

IANUS

Diritto e Finanza



Rivista di studi giuridici

<https://www.rivistaianus.it>



ISSN: 1974-9805

n. 25 - giugno 2022

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI,
STRUMENTI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE E
REGOLAMENTAZIONE NELL'ATTIVITÀ
DELLA BANCA D'ITALIA: OVVERO QUANDO
DISCIPLINARE L'AUTOMAZIONE È POSSIBILE

Serena Stacca
Mariateresa Elia

**TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI, STRUMENTI
DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE E REGOLAMENTAZIONE
NELL'ATTIVITÀ DELLA BANCA D'ITALIA:
OVVERO QUANDO DISCIPLINARE L'AUTOMAZIONE È POSSIBILE[°]**

Serena Stacca

*Ricercatrice di Diritto amministrativo
Università Suor Orsola Benincasa di Napoli*

Mariateresa Elia

*Expert del Servizio organizzazione
Divisione Regolamentazione e compliance di Banca d'Italia**

Muovendo dall'esigenza di regolamentare il fenomeno dell'automazione nelle pubbliche amministrazioni, il contributo analizza il provvedimento normativo che Banca d'Italia ha adottato, nell'ambito della gestione degli esposti della clientela bancaria e finanziaria funzionale all'attività di vigilanza, per disciplinare il trattamento dei dati personali affidato a un algoritmo di machine learning. Rilevano in particolare le condizioni alle quali l'Autorità si è autovincolata al fine di garantire il pieno controllo sull'applicativo, che presuppongono la previsione di specifiche misure organizzative.

Taking into account the need for AI regulation within public authorities, the paper analyses the regulatory act of the Banca d'Italia in order to discipline personal data processing through a machine learning algorithm, as part of the management of bank and financial client complaints aimed at activating supervisory power. In particular, the conditions under which the Supervisory Authority has made a commitment with the purpose to ensure full control of the AI system, which require the implementation of specific organizational measures, are relevant.

Sommario:

1. Premessa. Virtù e vizi dell'intelligenza artificiale
2. La giuridificazione del fenomeno: dal c.d. uso etico dell'automazione alla legalità algoritmica
3. La regolamentazione dell'intelligenza artificiale nell'esercizio di funzioni pubbliche: l'esperienza di Banca d'Italia
 - 3.1. L'ambito di applicazione: la materia degli esposti
 - 3.2. Lo strumento prescelto: l'algoritmo di *machine learning*
 - 3.3. La legittimità del trattamento dei dati personali tramite algoritmi: l'interesse pubblico al controllo sugli intermediari bancari e finanziari e le misure organizzative *ad hoc*
4. Nota finale. La responsabilità presa sul serio

[°] Saggio sottoposto a *double-blind peer review*.

* I contenuti e le opinioni espresse in questo articolo non impegnano l'Istituto di appartenenza.

1. Premessa. Virtù e vizi dell'intelligenza artificiale

Strumento di cognizione e/o di decisione, l'intelligenza artificiale è da tempo adoperata dalla pubblica amministrazione nella attività vincolata e da qualche anno sdoganata pure in quella discrezionale¹. È così per esempio per le sanzioni automatizzate del codice della strada, per il rilascio di sovvenzioni, per la scia, per alcune o per tutte le fasi delle procedure concorsuali e per la determinazione delle tariffe dei servizi pubblici. In questi casi, i risultati prodotti dal *software* fungono da parametro al quale l'amministrazione si vincola, anticipando l'esercizio del potere.

Il rilievo assunto dal nuovo metodo decisionale si spiega nella attitudine a garantire buon andamento, imparzialità e trasparenza all'azione delle pubbliche istituzioni². L'intelligenza artificiale si dimostra infatti particolarmente utile nelle procedure seriali o standardizzate implicanti l'elaborazione di ingenti quantità di istanze e dati oggettivamente comprovabili; così come è «strumento che [può] rivela[re] l'opacità delle pregresse scelte umane in determinati settori o periodi storici», dal momento che «l'atto amministrativo elaborato dall'algorithm [di apprendimento] è decisione prodotta dall'intelligenza artificiale sulla base di migliaia di decisioni assunte in precedenza dall'intelligenza umana»³: in tal senso, l'automazione può essere in grado di eliminare i «rumori» e le opacità del giudizio umano⁴.

D'altra parte, al fenomeno occorre guardare con cautela.

Non di rado le amministrazioni si affidano ciecamente al risultato matematico⁵, lasciando che si verifichi il c.d. *anchoring effect*⁶. Spesso, cioè, viene confusa la

¹ Cfr., per tutte, Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, 8472, in part. punti 11 e 12 cons. dir.

² Sulla combinazione di questi principi, v., per tutti, AVANZINI, *Decisioni amministrative e algoritmi informatici. Predeterminazione, analisi predittiva e nuove forme di intelligibilità*, Napoli, 2019, 13 ss.

³ CAVALLO PERIN, *Ragionando come se la digitalizzazione fosse data*, in *Dir. amm.*, 2020, fasc. 2, 317 e 308.

⁴ Cfr. in questo senso, KAHNEMAN, SIBONY e SUSTEIN, *Rumore. Un difetto del ragionamento umano*, trad. it. GALLITELLI, Torino, 2021, in part. 130 ss. e 408 ss.; MOTTERLINI e PIATTELLI PALMARINI (a cura di), *Critica della ragione economica*, Milano, 2005; KAHNEMAN e TVERSKY (a cura di), *Choices, Values and Frames*, Cambridge 2000; SCHWARTZ, *Data Processing and Government Administration: The Failure of the American Legal Response to the Computer*, in *Hastings Law Journal*, vol. 43, 1992, 1322 ss.

⁵ Basti qualche esempio. L'ufficio scolastico provinciale di Prato a settembre 2022 convocava i docenti supplenti, affidandosi a una graduatoria, elaborata da un *software*, che a pochi giorni dall'inizio della scuola si sarebbe rivelata completamente sbagliata, perché basata su dati scorretti (segnatamente, nel fornire i dati alla macchina non erano stati eliminati gli insegnanti che avevano nel frattempo vinto il concorso e neppure erano state conteggiate correttamente le cattedre disponibili); L'Agenzia per la cooperazione e lo sviluppo a novembre 2022 inviava convocazioni ai vincitori del concorso sulla base di una graduatoria elaborata da un algoritmo, che si sarebbe rivelata sbagliata perché fondata su dati errati (n particolare, non erano stati inseriti i titoli di laurea di alcuni candidati); La Regione Sicilia nel 2021, durante la pandemia da Covid-19, dichiarava il proprio territorio «zona bianca», basandosi sul risultato del calcolo computazionale, che si sarebbe rivelato poi completamente sbagliato in quanto fondato su dati sanitari (ospedalizzazioni, decessi, etc.) non corrispondenti a quelli reali.

⁶ Cfr. sul punto MARCHETTI, *La garanzia dello Human in the loop alla prova della decisione*

neutralità del mezzo con la neutralità del metodo⁷, dimenticando che in realtà «ogni algoritmo è connesso in modo indissolubile a chi lo ha costruito e a chi lo utilizza»⁸. Non si ricorda, in altri termini, che ogni procedimento algoritmico dipende: dall'obiettivo che gli viene assegnato; dai dati che gli vengono forniti, provenienti dal mondo reale, i quali devono prima essere selezionati, poi ripuliti e ordinati secondo certi criteri; dalle istruzioni che indicano alla macchina come 'macinare' quei dati, un calcolo dopo l'altro, in vista dell'obiettivo prefissato⁹.

Gli effetti dell'inconsapevolezza non sono trascurabili. L'uso inavveduto degli strumenti di intelligenza artificiale può condurre a decisioni errate, ingiuste e oscure, per di più inspiegabili da parte delle pubbliche amministrazioni. A rischio sono proprio le garanzie di buon andamento, imparzialità e trasparenza in potenza ascrivibili al metodo algoritmico e, di conseguenza, le posizioni giuridiche individuali dei soggetti destinatari dell'azione amministrativa automatizzata¹⁰.

Ne deriva l'esigenza di regolamentare il fenomeno, con l'individuazione di misure organizzative che consentano l'intervento umano sulla progettazione e sul funzionamento dell'intelligenza artificiale¹¹.

amministrativa algoritmica, in *Biolaw Journal*, 2/2021, 8, dove l'A. analizza gli approdi degli studi di psicologia comportamentale del rapporto uomo-macchina. In proposito, v. LOGG, MINSON e MOORE, *Algorithm appreciation: people prefer algorithmic to human judgment*, in *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 151, 2019, 90 ss.

Di atteggiamento deferente dell'uomo verso l'algoritmo parlano pure COSTANTINO, *Rischi e opportunità del ricorso delle amministrazioni alle predizioni dei big data*, in *Dir. Pubbl.*, 1, 2019, 81; MOLASCHI, *Algoritmi e nuove schiavitù*, in *Federalismi*, n. 18, 2021, 207.

Sull'istintiva aspettativa verso la perfezione dell'algoritmo, cfr., tra altri, DIETVORST, SIMMONS e MASSEY, *Algorithm Aversion: People Erroneously Avoid Algorithms After Seeing Them Err*, in *Journal of Experimental Psychology General*, vol. 144, 2015, 114 ss.

⁷ «Gli algoritmi [deterministici o predittivi che siano] si sussurra che li eseguano i computer, e tanto basta ad accreditarli»: TOFFALORI, *Algoritmi. Raccontare la matematica*, Bologna, 2015, 7.

⁸ Così, FRY, *Hello world. Esseri umani nell'era delle macchine*, trad. it. di MIGLIORI, Torino, 2019, 13. Si tratta della concezione della matematica contemporanea, secondo la quale "essa non è specificata e definita dai numeri o dagli enti geometrici ma dalle relazioni tra essi" e "anche dalle relazioni con noi": VALERIO, *La matematica come politica*, Torino, 2020, 25-26.

⁹ Cfr. AMATO MANGIAMELLI, *Algoritmi e big data. Dalla carta sulla robotica*, in *Riv. di fil. del dir.*, fasc. 1, 2019, 2.

¹⁰ Sui rischi derivanti dall'uso del calcolo computazionale a fini istruttori e/o decisionali, alla letteratura già citata si aggiungano, senza alcuna pretesa di esaustività, MARCHETTI, *Amministrazione digitale*, in *Enc. dir.*, I Tematici, *Funzioni amministrative*, 2022, 75 ss.; AA. VV., *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, in PAJINO, DONATI, PERRUCCI (a cura di), Bologna, 2022; PREVITI, *La decisione amministrativa robotica*, Napoli, 2022, 15 ss.; CRAWFORD, *Né intelligente né artificiale. Il lato oscuro dell'IA*, Bologna, 2021, 1 ss.; CARLONI, *I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo*, in *Dir. amm.*, 2020, fasc. 2, 273 ss.; AA. VV., *Il diritto dell'amministrazione pubblica digitale*, in CAVALLO PERIN e GALETTA (a cura di), Torino, 2020, 1 ss.; CIVITARESE MATTEUCCI, *Umano troppo umano. Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, in *Dir. Pubbl.*, 2019, n. 1, 5 ss.; SIMONCINI, *Profili costituzionali della amministrazione algoritmica*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, n. 4, 2019, 1171 ss.; RESTA, *Governare l'innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza*, in *Pol. dir.*, fasc. 2, 2019, 199 ss.

¹¹ Discute di «riserva di umanità», intrinsecamente connessa alla funzione amministrativa, GALLONE, *Riserva di umanità e funzioni amministrative. Indagine sull'automazione decisionale tra procedimento*

Di tale esigenza si è fatta carico la Banca d'Italia. L'amministrazione indipendente, a seguito di una ponderata valutazione di opportunità tra mezzi e fini, ha scelto di utilizzare strumenti di *machine learning* nell'esercizio dell'attività di vigilanza per la tutela della clientela bancaria e finanziaria. A tale scopo, si è dotata di un Regolamento che, con riguardo al trattamento dei dati personali, disciplina lo strumento digitale, in tutte le sue fasi, permettendo quindi un controllo pieno e costante non solo *ex post*, ma anche (e soprattutto) *ex ante* sul sapere (oggettivamente e soggettivamente) specialistico.

L'esempio è virtuoso e, per quanto favorito dalle capacità organizzative dell'Istituzione, vuoi per competenze vuoi per risorse a disposizione, rappresenta la cartina al tornasole di come l'intelligenza artificiale sia in tutto e per tutto una forma di potere, solo condotto «con altri mezzi»¹².

Al caso Banca d'Italia sono dedicate le pagine che seguono.

2. La giuridificazione del fenomeno: dal c.d. uso etico dell'automazione alla legalità algoritmica

Prima di soffermarsi sul Regolamento di Banca d'Italia in materia di esposti e capirne genesi, evoluzione e applicazione, conviene ricostruire brevemente il quadro normativo e il formante giurisprudenziale dai quali si evince l'esigenza di regolare il rapporto uomo-macchina nella logica del controllo.

Tale esigenza è infatti sostenuta da più attori istituzionali, contenuta in fonti diverse, su aspetti altrettanto diversi dell'automazione, tutti in ogni caso volti a configurare la c.d. legalità algoritmica¹³. Si tratta di interventi che dimostrano come intorno all'uso dell'intelligenza artificiale non si ragioni più solo in termini di comportamenti eticamente corretti, ma si impongano vere e proprie regole giuridiche alle quali si richiede di conformarsi per considerare tale uso legittimo.

Le misure prescritte si concentrano sulle possibili ricadute negative per i diritti delle persone, nel tentativo di risolvere quelli che comunemente vengono definiti

e processo, Padova, 2023, 1 ss.

¹² Così, CRAWFORD, *Né intelligente né artificiale. Il lato oscuro dell'IA*, cit., 16. Sulla sostanziale fisionomia dell'IA come potere, v. inoltre, FERRARESE, *Poteri nuovi*, Bologna, 2022, 70-71. In generale, sulla tecnica come «struttura di potere reale»: MARZUOLI, *Potere amministrativo e valutazioni tecniche*, Milano, 1985, 3.

¹³ CARLONI, *I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo*, cit., 273 ss. Le espressioni usate per indicare la necessità di introdurre forme di controllo sull'automazione sono le più diverse: parla di *rule of technology* SIMONCINI, *Amministrazione digitale algoritmica. Il quadro costituzionale*, in CAVALLO PERIN e GALETTA (a cura di), *Il diritto dell'amministrazione pubblica digitale*, cit., 21 ss., mentre la formula *legality by design* è utilizzata da RESTA, *Governare l'innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza*, cit., 218.

Circa il dibattito sulla legalità algoritmica, si vedano i contributi in PONTI (a cura di), *Gli algoritmi pubblici tra legalità e partecipazione*, sezione monografica della *Riv. it. di inform. e dir.*, fasc. 2, 2022, 5 ss.

come i tre principali ordini di problemi innescabili da una decisione algoritmica: *i.e.* segretezza della logica; attitudine discriminatoria; mortificazione della dignità umana¹⁴.

Si pensi alla disciplina dei dati, dalla quale è opportuno partire non fosse altro perché è con i dati che si istruiscono e/o si prendono le decisioni¹⁵ e perché, come si dirà meglio oltre, rappresenta il terreno specifico dell'azione di regolamentazione dell'autorità di vigilanza in esame.

Al riguardo, è naturale volgere l'attenzione ai contenuti del GDPR per il trattamento dei dati personali¹⁶: tra i diritti della persona fisiologicamente e immediatamente più a rischio nei processi di automatizzazione, siano essi volti ad arricchire le attività conoscitive della pubblica amministrazione¹⁷ oppure a far coincidere il risultato matematico con la decisione finale dell'amministrazione, campeggia infatti il diritto alla riservatezza e alla libertà e dignità dell'individuo¹⁸.

Ebbene, il legislatore europeo sancisce una serie di regole a carico del titolare del trattamento di questi dati, nell'ordine di idee della protezione. Sul presupposto che il trattamento dei dati personali è consentito «se necessario per l'adempimento di un compito svolto nel pubblico interesse o per l'esercizio di pubblici poteri»¹⁹, è noto per esempio il divieto di sottoporre un essere umano a una decisione «basata unicamente sul trattamento automatizzato»²⁰, a meno che non vengano predisposte «misure appropriate per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi dell'interessato» e non venga garantito «il diritto di ottenere l'intervento umano da parte del titolare del trattamento, di esprimere la propria opinione e di contestare la decisione»²¹. Il GDPR, in altri termini, prescrive a carico di chi gestisce questa tipologia di dati facendo ricorso a sistemi integralmente automatizzati, un controllo

¹⁴ Cfr. RESTA, *Governare l'innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza*, cit., 211 ss.

¹⁵ «Rispetto al tradizionale *modus operandi* che prevedeva la formulazione di ipotesi e poi la ricerca di dati che fornissero delle risposte, ora il processo è rovesciato: si hanno a disposizione i dati, e si è chiamati a fare delle domande»: COSTANTINO, *Rischi e opportunità del ricorso delle amministrazioni alle predizioni dei big data*, cit., 47.

¹⁶ Reg. UE, 2016/679, che verrà integrato dal Regolamento *e-privacy*, ancora in fase di negoziazione. Il regolamento amplierà la disciplina del trattamento dei dati personali contenuti nelle comunicazioni elettroniche e dei relativi metadati e si applicherà anche alle persone giuridiche.

¹⁷ FALCONE, *Bisogni conoscitivi delle amministrazioni e principio di legalità: quale predeterminazione delle scelte conoscitive pubbliche?*, in PONTI (a cura di), *Gli algoritmi pubblici tra legalità e partecipazione*, cit., 55 ss.

¹⁸ Tra i diritti della persona più a rischio nell'uso degli strumenti digitali vi è senz'altro il diritto alla riservatezza dei dati personali. V., di recente, il caso richiedenti asilo a proposito del precario equilibrio tra acquisizione e circolazione dei dati e tutela delle frontiere: cfr. l'intervista a Wiewiórowski, presidente dell'EU's data protection supervisor (EDPS) (<https://euobserver.com/digital-eu/156477>).

¹⁹ Art. 6, Reg. UE, 2016/679, par. 1, lett. e) e par. 3, entrambi recepiti dal Codice in materia di protezione dei dati personali, all'art. 2ter, comma 1bis, introdotto dal d.l. 139/2021, convertito in legge 205/2021.

²⁰ Critico sulla applicazione concreta di tale divieto, SIMONCINI, *Amministrazione digitale algoritmica. Il quadro costituzionale*, cit., 27-28.

²¹ Art. 22, par. 3, Reg. UE, 2016/679.

ex post circa la correttezza (dell'uso) dei dati personali strumentali alla decisione finale.

Ma non solo. Dalla normativa europea sulla protezione dei dati si ricavano altresì indicazioni sulla necessità di un controllo che sia anche *ex ante* sui dati da usare. Si è di fronte a un aspetto della disciplina che assume particolare rilievo anche quando l'uso di un sistema di intelligenza artificiale sia strumentale all'incremento e alla razionalizzazione del patrimonio informativo dell'amministrazione, se si considerano gli effetti, sia pure indiretti, sulla decisione finale.

A completamento degli obblighi in base ai quali i dati personali debbano essere «esatti e [...] aggiornati», nonché «trattati in maniera da garantire un'adeguata sicurezza» affinché siano impediti l'accesso e l'utilizzo non autorizzati²², il GDPR suggerisce infatti «la progettazione preventiva delle macchine in maniera *privacy-enhancing*»²³. È quanto si ricava dall'art. 25²⁴ e, soprattutto, dal Considerando 71 dello stesso GDPR, secondo il quale: «è opportuno che il titolare del trattamento utilizzi procedure matematiche o statistiche [...], metta in atto misure tecniche e organizzative adeguate al fine di garantire, in particolare, che siano rettificati i fattori che comportano inesattezze dei dati e sia minimizzato il rischio di errori e al fine di garantire la sicurezza dei dati personali secondo una modalità che tenga conto dei potenziali rischi esistenti per gli interessi e i diritti dell'interessato e che impedisca tra l'altro effetti discriminatori».

La raccomandazione è preziosa nella prospettiva dell'uso consapevole dell'automazione, tanto da essere, come si vedrà, ampiamente seguita da Banca d'Italia al fine di sfruttare (in maniera legittima) tutte le potenzialità degli strumenti algoritmici nella fase istruttoria del procedimento funzionale all'attività di vigilanza.

La necessità che dei sistemi di intelligenza artificiale si abbia piena contezza, nel loro complessivo funzionamento e quando anche siano solo strumenti di cognizione, emerge, poi, anche da altre fonti normative. Il riferimento va in particolare alla proposta di Regolamento europeo sull'Intelligenza artificiale (*IA Act*), elaborata nel 2021 dalla Commissione, oggi in fase di negoziazione davanti al Consiglio dell'Unione europea²⁵ e al Parlamento²⁶.

Il provvedimento normativo, che stabilirà regole per lo sviluppo, la modifica e l'uso di prodotti, servizi e sistemi guidati dall'intelligenza artificiale, applicabili a tutti i settori nel territorio dell'Unione, è, come noto, costruito sul principio del *risk-*

²² Art. 5, comma 1, lett. d) e lett. f), Reg. UE, 2016/679.

²³ RESTA, *Governare l'innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza*, cit., 227.

²⁴ Rubricato: "Protezione dei dati fin dalla progettazione e protezione per impostazione predefinita".

²⁵ Il Consiglio ha approvato il suo «orientamento generale» il 25 novembre 2022 (<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14954-2022-INIT/it/pdf>).

²⁶ I passi per la definizione e l'entrata in vigore dell'*IA Act* sono: 1) la definizione di emendamenti da portare in seduta plenaria al Parlamento europeo 2) il confronto del testo sull'*AI Act* con quello del Consiglio UE 3) la discussione a tre (il cosiddetto "trilogo") tra Commissione, Parlamento e Consiglio, per la definizione di un testo concordato 4) la pubblicazione del testo finale dell'*AI Act*

based: fatto esplicito divieto ai sistemi di per sé lesivi per diritti e sicurezza, la proposta di Regolamento si focalizza sui sistemi che, se immessi nel mercato e usati, possono presentare rischi perché toccano diritti fondamentali e sicurezza²⁷.

Per queste applicazioni, la disciplina si affida a una forma di co-regolamentazione, in cui l'UE definisce il risultato (cioè, i criteri per un sistema di intelligenza artificiale affidabile) e i provider e gli utenti devono occuparsi della valutazione interna di conformità. In estrema sintesi, il Regolamento individua requisiti regolatori che riguardano: la finalità prevista dal sistema di IA; la misura in cui è usato o verrà impiegato; la c.d. gestione del rischio inerente, da un lato, la portata dell'eventuale danno o impatto negativo sulle persone, da tenere costantemente aggiornata e, dall'altro lato, l'eliminazione o la riduzione dei rischi attraverso un'adeguata progettazione del sistema; la quantità e qualità dei dati utilizzati (*governance* dei dati); la tracciabilità del processo di sviluppo dei sistemi di IA; gli obblighi di informazione all'utente sulle specifiche e il livello atteso di precisione del sistema; l'obbligo di garantire la supervisione del sistema da parte di un essere umano, in ordine alla robustezza del sistema e al suo corretto funzionamento. Requisiti che devono essere autocertificati dai fornitori in maniera periodica, anche a seguito di segnalazioni da parte degli utenti, i quali a loro volta hanno l'obbligo di informare il provider di eventuali rischi esistenti e/o sopravvenuti.

In definitiva, quel controllo preventivo sulla qualità dei dati, segnatamente dei dati personali, suggerito nel GDPR, con l'entrata in vigore del Regolamento europeo sull'intelligenza artificiale si imporrà per tutti gli aspetti che riguardano progettazione e applicazione dei sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio.

La logica sottesa ai due provvedimenti normativi, raccolta pienamente da Banca d'Italia, rappresenta invero la declinazione (finanche rafforzata²⁸) nel contesto digitale di principi costituzionali e amministrativi²⁹, effettuata dalla giurisprudenza, altra e ultima fonte che rileva ai nostri fini.

Tar e Consiglio di Stato, chiamati negli ultimi anni a pronunciarsi sulla compatibilità dell'automazione con l'azione dell'amministrazione, hanno infatti enucleato una serie di condizioni per considerare costituzionalmente legittime le decisioni fondate sui risultati di una macchina³⁰. Si tratta dei noti principi di

²⁷ L'Allegato III della proposta riporta l'elenco dei sistemi ad alto rischio, suddivisi per settori di incidenza (*e.g.* istruzione e formazione professionale; occupazione, gestione dei lavoratori e accesso al lavoro autonomo, gestione delle migrazioni e controllo delle frontiere, accesso ai servizi pubblici e privati essenziali), con la precisazione che si tratta di un elenco non esaustivo e sottoposto a periodici aggiornamenti.

²⁸ Cfr. Tar, Napoli, 14 novembre 2022, n. 7003: l'obbligo di motivazione degli atti amministrativi, espressivo dei principi di giustiziabilità e di trasparenza dell'azione dell'amministrazione, è per il Collegio rafforzato in quanto l'amministrazione dovrà rendere la decisione finale non solo conoscibile ma anche comprensibile.

²⁹ Segnatamente i principi di uguaglianza, imparzialità, responsabilità e trasparenza.

³⁰ Cons. St., sez. III, 25 novembre 2021, n. 7891; Cons. St., sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881; Cons. St., sez. VI, 18 maggio 2020, n. 3148; Cons. St., sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2770; Cons. St., sez. VI, 12

conoscibilità e comprensibilità della logica matematica e dell'imputabilità della decisione automatizzata all'organo titolare del potere, nonché infine del principio di non discriminazione algoritmica.

L'individuazione è progressiva, di volta in volta specificata dai giudici³¹. Soprattutto è progressivo il passaggio dell'applicazione dei suddetti principi dalla fase di controllo *ex post* (in sede giurisdizionale³²), alla fase di *design* dell'applicativo digitale utilizzato, cioè al momento di esercizio del potere amministrativo di mediazione e composizione di interessi³³.

Ne deriva in capo alle amministrazioni l'obbligo di interagire costantemente con la macchina, anche per mezzo di «test, aggiornamenti e modalità di perfezionamento dell'algoritmo (soprattutto nel caso di apprendimento progressivo e di *deep learning*)»³⁴, in modo che «possa essere sempre provata e illustrata sul piano tecnico» la «coincidenza fra la legalità e le operazioni algoritmiche». Si devono cioè chiarire «le istruzioni impartite e le modalità di funzionamento delle operazioni informatiche se ed in quanto ricostruibili sul piano effettuale perché dipendenti dalla preventiva, *eventualmente* contemporanea o successiva azione umana di impostazione e/o controllo dello strumento»³⁵.

Per quanto l'opera interpretativa dei giudici nasca per rimediare ai rischi derivanti dall'automazione decisionale, i principi e le relative regole si ritiene debbano trovare applicazione all'uso dell'intelligenza artificiale *tout court*, quindi anche se strumento «di identificazione e di soddisfazione dei bisogni conoscitivi» dell'amministrazione. E questo in considerazione dei pericoli per la tenuta della legalità che pure derivano dal siffatto utilizzo³⁶.

Si conferma in definitiva l'esigenza del controllo *ex ante* sulla macchina, l'unico in grado di governare «democraticamente» il fenomeno³⁷.

Anche i moniti della giurisprudenza sono alla base del provvedimento normativo di Banca d'Italia, del quale si può ora dire.

dicembre 2019, nn. 8472-8473-8474; Tar, Napoli, 14 novembre 2022, n. 7003; Tar Lazio, sez. IIIbis, 1° giugno 2020, n. 7406; Tar Lazio, sez. IIIbis, 10 settembre 2018, n. 9224-9230; Tar Lazio, sez. IIIbis, 22 marzo 2017, n. 3769.

³¹ In una sorta di presa di coscienza nel tempo dei rischi sottesi all'uso degli algoritmi, rispetto alla funzione amministrativa.

³² Cons. St., sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270: «la decisione amministrativa automatizzata impone al giudice di valutare in primo luogo la correttezza del processo informatico in tutte le sue componenti: dalla sua costruzione, all'inserimento dei dati, alla loro validità, alla loro gestione».

³³ Per il passaggio si confrontino le sentenze Cons. St., sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270 e Cons. St., sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881.

³⁴ Cons. St., sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270.

³⁵ Cons. St., sez. VI, 4 febbraio 2020, n. 881. Corsivo aggiunto.

³⁶ FALCONE, *Bisogni conoscitivi delle amministrazioni e principio di legalità: quale predeterminazione delle scelte conoscitive pubbliche?*, in PONTI (a cura di), *Gli algoritmi pubblici tra legalità e partecipazione*, cit., 61.

³⁷ Ancora RESTA, *Governare l'innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza*, cit., 201.

3. La regolamentazione dell'intelligenza artificiale nell'esercizio di funzioni pubbliche: l'esperienza di Banca d'Italia

3.1. L'ambito di applicazione: la materia degli esposti

Il Regolamento che si va a illustrare³⁸ costituisce – conviene ripeterlo – la prima occasione da parte di un'istituzione pubblica di disciplinare l'innovazione, con l'obiettivo di rispondere agli obblighi di trasparenza, affidabilità e rendicontazione previsti dalle fonti sopra citate, producendo al contempo l'effetto di incentivare la fiducia in un uso della tecnologia sicuro, conforme alla legge e rispettoso dei diritti fondamentali.

A questo risultato si è giunti in maniera graduale, prima di tutto definendo puntualmente l'ambito di applicazione dello strumento digitale all'interno delle attività istituzionali dell'Autorità indipendente.

Ebbene, tra i compiti istituzionali di Banca d'Italia, ascrivibile alle attività di interesse pubblico e oggetto di crescente attenzione negli ultimi decenni, un posto di rilievo è assunto dalla c.d. vigilanza di tutela della clientela bancaria e finanziaria, che ha come obiettivo quello di vigilare sul comportamento degli intermediari, promuovendo la trasparenza e la correttezza dei rapporti con la clientela e mettendo a disposizione strumenti di tutela individuale come, fra gli altri, gli esposti.

I clienti, infatti, possono segnalare con un esposto alla Banca d'Italia comportamenti che ritengono irregolari o scorretti, richiamando così l'attenzione dell'Autorità di vigilanza che in questi casi interviene sollecitando l'intermediario a prendere in esame quanto segnalato e a rispondere al cliente, agevolando in questo modo il dialogo tra le parti e, quando ritenuto utile, dando direttamente chiarimenti a chi ha presentato l'esposto, anche al fine di indirizzare la corretta comprensione delle problematiche sollevate.

In questa prospettiva, gli esposti offrono un importante contributo all'azione di vigilanza e di tutela della Banca d'Italia, in quanto consentono di intercettare specifiche esigenze di protezione dei clienti, concorrendo a definire le azioni di controllo come autorità di vigilanza o ad individuare particolari settori meritevoli di interventi regolatori o di iniziative di educazione finanziaria per accrescere il livello di consapevolezza negli utenti dei servizi bancari e finanziari.

Peraltro, è facile immaginare come la Banca d'Italia si trovi a dover esaminare annualmente un elevato numero di esposti³⁹, la cui analisi "manuale" è resa particolarmente difficoltosa dalla mole della documentazione presentata: centinaia di

³⁸ «Regolamento concernente il trattamento dei dati personali effettuato dalla Banca d'Italia nell'ambito della gestione degli esposti riguardanti la trasparenza delle condizioni contrattuali, la correttezza dei rapporti tra intermediari e clienti e i diritti e gli obblighi delle parti nella prestazione dei servizi di pagamento», approvato con Delibera 22 marzo 2022, n. 112, pubblicato in G.U. 30 marzo 2022, n. 75.

³⁹ In media la Banca d'Italia riceve in media oltre 9000 esposti all'anno nell'ultimo quinquennio, composti a loro volta da un ingente volume di documenti.

migliaia di pagine di testo caratterizzate da formato, struttura, linguaggio e tenore differenziati.

Di qui, la decisione di ricorrere all'intelligenza artificiale per la gestione delle istanze. Del resto, la materia rappresenta un ambito nel quale – come segnalato in premessa – il ricorso alla tecnologia mostra tutte le sue potenzialità, specie in termini di buon andamento dell'azione amministrativa: l'attività di analisi degli esposti implica l'elaborazione di ingenti quantità di dati e l'uso di uno strumento di IA fornisce un supporto oggettivamente comprovabile in termini di elaborazione delle informazioni.

3.2. Lo strumento prescelto: l'algoritmo di machine learning

Definito l'ambito di applicazione, l'Istituzione ha poi individuato lo strumento di intelligenza artificiale migliore per processare l'insieme degli elementi racchiusi nella documentazione presentata dalla clientela.

Più nel dettaglio, per ottimizzare la raccolta e l'aggregazione delle informazioni contenute negli esposti e agevolare l'individuazione delle problematiche segnalate, Banca d'Italia, oltre a utilizzare «un motore di ricerca full text in grado di accedere a tutti i documenti presentati e di ricercare tutte le informazioni presenti negli esposti riconducibili a un determinato servizio o prodotto finanziario»⁴⁰, ha sviluppato un applicativo che attraverso un modello di *machine learning* è in grado di analizzare gli esposti e trovare similitudini semantiche per *cluster*, evidenziando i termini ricorrenti per ciascun *cluster*⁴¹. A tal fine «vengono assegnati dei tag esemplificativi del contenuto, riguardanti in particolare i prodotti e i servizi finanziari offerti alla clientela, che abbiano costituito oggetto di segnalazione di anomalia da parte dei privati»⁴².

In questo modo sono identificate le fenomenologie di interesse, emerse o emergenti nell'insieme degli esposti pervenuti alla Banca d'Italia e riguardanti intermediari o prodotti finanziari, rendendo così tempestivamente disponibili informazioni utili all'attività di vigilanza, con un ingente risparmio di tempo e di risorse.

Si tratta evidentemente di un tipico esempio in cui tecniche di analisi basate sull'intelligenza artificiale vengono utilizzate dall'autorità pubblica come strumento di supporto alla sua attività decisionale e discrezionale.

Per un verso, esse consentono infatti di rendere più efficienti processi di lavoro, di migliorare l'impiego delle risorse e di generare risultati ottenuti da correlazioni di

⁴⁰ Reg. 112/2022, Allegato, lett. a), par. ii).

⁴¹ Reg. 112/2022, Allegato, lett. a), par. ii): «vengono utilizzate tecniche di analisi e algoritmi di machine learning (ML) in grado di estrarre e rappresentare gli elementi e i documenti che, sulla base della normativa di settore, risultino maggiormente rilevanti, a supporto delle attività sopra descritte. La logica alla base delle tecniche attualmente utilizzate consiste nell'aggregare gli esposti in cluster, per similitudine semantica, appendendo elementi informativi e rappresentazioni gerarchiche dall'aggregazione dei dati».

⁴² Reg. 112/2022, Allegato, lett. a), par. ii).

informazioni che l'occhio dell'analista umano non sarebbe stato in grado di produrre. Per altro verso, l'output di tale analisi rappresenta un parametro usato da Banca d'Italia per studiare i fenomeni di interesse e indirizzare l'azione di vigilanza.

3.3. La legittimità del trattamento dei dati personali tramite algoritmi: l'interesse pubblico al controllo sugli intermediari bancari e finanziari e le misure organizzative ad hoc

La progettazione e l'attivazione dell'algoritmo di apprendimento, per lo svolgimento efficiente ed efficace di una funzione pubblica, hanno reso infine necessario l'intervento regolatore dell'Autorità che, nella logica del pieno controllo sulla tecnica, rappresenta il fulcro del provvedimento in esame. Banca d'Italia ha dovuto in particolare fare i conti con la circostanza che, come per ogni applicativo di intelligenza artificiale, alla base delle elaborazioni effettuate dall'algoritmo di analisi degli esposti, ci sono le informazioni contenute nella documentazione prodotta e che, tra queste informazioni, ci sono anche i dati personali, riferibili tanto ai soggetti che hanno presentato l'esposto, quanto ai terzi a vario titolo coinvolti nella vicenda oggetto di segnalazione.

La presenza di dati personali ha portato, dunque, in linea con il GDPR, al perfezionamento di una specifica disciplina che legittimasse il trattamento mediante un sistema di intelligenza artificiale.

In questo ordine di idee, facendo seguito alle indicazioni provenienti dal Garante della privacy⁴³, Banca d'Italia ha emanato il Regolamento in esame, nel quale innanzitutto viene individuato l'interesse pubblico sotteso alla gestione automatizzata dei dati personali⁴⁴. Nel Regolamento si chiarisce quindi che l'attività «risponde ad una finalità di interesse pubblico rilevante consistente nello svolgimento di compiti di controllo sugli intermediari vigilati, in materia di trasparenza delle condizioni contrattuali, correttezza dei rapporti con la clientela e di diritti e obblighi delle parti nella prestazione di servizi di pagamento».

Inoltre, si specifica che «l'uso delle informazioni acquisite in relazione alla trattazione degli esposti effettuata tramite strumenti di IA è finalizzata a ottimizzare il patrimonio informativo contenuto negli esposti, per poterne ricavare elementi utili su fenomeni d'interesse per l'attività di vigilanza»⁴⁵: esso è cioè solo strumentale all'analisi «dell'andamento spazio-temporale relativo al diffondersi di fattispecie ricorrenti o potenzialmente anomale negli esposti»⁴⁶. Ne consegue che il trattamento dei dati non implica nessuna forma di profilazione o di predizione di comportamenti,

⁴³ Nella elaborazione del Regolamento si è instaurato *naturaliter* un dialogo costante con il Garante della privacy.

⁴⁴ In Regolamento costituisce la base giuridica per il trattamento dei dati personali, che sia finalizzato all'adempimento di un compito di pubblico interesse, in ottemperanza alle prescrizioni di cui all'art. 6, par. 1, l. e) e par. 3, Reg. UE, 2016/679, come recepiti dal Codice in materia di protezione dei dati personali, art. 2ter, comma 1 e 1bis, cit.

⁴⁵ Reg. 112/2022, Allegato, lett. c).

⁴⁶ Reg. 112/2022, Allegato, lett. a), par. ii).

così come non comporta decisioni automatiche⁴⁷.

Al fine di legittimare l'uso dello strumento di intelligenza artificiale, l'Autorità di vigilanza ha poi adottato misure di garanzia e di protezione per prevenire il rischio di conseguenze negative sugli individui, derivanti da un uso distorto di tali strumenti.

Si tratta, si vedrà, di misure che sono state salutate con favore dal Garante della privacy, il quale, come si legge nel parere emanato con provvedimento n.78 del 24 febbraio 2022⁴⁸, ha ritenuto che il Regolamento si adegui non solo alla necessità che venga garantita trasparenza al trattamento dei dati personali, ma anche ai principi di *accountability* e di *privacy by design* e *by default* previsti dal Regolamento europeo.

In questo modo, a guardare bene, l'Istituzione ha senz'altro ancora ottemperato al GDPR, ma ha anche anticipato per alcuni aspetti il contenuto della proposta di Regolamento europeo sull'intelligenza artificiale. Ispirata al principio *risk-based*, secondo cui un sistema tecnologico non è oggetto né di un divieto assoluto né di liceità assoluta, Banca d'Italia si è, infatti, autovincolata al rispetto di determinate condizioni che riguardano la *governance* dei dati, il controllo sulla progettazione e sul funzionamento dell'applicativo e gli obblighi di trasparenza⁴⁹.

Così, stabilito che i dati elaborati dalla macchina «sono conservati per il tempo necessario al perseguimento delle finalità per le quali sono stati raccolti»⁵⁰, nel Regolamento si prescrive che questi siano integri e costantemente controllati, e nel caso corretti, in modo da evitare che l'errore possa propagarsi nell'algoritmo⁵¹. Allo stesso scopo, «l'accesso alle informazioni [e all'applicativo] è consentito solo ai dipendenti abilitati e addetti all'attività di gestione degli esposti e all'uso delle informazioni in essi contenute tramite strumenti di IA», come pure «sono predisposte e riviste policy interne sulla protezione dei dati, misure per la continuità operativa e per la gestione degli incidenti di sicurezza», quali a titolo esemplificativo azioni sugli hardware, reti e apparecchiature contro minacce ambientali, accessi non autorizzati o intercettazioni, ovvero pianificazioni di aggiornamenti e backup periodici dei dati e

⁴⁷ Cfr. ancora Reg. 112/2022, Allegato, lett. a), par. ii).

⁴⁸ <https://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9751895>.

⁴⁹ Recependo il principio di conoscibilità e comprensibilità elaborato dalla giurisprudenza amministrativa citata *supra* § 2.

⁵⁰ Cfr. Reg. 112/2022, Allegato, lett. b), dove si specifica che: «(i) per l'attività di trattazione degli esposti i dati sono conservati nei sistemi di protocollazione e conservazione documentale e negli altri applicativi aziendali che gestiscono il processo di trattazione degli esposti per il tempo stabilito dalle disposizioni del Massimario di scarto adottato dalla Banca d'Italia che per ciascuna fattispecie documentale ne stabilisce i tempi di conservazione; (ii) per l'attività di uso delle informazioni acquisite in relazione alla trattazione degli esposti tramite strumenti di IA, negli applicativi aziendali che utilizzano tecniche di analisi e algoritmi di machine learning (ML), i dati vengono conservati per dieci anni dall'acquisizione dell'esposto, come documentazione di supporto alle attività amministrative e per garantire la correlazione esistente tra la performance dei sistemi di IA e la lunghezza delle serie storiche sottostanti e consentire così la verifica e la replicabilità dei risultati delle analisi, utile a stabilire le corrette interazioni tra i dati contenuti negli esposti. In ogni caso, l'interessato ha diritto di opporsi in qualsiasi momento, per motivi connessi alla sua situazione particolare, al trattamento dei dati personali che lo riguardano ai sensi dell'art. 21 del GDPR».

⁵¹ Reg. 112/2022, Allegato, lett. h).

procedure di ripristino⁵².

Quanto al controllo sulla progettazione e sul funzionamento dell'applicativo, Banca d'Italia si impegna a monitorare e aggiornare periodicamente l'applicativo di *machine learning*, in un processo continuo di riaddestramento: «l'algoritmo viene, infatti, periodicamente riaddestrato non appena si ritiene che il set di informazioni o l'interpretazione ad essi associata stia per rendere "obsolete" le relazioni apprese dal modello, a causa di fattori di variazione, anche esogeni, che possono impattare sui risultati delle analisi»⁵³. Si tratta di un'operazione che, presentando caratteristiche multidisciplinari, viene effettuata perlopiù dal team di esperti appartenenti all'area di gestione degli esposti e al profilo tecnico dell'Autorità di vigilanza (*data scientist*), il quale garantisce una costante e qualificata sorveglianza umana sul processo di analisi⁵⁴.

Infine, a protezione dei diritti individuali delle persone i cui dati sono trattati in maniera automatizzata, nel Regolamento si prescrive l'obbligo di enucleare la logica di analisi utilizzata dall'algoritmo: «l'applicazione del ML [infatti] si avvale di tecniche in grado di fornire una rappresentazione del funzionamento interno dell'algoritmo, finalizzata alla spiegabilità dei risultati prodotti», anche per mezzo di idonea documentazione che sia in grado di dar conto del continuo perfezionamento dell'algoritmo⁵⁵.

Tutte queste misure consentono di coniugare il rispetto delle disposizioni in materia di dati personali con la regolamentazione di specifici aspetti dedicati all'uso di tecniche innovative, rendendo al contempo possibile il passaggio dell'amministrazione da mera fruitrice della tecnologia ad avveduta utilizzatrice della stessa⁵⁶.

4. Nota finale. La responsabilità presa sul serio

Il caso Banca d'Italia è esemplare. Innanzitutto, per aver regolato il fenomeno e per averlo fatto in modo da governare (e quindi non subire passivamente) i risultati provenienti dallo strumento di *machine learning*, imputando a sé l'intero processo che ne è alla base e autovincolandosi a una disciplina stringente.

Ma l'esperienza rivela anche altro. Rivela che tutto questo è stato possibile in quanto l'Autorità di vigilanza ha compiuto valutazioni a monte, circa l'uso dell'intelligenza artificiale. Queste valutazioni hanno risposto alle seguenti domande: è opportuno ricorrere ai sistemi automatizzati per lo svolgimento di quella funzione? quali sono i costi, in termini di rischi per la tenuta dei principi e dei diritti

⁵² Reg. 112/2022, Allegato, lett. h).

⁵³ Reg. 112/2022, Allegato, lett. h).

⁵⁴ Reg. 112/2022, Allegato, lett. h).

⁵⁵ Reg. 112/2022, Allegato, lett. h).

⁵⁶ Cfr. TRANQUILLI, *Rapporto pubblico-privato nell'adozione e nel controllo della decisione amministrativa robotica*, in *Dir. e soc.*, 2/2020, 284. V. Inoltre FERRARESE, *Poteri nuovi*, cit., 161.

fondamentali? quali sono i benefici? si dispone delle competenze tecniche⁵⁷ per monitorare costantemente il funzionamento del *software*? si hanno le risorse per costituire un gruppo di *data scientist*? si è in grado di costruire il programma? in caso contrario, chi sono i «padroni dell'intelligenza artificiale e quali bisogni essa serv[e]⁵⁸?

Si tratta di interrogativi che ogni amministrazione dovrebbe porsi di fronte alla possibilità di usare l'automazione. Solo in questo modo, infatti, si può giungere a una regolamentazione responsabile, seriamente rivolta a tenere sotto controllo quel potere che la tecnica soltanto camuffa.

⁵⁷ Sono le competenze sulle quali la proposta di Regolamento europeo sull'intelligenza artificiale punta molto: nell'eliminare o ridurre i pericoli connessi all'uso del sistema di intelligenza artificiale ad alto rischio, vengono infatti tenuti debitamente in considerazione le conoscenze tecniche, l'esperienza, l'istruzione e la formazione che ci si può aspettare dall'utente e l'ambiente in cui il sistema è destinato ad essere usato.

⁵⁸ Così FERRARESE, *Poteri nuovi*, cit., 71.