitchell e Halpern, la confusione di mezzi e fini si ripercuote nella comprensione del rapporto tra persone e infrastrutture nella smart city:

Tradizionalmente pensiamo alle infrastrutture come elementi stabili, continuamente accessibili e, dal punto di vista degli utenti, come sistemi [...] che forniscono un quadro per le attività di una popolazione: le reti stradali, ad esempio, consentono di convogliare i diversi membri di una popolazione tra le diverse parti del territorio, mentre le infrastrutture elettriche forniscono energia alla maggior parte della popolazione. La *smartness*, al contrario riconfigura la popolazione umana non solo in termini di utilizzo dell'infrastruttura, ma come infrastruttura stessa⁴².

Se l'obiettivo della *smartness* non riguarda i fini della città o i diritti dei cittadini, è perché l'umanità diviene oggetto di calcolo, si fa risorsa tramite la datificazione, e giunge a confondersi con l'infrastruttura. La *smartness* sostituisce la razionalità umana e per i due autori ciò implica che «le popolazioni umane funzionino come infrastrutture per le tecniche di apprendimento automatico»⁴³. Affinché ciò diventi possibile è allora necessario che «le attività della popolazione umana urbana siano catturate in modi stabili, coerenti e continuamente disponibili [e che] funzionino come un'infrastruttura per gli algoritmi di apprendimento e i dati sulle popolazioni che mobilitano»⁴⁴. In altre parole, è necessario un regime di estrazione sistematica dei dati, che Matteo Pasquinelli e Vlad Joler hanno definito *knowledge extractivism* e che esprime un nuovo tipo di colonizzazione capace di investire le popolazioni umane nei territori fino a poco tempo fa inesplorati delle emozioni e delle facoltà cognitive, invadendo sempre più in profondità i corpi e le menti degli individui. In tal senso, nel parlare di intelligenza artificiale, occorre comprendere che l'intelligenza e il sapere che emergono dalle macchine non sono creati algoritmicamente, bensì «gli algoritmi estraggono “intelligenza” dalle fonti di dati»⁴⁵, così come estraggono il sapere, sottraendoli dunque a chi li ha effettivamente prodotti, ossia i soggetti in carne ed ossa. A tal proposito, come rilevato nei campi dell'etica dell'IA, l'implementazione di algoritmi predittivi nelle smart cities esacerba la vulnerabilità del cittadino-utente, soggetto non solo a restrizioni della privacy, ma a processi di espropriazione o disumanizzazione e a forme di ingiustizia epistemica⁴⁶. Il concetto di ingiustizia epistemica, sviluppato da Fiorella Battaglia, ha il merito di diagnosticare problematiche più specifiche rispetto al principio di privacy legato alla protezione dei dati personali. Mentre quest'ultimo «si muove appunto nel campo designato dai diritti umani, l'ingiustizia epistemica si volge ai torti perpetrati nei confronti di una persona nel suo carattere di soggetto conoscente»⁴⁷. Più in particolare, Battaglia indica due tendenze correlate all'ingiustizia epistemica: la disumanizzazione del soggetto conoscente, che nella interazione con l'IA si riduce a un utente latore di dati, dunque «alla

⁴² O. HALPERN, R. MITCHELL, *op. cit.*, 71.

⁴³ *Ivi*, p. 72.

⁴⁴ *Ivi*, p. 71.

⁴⁵ M. PASQUINELLI, V. JOLER, *The Nooscape manifested: AI as instrument of knowledge extractivism*, in *AI & Society*, 36, 2021, 1266.

⁴⁶ F. BATTAGLIA, *Algoritmi predittivi e ingiustizia epistemica*, in M. GALLETI, S. ZIPOLI CAIANI (a cura di), *Filosofia dell'Intelligenza Artificiale*, Bologna, 2024, 63-82.

⁴⁷ *Ivi*, 67.

stregua di una cosa», e l'espropriazione dei contenuti mentali di questo stesso soggetto, la cui conseguenza è la perdita di autorità di quest'ultimo su di essi⁴⁸.

Intendiamo allora sottolineare che il soggetto epistemico viene decostruito e destrutturato rispetto alle proprie facoltà cognitive, morali e decisionali, nonché nella sua stessa percezione dell'identità personale, per essere ricostruito algoritmicamente come profilo. Come descrive con chiarezza Simona Tiribelli, «il profilo assegnato algoritmicamente a ciascun utente [...] intende descrivere *chi sei* e, in modo predittivo, con una certa probabilità, *chi sarai*, sulla base dei dati personali generati, comparati a quelli di altri, dalla prospettiva *di chi li osserva ed elabora* [...] ossia dalla prospettiva degli algoritmi»⁴⁹. Correlativamente, a essere minati, soprattutto attraverso i nudges digitali e i *bias* algoritmici, sono i fondamenti normativi dell'identità, della libertà, dell'autonomia e della responsabilità. È proprio qui che le misure tradizionali di protezione dei dati risultano in qualche modo obsolete. Ancora Tiribelli segnala come sia illusorio pensare che le architetture digitali, mediante l'analisi dei dati degli individui e delle loro decisioni prese precedentemente, conferiscano possibilità di scelta *ad personam*, che rispettino cioè l'identità personale degli utenti: «In realtà, alimentano *bias* di conferma, promuovono ambienti chiusi e propongono una rappresentazione dell'individuo standardizzata [...] facendo scomparire l'individualità all'interno di categorie generalizzanti [...] oppure [...] spingendo l'utente verso scelte in linea con la propria identità, [lo rinchiudono] in una bolla di relazioni e possibilità chiusa all'eterogeneità»⁵⁰.

L'automazione dei processi decisionali non può non essere foriera di discriminazioni o di processi che scavalcano l'autonomia dei soggetti, sempre più abbandonati nel limbo della «disintermediazione informativa», che Giuseppe Riva descrive come il processo attraverso cui tendono a scomparire i filtri di mediazione civile e costituzionale tra gli utenti e le imprese o le istituzioni, assorbiti dalle piattaforme⁵¹. Da considerare correlativamente alla disintermediazione è l'aggiustamento automatizzato, che per Eric Sadin esprime la funzione sociale della piattaforma delle istituzioni⁵². L'aggiustamento va qui inteso, in senso generale, come l'ottimizzazione della relazione tra due o più corpi che vengono a incontrarsi senza una mediazione previa. In quanto supplemento alla disintermediazione, concepiamo dunque l'aggiustamento come il risultato più visibile della *smartness* davanti agli occhi degli utenti, mentre resta da analizzare ciò che non si pone davanti, bensì per così dire all'interno dei soggetti, vale a dire l'infrasomatizzazione digitale.

4. Dalla spiegazione alla comprensione, dall'avvolgimento alla infrasomatizzazione

Nell'ambito della filosofia della tecnologia e dell'etica del digitale, sono note le considerazioni di Luciano Floridi in merito allo statuto cognitivo dell'Intelligenza artificiale, secondo le quali quest'ultima

⁴⁸ *Ivi*, 79.

⁴⁹ S. TIRIBELLI, *Identità personale e algoritmi: una questione di filosofia morale*, Roma, 2023, 63.

⁵⁰ *Ivi*, 141. Per un'analisi più ampia di tali tematiche, cfr. M. GALLETTI, *Quando l'Intelligenza Artificiale incontra le scienze comportamentali. Una riflessione sui valori morali*, in M. GALLETTI, S. ZIPOLI CAIANI (a cura di), *Filosofia dell'Intelligenza Artificiale*, Bologna, 2024, 123-146.

⁵¹ Cfr. G. RIVA, *Fake news*, Bologna, 2018, 85.

⁵² Cfr. E. SADIN, *L'humanité augmentée. L'administration numérique du monde*, Montreuil, 2013, 162-163. Sull'aggiustamento, da un punto di vista più strettamente giuridico, cfr. A. GARAPON, J. LASSÈGUE, *op. cit.*, 223-240.

rappresenta una scissione radicale e inedita della capacità di agire dall'intelligenza umana atta a realizzarla, ed è tale forbice a determinare il problema etico fondamentale, che consiste nel comprendere come adottare la potenza non intelligente del calcolo computazionale⁵³. L'esplicabilità, sintesi di intelligibilità (dell'azione) e responsabilità (rispetto all'azione), è per Floridi il principio etico fondamentale per un'IA affidabile e rispettosa dei principi democratici e dello stato di diritto. Tale principio afferma la necessità di poter comprendere a ogni livello il modo di operare degli algoritmi, la qualità e la provenienza dei dati usati, così come il metodo di addestramento che conduce a una decisione o a un esito invece di un altro. Per il filosofo italiano l'esplicabilità è anche la *conditio sine qua non* perché vengano effettivamente garantiti anche gli altri principi condivisi a livello globale dalla comunità scientifica e dalle istituzioni di regolazione: beneficenza, non maleficenza, autonomia, giustizia⁵⁴. Affinché l'IA sia *benefica* e non *dannosa* è necessario *comprendere* come e in che misura sta agendo sugli individui così come sulle istituzioni; per promuovere l'*autonomia* dei soggetti è necessario che le nostre decisioni su dove l'IA possa sostituire l'azione umana siano *informate* su come essa agirebbe al posto nostro, così come affinché sia soddisfatto il principio di *giustizia* devono essere *chiare* le responsabilità non solo legali ma anche etiche di fronte a esiti dannosi.

Il principio di esplicabilità (*explainability*) in merito ai sistemi di decisione automatica è diventato parte integrante della risposta legislativa dell'Unione Europea ai rischi legati alle disuguaglianze nonché alla parzialità e all'opacità degli algoritmi. La questione che però rimane sul tavolo riguarda il tipo di spiegazione, poiché se tale principio è evidentemente necessario, non sembra essere sufficiente ad una vera e propria comprensione olistica, dunque anche sociale, normativa e politica. In tal senso, David Berry, che propone «una critica immanente della nozione di esplicabilità», ossia rivolta alle sue effettive condizioni di possibilità, mostra come essa miri sostanzialmente a una trasparenza dell'operazione tecnica ricalcata sulla logica della spiegazione scientifica, per cui mancherebbe una riflessione sugli effetti sociali del calcolo a stretto, a medio e a lungo termine. Ciò, per lo studioso inglese, si rende necessario dal momento che «le logiche infrastrutturali di calcolo decentrano e sovraccaricano deliberatamente i modi di pensare — ad esempio minando la concentrazione, la focalizzazione e l'attenzione». Si rivela perciò una contraddizione cognitiva nella stessa nozione di esplicabilità, per cui essa non può ridursi a «una semplice risposta tecnica al problema contemporaneo dei sistemi decisionali automatizzati, ma richiede un'indagine filosofica per essere adeguatamente posta nel contesto storico e concettuale»⁵⁵.

È allora ancora più interessante per il presente articolo il concetto floridiano di “avvolgimento”, mediante il quale si intende la progressiva trasformazione degli ambienti umani, disegnati secondo forme sempre più compatibili con i dispositivi di intelligenza artificiale, per rendere più performanti le operazioni algoritmiche⁵⁶. L'IA non è e non sarà dunque intelligente come gli umani o perfino di più, mentre sono e saranno gli ambienti e le infrastrutture ad essere sempre più compatibili con la *smartness*. Praticamente in qualsiasi sfera dell'esistenza umana gli spazi, che siano pubblici o privati, urbani, rurali o domestici, vengono tradotti in superfici da cui estrarre dati di ogni genere, con la progressiva

⁵³ Cfr. L. FLORIDI, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Milano, 2022, 39-64.

⁵⁴ *Ivi*, 93-102.

⁵⁵ D. BERRY, *op. cit.*, 56.

⁵⁶ Cfr. L. FLORIDI, *op. cit.*, 61-84.

scomparsa di abitudini, località, relazioni, rapporti con i luoghi e forme dell'agire. Il concetto di avvolgimento risulta però davvero interessante per cogliere la problematicità dell'autonomia dei soggetti di fronte all'IA se si prova ad approfondirne gli effetti non solo sugli spazi, su cui Floridi sembra soffermarsi in larga misura, ma anche e soprattutto sugli individui. È perciò giunto il momento di introdurre l'ultimo concetto farmacologico, ossia l'infrasomatizzazione, così definita da David Berry.

L'infrasomatizzazione è un concetto le cui componenti, a loro volta, sono già state introdotte, in quanto per Berry si tratta del risultato dell'automatizzazione (Stiegler), della piattaforma (Bratton) e dell'algoritmizzazione (Rouvroy) degli ambienti e dei corpi umani. Molto brevemente, con infrasomatizzazione lo studioso inglese intende un processo di strutturazione che iscrive nuove forme del sociale nel corpo e nella mente degli individui, così come nel funzionamento delle istituzioni attraverso gli algoritmi, che vengono considerati non quali semplici mezzi o strumenti, bensì come una nuova forma di infrastruttura cognitiva⁵⁷. L'infrasomatizzazione è da intendersi come complemento simmetrico dell'esosomatizzazione, altro concetto farmacologico, coniato da Stiegler, con cui si intende l'insieme dei processi di esteriorizzazione delle funzioni organiche e noetiche in artefatti tecnici, dai graffiti rupestri ai big data, dalla stampa alle stazioni spaziali per intenderci. In tal senso, l'infrasomatizzazione è il terzo termine tra l'endosomatico, cioè il vivente in generale, e l'esosomatico, ossia la forma propria dell'animale umano che crea organi artificiali esteriorizzando le proprie funzioni e facoltà. Se la tecnologia come *pharmakon* sistematicamente destituisce e costituisce l'umano, l'infrasomatizzazione è perciò comprensibile come l'effetto di ritorno farmacologico, al contempo di destituzione (di saperi, abitudini, facoltà, ecc.) e costituzione (idem), sui corpi e sulle coscienze, dei processi di esosomatizzazione. Volendo ora stringere i nodi dei concetti presentati precedentemente, ci sembra possibile indicare, da un lato, che ad essere infrasomatizzata negli individui è allora nientemeno che la *smartness*, e dall'altro, che l'autonomia del soggetto dipende dal gradiente di infrasomatizzazione digitale e dalle conoscenze che quest'ultimo deve sviluppare per farvi fronte:

Per l'utente, queste infrasomatizzazioni avvengono attraverso smartphone e tablet che chiudono il circuito dal cervello all'ambiente esterno, in modo che l'apertura del pensiero sia mediata e compressa. Di conseguenza, la capacità del cervello umano di percepire che gli algoritmi stanno organizzando i suoi pensieri, o addirittura di percepire che gli algoritmi sono al lavoro, viene alterata o addirittura distrutta [...], sovvertendo direttamente, e in casi estremi sostituendo, alcuni elementi dei processi cognitivi del pensiero e dell'esperienza umana⁵⁸.

Una volta spinto alle sue conseguenze infrasomatiche, il concetto di avvolgimento può allora rendere *sociale* l'esplicabilità, che deve concretizzarsi in un «diritto sociale alla spiegazione», in cui anche quest'ultima è appunto chiamata a essere sociale, nel senso di una funzione atta a portare l'insieme dei problemi infrasomatici, i quali si traducono in elementi di vulnerabilità cognitiva, a una forma di visibilità etico normativa. È in tal senso che, con Berry, riteniamo auspicabile una rinascita delle scienze umane per l'elaborazione di categorie e concetti in grado di trasformare l'esplicabilità in comprensibilità, vale a dire in un insieme olistico d'informazioni non solo tecniche o legali, bensì relative anche ai rapporti sociali, alle condizioni materiali di accesso ai dati, ai processi culturali, economici, simbolici

⁵⁷ Cfr. D. BERRY, *op. cit.*, 41-42.

⁵⁸ *Ivi*, 62.

che stanno dietro alle operazioni di infrasomatizzazione, sia per ciò che concerne i diritti fondamentali che per i diritti digitali. Il senso del «diritto sociale alla spiegazione» sembra cioè rispondere alla necessità di comprendere in che modo i diritti fondamentali possono essere trasformati dalla digitalizzazione, ma anche i processi normativi in senso ampio che prendono piede dopo ogni innovazione tecnologica. Condizione perché si raggiunga una piena esplicabilità sociale, e dunque per il mantenimento di uno spazio critico, è «creare un "rifugio" per la ragione critica» che renda possibile una continua messa in discussione dello status quo e l'ideazione di nuovi percorsi democratici⁵⁹. Tale rifugio, ossia uno spazio che sfugga all'avvolgimento, sarà dunque la condizione per sviluppare una critica di quella che si sta manifestando come una ragione computazionale, ma anche per una nuova epoca dei diritti e del diritto alla città intelligente.

Special issue

⁵⁹ *Ivi*, 63.

