

Quaderni della Facoltà di Giurisprudenza

**STUDIES ON ARGUMENTATION  
& LEGAL PHILOSOPHY / 6.  
AUTONOMIA E DIRITTO.  
SOGGETTI, SAPERI, POTERI**

a cura di  
*Maurizio Manzin,*  
*Federico Puppo,*  
*Serena Tomasi*



UNIVERSITÀ  
DI TRENTO

Questo volume raccoglie gli atti degli interventi discussi nei gruppi di lavoro del XXXIII Congresso nazionale della Società Italiana di Filosofia del Diritto, svoltosi a Trento, presso la Facoltà di Giurisprudenza, nei giorni 12, 13 e 14 settembre 2024. Il tema dell'autonomia si configura come una categoria teorica di particolare ampiezza, capace di illuminare le grandi transizioni che segnano il pensiero giuridico contemporaneo: dalla centralità moderna dell'individuo e dei diritti soggettivi alle trasformazioni della sovranità politica; dagli assetti statuali tradizionali alla frammentazione delle fonti in una dimensione transnazionale e globalizzata; dal primato del sapere giuridico al confronto con nuovi saperi, nuove tecniche e nuove forme di potere. Il volume restituisce la pluralità degli ambiti nei quali la questione dell'autonomia si dispiega e si problematizza: le transizioni epistemiche, nel rapporto tra sapere giuridico e nuovi saperi; quelle istituzionali, che riguardano le professioni giuridiche, l'autonomia della norma e gli ordinamenti statuali e locali; quelle antropologiche, che emergono nelle questioni della bioetica e nelle trasformazioni della soggettività; quelle formative, economiche e culturali, che attraversano la didattica del diritto, l'economia e le humanities; sino a quelle tecnologiche e sociali, legate all'intelligenza artificiale, alle questioni di genere, al controllo sociale e alla società algoritmica. Ne emerge una riflessione corale che assume l'autonomia non come nozione statica o univoca, ma come luogo teorico nel quale si inscrivono passaggi e riconfigurazioni: tra autonomia ed eteronomia, tra identità e differenza, tra diritto e tecnica, tra soggettività e potere, tra ordine normativo e trasformazioni della vita sociale. Il volume offre così una mappa ampia e critica delle transizioni che attraversano oggi il pensiero giuridico, mostrando come nella categoria dell'autonomia si giochi una posta decisiva per la comprensione del presente.

## Quaderni della Facoltà di Giurisprudenza

99

La collana ospita atti di convegni, seminari e workshop organizzati dalla Facoltà, offrendo una panoramica su temi giuridici emergenti e interdisciplinari. I volumi includono contributi di accademici, professionisti e studiosi internazionali, trattando argomenti che spaziano in tutti i campi del diritto. Ogni volume è sottoposto a un rigoroso processo di peer review e viene pubblicato in Open Access.

## Quaderni della Facoltà di Giurisprudenza

### *Comitato scientifico*

Il Comitato scientifico della collana coincide con il Consiglio della Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Trento.

Al fine di garantire la qualità scientifica della collana di cui fa parte, il presente volume è stato valutato e approvato da un referee interno alla Facoltà a seguito di una procedura che ha garantito trasparenza di criteri valutativi, autonomia dei giudizi, anonimato reciproco del referee nei confronti di autori/autrici e curatori/curatrici.

**STUDIES ON ARGUMENTATION  
& LEGAL PHILOSOPHY / 6.  
AUTONOMIA E DIRITTO.  
SOGGETTI, SAPERI, POTERI**

a cura di  
*Maurizio Manzin,*  
*Federico Puppo,*  
*Serena Tomasi*

Università degli Studi di Trento



UNIVERSITÀ  
DI TRENTO

Pubblicato da  
Università degli Studi di Trento  
via Calepina, 14 - 38122 Trento  
casaeditrice@unitn.it  
www.unitn.it

*grafica di copertina*  
Cristina Pellegatta

© 2025 Gli autori/le autrici

ISSN 2284-2810  
ISBN 978-88-5541-140-0  
DOI 10.15168/11572\_469414



L'edizione digitale è rilasciata con licenza Creative Commons  
Attribuzione-NonCommerciale-NonOpereDerivate 4.0 Internazionale.

# INDICE

Pag.

## SEZIONE I AUTONOMIA DEL SAPERE GIURIDICO E NUOVI SAPERI

Angela Condello, Tommaso Gazzolo <i>Presentazione dei contributi</i> .....	3
Guglielmo Ciaccio <i>Aprirsi per non dissolversi. La sfida del sapere filosofico-giuridico</i> .....	7
Nicola Dimitri <i>Margini di autonomia – autonomia al margine. Riflessioni attorno al sapere giuridico e al suo potere trasformativo</i> .....	21
Silvia Corradi <i>Diritto e tecno-scienza. Analogie tra retorica giuridica e pratiche tecno-scientifiche</i> .....	41
Simona Trocino <i>Quale fiducia? Riflessioni circa l'affidabilità degli esperti</i> .....	63
Vincenzo Peluso <i>“Chi parla di tecnica vuol trarvi in inganno”. Autonomia del giuridico e neutralità della tecnica in Carl Schmitt</i> .....	77
Donato Aliberti <i>Una convivenza possibile? Tecnocrazia e politica in Aldo Moro</i> ...	101
Mariangela Milone <i>Plasticità del bios e forma giuridica. Una prospettiva foucaultiana su trasformazioni del diritto e normatività delle pratiche soggettive</i> .....	127

SEZIONE II  
AUTONOMIA E PROFESSIONI GIURIDICHE

Paolo Moro, Lucia Re	
<i>Presentazione dei contributi</i> .....	147
Piero Marra	
<i>Le virtù dell'avvocato e il ruolo della retorica digitale</i> .....	153
Francesco Beatrice	
<i>Dalla teoria della decisione giudiziale alla filosofia del diritto.</i>	
<i>Note sul decisionismo di Legge e giudizio</i> .....	171
Roberto Luppi	
<i>A che modello di virtù ispirarsi nella contemporaneità?</i> .....	189

SEZIONE III  
AUTONOMIA/ETERONOMIA  
DELLA NORMA GIURIDICA

Carlo Nitsch, Chiara Valentini	
<i>Presentazione dei contributi</i> .....	215
Fiammetta Cioè	
<i>Autonomia ed eteronomia della norma giuridica nella riflessione di Benedetto Croce sul diritto</i> .....	219
Giuseppe Russo	
<i>Croce e Gentile. La volontà, la legge, l'obbedienza</i> .....	239
Giuseppe Moro	
<i>Sul rapporto tra autonomia ed eteronomia della norma giuridica negli Hauptprobleme der Staatsrechtslehre di Hans Kelsen</i> .....	251
Filippo Matrisciano	
<i>Appunti su autonomia e eteronomia della norma giuridica nel pensiero di Santi Romano</i> .....	259
Grazia Donato	
<i>La (dis)obbedienza al diritto ingiusto tra autonomia ed eteronomia</i> .....	271

	Pag.
Adriano Zambon	
<i>Autonomia ed eteronomia delle norme contrattuali. Il caso dei contratti dei consumatori</i> .....	285
Leonardo Ravaioli	
<i>L'autonomia della norma giuridica nella teoria istituzionale del diritto di MacCormick e Weinberger. Tra scienza del diritto e "naturalizzazione" dei concetti giuridici</i> .....	295
Ludovico Ercole	
<i>Nuove forme di normatività. Il paradigma della tecnoregolazione tra autonomia ed eteronomia</i> .....	315

SEZIONE IV  
AUTONOMIA STATUALE  
E ORDINAMENTI LOCALI

Maria Borrello, Attilio Pisanò	
<i>Presentazione dei contributi</i> .....	335
Paolo Bodini	
<i>Il sapere delle corti nel processo democratico</i> .....	337
Giacomo D'Elia	
<i>Introduzione al concetto di "ordine" in F.A. von Hayek</i> .....	347
Paolo D'Erasmus	
<i>"Dal legislatore umano a quello sintetico"?</i> .....	367
Salvatore Savoia	
<i>La solidarietà come limite della differenziazione amministrativa e normativa</i> .....	385

SEZIONE V  
LA BIOETICA  
E LE SFIDE DELLA CONTEMPORANEITÀ

Paola Barbara Helzel, Ferdinando G. Menga <i>Presentazione dei contributi</i> .....	407
Paolo Vignola <i>Biodiversità e noodiversità. La noopolitica come stato di diritto nel pensiero di Bernard Stiegler</i> .....	413
Alessandro Ferrara <i>Bioetica della gestazione per altri. Si può compensare l'altruismo?</i> .....	431
Giuseppe Rocchè <i>Il problema del senso comune e i diritti delle persone possibili ..</i>	449
Sofia Bianzarelli <i>Diritto, responsabilità, bioetica. Una riflessione su soggettività e imputabilità a partire dal pensiero di Hans Jonas</i> .....	463
Jessica Mazzuca <i>One Health. La tutela della salute oltre l'uomo: mito o realtà? ..</i>	489
Sara Boicelli <i>Neoliberalismo e salute delle donne: l'ambiguo ruolo delle femtech</i> .....	513

SEZIONE VI  
DIDATTICA DEL DIRITTO:  
ESPERIENZE, METODI E SPERIMENTAZIONI

Valerio Nitrato Izzo, Serena Tomasi <i>Presentazione dei contributi</i> .....	533
Clelia Bartoli <i>Per un'accademia umile. L'esperienza di scrittura partecipativa di una legge quadro sulle dipendenze</i> .....	541

	Pag.
Alessandro Campo	
<i>L'educazione giuridica tra emozioni, humanities e terzietà.</i>	
<i>Una prospettiva clinico-legale di tipo immersivo .....</i>	565
Fernando Bellelli	
<i>Il Dante Alighieri di Thomas Berry. Il sapere dell'ecogiurisprudenza per riconoscere adeguata soggettività autonoma al potere dei diritti della natura .....</i>	589
Jacopo Volpi	
<i>Il diritto dell'Unione europea nell'educazione giuridica. Teorie, prospettive ideologiche e prassi attuative.....</i>	603
Edoardo Messineo	
<i>Didattica inclusiva e insegnamento del diritto.....</i>	627
Elena Siclari	
<i>Formazione del giurista e inclusività. Per una scienza giuridica diastemica.....</i>	639
Marco Stefano Birtolo	
<i>Didattica del diritto: le nuove frontiere del legal design .....</i>	655
Christian Crocetta	
<i>La continua ricerca d'una "terza via". Un'esperienza didattica partecipativa attraverso il teatro di cittadinanza.....</i>	673

SEZIONE VII  
DIRITTO ED ECONOMIA

Paolo Silvestri, Giovanni Tuzet	
<i>Presentazione dei contributi.....</i>	697
Leonardo Marchettoni	
<i>Oltre la dicotomia tra regole e standard.....</i>	707
Gianluigi M. Riva	
<i>La monetizzazione dei dati personali. Profili di teoria generale della privacy fra negozio, natura dei dati e disponibilità dei diritti.....</i>	723

	Pag.
Marco Segatti <i>Due sensi di precedente. Complementarità intertemporali e formazione endogena di abitudini nelle decisioni giudiziali.....</i>	755
Claudio D. Amorelli <i>Analisi economica del diritto penale e criminalità organizzata...</i>	777
Francesca Annunziata Di Pietro <i>La mancata effettività del diritto a un adeguato standard di vita nella tradizione democratica statunitense.....</i>	789
Paolo Scanga <i>Quale teoria economica per quale diritto? Il caso Keynes .....</i>	805
Giuseppe Foti <i>Quale libertà e quale bisogno? Appunti per uno studio filosofico-giuridico sul soggetto consumatore.....</i>	817
Salvatore Maria Pisacane <i>La lezione di "Percorsi Assisi". Può il sapere francescano rivoluzionare l'economia contemporanea?</i>	835

SEZIONE VIII  
*LAW & HUMANITIES*

Paolo Heritier, Maria P. Mittica <i>Presentazione dei contributi.....</i>	857
Giorgio Lorenzo Beltramo <i>Per una figura gestuale di normatività. Esperienza e positivizzazione della regola tra antropologia, matematica e diritto.....</i>	863
Daniele M. Cananzi <i>Perché i giuristi nel tempo della povertà? La scienza giuridica odierna e il diritto nelle humanities .....</i>	891
Matteo Castorino <i>«Un'atmosfera di vigilia». Riflessioni su giustizia, diritti dell'umano e lavoro a partire da uno scritto inedito di Adriano Olivetti .....</i>	907

	Pag.
Paola Chiarella	
<i>All that Jazz. Il realismo giuridico americano in chiave musicale</i> .....	931
Giacomo Cipriani	
<i>Ermeneutica, cinema, emozioni. Una riflessione a partire da The Lincoln Lawyer e Schegge di Paura</i> .....	953
Christian Crocetta	
<i>“Tre quarti e tre quarti”. Ovvero la misura del potere che opprime in Fontamara di Ignazio Silone</i> .....	981
Ishvarananda Cucco	
<i>Soggettività e potere. La scrittura etnologica di De Martino e Lévi-Strauss come spunto d’indagine sociologico-giuridica e filosofico-giuridica</i> .....	1007
Ivan Daldoss	
<i>Il processo di Kafka. Paradigma “rovesciato” dell’odierno giusto processo</i> .....	1025
Giulio Donzelli	
<i>La ricerca del precedente nella prospettiva umanistica tra certezza del diritto e stare decisis</i> .....	1035
Francescantonio Eramo	
<i>Cattolicesimo romano e forma giuridica. La Chiesa Cattolica di Roma come istituzione: uno studio introduttivo</i> .....	1047
Stefano Guerra	
<i>“Indagine” sull’autonomia dei poteri. La manipolazione del consenso tra diritto, cinema e letteratura</i> .....	1061
Marco Mazzocca	
<i>Hägerström a Hogwarts. Indagine sulla rappresentazione del giuridico nelle opere di J.K. Rowling</i> .....	1087

SEZIONE IX  
NUOVE TECNOLOGIE E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Monica Palmirani, Alessio Sardo	
<i>Presentazione dei contributi</i> .....	1109
Fernanda Faini	
<i>Intelligenza artificiale, diritto digitale e sovranità regolatoria</i> ...	1115
Federico Costantini	
<i>'Norme sperimentali' e Regulatory Sandbox. Aspetti teoretici e regolatori</i> .....	1139
Marialuisa Innocenzi	
<i>Intenzioni, emozioni e diritti umani. Alcune riflessioni sull'impatto dell'IA sulla soggettività giuridica</i> .....	1155
Elena Consiglio, Gianmarco Cristofari	
<i>Un metodo computazionale per rilevare le discriminazioni in materia di asilo? Il caso di studio del progetto EquAl</i> .....	1175
Olimpia Giuliana Loddo	
<i>Artefatti regolativi digitali. Norme, metanorme e architetture digitali</i> .....	1199
Angelika Kaczmarek	
<i>Come l'intelligenza artificiale ha trasformato il settore bancario: le evidenze più recenti</i> .....	1215
Pier Giorgio Chiara, Francesco Di Tano	
<i>Swarm Learning e trattamento del dato sanitario. Sfide normative e prospettive di un approccio di intelligenza artificiale decentralizzato</i> .....	1237
Giuseppe Contissa, Federico Galli	
<i>Autonomie conflittuali. L'interazione uomo-macchina nel regolamento europeo sull'intelligenza artificiale</i> .....	1261
Salvatore Sapienza	
<i>Hybrid AI e sinergie nel dialogo tra giuristi e IA</i> .....	1281

SEZIONE X  
QUESTIONI DI GENERE E TEORIA DEL DIRITTO

Alessandra Facchi, Orsetta Giolo <i>Presentazione dei contributi</i> .....	1299
Leoluca Armigero <i>Il personale è economico. Nuove identità e neoliberalismo</i> .....	1303
Camilla Caselli <i>Abolizionismo femminista e critica all'idea di sanzione</i> .....	1321
Anna De Giuli <i>La Corte di Cassazione contro lo stereotipo della “madre maledola”</i> .....	1341
Francesca Miccoli <i>Tra eguaglianza e differenza. Una prospettiva femminista sulla gestazione per altri commerciale</i> .....	1359
Martina Millefiorini <i>Autodeterminazione e sessualità nell'ordinamento italiano. Prospettive giusfemministe sul consenso</i> .....	1377
Edoardo Peregalli <i>Il modello neo-proibizionista di regolazione del fenomeno del sex work: alcuni aspetti critici</i> .....	1409

SEZIONE XI  
SOCIOLOGIA DEL DIRITTO, CONTROLLO SOCIALE  
E SOCIETÀ ALGORITMICA

Cecilia Blengino, Lorenzo Milazzo <i>Presentazione dei contributi</i> .....	1423
Michele Martoni <i>Vivere con i numeri, vivere come numeri. Design delle interfacce, autonomia limitata e strategie educative nell'infosfera</i> .....	1435

	Pag.
Giacomo Pisani	
<i>Un modello di “amministrazione condivisa” per l’economia digitale</i> .....	1455
Sara Pautasso	
<i>Uomo, macchina, controllo sociale. La velocità come fattore determinante della quarta rivoluzione industriale</i> .....	1475
Matteo Buffa	
<i>Dati biometrici, migrazioni e protezione internazionale. Tra finalità anfibe e duali del controllo sociale nella società algoritmica</i> .....	1493
Pier Giuseppe Puggioni	
<i>Tecnica, mitologia, democrazia. Per una critica del discorso giuridico sull’intelligenza artificiale</i> .....	1519
Antonio Di Stasio	
<i>Il denaro tra potere e diritto. Tre paradigmi a confronto</i> .....	1543
Claudia Atzeni	
<i>Brevi note sulla giustizia riparativa nell’era del panpenalismo</i> ...	1571
Costanza Agnella	
<i>Dal modello attuariale al modello trasformativo. Riflessioni su pericolosità e comunità nel campo penale in mutamento</i> .....	1589

# SOCIOLOGIA DEL DIRITTO, CONTROLLO SOCIALE E SOCIETÀ ALGORITMICA

## PRESENTAZIONE DEI CONTRIBUTI

*Cecilia Blengino, Lorenzo Milazzo*

1. Alcuni ritengono che lo sviluppo delle tecnologie algoritmiche e la scoperta, l'estrazione e l'appropriazione del «surplus comportamentale»<sup>1</sup> di cui si nutrono e che ne costituisce la «materia prima»<sup>2</sup> abbiano dato origine a «un nuovo modo di produzione»<sup>3</sup>, a «un nuovo sistema di relazioni di classe»<sup>4</sup> e alle «formazioni ideologiche»<sup>5</sup> corrispondenti. In breve, a un nuovo tipo di società: «la società degli algoritmi». Altri sostengono, più cautamente, che all'inizio del millennio la «costellazione algoritmica»<sup>6</sup> sia subentrata a quella «politico-tecnologica della società in rete»<sup>7</sup> senza tuttavia determinarne il sovvertimento<sup>8</sup>: nella nuova costellazione, secondo Maurizio Ricciardi, insieme alle novità si dovrebbe infatti ravvisare la prosecuzione di processi in atto già da tempo<sup>9</sup>. Del resto, anche chi ritiene che la diffusione delle tecnologie algoritmiche abbia attivato una vera e propria «soglia stori-

---

<sup>1</sup> S. ZUBOFF, *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, trad. it. di P. Bassotti, Roma, 2019, 73 ss.

<sup>2</sup> *Ivi*, 80.

<sup>3</sup> J. BURRELL, M. FOURCADE, *The Society of Algorithms*, in *Annual Review of Sociology*, 47, 2021, 216.

<sup>4</sup> *Ivi*, 215.

<sup>5</sup> *Ivi*, 216.

<sup>6</sup> M. RICCIARDI, *Ordine politico e costellazione algoritmica: la tecnologia come progetto d'ordine*, in *Scienza & Politica*, 36, 70, 2024, 15-31.

<sup>7</sup> *Ivi*, 22.

<sup>8</sup> *Ivi*, 20.

<sup>9</sup> *Ibidem*.

ca»<sup>10</sup>, constata che esse tendono a proiettare nel futuro e a consolidare – o a «solidificare», come scrive Isabella Consolati<sup>11</sup> –, relazioni ineguali di dominio e sfruttamento che provengono generalmente dal passato<sup>12</sup>; rileva che gli algoritmi «si inseriscono [...] dentro a processi di trasformazione che li precedono»<sup>13</sup>; denuncia il rischio che nella critica dei processi ai quali danno luogo si riaffermi, inconsapevolmente o meno,

il canone moderno della politica – centrato sull'individuo sovrano, sull'astratto universalismo della cittadinanza, sul quadro istituzionale e rappresentativo dello Stato e sulla sua presunta autonomia dai rapporti sociali di dominio<sup>14</sup>.

Le «tecnologie di governo della povertà»<sup>15</sup>, osservava Virginia Eubanks ormai qualche anno fa, «automatizzano l'ineguaglianza», riproducendone e convalidandone le logiche, a maggior ragione quando agli algoritmi impiegati per sorvegliare e punire i poveri è demandata anche l'assunzione di decisioni che incidono più o meno direttamente sui loro diritti e che spesso ne comportano la violazione o il disconoscimento.

Ma è chiaro, in realtà, che la decisione è demandata alla macchina algoritmica soltanto in apparenza, dato che «la quantificazione comporta sempre una serie di scelte tutt'altro che solo “tecniche” circa i criteri

---

<sup>10</sup> I. CONSOLATI, P. RUDAN, *Politica dell'algoritmo: tecnologie, poteri, teorie*, in *Scienza & Politica*, 36, 70, 2024, 6.

<sup>11</sup> I. CONSOLATI, *Discipline algoritmiche. Come gli algoritmi fanno di disfano la storia*, in *Scienza & Politica*, 36, 70, 2024, 98.

<sup>12</sup> Consolati cita al riguardo Carlo Galli per rilevare con lui che «gli algoritmi “sono bloccati nella ripetizione conformistica di ragionamenti che traggono dal passato, che proiettano linearmente nel futuro ipotecendo, nel frattempo, il presente”. La storia, vista dal punto di vista dell'analitica predittiva, sembra essere in un senso molto particolare *magistra vitae*»: I. CONSOLATI, *Discipline algoritmiche*, cit., 84 e C. GALLI, *Democrazia, ultimo atto?*, Torino, 2023, 110-111. Cfr. anche M. AIROLDI, *Teorie e dimensioni del potere algoritmico, tra agency e dominio*, in *Scienza & Politica*, 36, 70, 2024, 54, 59 e P. RUDAN, *Il problema del codice: differenza, identità e riproduzione nell'età degli algoritmi*, in *Scienza & Politica*, 36, 70, 2024, 66.

<sup>13</sup> I. CONSOLATI, *Discipline algoritmiche*, cit., 95.

<sup>14</sup> I. CONSOLATI, P. RUDAN, *Politica dell'algoritmo*, cit., 6.

<sup>15</sup> V. EUBANKS, *Automating inequality. How high-tech tools profile, police, and punish the poor*, New York, 2018, 9.

di classificazione, i dati rilevanti, gli obiettivi della stessa analisi dei dati»<sup>16</sup>, che non sono compiute dalla macchina, per quanto sofisticato possa essere il suo funzionamento, ma da chi la fabbrica e la usa<sup>17</sup>.

Le tecnologie algoritmiche, occultando le scelte – non sempre forse del tutto consapevoli – da cui dipendono le loro operazioni, «naturalizzano» le «gerarchie sociali sessiste e razziste»<sup>18</sup> che riproducono e sanciscono e di cui accrescono e moltiplicano gli effetti incorporando «schemi classificatori consolidati nel tempo»<sup>19</sup> e radicati in una modernità giuridica e politica in cui i critici della società algoritmica sembrano, d'altra parte, talora ravvisare un'età tristemente conclusa alla quale, se fosse possibile, varrebbe la pena di tornare.

Alla demonizzazione, non certo immotivata, del «capitalismo della sorveglianza» – che per Zuboff è «capitalismo dell'informazione» passato «al lato oscuro»<sup>20</sup> –, corrisponde la celebrazione, assai meno giustificata, delle virtù di un capitalismo dell'informazione, reale o immaginario, capace di resistere alla tentazione di appropriarsi del *surplus* comportamentale degli utenti e di trarne profitto. Mentre il «capitalismo della sorveglianza» saccheggia le nostre vite<sup>21</sup>, ci sottomette e ci riduce all'impotenza<sup>22</sup>, minaccia la «democrazia»<sup>23</sup>, la «società»<sup>24</sup> e «il capitalismo stesso»<sup>25</sup>, «la sacralità dell'individuo»<sup>26</sup>, «i diritti naturali della sovranità individuale»<sup>27</sup>, il «libero arbitrio»<sup>28</sup> e la «natura umana»<sup>29</sup>, un

---

<sup>16</sup> I. CONSOLATI, *Discipline algoritmiche*, cit., 94.

<sup>17</sup> «La tecnologia elettronica», ha scritto Carlo Galli, «è un mulino che macina sé stesso. Automatico. Ma è un mulino che ha padroni, privati e pubblici»: C. GALLI, *op. cit.*, 11. Cfr. M. AIROLDI, *Teorie e dimensioni del potere algoritmico, tra agency e dominio*, cit., 54; A. GARAPON, J. LASSÈGUE, *La giustizia digitale. Determinismo tecnologico e libertà*, a cura di M.R. Ferrarese, Bologna, 2021, 47.

<sup>18</sup> P. RUDAN, *Il problema del codice*, cit., 76 e 66. Cfr. M. AIROLDI, *Teorie e dimensioni del potere algoritmico, tra agency e dominio*, cit., 60.

<sup>19</sup> P. RUDAN, *Il problema del codice*, cit., 75.

<sup>20</sup> S. ZUBOFF, *Il capitalismo della sorveglianza*, cit., 65.

<sup>21</sup> *Ivi*, 62.

<sup>22</sup> *Ivi*, 25.

<sup>23</sup> *Ivi*, 205.

<sup>24</sup> *Ivi*, 208.

<sup>25</sup> *Ibidem*.

<sup>26</sup> *Ivi*, 62.

<sup>27</sup> *Ibidem*.

«nuovo capitalismo digitale razionale in linea con le esigenze degli individui e supportato dalle istituzioni democratiche»<sup>30</sup>, un capitalismo dell'informazione «sano»<sup>31</sup> e «razionale»<sup>32</sup>, per Zuboff sarebbe invece «in grado di offrire soluzioni adatte a una terza modernità»<sup>33</sup> mantenendo «tutte le sue promesse di liberazione e sostenendo il nostro desiderio di combattere l'ineguaglianza e l'isolamento», restando «al nostro fianco, assecondando i nostri nuovi bisogni e valori, confermando il nostro innato senso di dignità e rassicurandoci sul fatto di contare qualcosa»<sup>34</sup>.

Altrettanto vale per la contrapposizione fra contratto e «non-contratto», le cui condizioni sono imposte unilateralmente dalle piattaforme agli utenti<sup>35</sup>, la quale sembra servire principalmente a eludere la critica all'ideologia delle forme giuridiche borghesi e dei suoi presupposti strutturali, riproponendola nella sua espressione più rassicurante ed elementare:

Il non-contratto desocializza il contratto, fabbricando la certezza e sostituendo con dei processi automatizzati promesse, dialogo, condivisione del significato, risoluzione dei problemi, risoluzione dei conflitti e fiducia: ovvero quella solidarietà e quell'azione umana gradualmente istituzionalizzate nel corso dei millenni proprio nella nozione di “contratto”<sup>36</sup>.

La sensazione che la critica della società algoritmica abbia, in certi casi, lo scopo implicito di confermare lo stato delle cose offrendone una rappresentazione neutralizzante e assai poco realistica, si acuisce mettendosi in ascolto del coro di voci che da più parti si levano – di nuovo, non certo immotivatamente – per denunciare i rischi della cosiddetta “giustizia digitale”. Si pensi, per esempio, all'apologia del «vecchio

---

<sup>28</sup> *Ibidem*.

<sup>29</sup> *Ivi*, 30.

<sup>30</sup> *Ivi*, 63.

<sup>31</sup> *Ivi*, 241.

<sup>32</sup> *Ivi*, 40.

<sup>33</sup> *Ivi*, 241.

<sup>34</sup> *Ivi*, 40.

<sup>35</sup> Cfr. M. RICCIARDI, *Ordine politico e costellazione algoritmica*, cit., 27.

<sup>36</sup> S. ZUBOFF, *Il capitalismo della sorveglianza*, cit., 235.

ordine»<sup>37</sup>, del «vecchio sistema»<sup>38</sup>, del «vecchio mondo»<sup>39</sup>, del «vecchio diritto»<sup>40</sup> o del «diritto antico»<sup>41</sup> che emerge per contrasto dalla contestazione del «mito della delega alle macchine»<sup>42</sup> e di una «giustizia “predittiva” [...] senza corti e senza giuristi»<sup>43</sup>. E si pensi, ancora, all’«esaltazione di una pretesa, essenziale *umanità* degli umani della quale avremmo, in realtà, buone ragioni per dubitare»<sup>44</sup>; alla difesa dello Stato, e dell’ordine e della pace sociale che lo Stato servirebbe a preservare<sup>45</sup>; all’eterno ritorno del mito della colpevolezza, secondo il quale chi è colpevolizzato «avrebbe potuto agire diversamente nel passato, ma soprattutto [...] potrà agire in altro modo nel futuro»<sup>46</sup>; alla celebrazione del «mistero del rituale»<sup>47</sup> e della forza simbolica del diritto e del giudizio come «spettacolo vivente»<sup>48</sup> necessario a rinsaldare il legame sociale e a tenere unita la comunità<sup>49</sup>.

Del resto, scrivono Antoine Garapon e Jean Lassègue,

è molto difficile sottrarsi all’influenza di un mito. La sua natura richiede una critica più profonda di una smentita sociologica, la sua sostituzione con un altro mito, un sospetto ideologico o una mitizzazione del passato [...]. Non si combatte un mito dimostrandone la falsità, ma sta-

---

<sup>37</sup> A. GARAPON, J. LASSÈGUE, *La giustizia digitale*, cit., 85.

<sup>38</sup> *Ivi*, 99.

<sup>39</sup> *Ivi*, 221.

<sup>40</sup> *Ivi*, 232, 236, 238.

<sup>41</sup> *Ivi*, 165, 189, 199.

<sup>42</sup> *Ivi*, 241 ss.

<sup>43</sup> M.R. FERRARESE, *Presentazione dell’edizione italiana*, in A. GARAPON, J. LASSÈGUE, *La giustizia digitale*, cit., 12.

<sup>44</sup> A. GARAPON, J. LASSÈGUE, *La giustizia digitale*, cit., 277 (cfr. M.R. FERRARESE, *Presentazione dell’edizione italiana*, cit., 17, 19).

<sup>45</sup> *Ivi*, 258.

<sup>46</sup> *Ivi*, 275.

<sup>47</sup> *Ivi*, 154.

<sup>48</sup> *Ivi*, 270.

<sup>49</sup> «Il rituale giudiziario, tramite la sua apparente immobilità, permette di integrare l’orrore, di sublimare la violenza e superare i conflitti»: A. GARAPON, J. LASSÈGUE, *La giustizia digitale*, cit., 152. Cfr. anche, *ivi*, 55-57, 89-90, 96, 152-153, 183, 252, 257 e M.R. FERRARESE, *Presentazione dell’edizione italiana*, cit., 17 e 23-24.

bilendo una distanza sufficiente a interpretare i fenomeni in altro modo, e ritrovando le motivazioni per continuare la storia dei nostri propri miti<sup>50</sup>.

2. I primi quattro contributi raccolti in questa sezione affrontano alcuni nodi problematici connessi all'ascesa delle tecnologie algoritmiche, delle piattaforme e dell'intelligenza artificiale, con specifico riferimento alle esigenze di tutela dei diritti su cui incidono le operazioni che consentono di compiere e alla possibilità di evitarne l'abuso tramite il diritto. Il quinto avanza il sospetto che la critica alla "giustizia digitale" sia spesso avanzata muovendo dall'accettazione acritica di presupposti fortemente problematici dell'ideologia giuridica tutt'ora prevalente e da una concezione ingenua e irrealistica della "democrazia reale". Il sesto mette in discussione la dottrina liberale classica della moneta così come quella statualista e sovranista. Il settimo e l'ottavo i fondamenti del diritto penale classico, rispettivamente nelle prospettive della giustizia riparativa e della giustizia trasformativa.

La «trasformazione digitale», osserva Michele Martoni, «dà forma a nuovi ambienti di vita»<sup>51</sup> nei quali dobbiamo imparare ad abitare guardandoci dai rischi a cui espongono la nostra autonomia decisionale. L'estrazione e l'analisi di dati comportamentali non serve soltanto a elaborare modelli predittivi ma anche a modificare la percezione della realtà degli utenti e a manipolare le loro scelte «a beneficio degli affari della sorveglianza». La «datificazione» avviene, in genere, con il loro consenso, che d'altra parte spesso è ottenuto tramite tecniche di *design* degli ambienti digitali grazie alle quali «progettisti e sviluppatori di sistemi digitali» inducono occultamente gli utenti ad agire come desiderano i loro committenti senza privarli dell'illusione di compiere liberamente le loro scelte. Benché la materia non sia priva di regolazione, salvo forse per quel che riguarda «l'uso dei *dark pattern* in contesti direttamente o indirettamente destinati a bambini e adolescenti», l'efficacia di tale regolazione appare molto limitata. Una miglior tutela dei diritti e dell'autonomia degli utenti potrebbe essere assicurata favorendo

---

<sup>50</sup> A. GARAPON, J. LASSÈGUE, *La giustizia digitale*, cit., 261.

<sup>51</sup> I riferimenti testuali ai contributi inclusi nella presentazione rinviano ai saggi pubblicati *infra* in questa sezione (nota dei curatori).

l'emersione delle «strategie economiche e di controllo implicite nelle architetture delle piattaforme digitali» e promuovendo la maturazione di una più diffusa consapevolezza delle insidie alle quali siamo esposti negli «ambienti digitali» in cui molte e molti di noi compiono ormai gran parte delle loro attività. L'adozione di adeguate misure educative e di «stili di vita [...] “contro-culturali”» potrebbe del resto favorire, secondo Martoni, l'attivazione di meccanismi di autoregolazione del mercato basati sui «fenomeni del *market punishment*» e della «ricompensa reputazionale» e, conseguentemente, «la diffusione di modelli di *business* maggiormente etici».

Giacomo Pisani constata che le attività delle piattaforme digitali «sfuggono spesso alla capacità di regolazione delle autorità pubbliche» e ritiene che i diritti degli utenti e le loro libertà possano essere efficacemente tutelati solo coinvolgendoli nel governo delle loro operazioni. Pisani rileva che la regolazione di «settori ad alta complessità tecnica» nei quali siano in gioco interessi generali di primaria rilevanza sempre più spesso è demandata ad autorità amministrative indipendenti che potrebbero «legittimare l'esercizio di poteri di tipo tecnocratico, piuttosto che fungere da attori in grado di rilanciare le dinamiche democratiche». Egli auspica, pertanto, che «il rafforzamento» del loro ruolo di tutela e di garanzia dei diritti degli utenti passi «attraverso una democratizzazione della loro modalità di azione» e l'adozione di procedure di «co-regolazione» che coinvolgano gli utenti stessi tramite «formazioni sociali» in grado di rappresentare i molteplici interessi su cui incidono le loro decisioni.

Pisani ritiene che il coinvolgimento «strutturale» di organizzazioni riconosciute e accreditate nei processi deliberativi delle autorità amministrative indipendenti preposte alla regolazione degli impieghi delle tecnologie digitali e algoritmiche potrà consentire, per un verso, di contenere i rischi di «deriva tecnocratica» ai quali per loro natura sono esposte queste autorità e, per altro verso, di conferire agli utenti «potere decisionale [...] sull'infrastrutturazione dello spazio digitale», permettendo loro di partecipare «attivamente alla sua regolazione e alla tutela dei diritti fondamentali».

Sara Pautasso si concentra sui rischi che derivano dall'inserimento nei processi produttivi della «robotica collaborativa» e dei «sistemi in-

telligenti di automazione» così come dall'«incremento dei ritmi lavorativi» che ne consegue, il quale a sua volta può comportare «la compromissione dell'autonomia decisionale del soggetto lavoratore» e «l'erosione delle relazioni intersoggettive all'interno di ambienti lavorativi automatizzati». Nel Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 (*AI Act*), osserva Pautasso, la velocità non è esplicitamente menzionata fra i fattori di rischio connessi a usi impropri dell'intelligenza artificiale. Benché un «riferimento implicito» possa essere desunto dal «principio di trasparenza», poiché «la rapidità con cui i cobot reagiscono ed elaborano dati può superare la capacità umana di comprensione, valutazione critica e reazione consapevole» e può, pertanto, compromettere l'autonomia delle persone con le quali dovrebbero cooperare imponendo ritmi di lavoro che non sono esse stesse a stabilire, secondo Pautasso dovrebbero essere previsti limiti specifici alla velocità operativa dei robot cooperativi al fine di garantire «tempi di reazione e comprensione umana compatibili con il rispetto della dignità e della libertà individuale». L'imposizione di limiti di legge alla velocità dei cobot sembra a Pautasso necessaria anche a impedire che essi diventino strumenti di «controllo implicito» e di valutazione dell'efficienza e della qualità delle prestazioni delle lavoratrici e dei lavoratori. Ciò aggraverebbe ulteriormente gli effetti di «reificazione» a cui sono soggetti privandoli del tempo e delle interazioni necessarie a riflettere criticamente insieme sulla loro condizione ed eventualmente anche a elaborare idonee strategie di resistenza, oltre che a sviluppare «processi di apprendimento condiviso, innovazione e capacità adattive [...] indispensabili in contesti lavorativi sempre più complessi tecnologicamente avanzati».

Matteo Buffa richiama l'attenzione sull'acquisizione, il trattamento e la gestione algoritmica di dati relativi alle «caratteristiche biologiche e comportamentali» di persone migranti e richiedenti protezione internazionale

ai fini del controllo e del governo della mobilità in diverse fasi della gestione dei flussi migratori, così come nelle diverse manifestazioni materiali della frontiera nello spazio di libertà, sicurezza e giustizia dell'Unione europea.

La normalizzazione di queste pratiche da parte del diritto dell'Unione, anche alla luce delle novità introdotte dal nuovo Patto sull'immigrazione e l'asilo del maggio del 2024, conferma la scarsa propensione delle istituzioni di governo dell'Unione e dei suoi Stati membri a farsi carico delle esigenze più basilari di tutela dei diritti delle persone migranti e richiedenti asilo o protezione. Benché l'Unione sia dotata di strumenti normativi astrattamente idonei a proteggere anche i «non cittadini» dall'abuso di tecnologie algoritmiche e biometriche, Buffa ravvisa il rischio che la consueta commistione fra questioni migratorie e criminali possa fornire pretesti per privare anche in questo caso le migranti e i migranti di tutele in nome degli imperativi della sicurezza. Ulteriori specifiche preoccupazioni sono destinate inoltre dalla possibilità che i dati biometrici e comportamentali raccolti siano impiegati a fini predittivi e valutativi o addirittura usati per automatizzare la decisione sull'accoglimento o il rigetto delle domande di protezione internazionale.

Pier Giuseppe Puggioni riflette «sulle implicazioni ideologiche [...] del dibattito contemporaneo relativo all'implementazione delle tecnologie algoritmiche in ambito giuridico», gettando le basi per una «critica della critica» del *capitalismo della sorveglianza* e della *giustizia digitale* che rifiuti di contrapporre al terrore insensato dell'apocalisse digitale una altrettanto insensata (e ingiustificata) nostalgia per un presente niente affatto passato, rassegnandosi ad accettare come inevitabile l'alternativa fra «l'esistente stato dell'ordine sociale» e la sua sostituzione con un ordine peggiore.

La critica delle tecnologie algoritmiche, nota Puggioni, sovente accetta acriticamente, quali dati di fatto o valori in sé incontrovertibili, presupposti in realtà fortemente problematici e altamente controversi, come l'idea, per esempio, che gli esseri umani siano dotati, a differenza delle macchine, di «coscienza» e «libero arbitrio» (senza chiarire talora neppure cosa si intenda per l'una e l'altro) o che nelle «democrazie reali» il diritto effettivamente sia espressione dell'autonomia di tutte e tutti o di sistemi di valori ultimi universalmente condivisi.

L'analisi di Antonio Di Stasio si estende ai rapporti che intercorrono «nella tradizione moderna [...] tra denaro, potere politico e diritto». Le «teorie liberali e neoliberali», secondo le quali il denaro sarebbe un mezzo di scambio generato autonomamente dal mercato il cui valore

dovrebbe variare soltanto in base alle sue leggi, occultano la natura politica della moneta rappresentandola come un'«istituzione sociale» spontanea, «neutrale e universale». Le teorie pubblicistiche o stataliste, secondo le quali invece la moneta costituirebbe una «emanazione dello Stato», pur avendo il merito di «ripoliticizzare» il denaro (che la tradizione liberale aveva «depoliticizzato»), tuttavia non riescono a spiegare la circolazione di valute indipendenti da qualsiasi autorità o sistema di governo statale, come il «Bitcoin» o le «monete comunitarie e/o complementari».

Per Di Stasio «la critica marxiana della moneta come capitale» permetterebbe di superare i limiti delle teorie di entrambi i generi, consentendo «di mettere in evidenza la politicità della forma denaro» analizzandola

come dispositivo effettivo di organizzazione della produzione, della distribuzione e della circolazione della ricchezza nel quadro di processi economici e sociali complessivi non riconducibili al primato della sovranità statale.

Claudia Atzeni e Costanza Agnella si interrogano sui fondamenti e i limiti del paradigma penale 'classico' a partire dalle proposte e dalle pratiche della giustizia riparativa e trasformativa.

La giustizia riparativa offre, secondo Claudia Atzeni, l'opportunità di mettere in discussione e riconsiderare criticamente i presupposti del diritto penale contemporaneo, rendendone «evidenti le aporie» e mettendone «in luce le contraddizioni interne, le tensioni irrisolte e i limiti», a cominciare da quello della sua incapacità di soddisfare i «bisogni reali» delle vittime. Atzeni sembra dubitare, tuttavia, che la disciplina organica della giustizia riparativa recentemente introdotta nell'ordinamento giuridico italiano sia coerente con i principi su cui pretende implicitamente di fondarsi e possa valorizzarne appieno le «potenzialità trasformative». Perché i programmi riparativi possano svolgersi e conseguire i loro obiettivi è necessario che la «persona indicata come autore dell'offesa» sia disposta a riconoscere il suo coinvolgimento nei fatti per i quali si procede. Ciò non significa che debba essere disposta anche ad ammettere la sua colpevolezza, ma resta il fatto che, nonostante le cautele adottate dal legislatore, inserendosi nell'alveo della «giustizia

penale tradizionale» la giustizia riparativa impone alla persona accusata scelte che in ogni caso possono aggravare la sua posizione. Atzeni teme, più in generale, che l'enfasi posta sul «riconoscimento della sofferenza della vittima» da una giustizia riparativa organica e complementare al sistema della giustizia penale retributiva possa operare come «una leva punitiva indiretta» riattivando «pur in forme edulcorate, un immaginario della colpa che rimanda a logiche di rivalsa, più che a percorsi di responsabilizzazione autentica».

Più promettente sembra ad Atzeni l'approccio della giustizia trasformativa, la quale «rifiuta [...] anche il vocabolario del diritto penale e della criminologia» e invita a intraprendere «process[i] condivis[i] di consapevolezza, cura e cambiamento» che coinvolgano «l'intera comunità in cui il fatto si è verificato, interrogandola sulle condizioni relazionali e materiali che hanno reso possibile quella forma di violenza».

Costanza Agnella confronta il paradigma della giustizia trasformativa con quello della giustizia attuariale, rilevando che, nonostante le differenze profondissime che intercorrono fra loro, entrambi sono «esplicitamente alternativi a quello classico, basato sull'accertamento della responsabilità personale nel giudizio». La giustizia attuariale si propone di prevenire la commissione di reati riservando trattamenti specifici a soggetti la cui pericolosità è desunta, tramite l'uso di tecnologie algoritmiche, dall'appartenenza a determinati gruppi sociali. Anche quando la profilazione non avvenga esplicitamente sulla base della razza, della classe o del genere, questi fattori «rientrano nella valutazione del rischio attraverso altri elementi», quali «la recidiva, i precedenti contatti con le agenzie del controllo sociale formale», «il livello di istruzione», «l'occupazione», le «condizioni economico-sociali, penalizzando i gruppi già marginalizzati dalle strutture di oppressione» che in questo modo la giustizia attuariale «invisibilizza» e convalida.

A differenza della giustizia attuariale, la giustizia trasformativa intende «superare i sistemi di oppressione che spesso sono alla base sia delle sofferenze delle vittime sia dei modelli tradizionali di punizione dei colpevoli» e che la stessa giustizia riparativa, o almeno, *certa* giustizia riparativa, non si propone di contrastare e finisce talvolta per legittimare, lasciandosi cooptare dagli apparati istituzionali preposti alla loro conservazione. Agnella non ignora, d'altra parte, che i metodi e le

pratiche della giustizia trasformativa presuppongono contesti comunitari fortemente coesi e animati dalla condivisione di specifici valori né, tantomeno, trascura il rischio che, in luogo della pena statale, la giustizia trasformativa ricorra a pene informali i cui effetti possono essere per le persone alle quali sono inflitte altrettanto lesivi e stigmatizzanti.

# VIVERE CON I NUMERI, VIVERE COME NUMERI

## DESIGN DELLE INTERFACCE, AUTONOMIA LIMITATA E STRATEGIE EDUCATIVE NELL'INFOSFERA

*Michele Martoni*

### *1. La trasformazione digitale come fatto sociale*

La trasformazione digitale in atto è, prima di tutto, sociale.

Essa dà forma a nuovi ambienti di vita, dimensioni al contempo analogiche e digitali in cui i soggetti agiscono, entrano in relazione e da cui sono interpellati, in un continuo rapporto di circolarità fra azioni e retroazioni.

Antoine Garapon utilizza la categoria maussiana di “fatto sociale totale” proprio con riferimento alla trasformazione indotta dall’impiego massivo delle tecnologie digitali<sup>1</sup>. La società non si trasforma in digitale, ma attraversa cambiamenti profondi nelle dinamiche relazionali che la definiscono a tutti i livelli, a causa dell’intermediazione tecnologica.

Luciano Floridi distingue tre tipologie di tecnologie: quelle che migliorano, quelle che accrescono e quelle che re-ontologizzano la realtà in termini informazionali. Queste ultime non si limitano a modificarla, ma la riorganizzano e la re-ingegnerizzano, dando vita a un nuovo modello che egli definisce *Infosfera*<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Il suggerimento si trova in B.G. BELLO, *(In)giustizie digitali. Un itinerario su tecnologie e diritti*, Pisa, 2023, 9. Il richiamo è a M. MAUSS, *Saggio sul dono. Forme e motivo dello scambio nelle società arcaiche*, trad. it. di F. Zannino, con la prefazione di M. Aime, Torino, 2002.

<sup>2</sup> L. FLORIDI, *La rivoluzione dell’informazione*, Torino, 2010, 12; ID., *Infosfera. Etica e filosofia nell’età dell’informazione*, Torino, 2009, 186.

Ancora Floridi sostiene che da decenni Internet non è più soltanto un sistema di comunicazione ma è la struttura portante di un *habitat* che plasma e che noi abitiamo<sup>3</sup>.

Sulla stessa linea anche Umberto Galimberti che osserva che la tecnica è aumentata al punto da non essere più uno strumento ma un mondo<sup>4</sup>. Quando un fenomeno aumenta in quantità, dice, produce al contempo un cambiamento qualitativo. Accade così che la tecnica non sia più un mezzo a disposizione dell'uomo, ma divenga un ambiente che pone anch'esso precise condizioni di adattamento.

### 1.1. Datificazione

L'intermediazione tecnologica implica che ogni azione o altro evento venga trasformato in dato, codificato in termini numerici. Si parla di datificazione<sup>5</sup>. Entrando in rete diveniamo numeri, che agiscono numeri, fra numeri.

Rispetto a questo fenomeno serve porre l'attenzione su due aspetti.

Il primo è che, come osserva Garapon, la codifica digitale rende «omogenei fenomeni molto diversi»<sup>6</sup>. Processore e processato finiscono per condividere la stessa natura. Questo fa sì che dati afferenti a diversi ambiti diventino comparabili, misurabili e correlabili tra loro. Ciò consente, come noto, la deduzione di, e l'accesso a, nuova conoscenza che ha portato allo sviluppo di una florida economia basata sullo sfruttamento dei dati per la profilazione e il confezionamento di servizi personalizzati<sup>7</sup>.

---

<sup>3</sup> L. FLORIDI, *Infosfera*, cit.

<sup>4</sup> U. GALIMBERTI, *I miti del nostro tempo*, Milano, 2018.

<sup>5</sup> Si veda, fra gli altri, V. MAYER-SCHÖNBERGER, K. CUKIER, *Big data*, Milano, 2013. Si veda anche V. BARASSI, *I figli dell'algorithm*, Roma, 2021.

<sup>6</sup> A. GARAPON, J. LASSÈGUE, *La giustizia digitale. Determinismo tecnologico e libertà*, trad. it. di F. Morini, Bologna, 2021, 44.

<sup>7</sup> Si vedano, fra gli altri, V. MAYER-SCHÖNBERGER, K. CUKIER, *op. cit.*; S. ZUBOFF, *Il capitalismo della sorveglianza*, trad. it. di P. Bassotti, Roma, 2019; V. BARASSI, *op. cit.*

Il secondo aspetto è che, come conseguenza della trasformazione digitale, incidere sui numeri significa potenzialmente esercitare un'influenza su oggetti, fatti, relazioni e agenti.

Si consideri come esempio la *filter bubble* e il sistema di accesso all'informazione. La *filter bubble* è un concetto introdotto da Eli Pariser per descrivere il fenomeno per cui gli algoritmi alla base del funzionamento dei motori di ricerca tendono a selezionare e mostrare contenuti in base ai gusti, interessi e comportamenti dell'utente, raccolti e datificati all'interno dei processi di profilazione<sup>8</sup>. Questo meccanismo, che certamente produce risultati efficienti, ha l'effetto indesiderato di isolare le persone in un ecosistema informativo impermeabile, rinforzando convinzioni preesistenti e limitando l'accesso a prospettive diverse.

La *filter bubble* mostra come la manipolazione dei numeri possa produrre impatti concreti sulla percezione della realtà che viene filtrata secondo tecniche non neutrali, bensì orientate alla massimizzazione dell'attenzione e dell'interazione.

Accettare l'adattamento implica accettare di esporsi a questa forma di potere.

In tale scenario si inserisce l'interessante analisi che Veronica Barassi svolge in *Figli dell'algoritmo*, ove mostra come anche i bambini vengano coinvolti nei processi di datificazione e profilazione algoritmica. Barassi osserva che le identità digitali iniziano a formarsi ancor prima che i soggetti abbiano voce in capitolo: ogni foto condivisa dai genitori, ogni parametro medico raccolto da un'app, ogni attività svolta su una piattaforma educativa contribuisce a costruire un'immagine numerica del bambino, una sorta di gemello digitale che può accompagnarlo, condizionarlo e precederlo nel tempo. Il periodo dell'infanzia si delinea come un territorio di sperimentazione algoritmica, dove le dinamiche di sorveglianza, categorizzazione e predizione diventano parte integrante del processo educativo e di socializzazione<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> E. PARISIER, *Il Filtro*, Milano, 2012. Si veda per un approfondimento C.S. SUNSTEIN, *#Republic: divided democracy in the age of social media*, Princeton, 2017.

<sup>9</sup> V. BARASSI, *op. cit.* Si vedano anche D. LUPTON, B. WILLIAMSON, *The datafied child: The dataveillance of children and implications for their rights*, in *New Media & Society*, 19, 5, 2017, consultabile in <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1461444816686328> (ultimo accesso 28 aprile 2025); S. LIVINGSTONE, M. STOILOVA, R. NANDA-

Così come per la *filter bubble* siamo di fronte non a una semplice distorsione informativa bensì a una più ampia epistemologia algoritmica, in cui ciò di cui facciamo esperienza dipende da logiche opache di calcolo, interesse economico e controllo sociale.

## 2. *Autonomia e manipolazione nelle scelte mediate dal digitale*

L'avvio del processo di datificazione avviene usualmente per il tramite di un atto – implicitamente o esplicitamente – consensuale, per esempio, con l'installazione di un'app, l'iscrizione a un *social network*, l'approvazione di condizioni generali di contratto di servizi *online*, l'impiego di dispositivi personali o domestici.

Tutto questo normalmente implica il consenso alla raccolta di dati personali e al trattamento per finalità di profilazione e classificazione.

In linea di principio, un soggetto quando si trova di fronte alle opzioni offerte da servizi, applicazioni e piattaforme, dovrebbe poter prendere decisioni consapevoli e autonome, basandosi sui propri desideri o sul proprio miglior interesse.

Il punto è che sia le evidenze empiriche che la letteratura scientifica mettono in luce che la capacità di assumere decisioni informate e razionali non può essere presunta. Si pensi, fra gli altri, agli studi di Tversky e Kahneman che hanno indagato le euristiche e le distorsioni che emergono dalle interazioni fra sistema cognitivo impulsivo e sistema cognitivo riflessivo<sup>10</sup>. In questo contesto si vedano pure gli studi di Thaler e

---

GIRI, *Children's data and privacy online: Growing up in a digital age. An evidence review*, London, 2019.

<sup>10</sup> A. TVERSKY, D. KAHNEMAN, *The framing of decisions and the psychology of choice*, in *Science*, 211, 4481, 1981, 453-458. Degli stessi autori si veda anche *Judgment under uncertainty: heuristics and biases*, in *Science*, 185, 4157, 1974, 1124-1131. Si vedano, inoltre, fra gli altri, M. MARTONI, *Un'autonomia ostacolata: limiti cognitivi, incompetenze e design ingannevoli nella trasformazione digitale*, in *Sociologia del diritto*, 1, 2024, consultabile in <https://riviste.unimi.it/index.php/sociologiadeldiritto/article/view/23283> (ultimo accesso 27 aprile 2025); A. PUNZI, *Ragionevolmente attento ed avveduto. Note sulla responsabilità del consumatore nell'economia della conoscenza*, in AA.VV., *Scritti in onore di Marcello Foschini*, Milano, 2011, 529-546.

Sunstein sul *nudging* e la recente letteratura sull'economia comportamentale<sup>11</sup>.

È dunque ingenuo e rischioso affidarsi all'idea che un soggetto possa valutare tutte le possibili opzioni e consapevolmente e autonomamente decidere.

A limitare l'autonomia ci pensa anche la progettazione e lo sviluppo del *design* delle interfacce grafiche, delle *app*, dei servizi e delle piattaforme, in grado di influenzare e manipolare le scelte dell'utente, molte volte sfruttando proprio quei limiti cognitivi di cui ho detto.

### 2.1. Il design come forma di potere

L'ambiente trasformato digitalmente non è soltanto un mondo tecnico, ma una dimensione in cui chi governa la tecnica stabilisce le regole.

Lessig, in tempi non sospetti, scriveva che il codice è legge, *code is law*, giocando ovviamente sul significato della parola *code*<sup>12</sup>.

Nel suo saggio *Lex informatica e diritto. Pratiche sociali, sovranità e fonti nel cyberspazio*, Enrico Maestri evidenzia come il codice informatico stia assumendo un ruolo centrale nella regolazione delle interazioni *online*<sup>13</sup>. Il codice, ovvero il linguaggio con cui vengono scritti i programmi informatici, è in grado di regolare i comportamenti, diventando una vera e propria fonte normativa che determina ciò che è possibile fare all'interno di un sistema digitale.

Se accettiamo l'idea, oggi ampiamente condivisa in ambito teorico, che il codice costituisca una forma di legge capace di stabilire vincoli, abilitazioni e condizioni operative, allora è inevitabile riconoscere che il controllo sul codice determina una forma di potere.

I progettisti e sviluppatori dei sistemi digitali esercitano, attraverso le architetture che disegnano, una funzione normativa profonda: sono loro a definire le impostazioni di *default*, i limiti dell'accesso, i percorsi

---

<sup>11</sup> F. VELLA, *Diritto ed economia comportamentale*, Bologna, 2023.

<sup>12</sup> L. LESSIG, *Code and other laws of cyberspace*, New York, 1999. Nel 2006 Lessig ha pubblicato la seconda edizione aggiornata intitolata *Code: Version 2.0*.

<sup>13</sup> E. MAESTRI, *Lex informatica e diritto. Pratiche sociali, sovranità e fonti nel cyberspazio*, in *Ars interpretandi. Rivista di ermeneutica giuridica*, 1, 2017, 15-28. Si veda anche B. LATOUR, *The culture of technology*, Cambridge, 1991.

di navigazione e persino le modalità con cui l'utente potrà fare esperienza del mondo digitale.

In questo senso, il codice non si limita a supportare le interazioni, bensì le orienta, le modella, talvolta le restringe, sempre le struttura. Esso agisce come un dispositivo semantico e relazionale, in grado di configurare il tipo di relazione che si instaura tra gli individui, e tra questi e l'ambiente tecnologico.

Ne risulta un'interazione dinamica in cui l'essere umano non si limita a utilizzare la tecnologia, ma ne è a sua volta trasformato.

Il *design*, sia nella sua accezione di progetto architeturale del sistema, sia in quella di espressione grafica del modello di interazione, dà forma al percorso che guida l'utente<sup>14</sup>.

Più nello specifico, le interfacce grafiche, ossia le rappresentazioni visive che permettono all'utente di interagire con sistemi (piattaforme) digitali, rappresentano la soglia da varcare per entrare nel nuovo *habitat*, sono il luogo di mediazione, la terra di confine fra le ambizioni di profitto del *provider* e lo spazio in cui si esercita l'autonomia dell'utente.

L'interfaccia grafica del servizio nasce immaginata, progettata e infine codificata secondo una certa architettura che conduce a un certo obiettivo. Non è neutrale.

Ne è un esempio il fenomeno ormai noto come *attention economy* che Shoshana Zuboff pone alla base del cosiddetto capitalismo della sorveglianza<sup>15</sup>. Si tratta di modelli di *design* e di interazione utente-piattaforma volti a catturare senza soluzione di continuità l'attenzione dell'utente<sup>16</sup>.

---

<sup>14</sup> Sono di estremo interesse i lavori di D.A. NORMAN, in particolare, *The design of everyday things*, New York, 1979; *Emotional design: why we love (or hate) everyday things*, New York, 2004; *The design of everyday things: revised and expanded edition*, New York, 2013.

<sup>15</sup> S. ZUBOFF, *op. cit.*

<sup>16</sup> Si vedano, per ulteriori approfondimenti, P.G. DE LA TORRE, M. PÉREZ-VERDUGO, X.E. BARANDIARAN, *Attention is all they need: Cognitive science and the (techno) political economy of attention in humans and machines*, in <https://arxiv.org/abs/2405.06478> (ultimo accesso 28 aprile 2025); F. MICHEL, F. GANDON, *Pay attention: a call to regulate the attention market and prevent algorithmic emotional governance*, in <https://arxiv.org/abs/2402.16670> (ultimo accesso 28 aprile 2025).

Ci troviamo davanti a quello che Solove indica come il paradosso del consenso, ossia un consenso che non è espressione di piena autonomia ma, come osserva anche Rodotà, che si delinea come la mera risultante di una serie di condizionamenti<sup>17</sup>.

Nelle interfacce grafiche questi condizionamenti prendono la forma dei cosiddetti *dark patterns* che sono un'applicazione delle *persuasive technologies* che Floridi qualifica come *technologies of power*<sup>18</sup>.

I *dark patterns* vengono sviluppati nell'ambito degli studi sulla cosiddetta *human computer interaction*, ossia quel campo della ricerca che si occupa della progettazione e dell'uso della tecnologia informatica nell'ambito della interazione tra utente e *computer*.

Come abbiamo visto, nel contesto delle tecnologie digitali, il *design* delle interfacce e il codice informatico sottostante giocano un ruolo cruciale nella strutturazione dell'esperienza dell'utente, configurando ciò che è visibile, accessibile e facile da scegliere. Questo processo incide in modo significativo sull'architettura delle decisioni, influenzando comportamenti e orientamenti attraverso la modulazione delle possibilità disponibili e la disposizione degli elementi sullo schermo.

Tali strategie fanno leva sui limiti cognitivi e sulle competenze digitali degli utenti, utilizzando tecniche sottili di orientamento delle scelte che, pur non imponendo direttamente obblighi, esercitano una pressione sulla volontà.

Il *design*, dunque, si configura come una forma di regolazione che opera attraverso la persuasione, la facilitazione e persino la manipolazione, a seconda dell'intensità e delle finalità con cui viene applicato.

In questa cornice, appare illuminante il contributo di Byung-Chul Han, che descrive il soggetto contemporaneo come immerso in un regime informazionale in cui «si crede libero, autentico e creativo»<sup>19</sup>, sot-

---

<sup>17</sup> Si vedano D.J. SOLOVE, *Privacy self-management and the consent dilemma*, in *Harvard Law Review*, 126, 2013, 1880-1903, e, dello stesso autore, *The myth of the privacy paradox*, in *George Washington Law Review*, 89, 1-51, 2021. Si veda, infine, S. RODOTÀ, *Tecnopolitica, la democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, Bari-Roma, 1997, 150.

<sup>18</sup> Si veda L. FLORIDI, *Hypersuasion – On AI's persuasive power and how to deal with it*, in *Philosophy & Technology*, 37, 64, 2024, 1-10.

<sup>19</sup> B.-C. HAN, *Infocrazia. Le nostre vite manipolate dalla rete*, Torino, 2023, 4.

toposto a un potere che non si manifesta sotto forma di divieto o comando, ma che si insinua nel quotidiano «sotto forma di convenienza, con stimoli positivi, non con obblighi o doveri». Un potere che non costringe, ma suggerisce, orienta, seduce, e che, come osserva ancora Han, «non ordina, ma sussurra; non comanda, ma sospinge», inducendo il comportamento «con mezzi sottili»<sup>20</sup>.

Tale configurazione del potere, resa possibile dalla datificazione, dalla profilazione e poi dal codice e dall'interfaccia, contribuisce alla formazione di un ambiente digitale in cui l'autonomia soggettiva viene messa in questione, sostituita da forme di eterodirezione invisibile, che si presentano come libertà ma operano come dispositivi normativi integrati nelle tecnologie quotidiane.

## 2.2. *Linee guida sui dark pattern, spunti normativi e giurisprudenziali per ulteriori riflessioni*

Le linee guida dello *European Data Protection Board* (EDPB) del 2022 definiscono i *dark pattern* nell'ambito della protezione dei dati personali, come le interfacce, le esperienze utente implementate sulle piattaforme che inducono gli utenti a prendere decisioni non volute e potenzialmente dannose. Si tratta di schemi di progettazione delle interfacce e delle esperienze utente che, con modalità sottili ma incisive, orientano gli utenti verso determinate decisioni<sup>21</sup>.

Il documento individua sei principali categorie di *dark patterns*, illustrando con precisione le diverse strategie adottate. Una tecnica particolarmente diffusa è l'*overloading*, che consiste nel sommergere l'utente con un'eccessiva quantità di opzioni, informazioni o richieste, rendendo arduo per quest'ultimo operare una scelta realmente ponderata. A tal riguardo, è emblematico il fenomeno noto come *privacy maze*, ovvero l'intricata serie di passaggi e richieste che gli utenti devono affrontare,

---

<sup>20</sup> *Ivi*, 10 e 11.

<sup>21</sup> Si vedano le *Guidelines 03/2022 on deceptive design patterns in social media platform interfaces: how to recognise and avoid them* dello *European Data Protection Board*, disponibili in [https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-032022-deceptive-design-patterns-social-media\\_en](https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-032022-deceptive-design-patterns-social-media_en) (ultimo accesso 28 aprile 2025).

per esempio quando tentano di cancellare un *account* su una piattaforma *social*.

Un'altra categoria è rappresentata dallo *stirring*, ovvero il ricorso a elementi visivi ed emotivi per influenzare subdolamente le decisioni dell'utente. In questo contesto si colloca la tecnica del *hidden in plain sight*, che prevede l'occultamento di opzioni favorevoli all'utente mediante caratteri di dimensioni ridotte o colori poco visibili, pur mantenendoli tecnicamente accessibili. È una strategia che punta a favorire scelte più vantaggiose per il gestore della piattaforma, a scapito dell'utente.

È importante sottolineare che le tipologie di *dark pattern* variano in funzione del contesto applicativo. In ambito ludico, per esempio, Zagal et al. hanno sviluppato una tassonomia specifica volta a classificare i modelli manipolativi impiegati nei videogiochi<sup>22</sup>.

Sulla base di tali studi, Gray et al. hanno successivamente proposto una sistematizzazione delle diverse classificazioni<sup>23</sup>.

L'innovazione tecnologica, e in particolare l'intelligenza artificiale, sta determinando una rapida evoluzione di questi strumenti. In letteratura si parla di *hyper-persuasion* e di *hyper-nudging*, termini che descrivono interfacce capaci di adattarsi dinamicamente e personalizzare in tempo reale le interazioni sulla base dei comportamenti individuali degli utenti<sup>24</sup>.

Non sorprende quindi che regolatori e giudici abbiano intensificato la loro attenzione sul fenomeno. Nel gennaio 2019 la *Commission nationale de l'informatique et des libertés* (CNIL), autorità amministrativa indipendente francese competente in materia di dati personali, ha pub-

---

<sup>22</sup> J.P. ZAGAL, S. BJÖRK, C. LEWIS, *Dark patterns in the design of games*, *International Conference on Foundations of Digital Games*, 2013, disponibile in <https://www.semanticscholar.org/paper/Dark-patterns-in-the-design-of-games-Zagal-Björk/19a241378b06d868eb5f6b76027172c3aaca86f4> (ultimo accesso 29 aprile 2025).

<sup>23</sup> C.M. GRAY, Y. KOU, B. BATTLES, J. HOGGATT, A.L. TOOMBS, *The dark (patterns) side of UX design*, in *Proceedings of the 2018 CHI Conference on human factors in computing systems*, 534, 2018, 1-14.

<sup>24</sup> Si vedano K. YEUNG, 'Hyper-nudge': *big data as a mode of regulation by design*, in *Information, Communication & Society*, 20, 1, 2016, 118-136; L. FLORIDI, *Hyper-persuasion – On AI's persuasive power and how to deal with it*, in *Philosophy & Technology*, cit.

blicato un rapporto sull'influenza delle interfacce sull'autonomia decisionale degli utenti<sup>25</sup>, mentre nel febbraio dello stesso anno il Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa ha adottato una dichiarazione sulle capacità manipolative dei processi algoritmici<sup>26</sup>.

Le Linee Guida dell'EDPB del marzo 2022 (sopra citate) si inseriscono in un quadro normativo europeo in cui il *Digital Services Act*, il *Digital Markets Act*, il *Data Act* e l'*Artificial Intelligence Act* contengono disposizioni, seppur sintetiche, sui *dark pattern*. A tali strumenti si affiancano il GDPR e la normativa UE sulle pratiche commerciali scorrette, che possono trovare applicazione in presenza di interfacce ingannevoli<sup>27</sup>.

Va tuttavia segnalato che nella regolamentazione europea risultano ancora limitati o del tutto assenti riferimenti specifici all'uso dei *dark pattern* in contesti direttamente o indirettamente destinati a bambini e adolescenti, nonostante la crescente esposizione di tali fasce d'età a piattaforme digitali.

Anche negli Stati Uniti si osserva una crescente attenzione sul tema. Nel mese di dicembre 2022, per esempio, la Epic Games è stata sanzio-

---

<sup>25</sup> COMMISSION NATIONALE DE L'INFORMATIQUE ET DES LIBERTES (CNIL), *Shaping choices in the digital world. From dark patterns to data protection: the influence of ux/ui design on user empowerment*, IP Reports Innovation and Foresight, 06, gennaio 2019, disponibile in [https://www.cnil.fr/sites/cnil/files/2023-06/cnil\\_ip\\_report\\_06\\_shaping\\_choices\\_in\\_the\\_digital\\_world.pdf](https://www.cnil.fr/sites/cnil/files/2023-06/cnil_ip_report_06_shaping_choices_in_the_digital_world.pdf) (ultimo accesso 27 aprile 2025).

<sup>26</sup> COUNCIL OF EUROPE, COMMITTEE OF MINISTERS, *Declaration by the Committee of Ministers on the manipulative capabilities of algorithmic processes*, 13 febbraio 2019, disponibile in <https://rm.coe.int/090000168092dd4b> (ultimo accesso 29 aprile 2025).

<sup>27</sup> Regolamento (UE) 2022/2065 del Parlamento europeo e del Consiglio (*Digital Services Act* o *DSA*), in <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/2065>; Regolamento (UE) 2022/1925 del Parlamento europeo e del Consiglio (*Digital Market Act* o *DMA*), in <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/1925>; Regolamento (UE) 2023/2854 del Parlamento europeo e del Consiglio (*Data Act* o *DA*), in <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/2854>; Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio (*Artificial Intelligence Act* o *AI Act*), in <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689>; Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio (*General Data Protection Regulation* o *GDPR*), in <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679>; Direttiva 2005/29/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (*Unfair Commercial Practices Directive* o *UCPD*), in <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2005/29/2022-05-28> (ultimo accesso 29 aprile 2025).

nata dalla *Federal Trade Commission* per aver impiegato *design trick* atti a stimolare acquisti su Fortnite, un popolare videogioco particolarmente diffuso tra i minori<sup>28</sup>. Analogamente, Google ha subito una sanzione per aver utilizzato *dark pattern* al fine di raccogliere dati di localizzazione senza adeguato consenso<sup>29</sup>.

Diversi contenziosi sono tuttora pendenti presso le corti statunitensi. Il 14 febbraio 2024, solo per citare uno dei più recenti, è stata intentata una causa da alcune amministrazioni pubbliche dinanzi alla *Superior Court of the State of California, County of Los Angeles*, contro le principali piattaforme *social*. Nel procedimento si contesta di aver deliberatamente adottato strategie di *design* finalizzate a creare dipendenza negli utenti e a ridurre la loro autonomia decisionale, con particolare riguardo ai minori.

Il 18 dicembre 2023 la Commissione europea ha comunicato di aver avviato un procedimento formale per violazione del *Digital Services Act* (anche riguardo all'uso di *dark pattern*) nei confronti della piattaforma X<sup>30</sup>. Il successivo 19 febbraio 2024, la stessa sorte è toccata alla piattaforma Tik Tok<sup>31</sup>.

In ambito nazionale, il Garante italiano per la protezione dei dati personali ha sanzionato Ediscom S.p.A. per l'adozione di modelli di comunicazione ingannevoli nella progettazione delle interfacce dei suoi

---

<sup>28</sup> Per maggiori dettagli si veda <https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2022/12/fortnite-video-game-maker-epic-games-pay-more-half-billion-dollars-over-ftc-allegations>, e anche [https://www.ftc.gov/system/files/ftc\\_gov/pdf/1923203EpicGamesComplaint.pdf](https://www.ftc.gov/system/files/ftc_gov/pdf/1923203EpicGamesComplaint.pdf) (ultimo accesso 29 aprile 2025).

<sup>29</sup> Per un approfondimento si veda <https://oag.dc.gov/release/ag-racine-announces-google-must-pay-95-million> (ultimo accesso 29 aprile 2025). Al seguente link è disponibile una copia del *Settlement Agreement*: <https://oag.dc.gov/sites/default/files/2022-12/2022.12.29%20DC-Google%20Settlement%20Agreement%20%5Bfor%20signature%205D.pdf> (ultimo accesso 29 aprile 2025).

<sup>30</sup> Si veda [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/ip\\_23\\_6709](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/ip_23_6709) (ultimo accesso 20 aprile 2025).

<sup>31</sup> Si veda [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_24\\_926](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_926) (ultimo accesso 20 aprile 2025).

portali, che compromettevano la chiarezza dei processi di iscrizione ai servizi<sup>32</sup>.

Infine, tra il 29 gennaio e il 2 febbraio 2024, il *Global Privacy Enforcement Network* (GPEN) ha lanciato una vasta indagine conoscitiva (*privacy sweep*) sui modelli ingannevoli di *design* adottati nei siti *web* e nelle applicazioni mobili. Il successivo 9 luglio è stato rilasciato il report *Deceptive Design Patterns* nel quale si afferma che il 97% dei siti *web* e delle *app* esaminati utilizzano almeno un *dark pattern*<sup>33</sup>.

### 3. *Proposte e strategie per un nuovo paradigma*

Siamo di fronte a un fenomeno sul quale l'efficacia della normativa è limitata da diversi fattori, come per esempio: la globalizzazione dei servizi in rete; le diverse sensibilità dei governi rispetto ai diritti; l'azione di potenti *lobby*; l'effetto rete che connota i servizi della società dell'informazione e che può spingere gli utenti, in particolare quelli più giovani, a cercare di ottenere un servizio anche aggirando le misure informatico-giuridiche implementate dal proprio paese di appartenenza; la stessa azione delle tecniche di manipolazione che contribuisce a consolidare singoli comportamenti in stili di vita e, talvolta, in vere e proprie dipendenze.

Preso atto di una situazione di vulnerabilità, dell'esistenza di un interesse economico teso a sfruttarla, e della inefficacia delle norme, ci si domanda quali strumenti si possano introdurre.

Una trasformazione totale come quella in atto richiede un nuovo genere di educazione e sensibilità, la capacità di attuare nuovi stili di vita che possono a ragione definirsi "contro-culturali". Le persone che agiscono civilmente non sono il risultato del caso, ma sono il risultato di

---

<sup>32</sup> Garante per la protezione dei dati personali, *Provvedimento prescrittivo e sanzionatorio nei confronti di Ediscom S.p.A.*, 23 febbraio 2023, n. 9870014, consultabile in <https://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9870014> (ultimo accesso 28 aprile 2025).

<sup>33</sup> Per il testo integrale del report si veda <https://www.privacyenforcement.net/content/2024-gpen-sweep-deceptive-design-patterns> (ultimo accesso 28 aprile 2025).

un processo educativo; in quest’ottica, insegnare significa «influenzare l’ambiente»<sup>34</sup>.

A questo proposito la Raccomandazione del Consiglio dell’Unione europea del 22 maggio 2018<sup>35</sup> definisce la competenza digitale come la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici. Essa è certamente un punto essenziale, in particolare ove si estenda alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici alla base dei processi di trasformazione digitale e datificazione, ma occorre immaginare una strategia composta da più azioni. Anche, e soprattutto, per evitare di far gravare tutto il peso delle responsabilità sulle spalle dell’utente.

### 3.1. Linee d’azione: design, co-progettazione, trasparenza

Nell’ottica di delineare una possibile strategia d’intervento, vorremmo a questo punto tentare almeno in parte l’individuazione di ambiti e attività da promuovere:

- (i) analisi del *design* delle interfacce: risulta necessario promuovere la ricerca finalizzata a far emergere, attraverso lo studio dei modelli di progettazione, le strategie economiche e di controllo implicite nelle architetture delle piattaforme digitali. In particolare, la diffusione di tali conoscenze all’interno di percorsi educativi potrebbe favorire fenomeni di *market punishment*, trasformando l’incentivo al profitto in un fattore di miglioramento delle pratiche<sup>36</sup>;

---

<sup>34</sup> K. POPPER, *Cattiva maestra televisione*, Milano, 2019, 69 ss.

<sup>35</sup> Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l’apprendimento permanente (2018/C 189/01), in [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)) (ultimo accesso 20 aprile 2025).

<sup>36</sup> Si vedano, fra gli altri, anche A. MATHUR, G. ACAR, M.J. FRIEDMAN, E. LUCHE-RINI, J. MAYER, M. CHETTY, A. NARAYANAN, *Dark patterns at scale: findings from a crawl of 11K shopping websites*, in *Proceedings of the ACM Human-Computer Interaction*, 3, 81, 2019, in <https://arxiv.org/abs/1907.07032> (ultimo accesso 23 aprile 2025).

- (ii) sviluppo di codici e *standard* di progettazione: è auspicabile l'elaborazione di linee guida che tengano conto delle principali tassonomie di *dark pattern* emerse in letteratura e che offrano alternative progettuali fondate sui principi di trasparenza e rispetto dell'autonomia decisionale degli utenti<sup>37</sup>;
- (iii) introduzione di pratiche di autovalutazione: appare opportuno prevedere la realizzazione di valutazioni d'impatto sui diritti fondamentali degli utenti, con particolare attenzione alle categorie vulnerabili come bambini e adolescenti. A tali valutazioni dovrebbe seguire l'adozione di misure di mitigazione adeguate, analogamente a quanto previsto in materia di protezione dei dati personali<sup>38</sup>;
- (iv) promozione del *co-design* e del coinvolgimento degli utenti vulnerabili: si raccomanda il coinvolgimento diretto dei minori, ove le condizioni di sicurezza lo consentano, nelle fasi di progettazione e sviluppo delle interfacce. In alternativa, si potrebbe ricorrere a sistemi di intelligenza artificiale addestrati su dati comportamentali anonimizzati, garantendo comunque la partecipazione attiva delle associazioni rappresentative<sup>39</sup>;
- (v) definizione di meccanismi di ricompensa reputazionale: appare strategico integrare modelli di valorizzazione della reputazione che incentivino pratiche di *design* corrette, incidendo positivamente sui modelli di monetizzazione e contribuendo alla diffusione di modelli di *business* maggiormente etici;
- (vi) sviluppo di strategie educative per una cittadinanza elettronica consapevole: particolare rilievo assume l'implementazione di program-

---

<sup>37</sup> Si veda C.M. GRAY, Y. KOU, B. BATTLES, J. HOGGATT, A.L. TOOMBS, *The dark (patterns) side of UX design*, cit.

<sup>38</sup> In questo ambito cfr. art. 35, GDPR. Si vedano anche: Children's Rights Alliance, *Child rights impact assessment tool*, 2024, in <https://childrensrights.ie/wp-content/uploads/2024/10/CRIA-Toolkit.pdf> (ultimo accesso 5 maggio 2025); UNICEF, *Developing global guidance for child rights impact assessments in relation to the digital environment*, aprile 2024, in <https://www.unicef.org/reports/CRIA-responsibletech> (ultimo accesso 5 maggio 2025).

<sup>39</sup> Si veda anche S. LIVINGSTONE, A. THIRD, *Children and young people's rights in the digital age: an emerging agenda*, in *New Media & Society*, 2017. Disponibile online in [https://eprints.lse.ac.uk/68759/7/Livingstone\\_Children%20and%20young%20people%20rights\\_2017\\_author%20LSERO.pdf](https://eprints.lse.ac.uk/68759/7/Livingstone_Children%20and%20young%20people%20rights_2017_author%20LSERO.pdf) (ultimo accesso 20 aprile 2025).

mi educativi volti a promuovere una cittadinanza elettronica critica e consapevole. Tali programmi dovrebbero stimolare il riconoscimento delle trappole presenti negli ambienti digitali e favorire la consapevolezza dei propri limiti cognitivi, quale premessa per l'adozione di strategie di autodifesa efficaci;

- (vii) sostegno all'intervento legislativo: determinate misure – quali l'introduzione di impostazioni predefinite protettive o l'obbligo di sistemi efficaci di verifica dell'età – richiedono un'azione normativa incisiva, risultando difficilmente realizzabili attraverso sole iniziative di autoregolamentazione.

In prospettiva, una strategia strutturata su tali direttrici potrebbe incidere progressivamente sulla domanda di servizi digitali, inducendo dal basso, e secondo le logiche di mercato, una trasformazione del modello capitalistico attualmente fondato sulla sorveglianza.

### *3.2. Percorsi di educazione alla cittadinanza elettronica*

Circa le iniziative rivolte alla promozione dell'educazione alla cittadinanza elettronica, merita attenzione l'esperienza del progetto Insieme nella Rete, avviato circa un decennio fa come iniziativa riconducibile alla terza missione dell'università e attualmente in fase di evoluzione verso ambiti più propriamente di ricerca. Il progetto è finalizzato alla promozione di percorsi educativi orientati alla cittadinanza elettronica, con particolare attenzione allo sviluppo di consapevolezza critica e competenze digitali nei contesti scolastici. Il progetto, nato come un semplice ciclo di incontri, si è progressivamente strutturato fino a coinvolgere tutte le scuole della città di Imola e numerosi istituti dei comuni limitrofi (Borgo Tossignano, Dozza, Castel Guelfo, Castel San Pietro Terme e Medicina), per un totale di 21 scuole di ogni ordine e grado.

Il progetto Insieme nella Rete si distingue per una struttura metodologica partecipativa e multilivello, fondata sull'approccio della *peer education*, che si è rivelato particolarmente efficace nel contesto scolastico. Ogni anno, un gruppo selezionato di studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado prende parte a un percorso formativo strutturato su tematiche centrali quali la protezione dei dati personali, la sicurezza informatica, l'uso consapevole delle tecnologie, il cyberbulli-

simo e, più recentemente, le implicazioni etiche dell'intelligenza artificiale generativa.

Gli studenti formati diventano a loro volta formatori dei propri pari, realizzando interventi educativi nelle classi di appartenenza. Questo modello a cascata consente non solo una più ampia disseminazione dei contenuti, ma anche un coinvolgimento attivo e responsabilizzante dei giovani nel processo di apprendimento.

Al modello della *peer education* si è affiancata, inoltre, una metodologia basata sulla *gamification*, culminata nella progettazione di un gioco di ruolo ideato dagli studenti stessi, ambientato in un mondo *fantasy* privo di violenza, dove i “punti empatia” sostituiscono i tradizionali “punti ferita”, promuovendo così la cooperazione e l'aiuto reciproco. È stata immaginata l'ambientazione, i personaggi giocanti e non giocanti, le schede personaggio con storia, dettagli ed equipaggiamenti.

All'interno del gioco i personaggi devono utilizzare i punteggi abilità per risolvere enigmi attraverso l'intuizione, l'equipaggiamento e la cooperazione con gli altri personaggi coinvolti nell'avventura.

L'obiettivo è stato quello di creare un'esperienza simbolica e diretta delle situazioni complesse e critiche in cui quotidianamente i giovani sono immersi potenziando la cooperazione di gruppo e l'aiuto reciproco. Il tutto attraverso un mondo immaginario interamente realizzato dai ragazzi.

Dal punto di vista istituzionale e territoriale, il progetto Insieme nella Rete rappresenta un esempio virtuoso di collaborazione inter-istituzionale e di governance educativa partecipata.

L'approccio territoriale adottato promuove una rete di corresponsabilità educativa tra scuole, enti locali, famiglie e associazioni, valorizzando le specificità del contesto e favorendo una diffusione capillare delle competenze di cittadinanza elettronica. L'iniziativa si pone quindi in linea con gli obiettivi delle politiche europee e nazionali sull'educazione civica e sulla transizione digitale, contribuendo alla costruzione di un ecosistema formativo permanente e integrato, orientato a sostenere lo sviluppo di una cittadinanza consapevole, critica e attivamente partecipe nell'infosfera.

Infine, merita una breve riflessione l'attività condotta nell'ambito dell'Azione 1.6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR),

nella parte dedicata all'orientamento attivo nella transizione scuola-università. In particolare è stata realizzata da alcuni ricercatori del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Urbino una iniziativa dal titolo *Abitare la trasformazione digitale: Competenze di cittadinanza elettronica per libertà e diritti fondamentali*.

Questa azione ha come obiettivo principale il rafforzamento delle politiche di orientamento per accompagnare gli studenti nel passaggio dalla scuola secondaria superiore all'università, con particolare attenzione allo sviluppo delle competenze richieste dal mondo accademico e professionale, in un contesto che sempre più richiede abilità digitali avanzate.

Il progetto *Abitare la trasformazione digitale: Competenze di cittadinanza elettronica per libertà e diritti fondamentali*, si sviluppa attraverso un percorso formativo articolato in cinque lezioni e si propone di formare una classe di *peer educator* capaci di diffondere le competenze relative alla cittadinanza elettronica, alla protezione dei dati e alla sicurezza digitale tra i compagni di scuola.

L'iniziativa mira a fornire agli studenti non solo le conoscenze teoriche necessarie, ma anche le capacità pratiche per affrontare le sfide della vita digitale.

In tal modo, il progetto risponde all'esigenza di orientamento attivo, favorendo lo sviluppo di competenze trasversali.

Il percorso prevede un approccio pratico, dove, dopo una parte introduttiva teorica, gli studenti sono chiamati a rielaborare i contenuti appresi in gruppi di lavoro, per poi realizzare autonomamente una presentazione. L'ultima lezione è dedicata alla valutazione del lavoro svolto, con riflessioni sui contenuti trattati e sulle modalità comunicative adottate dai diversi gruppi. I temi delle prime quattro lezioni riguardano aspetti cruciali della transizione digitale, come la cittadinanza elettronica, la protezione dei dati, l'analisi di contratti con le piattaforme digitali, il contrasto alla disinformazione e il cyberbullismo. Si tratta di tematiche in linea con le competenze digitali previste dal PNRR, utili per orientare gli studenti verso una partecipazione consapevole e sicura all'ambiente digitale.

Come anticipato, uno degli obiettivi del progetto è quello di formare gruppi di studenti capaci di diffondere conoscenza tra i compagni, uti-

lizzando il metodo della *peer education* per creare una rete di sensibilizzazione sul corretto uso delle tecnologie, sulla consapevolezza dei propri diritti digitali e sulla responsabilità nell'ambito della cittadinanza elettronica. Questo approccio non solo contribuisce alla crescita delle competenze tecniche, ma promuove anche una cultura della responsabilità e della sicurezza.

#### 4. Breve nota conclusiva

Il percorso di riflessione avviato in questo contributo non si esaurisce nella ricognizione teorica o nell'analisi normativa, ma intende porsi come apertura, o almeno come invito, a uno sguardo capace di tenere insieme la complessità tecnica e l'istanza educativa che attraversano il vivere contemporaneo. L'infosfera non è soltanto il nuovo ambiente dell'agire, ma è ormai l'ambiente del pensare, del formarsi e del relazionarsi. In essa, la strutturazione digitale dell'esperienza non è un evento neutro, ma un processo antropologico, che modella possibilità, relazioni e significati.

In questo quadro, il diritto non può essere impiegato soltanto in funzione repressiva, ma deve riacquistare un respiro progettuale, capace di dialogare con i linguaggi del *design*, della formazione, dell'etica applicata. È qui che si apre uno spazio fecondo per la ricerca giuridica: non tanto nella rincorsa alle innovazioni tecnologiche, quanto nella capacità di contribuire alla loro comprensione e, per quanto possibile, al loro orientamento. Ciò richiede un rinnovato impegno interdisciplinare, in cui il diritto sia strumento per custodire la misura e la forma della convivenza, anche – e soprattutto – nei contesti digitali.

La prospettiva che emerge è quella di un'educazione alla cittadinanza elettronica che non sia solo trasmissione di competenze tecniche, ma esercizio critico di consapevolezza. Educare a “vivere con i numeri”, senza essere ridotti a “vivere come numeri”, significa accompagnare alla lettura degli strumenti digitali una capacità di discernimento culturale, giuridico e sociale. Ciò chiama in causa non soltanto la scuola, ma l'intero ecosistema formativo, comprese le famiglie, le istituzioni, i media, le comunità territoriali.

In ultima istanza, la sfida che si profila non è solo quella di comprendere le tecnologie, ma di immaginare – e rendere possibile – un diverso modo di abitare la tecnica. Una postura che non nega la potenza del digitale, ma ne reclama la destinazione: quella di uno strumento al servizio della dignità umana e della giustizia sociale.