

Diritti umani e tecnologie morali

Una prospettiva comparata tra Italia e Brasile

Direitos humanos e tecnologias morais

Uma perspectiva comparada entre Itália e Brasil

a cura di / organização de

Silvia Salardi, Michele Saporiti, Margareth Vetis Zaganelli



Giappichelli

Diritti umani e tecnologie morali

Una prospettiva comparata tra Italia e Brasile

Direitos humanos e tecnologias morais

Uma perspectiva comparada entre Itália e Brasil

a cura di / organização de

Silvia Salardi, Michele Saporiti, Margareth Vetis Zaganelli



Giappichelli

© Copyright 2022 – G. GIAPPICHELLI EDITORE – TORINO

VIA PO, 21 – TEL. 011-81.53.111 – FAX 011-81.25.100

<http://www.giappichelli.it>

ISBN/EAN 978-88-921-7311-8

Il volume è stato pubblicato con il contributo del Programma Erasmus+ dell'Unione Europea.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione dei contenuti che riflette le opinioni solo degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in esso contenute.

Il volume è stato realizzato nell'ambito del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca.

Il volume è stato sottoposto a doppio referaggio, come da norme editoriali previste dal regolamento di Ateneo.

Pubblicato nel mese di ottobre 2022

“Una questione di accesso”?

Democrazia e nuove tecnologie. Il caso dell’istruzione*

Thomas Casadei

Sommario: 1. Contesto pandemico e questione sociale. – 2. Democrazia e nuove tecnologie: accesso, competenze, diseguaglianze. – 3. I divari digitali: la formazione digitale e l’istruzione nella “società della conoscenza”.

1. Contesto pandemico e questione sociale

La pandemia da Covid-19 ha rappresentato una sorta di epifania, una “funzione specchio” – come direbbe il sociologo e filosofo algerino, studioso di questioni migratorie, Abdelakem Sayad¹ – di quella *questione sociale* con cui la democrazia nel corso del secondo Novecento si è consolidata, articolando le istituzioni dello Stato costituzionale².

* Il contributo costituisce una rielaborazione della relazione presentata al Corso di dottorato in Scienze Giuridiche dell’Università degli Studi di Milano-Bicocca, il 20 aprile 2021, grazie all’invito di Silvia Salardi e Michele Saporiti, ai quali mi lega una comune direzione negli studi sui rapporti tra tecnologie, diritto e società, oltre che una bella relazione intellettuale e di amicizia. Ringrazio Gianluigi Fioriglio e Serena Vantin per le loro osservazioni e i loro utili suggerimenti.

¹ A. SAYAD, *La doppia assenza. Dalle illusioni dell’emigrato alle sofferenze dell’immigrato*, Raffaello Cortina, Milano, 2002, p. 10.

² T. GROPPI, *Oltre le gerarchie. In difesa del costituzionalismo sociale*, Laterza, Roma-Bari, 2022. Della stessa autrice si veda anche *Meno peggio. La democrazia costituzionale nel XXI secolo*, il Mulino, Bologna, 2020. In chiave prettamente giusfilosofica riferimenti rilevanti sono gli scritti di LUIGI FERRAJOLI, *La democrazia costituzionale*, il Mulino, Bologna, 2016; *Iura paria. I fondamenti della democrazia costituzionale*, Editoriale scientifica, Napoli, 2017; *La costruzione della democrazia: teoria del garantismo costituzionale*, Laterza, Roma-Bari, 2021. Si veda anche V. OMAGGIO, *Saggi sullo Stato costituzionale*, Giappichelli, Torino, 2022.

Più in particolare, sulle nuove forme della questione sociale si veda, da ultimo, L. BIAGI, *Dal Welfare state allo Stato sociale*, in L. BIAGI, D. GIRARDI (a cura di), *Ognuno per sé, chi per tutti? Diseguaglianze, Stato sociale, convivenza civile*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2021, pp. 125-147. Per un inquadramento molto puntuale rinvio a R. CASTEL, *Le metamorfosi della questione sociale*, Mimesis, Milano-Udine, 2019.

L'impatto pandemico, in primo luogo, ha generato l'occasione per, mutuando le parole di Sayad, "smascherare ciò che è mascherato, per rivelare ciò che si ha interesse a ignorare e lasciare in uno stato di 'innocenza' o ignoranza sociale"³; in secondo luogo, "ha illuminato in modo flagrante tutte le linee di faglia tracciate dalle molteplici disuguaglianze che percorrono non solo la società italiana al proprio interno, ma anche quella globale"⁴.

Idee e pratiche connesse allo Stato sociale democratico sono tornate attuali; termini ed espressioni come *disuguaglianze*, appunto, ma *anche povertà, sanità pubblica, civismo, responsabilità, ruolo delle istituzioni pubbliche* hanno riacquisito centralità e con essi è emersa la rilevanza, insieme al concetto di *vulnerabilità*, della nozione di *cura*⁵. Quest'ultima, in particolare, non può che chiamare in causa anche il delicato rapporto tra diritti umani e tecnologie morali nella cornice del modello democratico, rendendo così urgente una riflessione allargata e trasversale che guardi ben al di là del proprio contesto nazionale.

Sotto quest'ultimo profilo, è certamente significativo il fatto che nel dibattito teorico sia stata avanzata, da più parti, una specifica proposta di "democrazia della cura"⁶ (che comunque molto deve all'elaborazione di Joan Tronto⁷).

L'evento del virus ha messo in questione, ha appunto smascherato, il mito e la retorica della "società additiva", ossia intesa come pura somma di interessi e

³ A. SAYAD, *op. cit.*, p. 10.

⁴ L. BIAGI, D. GIRARDI, *Introduzione. Covid-19 e convivenza civile: alcune necessarie riflessioni*, in L. BIAGI, D. GIRARDI (a cura di), *Ognuno per sé, chi per tutti? Disuguaglianze, Stato sociale, convivenza civile*, cit., p. 6. Cfr., all'interno dello stesso volume, D. GIRARDI, *Il moltiplicarsi delle "linee di faglia": quale mediazione possibile?*, pp. 17-39.

⁵ M. FINE, J. TRONTO, *Care goes viral: care theory and research confront the global COVID-19 pandemic*, in *International Journal of Care and Caring*, 3, 2020, pp. 301-309. Cfr., anche, *Towards a democracy of care in pandemic times? Interview with Joan Tronto*, by S. Vantin, in *ELAN – European Law and Gender*, 3 maggio, 2020: <https://elan.jus.unipi.it/events/other-events/news/towards-a-democracy-of-care-in-pandemic-times-interview-with-joan-tronto-by-s-vantin-elan-teaching-staff/>. Il testo teorico di riferimento di TRONTO è *Caring democracy: markets, equality, and justice*, New York University Press, New York-London, 2013.

⁶ C. SERUGHETTI, *Democratizzare la cura / Curare la democrazia*, nottetempo, Milano, 2020. Per interessanti direttrici di analisi rinvio a L. RE, *Democrazie vulnerabili. L'Europa dall'identità alla cura*, Pacini, Pisa, 2020 e a K. LYNCH, *Care and capitalism. Why Affective Equality Matters for Social Justice*, Polity Press, Cambridge, 2021. Cfr., per alcuni spunti d'analisi, M.G. BERNARDINI, *Le parole e le cose – Cura*, 18 ottobre 2021: <https://www.agenda17.it/2021/10/18/le-parole-e-le-cose-cura/>.

Si vedano poi le indagini dello European Institute for Gender Equality (EIGE): *Gender inequalities in care and consequences for the labour market*, European Institute for Gender Equality Publications Office, 2021: <https://data.europa.eu/doi/10.2839/509> e *Gender equality and the socio-economic impact of the COVID-19 pandemic*, European Institute for Gender Equality Publications Office, 2021: <https://eige.europa.eu/publications/gender-equality-and-socio-economic-impact-covid-19-pandemic>.

⁷ J. TRONTO, *Caring democracy*, cit. Cfr. anche T. MINH, N. NGUYEN, R. ZAVORETTI, J. TRONTO, *Beyond the Global Care Chain: Boundaries, Institutions and Ethics of Care*, in *Ethics and Social Welfare*, 3, 2017, pp. 199-212.

proiezioni individuali. D’altra parte, ormai da decenni, la democrazia quale forma dominante di traduzione materiale dell’ideale regolativo fondato sulla logica dell’autogoverno e dell’autonomia, ma anche sulla fiducia e sulle buone relazioni tra cittadini e cittadine, soffre di una crisi strutturale⁸.

Come si è già avuto modo di illustrare in altra sede, “[s]i tratta di una crisi che va letta, soprattutto, alla luce della crisi dell’idea stessa di Stato sociale democratico, cioè della cornice storico-politica entro cui tale forma di democrazia si è da ultimo consolidata. L’obiettivo storico dei modelli europei di Stato sociale è stato certamente quello della piena occupazione, ma associato non a caso alla piena titolarità dei diritti politici e di cittadinanza. In altre parole, associato alla piena capacità dei cittadini di agire, allo stesso tempo, quali autori e destinatari delle leggi contribuendo alla *formazione di uno spazio pubblico condiviso*”⁹.

Conseguentemente “[s]e lo Stato si occupa effettivamente dei bisogni materiali dei cittadini [...] attraverso interventi deliberati dalle istituzioni democratiche, i cittadini saranno tendenzialmente incentivati in misura maggiore a contribuire alla formazione della volontà pubblica che si compie in Parlamento usufruendo dei meccanismi e delle infrastrutture della democrazia rappresentativa (voto, sindacati, partiti)”.

La crisi dello Stato sociale democratico è frutto di mutate condizioni materiali combinate a capovolgimenti ideal-politici. Concettualmente, la crisi dello Stato sociale democratico, e della forma rappresentativa di stampo parlamentare da esso veicolata, coincide con la crisi delle forme istituzionali di *protezione sociale* di stampo solidaristico o, con altro lessico, di *cittadinanza sociale*¹⁰.

⁸ *Ex multis*: A. BURGIO, *Senza democrazia. Per un’analisi della crisi*, DeriveApprodi, Roma, 2009; C. CROUCH, *Postdemocrazia*, Laterza, Roma-Bari, 2003; R.J. DALTON, *Democratic Challenges, Democratic Choices. The Erosion of Political Support in Advanced Industrial Democracies*, Oxford University Press, Oxford, 2004; C. GALLI, *Il disagio della democrazia*, Einaudi, Torino, 2011; M. LALATTA COSTERBOSA, *La democrazia assediata. Saggio sui principi e la loro violazione*, DeriveApprodi, Roma, 2014; D. PALANO, *La democrazia senza qualità. Le «promesse non mantenute» della teoria democratica*, Mimesis, Milano, 2015²; ID., *Bubble Democracy. La fine del pubblico e la nuova polarizzazione*, Morcelliana, Brescia, 2020; Z. PAPACHARISSI, *After democracy: imagining our political future*, Yale University Press, New Haven-London, 2021.

⁹ A. LO GIUDICE, TH. CASADEI, *I nodi della democrazia parlamentare, tra presente e avvenire*, in *Ordines. Per un sapere interdisciplinare sulle istituzioni europee*, 2, 2020, pp. 338-356, a p. 344 (corsivo mio).

¹⁰ Per una ricognizione storico-concettuale di questa nozione – strettamente connessa alla figura dei diritti sociali – si veda, da ultimo, C. CALABRÒ (a cura di), *Le vie della cittadinanza sociale in Europa (1848-1948)*, Edizioni Storia e Letteratura, Roma, 2020. Per un’indagine con riferimento anche al contesto europeo si vedano M. LA TORRE, *Cittadinanza e diritti sociali*, in ID., *Cittadinanza e ordine politico. Diritti, crisi della sovranità e sfera pubblica: una prospettiva europea*, Giappichelli, Torino, 2004, pp. 219-246; ID., *Cittadinanza. Teorie e ideologie*, Carocci, Roma, 2022, cap. 4; C. MARGIOTTA BROGLIO, *Cittadinanza europea: istruzioni per l’uso*, Laterza, Roma-Bari, 2014.

Sulla crisi delle forme di protezione sociale si veda R. CASTEL, *L’insicurezza sociale. Che significa essere protetti?*, Einaudi, Torino, 2004.

Questi processi hanno generato alcuni tratti strutturali delle società contemporanee occidentali: aumento delle aspettative di vita (e – a ben vedere – della rilevanza delle attività di cura poc'anzi menzionate); calo del tasso di natalità; riduzione del numero delle persone impiegate nell'industria; sviluppo di nuove forme di povertà ed esclusione sociale, connesse anche a pratiche inedite di sfruttamento.

In siffatto contesto è mutato anche il *ruolo dell'istruzione*: proprio con riguardo a questo ambito fondamentale si palesa la difficoltà della democrazia a generare autonomia e inclusione sociale (§ 2) e si palesa l'impatto dei divari digitali, che costituiscono un nuovo rischio di cittadinanza dimidiata quando non di vera e propria esclusione (§ 3). L'istruzione ha cessato di essere un sicuro vettore di mobilità sociale¹¹ e incontra nuove, complicate sfide, tra le quali quelle determinate appunto dall'impatto delle nuove tecnologie, come il contesto pandemico ha emblematicamente dimostrato¹².

La crisi del Covid-19, come è stato osservato, “ha accentuato la rilevanza sociale e politica dei divari digitali perché ha reso visibili alcuni effetti della disuguaglianza sociale rispetto all'uso dei media digitali”¹³. Al tempo stesso, proprio le tecnologie hanno quanto meno mitigato alcuni effetti negativi dell'isolamento e molte scuole e università hanno anche fornito dispositivi per consentire l'accesso a chi aveva maggiori difficoltà.

2. Democrazia e nuove tecnologie: accesso, competenze, disuguaglianze

Rispetto alla crisi della democrazia costituzionale e parlamentare molteplici sono gli interrogativi connessi all'avanzare delle *nuove tecnologie digitali*; dal

¹¹ Sul tema, oltre al classico R. BOUDON, *Istruzione e mobilità sociale*, il Mulino, Bologna, 1979, si vedano, da ultimo, A. ROSINA, *L'istruzione come fattore di mobilità sociale e di equilibrio generazionale*, in G. CAPANO, M. MELONI (a cura di), *Il costo dell'ignoranza: l'università italiana e la sfida Europa 2020*, il Mulino, Bologna, 2013, pp. 273-288; A. SANTERO, *Portami con te lontano: istruzione dei giovani e mobilità sociale delle famiglie migranti*, il Mulino, Bologna, 2021. Più in generale si vedano: A. ROSINA, *NEET: giovani che non studiano e non lavorano*, Vita e Pensiero, Milano, 2015; ID., *Crisi demografica: politiche per un paese che ha smesso di crescere*, Vita e Pensiero, Milano, 2021.

¹² Per un quadro d'insieme si vedano, C.A. PORRO, L. FALONI (a cura di), *Emergenza COVID-19: impatto e prospettive*, Mucchi editore, Modena, 2021; A. PAJNO, L. VIOLANTE (a cura di), *Biopolitica, pandemia e democrazia: rule of law nella società digitale*, 3 voll., il Mulino, Bologna, 2021 (in part. il vol. 3). Cfr., anche, L. PENNACCHI, *Democrazia economica: dalla pandemia a un nuovo umanesimo*, Castelvecchi, Roma, 2021.

¹³ D. SELVA, *Divari digitali e disuguaglianze in Italia prima e durante il Covid-19*, in *Culture e Studi del Sociale*, 2, 2002, pp. 463-483. Sul tema dell'uso aveva posto l'attenzione in modo approfondito S. BENTIVEGNA, *Disuguaglianze digitali. Le nuove forme di esclusione nella società dell'informazione*, Laterza, Roma-Bari, 2009, pp. 126-170. Cfr., anche B. SIMILI, *Diseguali e digitali: educare all'informazione per ridurre i divari*, in *il Mulino*, 4, 2019, pp. 573-581.

nostro punto di vista, essi celano certamente insidie populiste (e queste hanno caratterizzato anche la recente storia italiana¹⁴) ma anche alcune inedite possibilità.

Se affidare le pratiche democratiche e le scelte istituzionali a potenti calcolatori in grado di risolvere i problemi al nostro posto mediante *algoritmi* può esercitare un certo fascino, siffatta prospettiva non è aliena da profili problematici¹⁵. La loro adozione implica, indubbiamente, un’estensione delle competenze che rendono consapevoli cittadini e cittadine delle varie possibilità e articolazioni della “società algoritmica”, nonché delle sue “chiavi di accesso”¹⁶ e delle sue possibili forme di regolamentazione¹⁷. La proceduralità algoritmica, in altre parole, non può che essere oggetto di attenta analisi nella riflessione contemporanea sulle tecnologie morali, alle quali, con maggiore o minore contezza, è esposta quotidianamente la vita di ogni persona.

Le istituzioni possono esercitare un ruolo decisivo: nel promuovere consapevolezza, in termini di “cittadinanza digitale”¹⁸; nell’abbattere i vari “divari digitali”¹⁹ che, come vedremo più avanti, costituiscono un nodo cruciale; nel rendere ben visibili – e quindi anche sottoposti a discussione e vaglio critico – i percorsi che conducono all’adozione di algoritmi, entro una logica di trasparenza che mira ad evitare esiti discriminatori e ingiusti²⁰.

¹⁴ Cfr., in una letteratura ampia, M. BARBERIS, *Dal populismo digitale si guarisce? Tre possibili rimedi*, in *Ragion pratica*, 1, 2020, pp. 1-30.

¹⁵ Per una disamina di questi profili sia consentito rinviare a TH. CASADEI, *Istituzioni e algoritmi: tra strategie funzionali ed “effetti collaterali”*, in U. SALINITRO (a cura di), *Smart. La persona e l’infosfera*, Pacini, Pisa, 2022, pp. 245-265.

¹⁶ Si veda su questi aspetti D. ROCCARO, *La chiave di accesso alla “società algoritmica”*, in *Ars Interpretandi*, 1, 2021, pp. 69-82.

¹⁷ Su questi profili, si vedano, da ultimo, H.-W. MICKLITZ, O. POLLICINO, A. REICHMAN, A. SIMONCINI, G. SARTOR, G. DE GREGORIO (eds.), *Constitutional Challenges in the Algorithmic Society*, Cambridge University Press, Cambridge, 2021; G. DE GREGORIO, *Digital Constitutionalism in Europe: Reframing Rights and Powers in the Algorithmic Society*, Cambridge University Press, Cambridge, 2022.

¹⁸ Cfr., da ultimo, S. SCAGLIARINI, *I diritti costituzionali nell’era di internet: cittadinanza digitale, accesso alla rete e net neutrality*, in TH. CASADEI, S. PIETROPAOLI (a cura di), *Diritto e tecnologie informatiche*, cit., pp. 3-15; G. PASCUZZI, *La cittadinanza digitale: competenze, diritti e regole per vivere in rete*, il Mulino, Bologna, 2021.

¹⁹ Cfr., da ultimo, S. VANTIN, *Digital divide. Discriminazioni e vulnerabilità nell’epoca della rete globale*, in TH. CASADEI, S. PIETROPAOLI (a cura di), *Diritto e tecnologie informatiche*, cit., pp. 233-245.

²⁰ Sulla questione della trasparenza, sono particolarmente lucide le argomentazioni contenute in F. CORIGLIANO, *I nodi della trasparenza*, Studium, Roma, 2018; Id., *La rivincita di Protagora. Ideologia della trasparenza e recenti trasformazioni dell’ordinamento italiano*, in *Lo Stato*, 16, 2021, pp. 263-282. Sulla necessità che il diritto garantisca trasparenza dei processi computazionali che incidono sulle nostre vite si vedano le puntuali argomentazioni contenute in: R. BRIGHI, *Vulnerabilità e sicurezza: un’analisi informatico-giuridica di concetti in evoluzione*, in *Notizie di*

Come ha osservato molto puntualmente Silvia Salardi, “tra i tanti problemi che la democrazia in forma digitale deve affrontare [...] vi è quello di creare reali spazi pubblici di consultazione che siano accessibili a tutti nel rispetto dei diritti fondamentali”.

Prima ancora, dunque, “di discutere circa il ruolo che al popolo deve essere attribuito nella decisione politica, ossia se deve esprimere un parere non vincolante ma rilevante oppure se la volontà popolare debba avere carattere deliberativo in senso stretto, vanno creati degli *spazi pubblici* a cui tutti possano accedere attraverso procedure semplici, trasparenti, in cui gli argomenti di discussione sono spiegati e resi comprensibili ai più. Questo problema non è ancora risolto”²¹.

A molti degli spazi di consultazione disponibili accede per lo più – ed è questa una questione centrale nella discussione delle possibili risposte alla crisi del sistema della democrazia parlamentare – un pubblico elitario, sia perché manca un’equa distribuzione della *possibilità di accesso*, sia perché manca un altrettanto *equa distribuzione delle competenze deliberative dei partecipanti*.

Proprio l’accesso alle tecnologie e le competenze/capacità nell’utilizzarle costituiscono i due poli attorno a cui ruota dunque la (nuova) questione sociale del rapporto con le tecnologie entro gli spazi della democrazia.

Seguendo ancora il ragionamento di Salardi, creare sfere pubbliche in cui varie comunità di persone, da quella nazionale a quella transnazionale, possono partecipare attivamente all’attività democratica, in cui vi sia attuazione concreta del *principio dell’inclusività*, “non è un problema solo tecnico, risolvibile con il ricorso al progresso tecnologico”²², ma un *problema di tipo tutto politico e istituzionale*.

Non vi è, infatti, solo il problema di ideare lo strumento o gli strumenti tecnologicamente adeguati a garantire il facile *accesso* e l’utilizzo trasparente delle sfere pubbliche di democrazia digitale (o elettronica)²³; il problema della realizzazione dell’inclusione rimanda a quello della promozione e attuazione, in concreto,

Politeia, 136, 2019, pp. 35-45; EAD., *La vulnerabilità nel cyberspazio*, in *Ars Interpretandi*, 1, 2017, pp. 81-94.

²¹ S. SALARDI, *Democrazia e nuove tecnologie: scenari passati e dell’avvenire*, in *Ordines. Per un sapere interdisciplinare sulle istituzioni europee*, 2, 2020, pp. 397-412, a p. 405.

²² *Ibidem*, p. 406.

²³ G. FIORIGLIO, *Democrazia elettronica. Presupposti e strumenti*, Wolters Kluwer, Milano, 2017; G. GOMETZ, *Democrazia elettronica. Teoria e tecniche*, ETS, Pisa, 2017. Cfr. anche E. DE BLASIO, *e-democracy. Teorie e problemi*, Mondadori, Milano, 2019.

Per una seminale trattazione di questi profili si vedano S. RODOTÀ, *Tecnopolitica. La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, Laterza, Roma-Bari, 1997 (ediz. accresciuta nel 2004); ID., *Iperdemocrazia*, Laterza, Roma-Bari, 2013. Si vedano, inoltre, E. VITALE, F. CATTANEO (a cura di), *Web e società democratica. Un matrimonio difficile*, Academia University Press, Torino, 2018; M. BARBERIS, *Come internet sta uccidendo la democrazia*, Chiarelettere, Milano, 2020; G. VILELLA, *E-democracy: dove ci porta la democrazia digitale*, Pendragon, Bologna, 2020.

dell’“autonomia decisionale del popolo” e, più in particolare, delle *competenze e capacità* dei soggetti che lo compongono.

L’autonomia è un dato costitutivo della democrazia, ma è un elemento la cui realizzazione va costantemente ricercata e sviluppata.

La possibilità del governo e della partecipazione democratica – secondo i canoni della democrazia costituzionale di cui si è fatto cenno all’inizio – deve fare i conti con una dimensione non solo *quantitativa*, ma anche *qualitativa*, come del resto ammonivano le argomentazioni rispetto ad una concezione allargata della democrazia elaborate da Gaetano Mosca²⁴.

Affinché la democrazia digitale non diventi una democrazia eterodiretta, i fruitori della tecnologia devono essere nelle *condizioni pratiche* di poter accedere a luoghi di discussione pubblica e di esprimere un consenso (o un dissenso) realmente informato che richiede una formazione appropriata e un aggiornamento costante. La democrazia, ricorrendo ad un’immagine, non può essere attuata da cittadini ridotti a “user”²⁵.

“Il problema quindi dell’educazione culturale o alfabetizzazione dei singoli che compongono il demos” – come nota Salardi – diviene, pertanto, “una precondizione per l’esercizio della democrazia digitale”²⁶.

Tali aspetti più che in una logica di sostituzione possono porsi, allora, come una sollecitazione per la democrazia costituzionale a riconfigurare le sue dinamiche di partecipazione e a ripensare le forme del pluralismo che sempre dovrebbe connotarla.

I profili tecnologici della democrazia e la sfida sferrata ad essa da nuovi soggetti fortemente oligarchici come le multinazionali, ma pure la potenza dei grandi players globali che sono proprietari dei dispositivi digitali, impongono alla riflessione sulla democrazia di fare i conti con i suoi confini e con le sue modalità di generare apprendimento e formazione. In questo contesto, la questione sociale – se presa sul serio – pone dinanzi a nuovi interrogativi.

Sotto questo profilo, e solo procedendo mediante cenni per ragioni espositive, ci pare necessario:

– prendere sul serio le *sfide della democrazia digitale* (o elettronica), intendendola come insieme di pratiche non alternative ma integrative e di rafforzamento degli spazi di partecipazione, consultazione, attivismo democratici;

²⁴ Richiamate oltre che nel contributo menzionato di Salardi (in part. pp. 398-401) anche nel contributo di L. CORSO: *Antiparlamentarismo e democrazia. Riflessioni a partire dalle riforme costituzionali del cambiamento*, in Ordines. Per un sapere interdisciplinare sulle istituzioni europee, 2, 2020, pp. 358-369, a p. 365.

²⁵ Mutuo l’espressione da S. PIETROPAOLI, *Da cittadino a user. Capitalismo, democrazia e rivoluzione digitale*, in A. CAVALIERE, G. PRETEROSSO (a cura di), *Capitalismo senza diritti?*, Quaderni del Laboratorio H. Kelsen, Mimesis, Milano-Udine, 2021, pp. 31-41.

²⁶ S. SALARDI, *Democrazia e nuove tecnologie: scenari passati e dell’avvenire*, cit., p. 408.

– ripensare (o forse reinventare) le relazioni tra diversi livelli istituzionali, mediante un approccio *multilevel* che miri a contemperare istanze partecipative “dal basso” ed efficacia deliberativa su scala nazionale e sovranazionale, a cominciare dall’Europa, ma con uno sguardo certamente aperto alla dimensione planetaria; in questo scenario, per inciso, il ruolo degli Stati e delle istituzioni territoriali non può dunque essere aggirato (come la pandemia, nel bene e nel male, ha dimostrato);

– riconfigurare, alla luce delle trasformazioni sociali avvenute negli ultimi decenni, il *rapporto tra potere politico (e giuridico) e potere tecnologico*, anche in questo caso con attenzione sia alla dimensione interna agli stati sia a quella internazionale;

– attribuire maggiore salienza al tema dei *divari digitali* nell’agenda pubblica e politica, con riguardo ai contesti e alle società nazionali ma anche in un’ottica planetaria²⁷.

È su quest’ultimo punto che intendiamo soffermarci nella parte conclusiva di questo scritto, non tanto per svolgere una trattazione esaustiva, ma per indicare alcuni indirizzi di ricerca nonché per sollecitare una più ampia e articolata discussione pubblica e istituzionale.

3. *I divari digitali: la formazione digitale e l’istruzione nella “società della conoscenza”*

Con riferimento alle sfide ora menzionate, il problema dei “divari digitali” acquisisce rilevanza poiché implica l’affrontare le molteplici linee di esclusione, spesso sovrapposte, che riducono la capacità di accesso e di utilizzo delle tecnologie, perlopiù a causa di diseguaglianze pregresse²⁸, il cui impatto non grava soltanto sul profilo dell’equità ma, più generale, anche su quello dell’efficienza e dello sviluppo economico, nonché della coesione sociale²⁹.

²⁷ Utili spunti in questa direzione sono contenuti in G. ANZERA, F. COMUNELLO (a cura di), *Mon-di digitali. Riflessioni e analisi sul digital divide*, Guerini studio, Milano, 2005. Per una panoramica si vedano anche J. JEFFREY, *Bridging the global digital divide*, Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA, 2003; e M. RAGNEDDA, G.W. MUSCHERT, *The Digital Divide. The Internet and Social Inequality in International Perspective*, Routledge, London and New York, 2013; A. PEACOCK *Human Rights and the Digital Divide*, Routledge, London and New York, 2019. Alcuni spunti interessanti sono contenuti anche in S. COLAZZO, *Digital divide, pace e diritti*, in *Eunomia. Rivista di studi su pace e diritti umani*, 1-2, 2021, pp. 111-126.

²⁸ S. VANTIN, *Digital divide. Discriminazioni e vulnerabilità nell’epoca della rete globale*, cit., pp. 233-234. Su questi aspetti si vedano anche le puntuali considerazioni svolte qualche tempo fa in L. SARTORI, *Il divario digitale. Internet e le nuove diseguaglianze sociali*, il Mulino, Bologna, 2006.

²⁹ Si sofferma su quest’ultimo punto R. IANNONE, *Società dis-connesse. La sfida del Digital Divide*, Armando editore, Roma, 2007, in part. p. 49 ss. Cfr., P. ZOCCHI, *Internet. La democrazia pos-*

Si tratta di una questione difficile da definire o inquadrare entro coordinate univoche, e non meramente riconducibile a una logica dicotomica (pertanto, a una contrapposizione tra *haves* e *have-nots*).

Al contrario, il fenomeno si presenta in differenti gradazioni, secondo una molteplicità di stratificazioni e livelli di lettura.

Se in un primo tempo – ovvero da quando i giornalisti del *Los Angeles Times* coniarono il termine “digital divide” nel 1995 – la letteratura si è concentrata prevalentemente sul problema dell’accesso alle tecnologie (*physical access*), a seguito della diffusione sempre più capillare dei dispositivi e delle fonti di accesso alla rete, nonché a partire da una serie di ricerche pubblicate nel 2004, maggiore attenzione è stata rivolta al profilo delle *capacità* di utilizzo delle tecnologie e, in particolare, di internet (*skills and usage*)³⁰: si tratta dei due profili che in precedenza abbiamo richiamato.

Più recentemente, un’ulteriore linea di indagine sta assai opportunamente approfondendo la *questione degli esiti* (*outcomes*), ovvero delle *diseguaglianze* che risultano, come *output*, da un accesso ed impiego diseguale della rete e delle tecnologie correlate (*material and conditional access* e *digital media use*), ad esempio con riguardo a vari aspetti: alla frequenza di utilizzo; al tempo trascorso sulla rete; alla diversificazione degli usi; e al tipo di attività svolte³¹.

Da quest’angolazione, particolarmente rilevanti paiono, come ha suggerito Serena Vantin, le riflessioni che si soffermano sull’individuazione di soggetti o gruppi maggiormente esposti al rischio di esclusioni digitali, ovvero che analizzano le diverse tipologie di divario³².

Per fare fronte agli squilibri cagionati dai divari digitali e per contrastare le possibili discriminazioni algoritmiche o a mezzo di tecnologie, l’Unione Europea,

sibile. Come vincere la sfida del digital divide, Guerini e Associati, Milano, 2003, il quale presta specifica attenzione alle “sperequazioni locali” (pp. 106-136), oltre che allo “squilibrio globale” (pp. 59-105), mettendo a fuoco la figura dei “clochard digitali”. Su questi profili si veda anche G. SARACENI, *Digital Divide e povertà*, in *Dirittifondamentali.it*, 2, 2019, pp. 1-19: <http://dirittifondamentali.it/wp-content/uploads/2019/10/Saraceni-Digital-Divide-e-Povert%C3%A0.pdf>.

³⁰ Il passaggio è ben descritto in F. COMUNELLO, *Divari digitali e ICT. Tecnologie abilitanti oltre la questione dell’accesso*, in G. ANZERA, F. COMUNELLO (a cura di), *Mondi digitali. Riflessioni e analisi sul digital divide*, cit., pp. 77-99. Cfr. anche S. BENTIVEGNA, *Disuguaglianze digitali. Le nuove forme di esclusione nella società dell’informazione*, cit., in part. pp. 42-125; T.E. FROSINI, *L’accesso a internet come diritto fondamentale*, in O. POLLICINO, E. BERTOLINI, V. LUBELLO (a cura di), *Internet: regole e tutela dei diritti fondamentali*, Aracne, Roma, 2013, pp. 69-80; L. NANNIPIERI, *La dimensione costituzionale del digital divide. In particolare, gli ostacoli cognitivi alla proiezione dell’individuo nello spazio virtuale*, in M. NISTICÒ, P. PASSAGLIA (a cura di), *Internet e Costituzione*, Giappichelli, Torino, 2014, pp. 189-220.

³¹ Per un’ampia e sistematica trattazione si rinvia a J. VAN DIJK, *The Digital Divide*, Polity, Cambridge, 2020.

³² S. VANTIN, *Digital divide. Discriminazioni e vulnerabilità nell’epoca della rete globale*, cit., in part. pp. 234-237.

già da alcuni anni, ha deciso di investire sul rafforzamento di competenze digitali, ovvero di “tecnologie e risorse educative aperte”, come indicato dalla Risoluzione del Parlamento Europeo del 15 aprile 2014³³.

Sugli aspetti più strettamente cognitivi e sull’impatto dei divari in termini di partecipazione democratica, si è espresso anche il Consiglio per mezzo delle Conclusioni del 30 maggio 2016 “sullo sviluppo dell’alfabetizzazione mediatica e del pensiero critico per mezzo dell’istruzione e della formazione”, dove si legge che la realtà odierna richiede un “accesso semplice e continuo a Internet”.

Nel 2018, un’altra risoluzione “sull’istruzione nell’era digitale: sfide, opportunità e insegnamenti da trarre per la definizione delle politiche dell’Unione europea” ha insistito, ancora una volta, sugli effetti sociali dei divari digitali, mettendo a fuoco, in particolare, l’impatto sul mondo del lavoro e sull’accesso ad esso.

Significativamente, il testo evidenzia che la promozione dell’accesso digitale all’istruzione non si traduce automaticamente in una parità di accesso alle opportunità di apprendimento e che, sebbene le tecnologie siano sempre più *accessibili*, l’acquisizione delle *competenze digitali* di base continua a rappresentare un ostacolo e il divario digitale persiste.

A questo proposito, alla luce di dati Eurostat, si evince che i *digital divide* sono ben lungi dall’essersi colmati, mentre ancora il 44% delle persone nell’Unione Europea risulta privo di competenze digitali di base.

In tal senso, sono richiamati i gruppi di persone maggiormente colpiti da tali squilibri: adulti disoccupati; anziani; persone con disabilità; abitanti di zone rurali, montane o periferiche; ma soprattutto, trasversalmente donne e ragazze, con effetti che si riverberano in termini di istruzione, percorsi professionali e possibilità di inserirsi nei mondi dell’imprenditorialità.

In data 10 dicembre 2019, le Conclusioni del Consiglio e dei rappresentanti dei governi degli Stati membri “sull’animazione socioeducativa digitale” hanno ribadito che “il divario digitale deve essere colmato” questo dipende, si sottolinea, in larga misura dal genere, dall’età, dal livello di istruzione, dal gruppo sociale di appartenenza e dalla posizione geografica. A tal fine, si raccomandano “approcci sperimentali e innovativi e nuovi modelli di cooperazione per realizzare attività e servizi di animazione socioeducativa digitale”, sfruttando anche i processi di apprendimento informali.

³³ Tale documento manifesta una esplicita volontà di contrastare il divario *geografico* (che colpisce soprattutto i contesti rurali, montani o periferici: artt. 38, 57), come pure di superare il divario *tecnico-tecnologico* (artt. 11 e 22); ma prevede, in particolare, misure atte a vincere il divario *socio-culturale e partecipativo*, introducendo percorsi di formazione digitale per i discenti e per gli insegnanti, finalizzati allo sviluppo di un’istruzione di qualità e universalmente accessibile, nonché alla promozione della cittadinanza attiva, ciò che appunto porta in primo piano la dimensione digitale della cittadinanza. Su questi aspetti si veda R. XENIDIS, L. SENDEN, *EU non-discrimination law in the era of artificial intelligence. Mapping the challenges of algorithmic discrimination*, in U. BERNITZ, X. GROUSSOT, J. PAJU, S.A. DE VRIES (eds.), *General principles of EU law and the EU digital order*, Kluwer Law International, Alphen aan den Rijn, 2020, pp. 151-182.

Ancora, l’1 dicembre 2020 il Consiglio ha espresso alcune Conclusioni “sull’istruzione digitale nelle società della conoscenza”, finalizzate a lanciare il nuovo piano d’azione della Commissione per l’istruzione digitale 2021-2027 dal titolo “Ripensare l’istruzione e la formazione per l’era digitale”.

Anche alla luce degli effetti della pandemia da Covid-19, durante la quale il diritto all’istruzione è stato compresso a più riprese, causando difficoltà soprattutto agli studenti con bisogni educativi speciali ma non solo³⁴, il documento riconosce che “il divario digitale all’interno degli Stati membri e in tutta l’Unione rimane una sfida, in quanto può acuire altre disuguaglianze strutturali preesistenti, comprese le disuguaglianze socioeconomiche e di genere” (art. 19).

La pandemia ha pertanto riproposto in modo prepotente la rilevanza del rapporto tra divari digitali e disuguaglianze, conosciuto in letteratura come “divario digitale di terzo livello”³⁵ e sovente accantonato, ritessendo uno dei nodi su cui la democrazia costituzionale e sociale ha palesato le sue profonde difficoltà: il divario digitale di terzo livello interseca “le disuguaglianze strutturali, cioè le diverse condizioni soggettive e collettive in merito all’accesso e al possesso di alcune risorse strategiche non solo per l’uso dei media digitali *tout court*, ma per l’uso di tali media per attivare dinamiche di inclusione sociale (al di là quindi degli usi ricreativi)”³⁶.

Se il digitale è una delle strutture sociali più importanti della società contemporanea, segnatamente in periodi di crisi come quella legata alla diffusione del Covid-19, le istituzioni democratiche devono sapervi far fronte in modo efficace mediante un approccio multilivello che tenga insieme profili tecnici e tecnologici, profili riguardanti le competenze ma anche profili di natura economica e sociale³⁷. Ciò pone l’esigenza di una consapevolezza diffusa che possa concretizzarsi in pratiche di istruzione e formazione permanente e progressiva, veicolate, prima di tutto, da politiche pubbliche che mirino ad una società della conoscenza pienamente inclusiva³⁸.

³⁴ Cfr., su questo aspetto, oltre al saggio già citato di Donatella Selva, C. CANALI, *Gli effetti del digital divide durante la pandemia da Covid-19*, in C.A. PORRO, P. FALONI (a cura di), *Emergenza Covid-19: impatto e prospettive*, cit., pp. 69-84.

³⁵ M. RAGNEDDA, *The third digital divide: A weberian approach to digital inequalities*, Routledge, New York-London, 2018. Cfr. anche M. RAGNEDDA, M. RUIU, *Social capital and the three levels of digital divide*, in M. RAGNEDDA, G. MUSCHERT (eds.), *Theorizing Digital Divides*, Routledge, New York-London, 2017, pp. 21-34.

³⁶ D. SELVA, *Divari digitali e disuguaglianze in Italia prima e durante il Covid-19*, cit., p. 466. Cfr., anche, M. WARSCHAUER, *Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide*, MIT Press, Cambridge, London, 2004.

³⁷ Spunti interessanti in questa direzione sono quelli contenuti in M. RAGNEDDA, M.L. RUIU, *Digital Capital: a Bourdieusian Perspective on the Digital Divide*, Emerald, Bingley, 2020.

³⁸ Si veda, a titolo esemplificativo, L.J. SERVON, *Bridging the Digital Divide: Technology, Community, and Public Policy*, Blackwell, Malden, 2002. Cfr., anche, P. NORRIS, *Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty, And the Internet Worldwide*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.

La questione non è solo di accesso agli spazi digitali (e democratici) ma il potervi sostare, con autonomia e capacità di relazione, praticando una *consuetudine* che consenta il pieno esercizio dei diritti umani, a partire dal diritto all'istruzione e alla formazione non più solamente per la parte iniziale dell'esistenza, ma per la vita intera.

Índice

	<i>pag.</i>
Gli Autori	XIII
Introduzione	XV
<i>Silvia Salardi, Michele Saporiti, Margareth Vetis Zaganelli</i>	
Introdução	XVII
<i>Silvia Salardi, Michele Saporiti, Margareth Vetis Zaganelli</i>	
Engenharia genética e Biocultura: a experiência jurídica biocultural em face das novas tecnologias	
<i>Miriam Coutinho de Faria Alves</i>	
1. Introdução	1
2. Engenharia genética e a Biocultura Sergipana: diálogos e desafios	2
3. A educação como via de diálogo biocultural patrimonial em face das novas biotecnologias	5
4. Conclusões	6
Pesquisa biomédica e proteção de dados: experiência brasileira na proteção dos direitos dos participantes das pesquisas	
<i>Maria Claudia Crespo Brauner</i>	
1. Introdução	9

	<i>pag.</i>
2. Pesquisa biomédica no Brasil e proteção dos participantes	10
2.1. A experiência de revisão ética das pesquisas: o Sistema CEP/CONEP	12
2.2. Importância e condições para o consentimento dos participantes	14
3. A proteção dos dados pessoais dos participantes em pesquisas	16
3.1. O novo marco legal - Lei n. 13.709/2018	17
3.2. Tratamento dos dados pessoais e responsabilidade dos pesquisadores	18
4. Considerações finais	21

“Una questione di accesso”?

Democrazia e nuove tecnologie. Il caso dell’istruzione

Thomas Casadei

1. Contesto pandemico e questione sociale	23
2. Democrazia e nuove tecnologie: accesso, competenze, diseguaglianze	26
3. I divari digitali: la formazione digitale e l’istruzione nella “società della conoscenza”	30

Innovazione tecnologica, intelligenze artificiali e protezione dei diritti fondamentali: rischi e responsabilità

Diana Cerini

1. Innovazione tecnologica, Intelligenza Artificiale e protezione dei diritti fondamentali	35
1.1. La nozione di IA	35
1.2. Il possibile <i>vulnus</i> ai diritti fondamentali	38
2. Possibili soluzioni per la responsabilità civile derivante da IA mediante il ricorso alle teorie sul rischio d’impresa	40
3. Una proposta alternativa ed il suo (temporaneo?) declino: l’attribuzione di soggettività giuridica e responsabilità a robots e sistemi dotati di IA	45
4. L’individuazione delle regole di responsabilità civile per la IA: la canalizzazione su “fornitore” e “produttore” ed il ricorso alle regole in tema di danno da prodotto difettoso come “ <i>lex generalis</i> ”	52
4.1. I soggetti responsabili: produttore e fornitore	52
4.2. Il criterio di imputazione delle responsabilità rispetto alle nuove tecnologie e alle soluzioni IA tra r.c. oggettiva e r.c. per colpa. L’importanza di non fare passi indietro	55

pag.

5. Responsabilità per IA e gestione assicurativa dei rischi	56
5.1. Le alternative e le formule assicurative possibili	56

Interrupção voluntária da gestação no Brasil: direito à vida e antropológica

Daury Cesar Fabríz, Julio Homem de Siqueira, Margareth Vetis Zaganelli

1. Introdução	59
2. Interrupção voluntária da gestação no mundo	60
3. Vida e dignidade humana	62
4. Interrupção da gestação, antropológica e inteligência artificial – considerações finais	65
5. Conclusão	67

Il biopotenziamento morale e il bilanciamento tra libertà e bene

Matteo Galletti

1. Definizioni preliminari	69
2. Il potenziamento morale viola il libero arbitrio	71
3. Il potenziamento morale viola la libertà sociale	74
4. Il bilanciamento tra libertà e bene e una certa idea di etica	77

Impactos da inteligência artificial e das tecnologias de informação e comunicação sobre a atuação do professor de ensino superior brasileiro em tempos de pandemia da Covid-19

Maria Célia da Silva Gonçalves e Ailton de Souza Gonçalves

1. Introdução	83
2. Quem tem medo da Inteligência Artificial (IA) na educação?	85
3. O papel do professor na utilização da Inteligência Artificial (IA) nas práticas diárias	87
4. Impactos na carreira dos professores	91
5. Considerações finais	92

Desigualdades estruturais nas cidades e seu agravamento durante a pandemia

Maria Cristina Cereser Pezzella

1. Introdução	95
2. Relevância do abastecimento democrático da água	98
3. Acesso ao direito individual, coletivo e das comunidades originárias	105
4. Conclusão	112

Dai principi alle regole. Appunti per una riflessione sul rapporto tra bioetica e intelligenza artificiale

Silvia Salardi e Michele Saporiti

1. Introduzione	112
2. Bioetica e IA	114
3. Dal ruolo della bioetica ai principi	116
4. IA in medicina: specificazione di principi e individuazione di normative	118
5. Uno sguardo allargato alle questioni di fondo	120
6. Una prospettiva europea sull'IA	121
7. Dalla problematicità etica alle possibili soluzioni normative	123
8. Considerazioni conclusive	128

Chi ha paura del SARS-CoV-2? Conflitti pratici e trattamento sanitario vaccinale obbligatorio tra paternalismo e antipaternalismo

Francesca Scamardella

1. L'obbligatorietà del vaccino contro il Covid-19 tra paternalismo e antipaternalismo	129
2. Paternalismo vs. Antipaternalismo	132
3. Tre questioni per difendere una concezione paternalista favorevole all'obbligo vaccinale	133
3.1. Una scienza democratica o una democrazia della scienza?	134
3.2. Il cd. danno a sé e a terzi	138

pag.

3.3. La schizofrenia legislativa	140
4. Conclusioni	141

O movimento de expansão dos bancos de perfis genéticos no Brasil: síntese das repercussões jurídicas (2011-2021)

Taysa Schiocchet

1. Introdução	143
2. Corpo e informação na mira da lei: da amostra biológica ao perfil genético	146
3. Estratégias de lobby, “efeito CSI” e mito da infalibilidade do DNA nos debates legislativos	147
4. Análise de constitucionalidade pelo Supremo Tribunal Federal e cultura da proteção de dados pessoais no Brasil	151
5. Considerações finais	155

Neurodiritti: tra neuroscienze e neurotecnologie

Paolo Sommaggio

1. Introduzione. Lo sviluppo delle neuroscienze	157
2. Neuroscienze e diritto	159
3. Neuroscienze e intelligenza artificiale	161
4. Necessità di una cornice etico-giuridica	163
5. La libertà cognitiva come strumento di tutela giuridica	165
6. Libertà cognitiva e diritti umani	168
7. Osservazioni conclusive	170