

Stefano Rossa*

*La necessità dell'indagine scientifica nel contesto del 'rischio da ignoto tecnologico': il caso della cybersecurity, fra multidisciplinarietà e approcci sinergici. Prefazione***

Uno dei fini dello Stato – se non *il fine ultimo* – è garantire la protezione dei propri cittadini, salvaguardandone le situazioni giuridiche soggettive, *anche* tramite il “monopolio dell’uso legittimo della forza fisica”¹. Circostanza nota e messa in luce da grandi filosofi quali Popper² e, prima ancora, pur con l’intento di legittimare l’esistenza di differenti forme di Stato, da Hobbes³, Locke⁴ e Rousseau⁵.

Nel corso della Storia gli Stati hanno perseguito tale obiettivo, molto spesso, con sforzi e difficoltà. Oggi, tuttavia, tale compito appare ancora più arduo.

Come ha teorizzato Ulrich Beck, la c.d. società classista (o industriale), che in conseguenza della scarsità delle risorse cercava di risolvere la questione “di come la ricchezza prodotta nella società potesse essere distribuita in maniera socialmente diseguale ma *nel contempo* legittima”⁶, è stata soppiantata dalla c.d. società del rischio. Una società post-moderna⁷, liquida⁸, nella quale il pericolo non deriva più unicamente da fattori esterni⁹, come accadeva in precedenza¹⁰, ma esso è la diretta conseguenza del progresso tecnologico a cui la società stessa ricorre per evolvere e progredire¹¹. Venendo dunque meno la sua funzione cata-

* Si precisa che l’autore è ricercatore t.d. tipo A) con contratto finanziato da Commissione Europea – FSE REACT-EU, PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 – CUP C65F21001410001.

** Contributo non sottoposto alla procedura di referaggio doppio cieco.

1 Così come emerge dalla definizione di Stato elaborata da Weber 2006 [1919]: 5.

2 Popper 1962: 109-110: “*What do we demand from a state? [...] I demand protection for my own freedom and for other people’s*”.

3 Cfr. Hobbes 1642 e, soprattutto, *Id.* 1651.

4 Cfr. Locke 1689.

5 Cfr. Rousseau 1755 e, in particolare, *Id.* 1762.

6 Beck 2000 [1986]: 25.

7 Beck 2000 [1986] si veda anche Luhmann 1991 e Giddens 1990.

8 Il riferimento è chiaramente a Bauman 2000.

9 In tal senso Giddens 1990: 110: “[i]n conditions of modernity, the dangers we face no longer derive primarily from the world of nature”.

10 Così Beck 2000 [198]: 219 “Se in passato ci trovavamo esposti a pericoli provenienti dall’esterno (dagli dèi o dalla natura), la qualità storicamente nuova dei rischi del giorno d’oggi deriva una *decisione interna*. Ciò dipende da una *costruzione* allo stesso tempo *scientifica e sociale*”.

11 Cfr. Beck 2000 [1986]: 25: “Nella modernità avanzata la produzione sociale di *ricchezza* va sistematicamente di pari passo con la produzione sociale di *rischi*. Analogamente, ai problemi ed ai conflitti distributivi della società basata sulla penuria si sovrappongono problemi

lizzatrice di benessere sociale, ma anzi risultando la principale fonte di pericolo, la tecnologia pone un interrogativo allarmante: “[c]om’è possibile impedire, minimizzare, drammatizzare, canalizzare i rischi e i pericoli prodotti sistematicamente come parte del processo di modernizzazione? E quando si presentano sotto forma di ‘effetti latenti collaterali’, come limitarli, diluirli distribuendoli in modo che non ostacolino il processo di modernizzazione né travalichino i confini di ciò che è considerato ‘tollerabile’ dal punto di vista ecologico, medico, psicologico e sociale?”¹².

Come intuibile, rispondere a tale domanda non è affatto semplice, a maggior ragione per due motivi: in tale contesto di “rischio da ignoto tecnologico”¹³ (o da “incertezza scientifica”¹⁴), da un lato, le situazioni che si palesano assumono valenza sovranazionale e intertemporale, travalicando globalmente i confini degli Stati¹⁵ e spingendo i decisori pubblici all’ardua composizione di contrapposte posizioni politiche – si pensi, ad esempio, al rapporto fra economia e tutela dell’ambiente nella prospettiva intergenerazionale dello sviluppo sostenibile¹⁶. Dall’altro lato, la scienza tende a sovrapporsi alla tecnica, riflesso della persistente centralità dei processi produttivi¹⁷, facendo in tal modo venir meno la funzione di indagine e di elaborazione di risposte ai problemi della società¹⁸.

e conflitti che scaturiscono dalla produzione, definizione e distribuzione di rischi prodotti dalla scienza e dalla tecnica”.

12 Beck 2000 [1986]: 25-26.

13 Chiaro in proposito Stella 2002: 3: “[t]utti sanno che lo sviluppo della tecnologia degli ultimi decenni ha determinato cambiamenti radicali del sistema produttivo, con accelerazioni esponenziali ampie, improvvise e sempre più numerose; e queste accelerazioni hanno costituito la fonte di nuovi pericoli che impongono un ripensamento degli schemi tradizionali, nell’ambito di una nuova concezione del diritto civile e del diritto amministrativo, che mette in discussione la vecchia razionalità e il vecchio modo di calcolare le conseguenze delle nostre azioni”. Come spiega Lombardi 2008: 5, tale rischio appare *ignoto* in conseguenza della “sua derivazione da complessi processi tecnologici per i quali mancano punti di raffronto e di riferimento con le esperienze del passato”.

14 In tal senso Barone 2006: 16.

15 Sulla relazione fra globalizzazione e diritto pubblico la dottrina è immensa, ragion per cui *ex multis* si vedano Ferrarese 2000 e 2002; Cassese 2003 e 2009; Marino 2005: 25 ss.; Ferrara 2005: 201 ss. e da ultimo *Id.* 2023a: 28 ss. Globalizzazione la quale, tuttavia, pare doversi confrontare con il ‘rispolvero’ della sovranità nazionale, come rilevato da Ferrarese 2022: 153 ss. e da Casini 2022.

16 In argomento Fracchia 2010; Crosetti, Ferrara, Fracchia e Olivetti Rason 2018; Fracchia e Vernile 2022: 15 ss.; De Leonardis 2023. In relazione al tema dell’intergenerazionalità si veda anche Pantalone 2023.

17 Cfr. sul punto Ferrara 2023b: 789 ss.: “La scienza sembra diventare, sotto questo riguardo, un mero accumulatore e propulsore della tecnologia, e cioè scienza applicata in funzione degli impieghi pratici che dalle sue scoperte possono essere fatti discendere, in un crogiolo di saperi esperti che enfatizzano il ruolo giocato, nella società civile, dagli scienziati e forse ancor più dai tecnici che operano nella concretezza dei processi produttivi”.

18 Così Barone 2006: 16: “[l]a scienza perde la sua autonomia, confondendosi con la tecnica, e al contempo fallisce nel fornire ‘certezze’ sul modo di affrontare e neutralizzare i rischi da essa stessa (più o meno direttamente) generati”.

La scienza risulta dunque essere la causa del rischio da ignoto tecnologico. Come messo in luce da Beck, però, essa appare esserne anche il rimedio¹⁹. Tuttavia, proprio in conseguenza di tale contraddittorietà, è più che mai necessario l'intervento positivo delle Istituzioni Pubbliche²⁰, tramite la predisposizione di strumenti giuridici e amministrativi volti a gestire tale complessità. Intervento non certamente mirato a eliminare l'eventualità di un rischio ineliminabile, bensì a redistribuirlo nella società²¹, nel migliore dei modi possibili, giungendo a soluzioni quanto più ottimali in una logica di giustizia sociale.

Un simile intervento pubblico si è concretizzato, come noto, in strumenti di gestione e valutazione del rischio basati su principi giuridici, in particolare su quello di precauzione²², anziché su regole prescrittive²³.

Se tale disciplina giuridica ha interessato inizialmente l'ambiente e la salute²⁴, negli ultimi anni è stata applicata anche al digitale.

Questo aspetto emerge innanzitutto dal Regolamento europeo sull'Intelligenza Artificiale (c.d. EU AI Act)²⁵, nel quale il legislatore europeo ha tripartito i sistemi di AI in "classi di rischio" (rischio inaccettabile, rischio alto e rischio basso o minimo) in relazione all'impatto di tali strumenti d'automazione sui diritti fondamentali degli individui, sulla salute e sulla sicurezza, prevedendo – in base al concetto *the higher the risk, the stricter the rules*²⁶ – regole più rigide all'aumento della classe di

19 Cfr. Beck 2000 [1986]: 219: "La scienza è una delle cause, il medium della definizione e la fonte delle soluzioni dei rischi".

20 In tal senso *ex multis* Laus 2023: 12.

21 Lo stesso Beck 2000 [1986]: 35, infatti sottolinea che "[c]ome le ricchezze, i rischi sono oggetto di distribuzioni e sia le une che gli altri creano situazioni: situazioni di *classe* (*Klassenlagen*), o situazioni di *rischio* (*Risikolagen*). Tuttavia, in questi due casi si ha a che fare con un bene diverso e con un diverso tipo di conflitto relativo alla sua distribuzione. Nel caso delle ricchezze della società si ha a che fare con beni [...] scarsi e desiderabili. Al contrario, i rischi sono un prodotto secondario della modernizzazione in *indesiderabile abbondanza*, che va o eliminata, o negata, o reinterpretata. Alla *logica positiva dell'appropriazione* si contrappone quindi una *logica negativa dello smaltimento*, dell'evitare, del negare, del reinterpretare".

22 Fra i numerosi contributi si vedano De Leonardis 2005 e 2012: 413 ss.; Marino 2011: 2177 ss.; Cognetti 2014: 127 ss.; Laus 2023: 99 ss.

23 Come sottolineato da Lombardi 2008: 12, risulta chiaro come "l'amministrazione di rischio", in quanto potere flessibile chiamato a fronteggiare le esigenze (di emergenza) del momento concreto, abbia la necessità di muoversi secondo le linee di un diritto che non imbrighi l'azione degli apparati pubblici al rispetto di rigide norme intrinseche di esercizio della funzione, ma costituisca la legittimità dell'azione amministrativa attraverso un sistema normativo basato sull'affermazione di principi piuttosto che sull'osservanza di regole prescrittive".

24 Il riferimento è chiaramente agli strumenti di valutazione e di tutela ambientale e sanitaria, in relazione a cui si vedano, rispettivamente, Dell'Anno 2022: 21 ss.; Gragnani 2003: 10; Ferrara 2020: 23 ss.; Stanzione 2016: 1 ss.

25 Regolamento UE 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n. 300/2008, (UE) n. 167/2013, (UE) n. 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 ('Regolamento sull'intelligenza artificiale').

26 Cfr. Council of European Union 2023.

rischio²⁷. Ma questa tendenza affiora altresì nella disciplina giuridica della cybersicurezza (o *cybersecurity*) pubblica, come testimoniato dal c.d. Cybersecurity Act²⁸, dalla c.d. Direttiva NIS²⁹ e dal d.lgs. n. 138/2024 di recepimento³⁰, nonché dal c.d. Cyber Resilience Act³¹.

La nuova e recentissima normativa sulla cybersicurezza pubblica testimonia lo sforzo verso il “bisogno di regolazione” che il processo digitale richiede³². Ma poiché tale azione si intreccia con il rischio da ignoto tecnologico, è più che mai auspicabile che la dottrina indagli a fondo i risultati e gli effetti che il legislatore si propone di conseguire e quelli che effettivamente consegue³³.

Proprio con l'intento di approfondire l'analisi della cybersicurezza pubblica, nel gennaio 2023 all'Università degli Studi del Piemonte Orientale si è formato un piccolo gruppo di ricerca, composto da studiosi di distinte discipline afferenti a diversi Dipartimenti: Roberto Candiotto³⁴, Lavinia Egidi³⁵, Bianca Gardella Tedeschi³⁶, Paolo Heritier³⁷, oltre al sottoscritto³⁸.

Fin da subito l'idea è stata quella di affrontare questo campo d'indagine da una prospettiva multidisciplinare, in grado di coniugare il diritto (amministrativo, privato e comparato), la filosofia del diritto, l'informatica giuridica, l'informatica e l'organizzazione aziendale, potendo così giungere a una visione integrata di saperi

27 Cfr. artt. 6 ss. Regolamento UE 2024/1689. A riguardo si veda Barone 2020: 63 ss.

28 Regolamento (UE) 2019/881 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 aprile 2019 relativo all'ENISA, l'Agenzia dell'Unione europea per la cybersicurezza, e alla certificazione della cybersicurezza per le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, e che abroga il regolamento (UE) n. 526/2013 ('Regolamento sulla cybersicurezza').

29 Direttiva (UE) 2022/2555 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022, relativa a misure per un livello comune elevato di cybersicurezza nell'Unione, recante modifica del regolamento (UE) n. 910/2014 e della direttiva (UE) 2018/1972 e che abroga la direttiva (UE) 2016/1148 ('Direttiva NIS 2').

30 Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 138.

31 Regolamento (UE) 2024/2847 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2024 relativo a requisiti orizzontali di cybersicurezza per i prodotti con elementi digitali e che modifica i regolamenti (UE) n. 168/2013 e (UE) 2019/1020 e la direttiva (UE) 2020/1828 ('Regolamento sulla ciberresilienza').

32 Come del resto invocato da Tropea 2023: 189, nel contesto più ampio della regolazione della digitalizzazione pubblica: “visto che la tecnica corre veloce, una prima generale e profonda riflessione va fatta con riferimento a un sistema di fonti efficace, che sappia coniugare il presidio democratico con le esigenze di risposte veloci e calibrate”.

33 Fra gli studi di carattere monografico più recenti, relativi al rapporto fra diritto amministrativo e pubblico e cybersicurezza, è possibile citare Ursi 2023 e Buoso 2023; sia consentito il richiamo a Rossa 2023.

34 Professore associato di Organizzazione aziendale, Dipartimento di Studi per l'Economia e l'Impresa (DISEI).

35 Professoressa associata di Informatica, Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica (DISIT).

36 Professoressa associata di Diritto privato comparato, DISEI.

37 Professore ordinario di Filosofia del Diritto e Informatica giuridica, Dipartimento di Giurisprudenza e Scienze Economiche, Politiche e Sociali (DIGSPES).

38 Ricercatore a t.d. tipo A) di Diritto amministrativo, Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica (DISSTE).

complementari. Il gruppo di ricerca ha deciso di formalizzare la propria attività partecipando e vincendo il Bando Ricerca UPO 2022, finanziato con risorse Next Generation EU e Compagnia di San Paolo, grazie alla presentazione del progetto di ricerca “*Cybersecurity Risk Governance in Public Administration – CybeR-GOPA*” (ID: 1083758, CUP: C15F21001720001) con responsabile scientifico (*Principal Investigator – PI*) il sottoscritto.

Fra le diverse attività previste dal progetto ha spiccato (*recte*: spicca, essendo il progetto ancora in corso), in particolare, l'organizzazione di un convegno interdisciplinare di carattere internazionale intitolato “Cybersecurity e Istituzioni Pubbliche Rischi e opportunità della regolamentazione informatico-giuridica di un fenomeno trasversale”. Esso si è svolto il 23 e 24 maggio 2024 a Novara, presso il Dipartimento di Studi per l'Economia e l'Impresa dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale, con il patrocinio del Centro di Ricerca Interdipartimentale sull'Intelligenza Artificiale dell'Università del Piemonte Orientale (AI@UPO), di ItAIS (sezione italiana di AIS – *Association for Information Systems*) e del Centro di Ricerca Interdisciplinare sul Diritto delle Amministrazioni Pubbliche dell'Università degli Studi di Milano (CERIDAP). Il convegno ha visto la partecipazione di più di quaranta fra relatori, alcuni dei quali selezionati tramite una *Call for paper* dedicata agli studiosi più giovani.

Molte fra le relazioni esposte in tale occasione hanno rappresentato la base teorica degli scritti di seguito raccolti: per ragione di sistematica editoriale essi sono raggruppati in due fascicoli, i quali devono pertanto essere letti congiuntamente e considerati una cosa sola. Il primo fascicolo è impreziosito da una introduzione di Alberto Oddenino. Il secondo, invece, è arricchito da una parte introduttiva redatta da Riccardo Ursi. Proprio a voler sottolineare la continuità logica fra i due fascicoli, l'opera si apre con la presente prefazione (fascicolo I) e si chiude con la postfazione di Paolo Heritier (fascicolo II).

La speranza è quella di poter contribuire, seppur in minima parte, al dibattito accademico multi e interdisciplinare su un tema di estrema attualità, viste le recenti notizie di cyber-attacchi alle Istituzioni pubbliche italiane, e di assoluta centralità proprio in relazione al “rischio da ignoto tecnologico”.

Torino, 27 gennaio 2025

Bibliografia

- Barone A. 2020, “Amministrazione del rischio e intelligenza artificiale”, in *Eur. Rev. Dig. Admin. Law (ERDAL)*, n. 1: 63 ss.
- Barone A. 2006, *Il diritto del rischio*, Milano: Giuffrè.
- Bauman Z. 2000, *Liquid Modernity*, Cambridge: Polity.
- Beck U. 2000, *La società del rischio. Verso una seconda modernità*, Roma: Carocci (edizione originale in lingua tedesca: Beck U. 1986, *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag).
- Buoso E. 2023, *Potere amministrativo e sicurezza nazionale cibernetica*, Torino: Giappichelli.
- Casini L. 2022, *Lo Stato (im)mortale*, Milano: Mondadori.

- Cassese S. 2009, *Il diritto globale. Giustizia e democrazia oltre lo Stato*, Torino: Einaudi.
- Cassese S. 2003, *Lo spazio giuridico globale*, Roma-Bari: Laterza.
- Cognetti S. 2014, “Potere amministrativo e principio di precauzione fra discrezionalità tecnica e discrezionalità pura”, in Cognetti S., Contieri A., Licciardello S., Manganaro F., Perongini S., Saitta F. (a cura di), *Percorsi di diritto amministrativo*, Torino: Giappichelli: 127 ss.
- Council of European Union, *Press Release – Artificial intelligence act: Council and Parliament strike a deal on the first rules for AI in the world*, 9 December 2023, in <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2023/12/09/artificial-intelligence-act-council-and-parliament-strike-a-deal-on-the-first-worldwide-rules-for-ai/pdf/>.
- Crosetti A., Ferrara R., Fracchia F., Olivetti Rason N. 2018, *Introduzione al diritto dell'ambiente*, Roma-Bari: Laterza.
- De Leonardis F. 2023, *Lo Stato ecologico. Approccio sistemico, economia, poteri pubblici e mercato*, Torino: Giappichelli.
- De Leonardis F. 2012, “Il principio di precauzione”, in Renna M., Saitta F. (a cura di), *Studi sui principi del diritto amministrativo*, Milano: Giuffrè: 413 ss.
- De Leonardis F. 2005, *Il principio di precauzione nell'amministrazione di rischio*, Milano: Giuffrè.
- Dell'Anno p. 2022, *Diritto dell'ambiente*, Milano: Wolters Kluwer.
- Ferrara R. 2023a, “La globalizzazione e il diritto pubblico”, in *federalismi.it*, n. 19: 28 ss.
- Ferrara R. 2023b, “Scienza e diritto nella società del rischio: il ruolo della scienza e della tecnica”, in *Scritti scelti*, a cura di Cimini S., Lombardi p., Lombardi R., Molaschi V., Porporato A.M., Napoli: Editoriale Scientifica: 789 ss. (originariamente pubblicato in *Dir. e proc. amm.*, n. 1/2021: 63 ss.).
- Ferrara R. 2020, *L'ordinamento della sanità*, Torino: Giappichelli.
- Ferrara R. 2005, *Introduzione al diritto amministrativo. Le pubbliche amministrazioni nell'era della globalizzazione*, Roma-Bari: Laterza.
- Ferrarese M.R. 2022, *Poteri nuovi*, Bologna: Il Mulino.
- Ferrarese M.R. 2002, *Il diritto al presente. Globalizzazione e tempo delle istituzioni*, Bologna: Il Mulino.
- Ferrarese M. R. 2000, *Le istituzioni della globalizzazione*, Bologna: Il Mulino.
- Fracchia F., Vernile S. 2022, “Lo sviluppo sostenibile oltre il diritto ambientale”, in *Le Regioni*, n. 1-2: 15 ss.
- Fracchia F. 2010, *Lo sviluppo sostenibile. La voce flebile dell'altro tra protezione dell'ambiente e tutela della specie umana*, Napoli: Editoriale Scientifica.
- Giddens A. 1990, *The Consequences of Modernity*, Cambridge: Polity.
- Gragani A. 2003, “Il principio di precauzione come modello di tutela dell'ambiente, dell'uomo, delle generazioni future”, in *Riv. dir. civ.*: 10 ss.
- Hobbes T. 1651, *Leviathan*.
- Hobbes T. 1642, *De Cive*.
- Laus F. 2023, *L'amministrazione del rischio. Tra regole e procedimento, principio di precauzione e approccio multidimensionale*, Milano: CEDAM-Wolters Kluwer.
- Locke J. 1689, *Two Treatises of Government*.
- Lombardi R. 2008, *La tutela delle posizioni giuridiche meta-individuali nel processo amministrativo*, Torino: Giappichelli.
- Luhmann N. 1991, *Soziologie des Risikos*, Berlin: de Gruyter.
- Marino I.M. 2011, “Aspetti propedeutici del principio giuridico di precauzione”, in *Studi in onore di Alberto Romano*, III, Napoli: Editoriale Scientifica: 2177 ss.
- Marino I.M. 2005, “Diritto, amministrazione e globalizzazione”, in *Dir. econ.*, n. 1: 25 ss.

- Pantalone p. 2023, *La crisi pandemica dal punto di vista dei doveri. Diagnosi, prognosi e terapia dei problemi intergenerazionali secondo il diritto amministrativo*, Napoli: Editoriale Scientifica.
- Popper K. 1962, *The Open Society and its Enemies*, I, London: Routledge.
- Rossa S. 2023, *Cybersicurezza e Pubblica Amministrazione*, Napoli: Editoriale Scientifica.
- Rousseau J.-J. 1762, *Du contrat social: ou principes du droit politique*.
- Rousseau J.-J. 1755, *Discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les hommes*.
- Stanzione M.G. 2016, "Principio di precauzione, tutela della salute e responsabilità della p. A. Profili di diritto comparato", in *Comparazione e Diritto civile*: 1 ss.
- Stella F. 2022, "Il rischio da ignoto tecnologico e il mito delle discipline", in AA.VV., *Il rischio da ignoto tecnologico*, in *Quaderni della Rivista trimestrale di Diritto e procedura civile*, Milano: Giuffrè: 3 ss.
- Tropea G. 2023, *Biopolitica e diritto amministrativo del tempo pandemico*, Napoli: Editoriale Scientifica.
- Ursi R. (a cura di) 2023, *La sicurezza nel Cyberspazio*, Milano: Franco Angeli.
- Weber M. 2006, *La politica come professione*, Milano: Mondadori (edizione originale: Weber M. 1919, *Politik als Beruf*, München und Leipzig: Verlag von Duncker & Humblot)