

PUBBLICAZIONE TRIMESTRALE

ISSN: 2279-9737

Rivista
di Diritto Bancario

dottrina
e giurisprudenza
commentata

APRILE / GIUGNO

2025

rivista.dirittobancario.it

DIREZIONE

DANNY BUSCH, GUIDO CALABRESI, PIERRE-HENRI CONAC,
RAFFAELE DI RAIMO, ALDO ANGELO DOLMETTA, GIUSEPPE FERRI
JR., RAFFAELE LENER, UDO REIFNER, FILIPPO SARTORI,
ANTONELLA SCIARRONE ALIBRANDI, THOMAS ULEN

COMITATO DI DIREZIONE

FILIPPO ANNUNZIATA, PAOLOEFISIO CORRIAS, MATTEO DE POLI,
ALBERTO LUPOI, ROBERTO NATOLI, MADDALENA RABITTI,
MADDALENA SEMERARO, ANDREA TUCCI

COMITATO SCIENTIFICO

STEFANO AMBROSINI, SANDRO AMOROSINO, SIDO BONFATTI,
FRANCESCO CAPRIGLIONE, FULVIO CORTESE, AURELIO GENTILI,
GIUSEPPE GUIZZI, BRUNO INZITARI, MARCO LAMANDINI, DANIELE
MAFFEIS, RAINER MASERA, UGO MATTEI, ALESSANDRO
MELCHIONDA, UGO PATRONI GRIFFI, GIUSEPPE SANTONI,
FRANCESCO TESAURO+

COMITATO ESECUTIVO

ROBERTO NATOLI, FILIPPO SARTORI, MADDALENA SEMERARO

COMITATO EDITORIALE

ADRIANA ANDREI, GIOVANNI BERTI DE MARINIS, ANDREA CARRISI,
ALESSANDRA CAMEDDA, GABRIELLA CAZZETTA, EDOARDO
CECCHINATO, PAOLA DASSISTI, ANTONIO DAVOLA, ANGELA
GALATO, ALBERTO GALLARATI, EDOARDO GROSSULE, LUCA
SERAFINO LENTINI, PAOLA LUCANTONI, EUGENIA MACCHIAVELLO,
UGO MALVACNA, ALBERTO MACER, MASSIMO MAZZOLA, EMANUELA
MIGLIACCIO, FRANCESCO PETROSINO, ELISABETTA PIRAS, CHIARA
PRESCIANI, FRANCESCO QUARTA, GIULIA TERRANOVA, VERONICA
ZERBA (SEGRETARIO DI REDAZIONE)

COORDINAMENTO EDITORIALE

UGO MALVACNA

DIRETTORE RESPONSABILE

FILIPPO SARTORI

NORME PER LA VALUTAZIONE E LA PUBBLICAZIONE

LA RIVISTA DI DIRITTO BANCARIO SELEZIONA I CONTRIBUTI OGGETTO DI PUBBLICAZIONE SULLA BASE DELLE NORME SEGUENTI.

I CONTRIBUTI PROPOSTI ALLA RIVISTA PER LA PUBBLICAZIONE VENGONO ASSEGNATI DAL SISTEMA INFORMATICO A DUE VALUTATORI, SORTEGGIATI ALL'INTERNO DI UN ELENCO DI ORDINARI, ASSOCIATI E RICERCATORI IN MATERIE GIURIDICHE, ESTRATTI DA UNA LISTA PERIODICAMENTE SOGGETTA A RINNOVAMENTO.

I CONTRIBUTI SONO ANONIMIZZATI PRIMA DELL'INVIO AI VALUTATORI.

LE SCHEDE DI VALUTAZIONE SONO INVIATE AGLI AUTORI PREVIA ANONIMIZZAZIONE.

QUALORA UNO O ENTRAMBI I VALUTATORI ESPRIMANO UN PARERE FAVOREVOLE ALLA PUBBLICAZIONE SUBORDINATO ALL'INTRODUZIONE DI MODIFICHE AGGIUNTE E CORREZIONI, LA DIREZIONE ESECUTIVA VERIFICA CHE L'AUTORE ABBA APPORTATO LE MODIFICHE RICHIESTE.

QUALORA ENTRAMBI I VALUTATORI ESPRIMANO PARERE NEGATIVO ALLA PUBBLICAZIONE, IL CONTRIBUTO VIENE RIFIUTATO. QUALORA SOLO UNO DEI VALUTATORI ESPRIMA PARERE NEGATIVO ALLA PUBBLICAZIONE, IL CONTRIBUTO È SOTTOPOSTO AL COMITATO ESECUTIVO, IL QUALE ASSUME LA DECISIONE FINALE IN ORDINE ALLA PUBBLICAZIONE PREVIO PARERE DI UN COMPONENTE DELLA DIREZIONE SCELTO RATIONE MATERIAE.

Rivista | dottrina
di Diritto Bancario | e giurisprudenza
commentata

SEDE DELLA REDAZIONE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO, FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA, VIA VERDI 53,
(38122) TRENTO – TEL. 0461 283836

L'Intelligenza Artificiale nella Realizzazione e Distribuzione dei Prodotti Assicurativi: Verso una Compliance Integrata tra AI Act, IDD e POG

SOMMARIO: 1. Introduzione – 2. La governance dei prodotti assicurativi e le tecnologie di intelligenza artificiale – 2.1. La definizione del mercato di riferimento e la segmentazione algoritmica – 2.2. Analisi di scenario, stress test e resilienza del prodotto – 2.3. La selezione del canale distributivo: ottimizzazione algoritmica e compliance – 2.4. Il riesame e il monitoraggio continuo dei prodotti – 3. L'intelligenza artificiale nella distribuzione assicurativa: rischi e controlli – 3.1. L'uso di robo-advisor e chatbot: tra automazione e accountability – 3.2. Profilazione del cliente e valutazione dell'adeguatezza – 4. I doveri dell'impresa nei confronti dei canali distributivi automatizzati – 5. Sfide regolatorie e prospettive evolutive nell'integrazione tra AI Act e disciplina assicurativa – 6. Conclusioni.

1. Introduzione

Negli ultimi anni, il settore assicurativo ha conosciuto una crescente adozione di strumenti di intelligenza artificiale (IA), con impatti significativi su tutte le fasi della catena del valore: dalla sottoscrizione alla liquidazione dei sinistri, dalla selezione del rischio alla personalizzazione dei premi, fino al supporto automatizzato nelle interazioni con il cliente¹. Tali applicazioni, inizialmente limitate a con test sperimentali o ad attività di back-office, stanno progressivamente assumendo un ruolo strutturale anche nei processi di disegno, distribuzione e monitoraggio dei prodotti assicurativi².

¹ Cfr. R. BALASUBRAMANIAN, A. LIBARIKIAN, D. MCELHANEY, *Insurance 2030 – The Impact of AI on the Future of Insurance*, MCKINSEY & Co., 21 marzo 2021, disponibile su <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurance-2030-the-impact-of-ai-on-the-future-of-insurance>; R. J. COLEMAN, *Risk Management Implications and Applications of Artificial Intelligence Within the (Re)Insurance Sector*, marzo 2018, disponibile su https://www.scor.com/sites/default/files/focus_scor-artificial_intelligence.pdf; S. LEWIS, *Insurtech: An Industry Ripe for Disruption*, in *Georgetown Law Technology Review*, aprile 2017, disponibile su <https://georgetownlawtechreview.org/insurtech-an-industry-ripe-for-disruption/GLTR-04-2017/>.

² Su talune conseguenze pregiudizievoli per i clienti derivanti da questa tendenza, v.: M. VAN BEKKUM, F. ZUIDERVEEN BORGESIU, T. HESKES, *AI, insurance, discrimination and unfair differentiation: an overview and research agenda*, in *Law Innovation and Technology*, 2025, vol. 17(1), 177 ss.; M. INFANTINO, *Big Data*

Questa evoluzione tecnologica si inserisce in un contesto normativo che, fino ad oggi, ha disciplinato le responsabilità delle imprese in materia di progettazione e distribuzione dei prodotti principalmente attraverso la Direttiva (UE) 2016/97 sulla distribuzione assicurativa (IDD), i relativi atti delegati, le linee guida ed aspettative EIOPA³, imponendo alle imprese obblighi stringenti di progettazione dei prodotti assicurativi, identificazione del mercato di riferimento, selezione dei canali distributivi appropriati, monitoraggio continuo e revisione del prodotto⁴.

L'entrata in vigore del Regolamento (UE) 2024/1689 sull'intelligenza artificiale (AI Act) rappresenta un punto di svolta⁵. Il

Analytics, Insurtech and Consumer Contracts: A European Appraisal, in *Eur. Rev. Priv. Law*, 2022, 30, 4, 613 ss.; A. FILABI, S. DUFFY, *AI-Enabled Underwritings Brings New Challenges for Life Insurance: Policy and Regulatory Considerations*, in *Journal of Insurance regulation*, 2021, disponibile su <https://research-ebsec.com.ezproxy.unicatt.it/c/w4i52o/viewer/pdf/queobsn5or>; A. CERVOLINI, E. ESPOSITO, *From Pool to Profile: Social Consequences of Algorithmic Predictions in Insurance*, in *Big Data & Society*, 7(2), 2020, disponibile su https://iris.unimore.it/retrieve/handle/11380/1207456/274242/Cevolini_Esposito_From%20pool%20to%20profile.BD%26S_Print.pdf; A. E. R. PRINCE, D. SCHWARCZ, *Proxy Discrimination in the Age of Artificial Intelligence and Big Data*, in *Iowa Law Review*, 2020, 105, 3, 1257 ss.

³ Si veda anche l'art. 30-*octies* cod. ass., che disciplina le responsabilità dell'impresa in materia di distribuzione tramite intermediari.

⁴ Tali obblighi trovano applicazione, nell'ordinamento italiano, nel Regolamento IVASS n. 45/2020 del 4 agosto 2020, recante disposizioni in materia di governo e controllo dei prodotti assicurativi, emanato ai sensi dell'art. 30-*decies* cod. ass., come modificato dal D.lgs. n. 68/2018 di attuazione della IDD. Cfr., altresì, la Lettera al mercato IVASS del 27 marzo 2024, contenente le relative aspettative di vigilanza.

⁵ Per un primo approccio multidisciplinare alle questioni sollevate dall'AI Act, v.: N. RANGONE, L. MEGALE, *Risks Without Rights? The EU AI Act's Approach to AI in Law and Rule Making*, in *European Journal of risk regulation*, 2025, 3, 1 ss.; O. Svitych, *Blind transparency: a critical discourse analysis of the EU AI Act*, in *Critical policy studies*, 2025, 4, 1 ss.; L.S. STEWART, *The regulation of AI-based migration technologies under the AI Act: (Still) operating in the shadows?*, in *Eur. Law J.*, 2024, 30, 122 ss.; M. CECCON, G. CORNACCHIA, D. DALLE PEZZE, A. FABRIS, G.A. SUSTO, *Underrepresentation, label bias, and proxies: Towards Data Bias Profiles for the EU AI act and beyond*, in *Expert Systems With Applications*, 2025, 292, 128266; I. KUSCHE, *Possible harms of artificial intelligence and the EU AI act: fundamental rights and risk*, in *Journal of risk research*, 2024, 5, 1 ss.; A. CALERO VALDEZ, M. HEINE, T. FRANKE, N. JOCHEMS, H-C. JETTER, T. SCHRILLS, *The European*

regolamento introduce un quadro normativo orizzontale per i sistemi di IA⁶, basato su un approccio proporzionato e graduato in funzione del rischio⁷, che trova applicazione anche al settore assicurativo⁸.

Il legislatore europeo impone obblighi stringenti in tema di trasparenza, supervisione umana, gestione del rischio, governance dei dati e documentazione tecnica, ove l'IA venga utilizzata in attività ritenute ad alto rischio, come espressamente indicato nell'Allegato III del regolamento⁹. Pure nel caso di sistemi classificati a basso rischio, tuttavia, è prevedibile un riflesso delle norme sull'AI Act sull'attività delle imprese e dei distributori assicurativi i cui contorni paiono tutti da definire¹⁰.

commitment to human-centered technology: the integral role of HCI in the EU AI Act's success, in *I-com*, 2024, 23(2), 249 ss; S. RAMOS, J. ELLUL, *Blockchain for Artificial Intelligence (AI): enhancing compliance with the EU AI Act through distributed ledger technology. A cybersecurity perspective*, in *International Cybersecurity Law Review*, 2024, 5, 1 ss.; I.-C. CIUREA, *The Impact of the EU AI Act on the UN Sustainable Development Goals for 2030 – A Text Analysis*, in *Proceedings of the 18th International Conference on Business Excellence 2024*, 18(1), 2857 ss.

⁶ Per una prima analisi dell'AI Act, v. R. PETRUSO, G. SMORTO, *Il Regolamento europeo sull'intelligenza artificiale: una prima lettura*, in *Nuova giur. comm.*, 2024, 4, 989 ss.

⁷ Sull'approccio al rischio dell'AI Act, v. G. LEMME, *La proposta di Regolamento Europeo sulla intelligenza artificiale e la gestione dei rischi: una battaglia che può essere vinta?*, in *Riv. trim. dir. econ.*, 2024, Suppl. 1/2024, 267 ss.; D. IACOVIELLI, M. FONTANA, *Nuove sfide della tecnologia e gestione dei rischi nella proposta di regolamento europeo sull'intelligenza artificiale: set di training, algoritmi e profilazione dei dati. Rilievi critici*, in *Dir. economia*, 2022, 3, 121 ss.

⁸ V. P. MARANO, *L'impatto del Regolamento Europeo sull'Intelligenza Artificiale ("AI Act") sulla distribuzione assicurativa: prime riflessioni*, in *Assicuraz.*, 2024, 3, 501 ss.

⁹ Su tali pratiche, v. N. ZORZI GALGANO, *Il Regolamento UE 2024/1689 del 13 giugno 2024 sul c.d. alto rischio inaccettabile: le pratiche inerenti sistemi di intelligenza artificiale vietate dal legislatore europeo*, in *Contr. impr.*, 2025, 41, 1, 45 ss.

¹⁰ In tal senso, v. EIOPA, *Consultation Paper on Opinion on Artificial Intelligence Governance and Risk Management*, 10 febbraio 2025, in cui si afferma: «The objective of this Opinion is to provide further clarity on the main principles and requirements foreseen in insurance sectoral legislation that should be considered in relation to those insurance AI systems that are not considered as prohibited AI practices or high-risk under the AI Act» (v. § 2.6).

L'introduzione di sistemi di intelligenza artificiale incide profondamente sulle modalità con cui le imprese assicurative progettano, approvano, distribuiscono e monitorano i propri prodotti, ridefinendo allo stesso tempo i doveri di controllo che gravano sull'impresa nei confronti dei distributori, anche quando l'interazione con il cliente avvenga mediante soggetti terzi o piattaforme digitali¹¹. Il saggio intende allora analizzare il ruolo crescente dell'intelligenza artificiale nella governance assicurativa valutandolo secondo un *modello integrato di compliance* che combini un approccio organizzativo e regolatorio al fine di armonizzare obblighi provenienti da normative orizzontali (come l'AI Act o il GDPR) e da normative settoriali (IDD, Reg. 2017/2358), in un framework di controlli e presidi comuni, coerente e verificabile¹².

¹¹ Nell'ordinamento italiano, tali doveri trovano fondamento negli articoli 30-octies e 30-decies cod. ass., nonché nei Regolamenti IVASS n. 40/2018 (per gli intermediari) e n. 45/2020 (per i produttori). L'IVASS ha evidenziato l'esigenza di presidiare con rigore le modalità distributive automatizzate e le funzioni di consulenza affidate a strumenti digitali, richiedendo l'introduzione di specifici protocolli di controllo e documentazione nel fascicolo di prodotto. Nella Relazione annuale IVASS 2023, infatti, si afferma la necessità di «adeguare i modelli organizzativi e manageriali, in modo da sviluppare capacità critiche e un'attenta governance dei dati e degli algoritmi»; laddove sono in corso valutazioni sui possibili effetti dell'AI Act «ad esempio in termini di validazione dei modelli e il rispetto delle policy per i sistemi ad alto rischio, il controllo sui dati acquisiti dall'esterno e l'applicazione al settore assicurativo dei principi di non discriminazione, salvaguardando la necessaria differenziazione nel pricing dei rischi» (così a p. 60).

¹² La necessità di un modello di governance interdisciplinare per la concreta applicazione delle previsioni dell'AI Act è rilevata da H. ZHONG, *Implementation of the EU AI act calls for interdisciplinary governance*, in *AI Magazine*, 45(3), 2024, 335, dove afferma che «This framework may consist of at least two essential elements: an interdisciplinary workflow or collaborative mechanism that can identify necessary expertise and coordinate experts' collaboration, and a set of compliance and ethical safeguards that offer effective management and supervision». L'approccio combinato di governance, risk e compliance (GRC) è peraltro risalente nella letteratura aziendale, secondo cui «GRC is an integrated, holistic approach to organisation-wide governance, risk and compliance ensuring that an organisation acts ethically correct and in accordance with its risk appetite, internal policies and external regulations through the alignment of strategy, processes, technology and people, thereby improving efficiency and effectiveness» (così N. RACZ, E. WEIPPI, A. SEUFERT, *A Frame of Reference for Research of Integrated Governance, Risk and Compliance (GRC)*, in B. DE DECKER, I. SCHAUMÜLLER – BICHL (eds), *Communications and Multimedia Security. CMS 2010. Lectures Notes in Computer Science*, vol. 6109,

Dal punto di vista metodologico, pertanto, l'analisi si sviluppa a partire dal confronto tra le disposizioni contenute nell'AI Act e quelle del vigente quadro normativo europeo in materia di POG¹³, evidenziando punti di attrito, sovrapposizioni e possibili sinergie tra i due regimi. Il saggio si concentra intenzionalmente sul diritto dell'Unione europea¹⁴, escludendo un'espressa trattazione delle

Springer, 112 ss.). Cfr., altresì, OECD, *Risk and Regulatory Policy: Improving the Governance of Risk*, in *OECD Reviews of Regulatory Reform*, 2010, OECD Publishing, Parigi, disponibile su <https://doi.org/10.1787/9789264082939-en>.

¹³ Sulla POG, in generale, cfr.: F. PETROSINO, *Product Oversight and Governance's Actual Trends and Value for Money Provisions Within the IDD Framework*, in *Global Jurist*, 2025, 25(1), 89 ss.; P. MARANO, *The Contribution of Product Oversight and Governance (POG) to the Single Market: A Set of Organisational Rules for Business Conduct*, in P. MARANO, K. NOUSSIA (eds), *Insurance Distribution Directive: A Legal Analysis*, Springer, 2021, 55 ss.; ID., *Product Oversight and Governance. The EU Regulation and the Liabilities*, in P. Marano – I. Rokas (eds), *Distribution of Insurance-Based Investment Products. The EU Regulation and the Liabilities*, Springer, 2019, 59 ss. Nella letteratura in lingua italiana, v. G. BERTIDE MARINIS, *Governo del prodotto e conformazione dei contratti di assicurazione*, in *Assicuraz.*, 2023, 3, 411 ss.; R. LO CONTE, *Il "value for money" nei processi POG: profili applicativi e prospettive future*, in questa *Rivista*, 2023, II, 239 ss.; ID., *La Product Oversight and Governance nel diritto assicurativo: evoluzioni delle forme di tutela del cliente e regolazione del mercato*, Milano, 2023; P. MARANO, *Le regole autarchiche sul governo e controllo ("Product Oversight and Governance") dei prodotti assicurativi nel prisma dell'ordinamento europeo*, in questa *Rivista*, 2021, I, 217 ss.; C. G. CORVESE, *La disciplina del "governo e controllo" dei prodotti assicurativi ed i suoi riflessi sul governo societario di imprese di assicurazione e di intermediari*, in *Dir. banc. fin.*, 2020, 34(4), 146 ss.; S. MARZUCCHI, *La nuova disciplina della "Product oversight and governance"*, in *Assicuraz.*, 2017, 4, 411 ss.

¹⁴ Esperienze regolatorie esterne all'UE offrono spunti interessanti per la regolazione algoritmica nei servizi assicurativi. Negli Stati Uniti, la National Association of Insurance Commissioners (NAIC) ha adottato gli *Artificial Intelligence Guiding Principles*, nel 2020 (disponibili su: <https://content.naic.org/sites/default/files/inline-files/AI%20Guiding%20Principles.pdf>). Sulla scorta di tali Principi, nel 2023, i membri della NAIC hanno approvato il *Model Bulletin on the Use of AI Systems by Insurers*, chiedendo alle imprese assicurative di implementare un programma documentato ("AIS Program") per l'uso responsabile dell'AI: governance, gestione del rischio, audit interno, documentazione, notifica ai consumatori, supervisione di terze parti e compliance legale. A marzo 2025, 24 Stati hanno adottato questo modello con poche modifiche (<https://www.quarles.com/newsroom/publications/nearly-half-of-states-have-now-adopted-naic-model-bulletin-on-insurers-use-of->

discipline nazionali, nella consapevolezza che il quadro regolamentare europeo è tuttora in fase di completamento, e che solo con l'adozione degli atti delegati e degli standard armonizzati sarà possibile definire in modo compiuto gli obblighi applicabili¹⁵. Nondimeno, i risultati dell'indagine vengono prospettati anche alla luce delle implicazioni che essi potranno avere per l'ordinamento italiano, sia in termini di adeguamento della regolazione secondaria – in particolare del Regolamento IVASS n. 45/2020 – sia con riguardo all'evoluzione delle prassi di vigilanza. In tale prospettiva, l'IVASS dovrà rivedere i propri criteri di vigilanza sulla governance, sulla progettazione e sulla distribuzione dei prodotti assicurativi, mentre imprese e intermediari saranno tenuti a integrare nei propri presidi di controllo le prescrizioni derivanti dall'applicazione dei sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio¹⁶.

2. La governance dei prodotti assicurativi e le tecnologie di intelligenza artificiale

In coerenza con il segnalato approccio di compliance integrata, questo paragrafo analizza in chiave sistemica le ricadute operative derivanti dall'intersezione tra la disciplina POG e le prescrizioni dell'AI Act, soffermandosi su quattro snodi critici selezionati in quanto

ai?utm_source=chatgpt.com). Nel Regno Unito, la FCA e la Bank of England (compresa la PRA) hanno di recente aggiornato il loro approccio alla intelligenza artificiale. Cfr. *The FCA's approach to AI*, aprile 2024, disponibile su <https://www.fca.org.uk/publication/corporate/ai-update.pdf>. A Singapore, infine, l'autorità è stata tra le prime ad adottare regole sull'AI. Cfr. MAS – Monetary Authority of Singapore, *Principles to Promote Fairness, Ethics, Accountability and Transparency (FEAT)*, 2018, disponibile su <https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/News-and-Publications/Media-Releases/FEAT-Principles.pdf>. Cfr. altresì, A. STIANO, *La "corsa" alla regolamentazione dell'intelligenza artificiale: una riflessione in chiave comparata*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo*, 2025, 1, 97 ss.

¹⁵ V. l'art. 97 AI Act sull'esercizio dei poteri regolamentari delegati alla Commissione europea.

¹⁶ Sulla diffusione degli algoritmi di *machine learning* tra le imprese assicurative, v. IVASS, *Indagine sull'utilizzo degli algoritmi di Machine Learning da parte delle imprese assicurative nei rapporti con gli assicurati*, febbraio 2023, disponibile su https://www.ivass.it/pubblicazioni-e-statistiche/pubblicazioni/altre-pubblicazioni/2023/indagine-algoritmi/Esiti_Indagine__Allogovernance.pdf.

rappresentativi delle aree in cui l'integrazione tra AI e POG pare sollevare le maggiori criticità giuridiche e operative, ossia: la definizione del mercato target, la conduzione degli stress test, la selezione dei canali distributivi e il monitoraggio post-vendita.

2.1. *La definizione del mercato di riferimento e la segmentazione algoritmica*

Nella fase di progettazione del prodotto assicurativo, uno degli elementi cardine della disciplina POG è rappresentato dall'obbligo di definizione del mercato di riferimento¹⁷. Ai sensi dell'art. 25 della IDD e delle Linee guida EIOPA, le imprese sono tenute a identificare un mercato target positivo (clienti per i quali il prodotto è adatto) e, in alcuni casi, un mercato negativo (clienti per i quali il prodotto non è idoneo). L'introduzione di strumenti di IA può supportare le imprese nella costruzione di segmentazioni più raffinate del pubblico di riferimento.

Attraverso tecniche di clustering non supervisionato e analisi predittive basate su dati comportamentali e sociodemografici, l'IA consente una maggiore granularità nella profilazione. Tuttavia, tale precisione comporta rischi rilevanti: le correlazioni individuate dall'algoritmo possono riflettere o amplificare *bias* preesistenti nei dati storici, generando discriminazioni indirette o esiti escludenti per determinati gruppi (es. per reddito, etnia, codice postale)¹⁸.

¹⁷ Cf. art. 25, par. 1 e 2, della IDD, il quale stabilisce che le imprese di assicurazione e gli intermediari che elaborano un prodotto assicurativo devono mantenere, aggiornare e riesaminare un processo di approvazione per ciascun prodotto, specificando un mercato di riferimento. Cfr. anche EIOPA's Approach to the Supervision of Product Oversight and Governance, 2020, punto 3; EIOPA, *Orientamenti preparatori sulle disposizioni in materia di governo e controllo del prodotto da parte delle imprese di assicurazione dei distributori di prodotti assicurativi* (EIOPA-BoD-16/071), in particolare l'Orientamento n. 1. V., altresì, gli artt. 6 e 7 Regolamento IVASS n. 45/2020.

¹⁸ Su questi aspetti, v.: I. ZLIOBAITE, *A survey on measuring indirect discrimination in machine learning*, in *ACM Computing Surveys*, ottobre 2015, disponibile su <https://arxiv.org/abs/1511.00148>, dove si sottolinea che le tecniche predittive basate su dati storici possono generare discriminazioni indirette, anche in assenza di variabili sensibili esplicite, attraverso correlazioni spurie con attributi quali

L'AI Act affronta tali criticità imponendo specifici obblighi in materia di governance dei dati e trasparenza. In particolare, l'art. 10 richiede che i dati utilizzati per addestrare i sistemi di IA siano pertinenti, rappresentativi e non discriminatori, mentre l'art. 13 impone che gli utenti ricevano informazioni comprensibili sul funzionamento del sistema¹⁹. L'interazione tra questi obblighi e le prescrizioni POG comporta che le imprese debbano documentare, nell'ambito del fascicolo di approvazione del prodotto, anche le logiche di segmentazione algoritmica, sottoponendole a un controllo ex ante e a un riesame periodico²⁰.

codice postale, livello di istruzione o reddito. In senso conforme, NIST (*National Institute of Standards and Technology*), *Towards a Standard for Identifying and Managing Bias in Artificial Intelligence*, 2021, 6 ss., che richiama l'attenzione sui rischi sistemici derivanti da modelli non supervisionati, in particolare clustering e tecniche di segmentazione comportamentale, capaci di riflettere o amplificare *bias* latenti nei dati. Il documento è disponibile su <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/SpecialPublications/NIST.SP.1270.pdf>. Cfr. anche OECD, *Artificial Intelligence in Society*, 2019, 60 ss., dove si evidenzia che l'impiego di algoritmi predittivi può rafforzare disuguaglianze esistenti attraverso meccanismi opachi di apprendimento basati su dati demografici o storici non neutri. Per un'applicazione concreta, v. F. HOLSTEGE ET AL., *Auditing a Dutch Public Sector Risk Profiling Algorithm Using an Unsupervised Bias Detection Tool*, maggio 2025, disponibile su <https://arxiv.org/abs/2502.01713>, che mostra come tecniche di clustering non supervisionato abbiano prodotto esiti discriminatori in un sistema pubblico di classificazione del rischio, nonostante l'assenza di variabili sensibili esplicite. Infine, per una panoramica dei rischi di discriminazione derivanti da metodi di profilazione algoritmica, v. anche J. BUOLAMWINI, T. GEBRU, *Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification*, in *Proceedings of Machine Learning Research*, 2018, 81, 1 ss., che evidenzia l'impatto diseguale degli algoritmi su gruppi demograficamente distinti, a causa della selettività e incompletezza dei dati di addestramento.

¹⁹ In particolare, l'art. 10, par. 2 lett. a)–c), dell'AI Act impone che i dati utilizzati per l'addestramento e il funzionamento dei sistemi di IA siano privi di *bias* sistemici e rappresentativi della pluralità degli utenti; laddove l'art. 13 del medesimo provvedimento normativo prescrive l'obbligo di fornire agli utenti informazioni trasparenti, accessibili e comprensibili sul funzionamento del sistema.

²⁰ Cfr. l'art. 6 Regolamento IVASS n. 45/2020 che impone la predisposizione di una documentazione tecnica contenente le caratteristiche del prodotto, il target market, le modalità di test e monitoraggio, e ogni elemento rilevante ai fini della valutazione della coerenza del prodotto. In tale ambito devono essere ricomprese anche le logiche algoritmiche utilizzate nei processi di segmentazione, qualora applicate – ad esempio per segmentazione del mercato o nel pricing – in quanto

Pertanto, l'impiego di algoritmi di machine learning nei processi di segmentazione della clientela e personalizzazione dei prodotti impone che l'adeguatezza della definizione del mercato di riferimento sia accompagnata da una valutazione etico-regolatoria che assicuri il rispetto dei principi di equità, non discriminazione e trasparenza che informano l'intero quadro normativo europeo in materia di distribuzione assicurativa e protezione del consumatore²¹. Ciò, peraltro, in linea con quanto indicato a livello internazionale da organismi quali l'IAIS e l'OCSE, che sottolineano la necessità di evitare effetti escludenti derivanti dall'uso dell'IA nei servizi finanziari²².

L'integrazione dell'IA nel processo di definizione del mercato target richiede quindi un rafforzamento delle competenze tecniche sia delle unità operative coinvolte, sia delle funzioni di controllo interno²³, in

rientranti in quelle “caratteristiche del prodotto” e negli “elementi rilevanti” menzionati nella disposizione in esame.

²¹ Tali principi informano l'intero impianto regolatorio della distribuzione assicurativa, come emerge dal considerando 44 e dagli artt. 17 e 20 della IDD, nonché dagli artt. 4 e 5 del Regolamento Delegato (UE) 2017/2358. Essi trovano inoltre un corrispettivo trasversale nel principio di non discriminazione di cui all'art. 21 della Carta dei diritti fondamentali dell'UE.

²² Cf. IAIS, *Application Paper on the Use of Digital Technology in Inclusive Insurance*, novembre 2018, p. 11 ss., dove si richiama l'esigenza di garantire che l'uso dell'IA non rafforzi barriere all'accesso per clienti vulnerabili. Il documento è disponibile su <https://www.iais.org/uploads/2022/01/181112-Application-Paper-on-the-Use-of-Digital-Technology-in-Inclusive-Insurance.pdf>. V., altresì, le *Recommendation of the Council on OECD Legal Instruments on Artificial Intelligence*, adottate nel 2019 e aggiornate nel 2025, che costituiscono il primo strumento internazionale di soft law multilaterale che definisce principi e orientamenti per un uso responsabile dell'IA, applicabili in tutti i settori, inclusi i servizi assicurativi e finanziari. Sebbene non settoriali, i cinque principi fondamentali — inclusività, equità, trasparenza, robustezza e responsabilità — trovano diretta applicazione nei processi assicurativi automatizzati, in particolare in materia di profilazione, underwriting, pricing e gestione dei sinistri. Costituendo uno standard di riferimento utile per valutare la conformità etico-regolatoria dei sistemi di IA impiegati nel settore assicurativo. Il documento è disponibile su https://wecglobal.org/uploads/2019/07/2019_OECD_Recommendations-AI.pdf.

²³ Cfr. Allegato III, punto 5, Regolamento (UE) 2024/1689 (AI Act), che classifica come sistemi di IA ad alto rischio quelli impiegati nei servizi finanziari, compresi i rami assicurativi vita e salute. Sul rafforzamento delle competenze e dei presidi interni v. in particolare gli artt. 9 (sistema di gestione del rischio), 14 (supervisione umana) e 17 (sistema di gestione della qualità), nonché il Considerando 73, che richiede che le

conformità con gli artt. 46 e 47 della Direttiva 2009/138/CE (Solvency II), che richiedono un sistema di governance proporzionato ai rischi dell'impresa, comprensivo di un'efficace funzione di risk management e compliance²⁴.

2.2. *Analisi di scenario, stress test e resilienza del prodotto*

Un ulteriore snodo cruciale nella fase di governance dei prodotti assicurativi è rappresentato dall'analisi di scenario e dalla verifica della resilienza del prodotto rispetto a condizioni estreme o inattese²⁵. Le Linee guida EIOPA impongono alle imprese di valutare se un prodotto può determinare un rischio di danno per il cliente, anche in presenza di eventi sfavorevoli o di comportamenti anomali. Tradizionalmente, tali analisi erano basate su modelli deterministici, costruiti su ipotesi statiche o storicizzate. Con l'introduzione di strumenti di intelligenza artificiale, le imprese possono oggi simulare scenari complessi e multivariati con maggiore precisione, sfruttando modelli generativi, reti neurali profonde o tecniche di *reinforcement learning*.

Tuttavia, la maggiore sofisticazione tecnica comporta anche un'accresciuta opacità metodologica. I modelli di IA, in particolare quelli a struttura "black box", possono produrre risultati coerenti solo apparentemente, privi di una giustificazione causale trasparente. Ciò può determinare il rischio che le analisi di scenario siano formalmente conformi, ma sostanzialmente incapaci di individuare rischi sistemici,

persone incaricate della supervisione abbiano le competenze, la formazione e l'autorità necessarie per esercitare efficacemente tale funzione.

²⁴ Tali disposizioni sono recepite in Italia dagli artt. 30-ter e 30-quater cod. ass., che richiedono alle imprese di dotarsi di un sistema di governance solido, efficace e proporzionato alla natura e alla complessità dei rischi, comprensivo delle funzioni fondamentali di gestione dei rischi e conformità normativa.

²⁵ EIOPA, *Orientamenti preparatori sulle disposizioni in materia di governo e controllo del prodotto, cit.*, richiede che le imprese effettuino, nella fase di progettazione del prodotto, un'adeguata valutazione della sua resilienza rispetto a scenari sfavorevoli, anche ipotetici, al fine di verificare se esso possa comportare un rischio di danno per il cliente (v. Orientamento n. 7). V., altresì, EIOPA's Approach to the Supervision of Product Oversight and Governance, *cit.*, punto 4.

dinamiche comportamentali emergenti o effetti distributivi non intenzionali²⁶.

L'AI Act, attraverso l'art. 9, impone ai fornitori di sistemi ad alto rischio l'adozione di un sistema di gestione del rischio che includa misure per identificare e valutare i rischi noti e prevedibili associati all'uso dell'IA²⁷. Tale sistema deve essere documentato, aggiornato e integrato nel ciclo di vita del sistema stesso. Inoltre, l'art. 61 del regolamento stabilisce l'obbligo di una sorveglianza successiva all'immissione sul mercato, che include la raccolta e l'analisi sistematica dei dati sulle prestazioni effettive del sistema²⁸.

Questi obblighi trovano corrispondenza nella necessità, per le imprese assicurative, di rafforzare il sistema di controllo interno sui test di resilienza, adottando una metodologia integrata in grado di combinare le potenzialità predittive dell'IA con un filtro critico umano. In questo senso, le analisi di scenario devono essere non solo statisticamente affidabili, ma anche comprensibili, riproducibili e verificabili da parte delle funzioni di compliance e dei revisori interni²⁹.

²⁶ La crescente complessità dei modelli di intelligenza artificiale, specie quelli strutturati come *black box*, è oggetto di riflessioni dottrinali, in quanto tale opacità metodologica pone seri interrogativi in termini di accountability, spiegabilità e valutazione ex ante dei rischi. Cfr. Y. Bathaee, *Artificial Intelligence Black Box and the Failure of Intent and Causation*, in *Harvard Journal of Law & Technology*, 2018, 31(2), 890 ss.; F. PASQUALE, *The Black Box Society, The Secret Algorithms that Control Money and Information*, Harvard University Press, 2015; N. DIAKOPOULOS, *Algorithmic Accountability Reporting: On the Investigation of Black Boxes*, Tow Center for Digital Journalism, Columbia University, 2013.

²⁷ Sul piano del diritto unionale, l'art. 9 dell'AI Act introduce, per i fornitori di sistemi di intelligenza artificiale classificati ad alto rischio, l'obbligo di adottare un sistema di gestione dei rischi che accompagni l'intero ciclo di vita del sistema. Tale sistema deve consentire l'identificazione, la valutazione e il contenimento dei rischi noti e prevedibili, inclusi quelli derivanti da disfunzioni tecniche, deviazioni comportamentali o effetti discriminatori imprevisti.

²⁸ In particolare, l'art. 61 dell'AI Act, impone ai fornitori la raccolta e l'analisi sistematica dei dati relativi al funzionamento del sistema in condizioni reali d'uso, al fine di rilevare tempestivamente eventuali deviazioni rispetto alle prestazioni attese.

²⁹ Tale approccio è in linea con le raccomandazioni OCSE e ONU sulla necessità di garantire la spiegabilità e l'accountability delle decisioni algoritmiche. Cf. OECD, *Principles on Artificial Intelligence*, 2019, Principle 1.3; United Nations, *Guidelines for Consumer Protection in the Digital Age*, 2016, § III.54, che invita gli Stati a

Inoltre, l'utilizzo di IA per generare stress test comporta la necessità di definire criteri di validazione ex ante, compresi limiti di accettabilità dei risultati e soglie di intervento³⁰. Il ruolo del fattore umano rimane imprescindibile: l'art. 14 dell'AI Act sottolinea infatti che i sistemi ad alto rischio devono essere soggetti a supervisione umana³¹, finalizzata a prevenire o minimizzare i rischi per i diritti fondamentali e la sicurezza³².

promuovere l'utilizzo responsabile dell'IA, con particolare attenzione alla comprensibilità per il consumatore.

³⁰ Le aspettative 12 e 13 della Lettera al Mercato IVASS del 27 marzo 2024, ad ogni modo, richiedono che l'attività di test del prodotto si concluda con un giudizio finale in cui abbiano un peso preminente le analisi di tipo quantitativo, anche con l'applicazione di soglie bloccanti sulle variabili più significative. La posizione dell'autorità italiana deve però raccordarsi con quanto previsto da EIOPA, *Orientamenti preparatori sulle disposizioni in materia di governo e controllo del prodotto, cit.*, in particolare, l'Orientamento n. 7, punto 1.34, dove si afferma che «Il produttore dovrebbe condurre le verifiche del prodotto secondo un metodo qualitativo e, se del caso, quantitativo in funzione della tipologia e della natura del prodotto nonché del connesso rischio di pregiudizio per il cliente». Di talché, le riferite aspettative dell'IVASS non possono essere generalizzate dovendo - il criterio quantitativo - trovare applicazione solo quando necessario in considerazione della tipologia e natura del prodotto e del connesso rischio di pregiudizio per il cliente.

³¹ P. MARANO, *Regulating Digital Insurance Platforms in the EU: Legal Frameworks and Future Directions*, in questa *Rivista*, 2024, IV, 1049, ad ogni modo, osserva come «AI tools are not required to undergo real-time human verification for each output, nor is a human operator expected to decide every outcome. Instead, human oversight ensures that the system operates within legal and ethical boundaries. Rather than replicating or replacing the AI's functionality, these oversight mechanisms are designed to validate compliance with legal standards and mitigate risks, ensuring that AI-generated outputs meet regulatory and ethical requirements». In tal senso, altresì, M. HO-DAC, B. MARTINEZ, *Contrôle humaine de l'Intelligence Artificielle et normalisation technique*, luglio 2024, disponibile su <https://arxiv.org/abs/2407.17481>.

³² L'art. 14 dell'AI Act assume particolare importanza in relazione alla crescente opacità dei modelli algoritmici avanzati – in particolare quelli a struttura non interpretabile (c.d. *black box*) – sancendo l'obbligo di garantire una supervisione umana effettiva. Tale presidio, coerente con le esigenze di accountability e trasparenza, deve essere concepito in modo da consentire l'intervento umano nelle fasi decisionali critiche, allo scopo di prevenire conseguenze pregiudizievoli per i diritti fondamentali dell'assicurato. M. HO-DAC, B. MARTINEZ, *Contrôle humaine de l'Intelligence Artificielle*, cit., individuano tre componenti della *human oversight* postulata dall'AI Act, ossia: (i) comprensione del funzionamento del sistema, (ii) sorveglianza del sistema nel suo ciclo di vita, e (iii) intervento umano propriamente

In sintesi, l'adozione di strumenti di IA nella fase di stress testing può rappresentare un fattore di rafforzamento della governance del prodotto, a condizione che le imprese assicurative adottino misure idonee a garantirne la tracciabilità, la verificabilità tecnica e la compatibilità con le finalità di protezione dell'assicurato³³. L'innovazione algoritmica, in assenza di tali presidi, rischia infatti di ridurre la trasparenza del processo decisionale e di minare la coerenza tra performance del prodotto e profilo del cliente³⁴.

2.3. *La selezione del canale distributivo: ottimizzazione algoritmica e compliance*

Un aspetto spesso trascurato nella riflessione sul POG riguarda la selezione del canale distributivo, ossia la scelta, da parte dell'impresa, dei soggetti o delle piattaforme incaricati della commercializzazione del prodotto. L'art. 25 IDD e le Linee guida EIOPA stabiliscono che tale scelta debba essere coerente con le caratteristiche del prodotto e del mercato di riferimento, assicurando che i canali prescelti siano in grado di fornire un'adeguata informativa e di raccogliere le esigenze dei clienti³⁵.

detto che consenta, se necessario, di sospendere, modificare o correggere il sistema o la decisione.

³³ Sul versante interno, tali obblighi si inseriscono nell'architettura dei controlli interni delle imprese di assicurazione, disciplinata dagli artt. 46 e 47 della Direttiva 2009/138/CE (Solvency II), recepiti negli artt. 30-ter e 30-quater cod. ass. Le disposizioni impongono l'adozione di un sistema di governance efficace e proporzionato ai rischi, che comprenda funzioni autonome e indipendenti di gestione dei rischi e conformità normativa, responsabili anche della verifica dell'affidabilità degli strumenti di IA.

³⁴ In prospettiva nazionale, tali aspettative trovano fondamento negli artt. 4, 5 e 6 del Regolamento IVASS 45/2020, che impongono validazione ex ante, presidi organizzativi e documentazione tecnica, incluse le logiche algoritmiche utilizzate, con coinvolgimento dell'organo amministrativo e della funzione compliance.

³⁵ Cfr. EIOPA, *Orientamenti preparatori sulle disposizioni in materia di governo e controllo del prodotto*, cit., in particolare l'Orientamento n. 10 in cui si specifica l'obbligo per le imprese di assicurazione di selezionare in modo accurato i canali distributivi scegliendo quelli adeguati al mercato di riferimento del prodotto, tenendo in considerazione le caratteristiche specifiche del prodotto. Cfr. altresì, EIOPA's Approach to the Supervision of Product Oversight and Governance, cit., punto 5.1. Tale obbligo trova il proprio fondamento giuridico nell'art. 25 della IDD, che

Con l'avvento dell'IA, alcune imprese si avvalgono di strumenti predittivi per identificare i canali di distribuzione più efficienti e remunerativi. Algoritmi di ottimizzazione possono, ad esempio, suggerire di privilegiare la distribuzione embedded, ossia l'inserimento del prodotto assicurativo all'interno di app di terzi, piattaforme di e-commerce, ambienti fintech o persino contesti di consumo digitale come i video giochi o i *digital wallet*³⁶. Tali canali, pur essendo innovativi ed efficaci dal punto di vista commerciale, pongono sfide significative sotto il profilo della conformità regolamentare³⁷.

In primo luogo, l'impresa deve garantire che anche i canali algoritmicamente selezionati rispettino gli standard di professionalità, informazione e adeguatezza previsti dall'IDD. Se il canale non è un intermediario abilitato (es. piattaforme che operano come segnalatore), l'impresa deve assicurarsi che non vi sia attività di distribuzione in senso tecnico, o che questa avvenga in forma conforme e sotto la propria responsabilità³⁸. Inoltre, la selezione algoritmica non può avvenire sulla base di criteri che ignorano profili rilevanti ai fini della protezione del cliente, come la vulnerabilità digitale o l'esclusione territoriale.

L'AI Act interviene indirettamente su questo tema attraverso l'art. 14, che impone la supervisione umana dei sistemi ad alto rischio, e l'art.

impone alle imprese di garantire che i prodotti siano distribuiti nel miglior interesse dei clienti.

³⁶ Cfr. R. BALASUBRAMANIAN, A. LIBARIKIAN, D. MCELHANEY, *Insurance 2030 – The Impact of AI on the Future of Insurance*, cit.; CHUBB, *Banks and the Digital Wallet Race: The Embedded Insurance Strategy*, disponibile su <https://about.chubb.com/stories/banks-and-the-digital-wallet-race-the-embedded-insurance-strategy.html>.

³⁷ Cfr. IAIS, *Report on FinTech developments in the insurance sector*, dicembre 2022, 11 ss., dove si evidenziano i rischi di condotta connessi all'uso di API, e-commerce e piattaforme per la distribuzione assicurativa; BIS, *Regulating AI in the financial sector: recent developments and main challenges*, dicembre 2024, 9 ss. dove sono riportati i rischi per banche e imprese di assicurazione derivanti dall'uso di AI.

³⁸ Sulla qualifica giuridica degli operatori coinvolti e la corretta imputazione degli obblighi informativi e di adeguatezza, v. P. MARANO, *Regulating Digital Insurance Platforms in the EU*, cit., 1030 ss.

29, che disciplina gli obblighi dei distributori³⁹. In un'ottica di compliance, l'impresa deve includere la logica sottesa alla scelta algoritmica dei canali nel fascicolo di approvazione del prodotto, assicurandosi che essa sia tracciabile, validata e sottoposta a revisione periodica. Occorre inoltre che la funzione di conformità valuti la compatibilità tra le modalità distributive suggerite dal sistema di IA e i presidi richiesti dalla normativa settoriale⁴⁰.

Un esempio emblematico è quello dell'utilizzo dell'IA per spingere prodotti assicurativi tramite algoritmi di ranking all'interno di marketplace digitali. Se il posizionamento del prodotto è influenzato da logiche di sponsorizzazione o da dati comportamentali dei clienti, vi è il rischio che la distribuzione non rispecchi più le esigenze del mercato target originariamente definito. In tali casi, è necessario prevedere misure di correzione o di compensazione ex ante, tra cui la trasparenza verso l'utente, la possibilità di comparazione effettiva tra prodotti e il monitoraggio continuo dei tassi di conversione e reclamo.

In conclusione, l'utilizzo di IA per la selezione e l'ottimizzazione dei canali distributivi impone una ridefinizione delle pratiche di approvazione e sorveglianza dei prodotti. Il principio di proporzionalità non esonera l'impresa dal dovere di controllo: al contrario, richiede che i sistemi automatizzati siano integrati in un framework di governance

³⁹ In particolare, l'art. 14 dell'AI Act impone che i sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio, anche ove utilizzati per finalità distributive, siano soggetti a supervisione umana effettiva. L'obiettivo è evitare che scelte automatizzate sulla collocazione o promozione del prodotto – quali quelle derivanti da algoritmi di ranking o profilazione – possano sfuggire ai presidi tradizionali di trasparenza e accountability. Il successivo art. 29 del medesimo Regolamento estende alcuni obblighi anche ai distributori che integrano sistemi di IA nei propri processi, richiedendo loro di assicurare l'allineamento del sistema alle istruzioni e condizioni operative definite dal fornitore

⁴⁰ La Lettera al mercato IVASS del 27 marzo 2024 ribadisce l'importanza di processi formali di approvazione, test e documentazione per i prodotti assicurativi come previsto dagli artt. 4-6 Regolamento IVASS 45/2020; in questo ambito, qualora siano utilizzate logiche automatizzate nella distribuzione — ad esempio nella scelta dei canali — sarebbe opportuno che le imprese ne documentino le logiche e prevedano piani di revisione, criteri di validazione e indicatori di efficacia, in linea con le best practice attese.

che consenta l'individuazione tempestiva di rischi di non conformità e la loro gestione proattiva⁴¹.

2.4. *Il riesame e il monitoraggio continuo dei prodotti*

L'ultima fase del ciclo di vita del prodotto assicurativo regolato dal framework POG che forma oggetto d'analisi in questo saggio riguarda il monitoraggio e il riesame continuo. L'art. 25 della IDD, insieme agli Orientamenti EIOPA sulla POG, impone alle imprese di adottare meccanismi atti a verificare se il prodotto continua a soddisfare le esigenze del mercato target, intervenendo ove necessario con modifiche o azioni correttive⁴². Con l'adozione di strumenti di intelligenza artificiale, questa fase si sta trasformando in senso dinamico e predittivo.

Attraverso modelli di apprendimento automatico, le imprese possono analizzare in tempo reale un'ampia gamma di dati provenienti da fonti eterogenee (reclami, tassi di conversione, cancellazioni anticipate, interazioni digitali) per identificare scostamenti rispetto alle performance attese. Questi strumenti consentono una maggiore reattività, ma sollevano interrogativi sulla qualità, affidabilità e verificabilità delle informazioni elaborate.

⁴¹ Il principio di proporzionalità, pur espressamente richiamato sia dalla normativa europea (cfr. considerando 43 IDD) sia da quella italiana (art. 30-ter, comma 3, cod. ass.), non esonera l'impresa dall'obbligo di controllo sui canali distributivi selezionati mediante strumenti di IA. Al contrario, impone un adeguamento dei presidi di governance, affinché siano in grado di rilevare tempestivamente eventuali rischi di non conformità. A tal fine, è essenziale che la funzione compliance e le altre funzioni di controllo interno esercitino un presidio effettivo sul disegno e sul monitoraggio delle logiche algoritmiche, anche mediante audit tecnici e flussi informativi strutturati.

⁴²Le imprese, infatti, sono tenute a verificare, attraverso presidi organizzativi adeguati, che il prodotto continui a essere coerente con le esigenze del mercato di riferimento (v. Orientamento n. 8, EIOPA, *Orientamenti preparatori sulle disposizioni in materia di governo*, cit.). V., altresì, EIOPA's Approach to the Supervision of Product Oversight and Governance, cit., punto 6, dove si afferma «it also important that manufacturers continuously monitor and regularly review the products they have bought to the market to identify events that could materially affect the main features, the risk coverage or the guarantee of those products and have potential adverse effect on customers».

L'AI Act rileva in questo contesto in almeno due profili. Da un lato, l'art. 12 impone l'obbligo di registrazione automatizzata dei log, per garantire la tracciabilità delle operazioni svolte dai sistemi di IA⁴³. Dall'altro, l'art. 61 prevede una sorveglianza successiva all'immissione sul mercato, che deve includere meccanismi sistematici di raccolta e analisi dei dati relativi al funzionamento del sistema in condizioni reali⁴⁴. Tali disposizioni impongono una riconfigurazione della funzione di monitoraggio all'interno delle imprese assicurative.

Ne deriva che il fascicolo di prodotto dovrà contenere non solo i presupposti ex ante del disegno, ma anche una descrizione dei parametri e dei trigger utilizzati dai sistemi di IA per il monitoraggio continuo. Le funzioni di controllo interno e conformità devono avere accesso ai log e poter verificare la coerenza tra gli output generati dal sistema e le metriche di performance regolamentari, come la percentuale di reclami giustificati o i tassi di vendite inadeguate.

Inoltre, l'adozione di IA in questa fase richiede una pianificazione precisa delle modalità di aggiornamento e ritaratura dei modelli. L'art. 9 dell'AI Act, relativo al sistema di gestione del rischio, impone che eventuali modifiche apportate al sistema – inclusi aggiornamenti algoritmici o ricalibrature – siano valutate in termini di impatto sui diritti fondamentali e sulla sicurezza. In ambito assicurativo, ciò implica che un modello che altera la composizione del mercato target o il livello di copertura fornita debba essere sottoposto a una nuova valutazione POG.

Infine, la governance del monitoraggio deve prevedere il coinvolgimento attivo del management, con flussi informativi regolari

⁴³ In particolare, l'art. 12 del regolamento prevede l'obbligo, per i fornitori, di garantire che i sistemi di IA conservino registrazioni automatizzate (*event logging*) che permettano di ricostruire le operazioni svolte, i dati elaborati e le decisioni assunte. Tali registrazioni costituiscono una condizione essenziale per assicurare l'effettivo controllo ex post da parte delle funzioni aziendali.

⁴⁴ In ambito assicurativo, ciò sembra tradursi nella necessità di includere nella documentazione di prodotto (ai sensi dell'art. 7 Reg. IVASS n. 45/2020) una descrizione aggiornata delle metriche adottate, dei parametri di allerta e degli indicatori di deterioramento della performance.

e tempestivi. I sistemi intelligenti non possono sostituire la responsabilità decisionale delle funzioni aziendali: al contrario, devono essere strumenti di supporto trasparente e verificabile, integrati in un processo di controllo proporzionato, ma efficace⁴⁵.

In conclusione, l'impiego di IA nel monitoraggio dei prodotti assicurativi introduce potenzialità significative in termini di accuratezza e tempestività, ma impone un rafforzamento dei presidi organizzativi e documentali. L'obiettivo non è solo garantire la conformità normativa, ma anche preservare la fiducia dell'assicurato e assicurare che l'innovazione si traduca in un miglioramento effettivo della qualità del servizio⁴⁶.

⁴⁵ Il quadro normativo europeo in materia di governance e controllo dei prodotti assicurativi è integrato, a livello nazionale, dalle indicazioni fornite nella Lettera al mercato IVASS del 27 marzo 2024, che richiama l'attenzione sull'esigenza di rafforzare il monitoraggio dei prodotti anche alla luce dell'evoluzione digitale e dell'utilizzo di strumenti automatizzati. Sebbene non vi sia un riferimento esplicito all'intelligenza artificiale, la Lettera ribadisce che l'automazione dei processi non deve compromettere il presidio umano sulla coerenza del prodotto rispetto alle finalità originarie e al mercato di riferimento. In tale prospettiva, trovano applicazione le previsioni del Regolamento IVASS n. 45/2020, in particolare agli artt. 4, 5 e 6, che impongono alle imprese l'adozione di processi di approvazione e di monitoraggio dei prodotti proporzionati alla complessità delle soluzioni offerte, la predisposizione di una documentazione tecnica contenente le caratteristiche del prodotto e le modalità di test e sorveglianza, nonché il coinvolgimento delle funzioni di controllo interno. Di talché, ove siano impiegate logiche algoritmiche nella selezione dei canali o nella personalizzazione dell'offerta, tali strumenti devono essere oggetto di supervisione effettiva da parte della funzione compliance e degli altri presidi di controllo, anche mediante audit tecnici e flussi informativi strutturati.

⁴⁶ La ratio che sorregge tali obblighi si salda con i principi generali in materia di governance contenuti nella Direttiva 2009/138/CE (Solvency II), artt. 46 e 47, che impongono un sistema di controllo interno in grado di garantire, in modo continuo e documentabile, la solidità del prodotto e la protezione dell'assicurato. I sistemi intelligenti, per essere compatibili con tali esigenze, devono essere trasparenti, tracciabili e soggetti a una supervisione critica, anche a beneficio delle funzioni di revisione interna.

3. *L'intelligenza artificiale nella distribuzione assicurativa: rischi e controlli*

L'impiego dell'intelligenza artificiale nei processi di distribuzione assicurativa è suscettibile di segnare un punto di svolta paradigmatico nella relazione tra consumatore e prodotto, imponendo una revisione critica delle categorie giuridiche tradizionali che presiedono al governo del ciclo di vita del prodotto e alla tutela dell'assicurato. L'automazione delle attività di consulenza, la profilazione algoritmica e la dinamicità nella determinazione dei prezzi pongono nuove sfide non solo sul piano tecnico, ma anche su quello della responsabilità, della trasparenza e dell'equità regolatoria. L'intelligenza artificiale non può più essere considerata un semplice ausilio tecnico, bensì un vero e proprio attore regolativo⁴⁷, capace di incidere in modo diretto sull'applicazione e sull'interpretazione dei principi fondamentali del diritto assicurativo europeo. La sua integrazione nei processi distributivi implica una rilettura sistemica della normativa vigente che individua specifici obblighi per i sistemi di IA utilizzati nei servizi finanziari ad alto rischio⁴⁸.

Pertanto, questo paragrafo si propone di esaminare criticamente alcuni ambiti rilevanti dell'applicazione dell'intelligenza artificiale alla

⁴⁷ A. LIOR, *Insuring AI: The Role of Insurance Artificial Intelligence Regulation*, in *Harvard Journal of Law & Technology*, 2022, vol. 35(2), 468 ss. propone di utilizzare l'assicurazione non solo come strumento indennitario, ma come meccanismo di governance in grado di orientare il comportamento delle imprese che sviluppano o utilizzano sistemi di intelligenza artificiale. L'IA, nel potenziare le tecniche di valutazione del rischio, viene così a incidere indirettamente sulle modalità stesse della regolazione assicurativa, sollecitando un adattamento degli schemi tradizionali di responsabilità e gestione ex ante del rischio. Sebbene l'autrice non attribuisca all'IA un ruolo normativo in senso proprio, essa ne riconosce la capacità di trasformare le condizioni operative della regolazione e di costituire un fattore strutturale nella ridefinizione degli strumenti giuridici applicabili.

⁴⁸ L'AI Act, nella sua struttura generale, individua i sistemi ad alto rischio anche nell'ambito dei servizi assicurativi, in particolare quando utilizzati per finalità di valutazione dell'idoneità alla sottoscrizione di prodotti o alla determinazione delle condizioni contrattuali (cfr. Allegato III, punto 5, lett. b). L'inquadramento come sistemi ad alto rischio comporta l'applicazione degli obblighi di governance, documentazione tecnica, gestione dei rischi, trasparenza, sorveglianza post-market e supervisione umana, ai sensi degli artt. 8-15 e 61 AI Act

distribuzione assicurativa, mettendone in luce le implicazioni giuridiche e regolamentari. Una prima area di attenzione riguarda l'utilizzo di *robo-advisor* e *chatbot* nei rapporti con il cliente, che solleva interrogativi in merito alla responsabilità giuridica degli operatori e alla necessità di garantire una supervisione umana effettiva. Un secondo profilo concerne l'impiego di tecniche di profilazione algoritmica, finalizzate alla valutazione dell'adeguatezza dei prodotti assicurativi, rispetto alle quali diviene centrale il rispetto dei doveri di conoscenza del cliente e di coerenza tra bisogni individuali e caratteristiche del prodotto. Infine, l'adozione di modelli di *pricing* dinamico introduce questioni rilevanti in ordine alla trasparenza della determinazione del premio e alla prevedibilità del valore economico del prodotto, con riflessi diretti sul principio di *value for money* e sulla protezione dell'assicurato.

3.1. *L'uso di robo-advisor e chatbot: tra automazione e accountability*

L'introduzione di sistemi automatizzati per l'interazione con il cliente, come *chatbot* e *robo-advisor*, ha modificato in profondità la fase di distribuzione dei prodotti assicurativi. Questi strumenti, alimentati da modelli linguistici o da algoritmi di raccomandazione, sono impiegati per fornire informazioni precontrattuali, assistenza nella scelta del prodotto e persino raccomandazioni personalizzate. Se da un lato essi aumentano l'efficienza, dall'altro sollevano interrogativi cruciali in termini di adeguatezza, trasparenza e accountability⁴⁹.

⁴⁹ La letteratura sull'impiego dei robo advisors e sui rischi che ciò può determinare è ormai vasta. In lingua inglese, v. da ultimi: P. KOFMAN, *Scoring the Ethics of AI Robo-Advice: Why We Need Gateways and Ratings*, in *Journal of business ethics*, 2025, 198(1), 21 ss.; B. SCHERER, S. LEHNER, *What drives robo-advice?*, in *Journal of empirical finance*, 2025, 80, 101574; B.G.C. DELLAERT, T. BAKER, E.J. JONHSON, *Regulating robo-advice for consumers' financial decisions: The Interplay between algorithm quality and digital choice architecture*, in *Behavioral science & policy*, 2024, 10(2), 1 ss.; A. OEHLER, M. HORN, *Does ChatGPT provide better advice than robo-advisors?*, in *Finance Research Letters*, 2024, 60, 104898. Nella letteratura in lingua italiana, v.: R. LENER, *Intelligenza Artificiale interazione umana nel "robo-advice"*, in *Riv. trim. dir. econ.*, 2021, Suppl. n. 3/2021, 135 ss.; R. GHETTI, *Robo-advice: automazione e determinazione nei servizi di investimento ad alto valore aggiunto*, in *Banca borsa tit. cred.*, 2020, I, 540 ss.; U. MORERA, *Consulenza finanziaria e "robo-advisor": profili cognitivi*, in *Dir. banc. fin.*, 2019, 2, 205 ss.; G.

Uno dei principali rischi riguarda la qualità dell'informazione trasmessa: se il sistema è addestrato su dataset incompleti o non aggiornati, o se la logica sottostante non è allineata ai requisiti normativi, si rischia di indurre il cliente in errore. Inoltre, l'automazione spinta può compromettere il principio del "consenso informato", trasformando l'interazione in un processo opaco e impersonale⁵⁰. Al fine di evitare tali pregiudizi, l'art. 13 dell'AI Act impone che gli utenti ricevano informazioni chiare, comprensibili e significative sulla logica, l'importanza e le conseguenze del trattamento automatizzato⁵¹. L'art. 14 impone inoltre la presenza di una supervisione umana, che consenta di intervenire in caso di risultati anomali o potenzialmente dannosi⁵².

Dal punto di vista della disciplina IDD, il rischio principale è che i sistemi automatizzati non siano in grado di garantire il rispetto dei requisiti sulla consulenza, adeguatezza e conoscenza del cliente, in

F. ITALIANO, *Le sfide interdisciplinari dell'intelligenza artificiale*, in *Analisi giuridica dell'economia*, 2019, 1, 9 ss.; F. SARTORI, *La consulenza finanziaria automatizzata: problematiche e prospettive*, in *Riv. trim. dir. econ.*, 2018, 3, 253 ss.

⁵⁰ Cfr. EIOPA's Consultative Expert Group on Digital Ethics in Insurance, *Artificial Intelligence Governance Principles: Towards Ethical and Trustworthy Artificial Intelligence in the European Insurance Sector*, 2021, 57 ss., dove si raccomanda che i dati utilizzati nei sistemi di intelligenza artificiale siano accurati, appropriati e completi, per evitare risultati distorti o fuorvianti nelle interazioni con i clienti. Cfr. anche A. LIOR, *Insuring AI: The Role of Insurance in Artificial Intelligence Regulation*, cit., 479 ss., sul problema della "black-box opacity" dei sistemi di AI, che ostacola la comprensibilità delle decisioni automatizzate e rende difficile attribuire responsabilità in caso di errore.

⁵¹ L'art. 13, par. 1, AI Act prevede che i sistemi ad alto rischio siano accompagnati da un'informativa chiara sull'uso, la logica e la funzione del sistema, accessibile agli utenti finali. Questo obbligo trova una corrispondenza funzionale con i requisiti di trasparenza informativa previsti dall'art. 20 della IDD e dagli artt. 58 e 60 del Regolamento IVASS n. 40/2018.

⁵² L'art. 14 AI Act prevede espressamente che i sistemi ad alto rischio siano soggetti a supervisione umana, concepita per consentire un intervento tempestivo e consapevole nei casi in cui l'output generato dal sistema comporti rischi per la sicurezza, i diritti o la protezione dei consumatori. Ciò è coerente con la struttura di governance prevista dagli artt. 30-ter e 30-quater cod. ass. in materia di funzioni di controllo interno. Sulla non sovrapposibilità dei processi seguiti dagli strumenti di IA e quelli della mente umana, v. F. CAPRIGLIONE, *Law and Economics. The Challenge of Artificial Intelligence*, in *L. & Econ. Year. Rev.*, 2021, 10(2), 198.

particolare per i prodotti complessi come gli IBIP⁵³. Le imprese devono quindi valutare attentamente, in fase di approvazione del prodotto e nel monitoraggio, il funzionamento delle *chatbots* e dei sistemi di *robo-advice*, verificando che essi siano in grado di riconoscere situazioni che richiedono l'intervento umano e che non si limitino a riprodurre *pattern* appresi, potenzialmente errati⁵⁴.

3.2. *Profilazione del cliente e valutazione dell'adeguatezza*

L'adozione di sistemi di IA per la raccolta e l'analisi dei dati del cliente ha implicazioni rilevanti per la valutazione dell'adeguatezza e della coerenza del prodotto rispetto alle esigenze individuali. Attraverso tecniche di analisi semantica, riconoscimento vocale o rilevazione biometrica, gli algoritmi sono in grado di inferire informazioni sul profilo di rischio, sulle preferenze e sul livello di comprensione del cliente. Tuttavia, tali sistemi pongono rischi inediti di discriminazione, manipolazione e trattamento scorretto dei dati personali⁵⁵.

⁵³ Ai sensi dell'art. 30-decies, comma 3, cod. ass. dell'art. 58-bis Reg. IVASS n. 40/2018, i prodotti di investimento assicurativi (IBIP) richiedono obblighi di consulenza rafforzata, comprensivi di una valutazione dell'adeguatezza in relazione alla conoscenza, all'esperienza e agli obiettivi del cliente. L'utilizzo di strumenti automatizzati deve pertanto essere in grado di soddisfare tali standard.

⁵⁴ Si può prospettare, al riguardo, l'introduzione di un sistema di *fallback* che reindirizzi il cliente verso un consulente umano nei casi in cui l'algoritmo rilevi incertezza, conflitto informativo o assenza di risposte coerenti. Tali sistemi devono inoltre essere oggetto di formazione specifica e test di resilienza, documentati nel fascicolo di prodotto. La funzione compliance ha il compito di presidiare il processo di autorizzazione all'uso di tali strumenti, monitorandone le prestazioni e verificando il rispetto dei requisiti normativi nel tempo.

⁵⁵ Sul punto, v. il considerando n. 44 AI Act che evidenzia i rischi connessi all'uso di sistemi basati su dati biometrici per inferire emozioni o intenzioni, in quanto potenzialmente lesivi della dignità umana e della protezione dei dati personali. In senso conforme, EDPB–EDPS, *Joint Opinion 5/2021*, giugno 2021, par. 30 – 35, richiama l'attenzione sui pericoli derivanti da sistemi di IA in grado di manipolare il comportamento degli utenti, soprattutto in contesti caratterizzati da vulnerabilità o asimmetrie informative. Cfr., altresì, EIOPA's Consultative Expert Group on Digital Ethics in Insurance, *Artificial Intelligence Governance Principles*, cit., in particolare il principio di *fairness e non-discrimination che richiede alle imprese di «take into account the outcomes of AI systems, while balancing the interests of all stakeholders involved. As part of their corporate social responsibility insurance firms should also take into account financial inclusion issues and consider ways to avoid reinforcing*

L'art. 10 dell'AI Act impone l'adozione di misure per garantire che i dati siano rappresentativi, affidabili e privi di pregiudizi⁵⁶. Inoltre, il considerando 38 dell'AI Act richiama esplicitamente la necessità di evitare effetti discriminatori, anche indiretti. Le imprese devono pertanto assicurare che i sistemi di profilazione siano sottoposti a test di equità, e che i criteri di segmentazione non conducano all'esclusione di categorie vulnerabili⁵⁷.

Sotto il profilo dell'IDD, la profilazione automatizzata deve essere compatibile con l'obbligo di raccolta delle informazioni necessarie per la valutazione di adeguatezza o appropriatezza⁵⁸. È quindi essenziale che l'impresa possa dimostrare che l'algoritmo utilizza dati pertinenti, ottenuti con il consenso del cliente e impiegati in modo proporzionato⁵⁹. La trasparenza e l'interazione consapevole diventano fattori essenziali per legittimare l'uso di tali tecnologie.

Inoltre, nei casi in cui la profilazione produca effetti giuridici o incida significativamente sulla persona, si applicano anche le garanzie

*existing inequalities, especially for products that are socially beneficial» (v. p. 8). Ad ogni modo, sui limiti delle pertinenti previsioni contenute nell'AI Act, nel GDPR (e nel Digital Services Act), v. L. SPOSINI, *Neuromarketing and Eye-Tracking Technologies Under the European Framework: Towards the GDPR and Beyond*, in *Journal of Consumer Policy*, 2024, vol. 47, p. 312 ss.; S. TOMMASI, *Neuromarketing discriminatorio e mercato digitale: il ruolo del Digital Services Act e dell'Artificial Intelligence Act*, in *Dir. economia*, 2024, 3, 47 ss.*

⁵⁶ In particolare, l'art. 10 AI Act impone che i dati impiegati per l'addestramento, la convalida e il funzionamento dei sistemi di IA ad alto rischio siano pertinenti, sufficientemente rappresentativi, privi di errori e non discriminatori. La qualità del dataset è considerata un prerequisito tecnico essenziale per prevenire effetti distorsivi e discriminazioni algoritmiche indirette.

⁵⁷ Il considerando 38 dell'AI Act evidenzia che i sistemi di IA devono evitare, ove possibile, effetti discriminatori di natura sistemica, anche se indiretti. Tale principio risulta coerente con l'art. 21 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea (non discriminazione) e con l'obbligo di trattare equamente i clienti di cui all'art. 17 IDD. Cfr., altresì, IAIS, *Issues Paper on the Use of Big Data Analytics in Insurance*, novembre 2020, 17 ss., che segnala il rischio di discriminazioni algoritmiche nella fase di *pricing* e selezione, richiamando la responsabilità degli assicuratori nella definizione di criteri di profilazione trasparenti e giustificabili.

⁵⁸ V., sul punto, S. LANDINI, E. GIUSTI, T. FRANQUET SUGRANES, *Predictive Analytics and Artificial Intelligence in Insurance Contracts and Risk Culture*, in *L. & Econ. Year. Rev.*, 2023, vol. 12(2), 234 ss.

⁵⁹ L'uso dei dati personali per finalità di profilazione deve rispettare i criteri di liceità, necessità e proporzionalità ai sensi degli artt. 5 e 6 GDPR.

del GDPR (art. 22), che impongono il diritto alla spiegazione e all'intervento umano⁶⁰. È dunque fondamentale che i sistemi siano concepiti fin dall'origine in modo da consentire verificabilità tecnica, contestazione e revisione delle decisioni algoritmiche⁶¹.

In questa prospettiva, la profilazione algoritmica dei clienti e la valutazione dell'adeguatezza dei prodotti non possono più essere considerate funzioni isolate, ma devono rientrare in un disegno unitario di governance integrata, nel quale trasparenza, supervisione ex ante ed ex post e controllo umano rappresentano presidi imprescindibili per garantire la conformità giuridica e la tutela sostanziale del contraente⁶².

3.3. Pricing dinamico e prevedibilità del valore del prodotto

L'uso dell'IA nella determinazione dei premi assicurativi ha portato allo sviluppo di sistemi di pricing dinamico, in cui le condizioni economiche del contratto si aggiornano in funzione del comportamento dell'assicurato (es. stile di guida, abitudini alimentari, monitoraggio

⁶⁰ Sull'art. 22 GDPR v.: R. BINNS, M. VEALE, *Is that your final decision? Multi-stage profiling, selective effects, and Article 22 of the GDPR*, in *International data privacy law*, 2021, Vol. 11(4), p. 319 ss.; L. TOSONI, *The right to object to automated individual decisions: resolving the ambiguity of Article 22(1) of the General Data Protection Regulation*, in *International data privacy law*, 2021, vol. 11(2), p. 145 ss.; G. MALGIERI, *"Just" Algorithms: Justification (Beyond Explanation) of Automated Decisions Under the General Data Protection Regulation*, in *Law and Business*, 2021, Vol. 1(1), p. 16 ss.

⁶¹ Ai sensi dell'art. 22, par. 3, GDPR, l'interessato ha il diritto di ottenere un intervento umano, di esprimere la propria opinione e di contestare la decisione nei casi in cui essa produca effetti giuridici rilevanti. L'implementazione di sistemi algoritmici nel contesto assicurativo richiede pertanto strutture di governance che consentano la tracciabilità delle decisioni, la revisione ex post e la documentazione delle logiche sottese.

⁶² Cfr. EIOPA's Consultative Expert Group on Digital Ethics in Insurance, *Artificial Intelligence Governance Principles*, cit., p. 8, in cui sono esposti i principi illustrati in dettaglio nel documento. Da essi si può desumere che le applicazioni di IA, inclusa la profilazione algoritmica, debbano essere incorporate in un sistema di governance unitario, fondato su trasparenza, controllo umano e supervisione lungo l'intero ciclo di vita del sistema di AI. Sul piano normativo, gli artt. 14 e 22 GDPR impongono obblighi di informativa, controllo umano e predisposizione di presidi organizzativi ex ante ed ex post per i processi automatizzati ad alto rischio.

sanitario). Questi meccanismi, spesso basati su dispositivi telematici o wearable, pongono sfide di trasparenza, stabilità contrattuale e coerenza con il principio di *value for money*.

Un primo rischio consiste nella perdita di prevedibilità del prezzo, che può variare nel tempo in modo opaco e difficile da comprendere per il consumatore medio⁶³. Inoltre, l'adozione di criteri dinamici può dar luogo a pratiche discriminatorie, soprattutto ove l'algoritmo si basi su correlazioni spurie o dati *proxy*⁶⁴. Al riguardo, l'art. 9 dell'AI Act impone che i sistemi siano progettati in modo da garantire la resilienza e l'accuratezza, mentre il successivo art. 13 impone la fornitura di informazioni trasparenti sul funzionamento del sistema⁶⁵.

Dal punto di vista della regolazione assicurativa, tali sistemi devono essere valutati in sede di approvazione del prodotto, includendo una simulazione degli impatti distributivi delle diverse configurazioni tariffarie⁶⁶. Occorre inoltre che il cliente riceva informazioni chiare e

⁶³ Cfr. lo studio condotto da FCA, *General insurance pricing practices market study. Feedback to CP20/19 and final rules*, maggio 2021. Lo studio è disponibile su <https://www.fca.org.uk/publication/policy/ps21-5.pdf>. V. altresì, EIOPA, *Supervisory Statement on differential pricing practices in non-life insurance lines of business*, marzo 2023, disponibile su https://www.eiopa.europa.eu/publications/supervisory-statement-differential-pricing-practices-non-life-insurance-lines-business_en.

⁶⁴ Cfr. S. BAROCAS, M. HARDT, A. NARAYANAN, *Fairness and Machine Learning*, 2020, 55-56 e 59, dove si chiarisce che l'uso di proxy può comportare discriminazioni indirette, e che i modelli predittivi possono fondarsi su correlazioni spurie prive di significato causale. Il testo è disponibile su <https://fairmlbook.org/pdf/fairmlbook.pdf>.

⁶⁵ Ai sensi dell'art. 13 AI Act, i sistemi di IA ad alto rischio devono essere accompagnati da un'informativa chiara sul funzionamento, sull'impatto previsto e sulle logiche decisionali. Di talché, quando un sistema di IA è utilizzato nel disegno o nella distribuzione del prodotto (es. per individuare il target, calcolare i premi, profilare il cliente), le informazioni sul funzionamento del sistema IA possono divenire parte integrante delle informazioni che devono essere comunicate al distributore ai sensi dell'art. 8.

⁶⁶ EIOPA, *Orientamenti preparatori*, cit., prevede che il produttore dovrebbe ideare e immettere sul mercato unicamente prodotti con determinate caratteristiche e attraverso canali distributivi individuati corrispondenti agli interessi, agli obiettivi e alle specificità del mercato di riferimento (v. Orientamento 5, punto 1.28) dovendo monitorare, una volta distribuito il prodotto, su base continuativa, che il prodotto risponda ancora agli interessi, agli obiettivi e alle caratteristiche del mercato di riferimento (Orientamento 8, punto 1.35). Tali previsioni in fase di approvazione e

comprensibili sulle modalità di aggiornamento del premio, sui dati utilizzati e sulle soglie applicate. La prevedibilità del valore assicurativo deve essere preservata attraverso limiti predefiniti di variazione e meccanismi di riequilibrio⁶⁷.

In sintesi, l'integrazione dell'IA nella fase di distribuzione assicurativa comporta opportunità di efficienza e personalizzazione, ma richiede un rafforzamento dei presidi di controllo, di trasparenza e di equità. Le imprese devono dotarsi di policy chiare, funzioni di audit algoritmico⁶⁸ e strumenti di gestione del rischio proporzionati alla complessità dei sistemi impiegati.

successivo monitoraggio del prodotto che richiedono di verificare la coerenza con il mercato target, l'accuratezza informativa e la verifica di eventuali pregiudizi ai danni del consumatore, sono senz'altro applicabili anche in presenza di processi decisionali supportati da tecnologie adattive o automatizzate.

⁶⁷ In linea con l'art. 20 IDD, che impone al distributore di fornire informazioni precontrattuali chiare, corrette e comprensibili, e con le raccomandazioni formulate da EIOPA nel *Supervisory Statement on Differential Pricing Practices, cit.*, che invita le imprese a garantire la trasparenza delle strategie di *pricing*, soprattutto quando queste si fondano su modelli adattivi o automatizzati, *si può ritenere che* il cliente deve essere adeguatamente informato sulle modalità di aggiornamento del premio, sui dati utilizzati e sulle soglie applicate nei modelli tariffari. La prevedibilità del valore assicurativo – intesa come coerenza tra le attese del cliente e la reale evoluzione del contratto – impone l'adozione di limiti predefiniti di variazione e meccanismi di riequilibrio, in grado di evitare effetti regressivi, discriminazioni occulte o distorsioni informative, specialmente nei casi in cui siano impiegati strumenti di pricing dinamico o algoritmico.

⁶⁸ Cf. EIOPA's Consultative Expert Group on Digital Ethics in Insurance, *Artificial Intelligence Governance Principles, cit.*, p. 8, dove si afferma che i sistemi di IA devono essere progettati in modo da consentire un'adeguata tracciabilità e auditabilità. Nell'AI Act, il concetto di *audit* assume una portata articolata. Si distingue, infatti, tra controlli interni e esterni nel ciclo di vita dei sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio. L'art. 74 prevede espressamente che gli organismi notificati, ossia enti terzi designati dagli Stati membri, conducano audit esterni per verificare il corretto mantenimento e funzionamento dei sistemi di gestione della qualità predisposti dai fornitori. In parallelo, l'art. 78 impone ai fornitori l'obbligo di svolgere audit interni, nell'ambito della sorveglianza post-commercializzazione, al fine di monitorare la conformità continua del sistema alle prescrizioni regolamentari. Tali obblighi sono ulteriormente specificati nell'Allegato VII, che include l'audit interno tra le componenti essenziali del sistema di gestione della qualità. Non è invece prevista una funzione di audit diretto da parte delle autorità di vigilanza pubbliche, le quali restano titolari di compiti di controllo e poteri ispettivi

4. I doveri dell'impresa nei confronti dei canali distributivi automatizzati

L'introduzione di canali distributivi automatizzati pone una serie di questioni rilevanti in ordine ai doveri dell'impresa assicurativa nei confronti dei soggetti incaricati della distribuzione. Il principio guida, sancito dall'art. 25 IDD e ribadito nelle Linee guida EIOPA, è che l'impresa "produttrice" mantiene la responsabilità ultima in ordine alla coerenza del processo distributivo con gli obiettivi del prodotto e la tutela dell'assicurato, anche quando il prodotto è offerto tramite soggetti terzi o interfacce digitali automatizzate⁶⁹.

In un contesto in cui *chatbot*, algoritmi di raccomandazione e strumenti di profilazione automatica sono utilizzati direttamente da intermediari, piattaforme *embedded* o provider tecnologici esterni, l'impresa deve garantire che tali strumenti siano conformi alla regolazione di settore e agli obblighi derivanti dall'AI Act. In particolare, l'art. 29 impone che anche i distributori, nel caso in cui modifichino o influenzino il funzionamento del sistema di IA, rispettino gli obblighi generali di conformità, tra cui la trasparenza, la sorveglianza post-marketing e la segnalazione di incidenti.

Tale disposizione comporta per le imprese assicurative un rafforzamento della *due diligence* nei confronti dei soggetti distributori. Devono essere verificate non solo le competenze professionali e la struttura operativa, ma anche la natura dei sistemi automatizzati impiegati, i dati utilizzati per l'addestramento e i criteri logici sottesi. In particolare, quando l'intermediario utilizza un proprio sistema di IA

ex post, nonché di *enforcement* in caso di inosservanza. Di talché, l'audit algoritmico s'innesta nella disciplina assicurativa come uno strumento funzionale al sistema integrato di controllo interno, in cui la responsabilità per il corretto funzionamento dei processi automatizzati si distribuisce tra le diverse funzioni aziendali, secondo una logica di *accountability* multilivello. L'esito dei menzionati audit, infatti, deve confluire in un sistema di *governance* assicurativa fondato sui presidi interni delle funzioni di controllo, su flussi informativi trasparenti verso l'organo amministrativo e, se del caso, verso l'autorità di vigilanza, in coerenza con i principi di proporzionalità, tracciabilità e supervisione previsti dal quadro regolamentare di Solvency II e della normativa IVASS.

⁶⁹ Cfr. il considerando 55 IDD.

per il collocamento dei prodotti, l'impresa produttrice deve esigere un accesso adeguato alla documentazione tecnica, ai *log* operative e agli aggiornamenti funzionali rilevanti⁷⁰.

Nel fascicolo di approvazione del prodotto devono quindi essere incluse informazioni relative agli strumenti tecnologici previsti per la distribuzione, alle modalità di selezione e formazione dei partner tecnologici, nonché alle misure di controllo che l'impresa intende attuare. Questo implica una revisione degli standard contrattuali e delle clausole di responsabilità: i contratti di collaborazione devono includere specifiche clausole di audit, rendicontazione e notifica degli incidenti algoritmici⁷¹.

È inoltre essenziale che l'impresa stabilisca un regime di monitoraggio *ex post*, volto a verificare l'allineamento dei comportamenti dei distributori automatizzati con i requisiti del prodotto. A tal fine, devono essere raccolti e analizzati dati sulle performance distributive, tassi di conversione, reclami ricevuti, deviazioni rispetto al target market definito. I sistemi automatizzati utilizzati nella distribuzione devono essere sottoposti a stress test periodici e a revisioni interne, con l'obiettivo di prevenire comportamenti non conformi o deviazioni sistemiche.

Particolare attenzione deve essere posta ai canali "non tradizionali", come le piattaforme digitali generaliste, i *marketplace online* o i fornitori di servizi *embedded*. In questi casi, è possibile che il distributore non sia qualificabile come intermediario ai sensi della IDD, ma agisca comunque come facilitatore del contatto tra impresa e cliente⁷². In tali situazioni, l'impresa deve valutare se sussista

⁷⁰ L'art. 12 AI Act impone la tracciabilità tecnica dei sistemi di IA ad alto rischio mediante l'archiviazione sistematica dei log operativi, ossia di registri cronologici generati automaticamente dai sistemi di AI, al fine di consentire audit interni, ispezioni da parte delle autorità e ricostruzione a posteriori di malfunzionamenti o usi indebiti.

⁷¹ L'art. 62 AI Act impone l'obbligo per fornitori e distributori di segnalare alle autorità competenti eventuali incidenti gravi, come malfunzionamenti sistemici, violazioni dei diritti fondamentali o anomalie che compromettano la sicurezza del sistema o la protezione dei dati personali.

⁷² Sul punto, v. P. MARANO, *Regulating Digital Insurance Platforms*, cit., 1030 ss.

un'attività di distribuzione in senso sostanziale, e in caso affermativo assicurare che siano rispettati i requisiti informativi e di product governance applicabili⁷³.

Le autorità di vigilanza hanno posto crescente attenzione su tali fenomeni. EIOPA ha evidenziato come la digitalizzazione del mercato assicurativo comporti nuove sfide per le prassi e normative⁷⁴. Il principio di proporzionalità non esime le imprese da un obbligo di controllo: anche quando i canali siano semplicemente “raccomandati” da algoritmi, l'impresa è tenuta a verificare che il processo non determini una deviazione dai criteri di adeguatezza e trasparenza⁷⁵.

Questa evoluzione impone una rilettura critica dei modelli organizzativi interni e dei manuali di compliance, che dovranno essere aggiornati per includere disposizioni specifiche in merito alla gestione degli algoritmi distributivi, nonché delle connesse attività di controllo, audit ed *escalation*.

Dal punto di vista operativo, si rende necessario che le politiche e i presidi già richiesti dal quadro normativo vigente — in particolare quelli previsti dall'art. 17 dell'AI Act in materia di gestione della qualità e dal quadro regolamentare sulla POG — contemplino espressamente i profili di rischio e le dinamiche operative proprie dei canali distributivi automatizzati, individuando in modo chiaro ruoli, responsabilità, flussi informativi, soglie di tolleranza e meccanismi di intervento.

In conclusione, il rapporto tra impresa e canali distributivi automatizzati richiede una rinnovata attenzione agli aspetti contrattuali, organizzativi e tecnologici della distribuzione assicurativa. L'uso dell'IA non attenua, ma rafforza la responsabilità dell'impresa nei confronti del cliente finale. Solo un'effettiva integrazione tra governance tecnologica e regolazione di prodotto può garantire che

⁷³ Cfr. artt. 6, comma 5, lett. a), 9, comma 1, lett. c), 11, comma 1 e 3, e 12, comma 6, Regolamento IVASS n. 45/2020.

⁷⁴ EIOPA, *Report on the Digitalisation of the European Insurance Sector*, aprile 2024, p. 43 s.

⁷⁵ P. MARANO, *Regulating Digital*, cit., 1036 ss.

l'innovazione si traduca in un beneficio concreto per l'assicurato e in una riduzione dei rischi legali, reputazionali e operativi per l'impresa.

5. Sfide regolatorie e prospettive evolutive nell'integrazione tra AI Act e disciplina assicurativa

Le questioni affrontate nei paragrafi precedenti mostrano come l'integrazione dell'IA nei processi assicurativi richieda una riconsiderazione non solo delle tecniche operative, ma anche dei presupposti istituzionali della regolazione. L'applicazione dell'AI Act al settore assicurativo apre una serie di prospettive di riflessione giuridica che non si esauriscono nel confronto tecnico tra due regimi normativi, ma sollecitano una rielaborazione complessiva dell'assetto regolatorio che disciplina il disegno e la distribuzione dei prodotti assicurativi. In coerenza con quanto illustrato nelle sezioni precedenti, emergono questioni che vanno oltre la dimensione attuativa e che interrogano l'equilibrio complessivo del sistema.

Un primo profilo riguarda la classificazione dei sistemi IA assicurativi come ad alto rischio ai sensi dell'Allegato III, punto 5, del Regolamento (UE) 2024/1689. Si è già rilevato come le definizioni dell'AI Act che individuano il perimetro applicativo dei sistemi ad alto rischio in materia assicurativa siano lacunose sia nel riferimento agli ambiti (vita e salute), sia all'attività svolta dagli strumenti di IA in tali ambiti⁷⁶. In ogni caso, questa inclusione comporta l'applicazione di un complesso di obblighi stringenti, tra cui la gestione del rischio (art. 9), la governance dei dati (art. 10), la trasparenza (art. 13), la supervisione umana (art. 14) e la documentazione tecnica (art. 11). Ne deriva una trasformazione sostanziale dei processi di *product governance*: non solo il prodotto deve essere coerente con il mercato *target*, ma anche il sistema decisionale sottostante deve rispettare criteri di resilienza, non discriminazione e spiegabilità⁷⁷. Tali aspetti rafforzano quanto discusso

⁷⁶ Cfr. P. MARANO, *L'impatto del Regolamento Europeo sull'Intelligenza Artificiale ("AI Act") sulla distribuzione assicurativa*, cit., p. 519 ss.

⁷⁷ Tali criteri derivano direttamente dagli artt. 10 e 13 AI Act, e trovano corrispondenza nei principi generali della IDD e negli Orientamenti EIOPA sulla POG, che richiedono che i prodotti siano progettati, distribuiti e monitorati in modo

in merito alla necessità di audit algoritmici nella fase di segmentazione del mercato (v. *supra* § 2.1) e nella valutazione dell'adeguatezza al cliente (v. *supra* § 3.2).

Altro profilo attiene all'interazione tra AI Act e Regolamento delegato (UE) 2017/2358 che è particolarmente rilevante poiché entrambe le discipline impongono presidi ex ante ed ex post sul ciclo di vita del prodotto. Le imprese si trovano così a dover coordinare requisiti che, pur convergenti nella finalità di tutela, operano su piani differenti: il Regolamento delegato (UE) 2017/2358 insiste principalmente sugli obblighi ex ante – come la coerenza del prodotto con il mercato target – mentre l'AI Act si caratterizza per un approccio ciclico, che include robusti obblighi ex post, come la sorveglianza post-commercializzazione (art. 61) e il reporting degli incidenti (art. 62). Questa tensione normativa suggerisce la necessità di una compliance integrata, in cui la funzione di compliance assuma un ruolo centrale nella traduzione degli obblighi tecnologici in presidi organizzativi coerenti con le esigenze regolatorie⁷⁸. Anche in questo caso, vi è una forte connessione con quanto esaminato riguardo al ruolo dei test di resilienza e dell'integrazione tra analisi predittive e giudizio umano (v. *supra* § 2.2.).

Un altro nodo aperto riguarda la distribuzione delle competenze tra autorità. Il Titolo VIII dell'AI Act prevede l'istituzione di autorità nazionali e un Ufficio europeo per l'IA, con compiti di vigilanza ed enforcement, che si aggiungono a quelli delle autorità di vigilanza

coerente con le caratteristiche del mercato target, secondo criteri di trasparenza, equità e tutela del cliente.

⁷⁸ Cf. art. 30-quater cod. ass., che recepisce l'art. 47 della Direttiva 2009/138/CE (Solvency II), ove si stabilisce che la funzione di conformità debba assicurare l'integrazione effettiva degli obblighi regolatori nel funzionamento dell'impresa, anche mediante la partecipazione ai processi decisionali e la consulenza normativa. Nell'interazione con l'AI Act, tale funzione assume un ruolo centrale nella trasposizione dei requisiti tecnici e organizzativi – quali la gestione dei rischi (art. 9), la governance dei dati (art. 10) e la documentazione tecnica (art. 11) – in presidi aziendali verificabili. In tal senso, la compliance funge da cerniera tra il diritto orizzontale dell'IA e la regolazione settoriale assicurativa, contribuendo alla costruzione di un sistema di controllo coerente, integrato e proporzionato.

settoriali⁷⁹. Questa duplicazione potenziale richiede una riflessione sui meccanismi di coordinamento, sia in termini di ispezioni che di procedure sanzionatorie. In assenza di linee guida chiare, le imprese potrebbero subire un aggravio di oneri informativi e adempimenti disallineati⁸⁰. Le riflessioni svolte in precedenza (v. *supra* § 4), relative ai doveri dell'impresa nei confronti dei canali distributivi automatizzati, si inseriscono pienamente in questo quadro: è infatti fondamentale che anche il controllo esteso sull'intera catena distributiva tenga conto della pluralità degli interlocutori regolatori⁸¹.

Infine, l'intersezione tra AI Act e GDPR solleva interrogativi cruciali in merito alla legittimità del trattamento automatizzato dei dati personali, soprattutto quando l'IA incide in modo significativo sulla posizione contrattuale dell'assicurato⁸². Il rispetto dell'art. 22 del

⁷⁹ Sul punto, v. C. NOVELLI, P. HACKER, J. MORLEY, *A Robust Governance for the AI Act: AI Office, AI Board, Scientific Panel, and National Authorities*, in *European journal of risk regulation*, 2024, p. 1 ss. Con riferimento all'Italia, il DDL "Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale" è stato presentato in prima lettura al Senato il 20 maggio 2024, approvato con modifiche il 20 marzo 2025 e trasmesso alla Camera dei deputati che ne ha concluso l'esame in sede referente nella seduta del 17 giugno 2025. Il DDL prevede l'attribuzione all'IVASS, alla Banca d'Italia e alla CONSOB del ruolo di Autorità di vigilanza sul mercato per i rispettivi settori di competenza. Sulla scorta dell'art. 20 di tale schema di provvedimento, l'Agenzia per la cybersicurezza nazionale (ACN) è l'autorità di vigilanza sul mercato e punto di contatto unico con le istituzioni dell'Unione europea, ferma l'attribuzione alle Autorità anzidette del ruolo di autorità di vigilanza sui rispettivi mercati; laddove è istituito Comitato di coordinamento presso la Presidenza del Consiglio di ministri per agevolare la collaborazione tra ACN, l'Agenzia per l'Italia Digitale che assume il ruolo di autorità di notifica, e le pubbliche amministrazioni. Il DDL è disponibile su <https://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/01449288.pdf>.

⁸⁰ Sul possibile coordinamento tra autorità di vigilanza in Italia in coerenza con quanto richiesto dall'AI Act, v. M. Rabitti, F. Bassan, *L'applicazione dell'AI Act in Italia e la tutela del consumatore. Il ruolo delle autorità indipendenti*, in *Federalismi.it.*, n.30/2024, 263 ss.

⁸¹ L'EIOPA, nel Discussion Paper on AI governance (EIOPA-BoS-22/368), ha riconosciuto la necessità di cooperazione tra autorità verticali e orizzontali, evidenziando il rischio di disallineamento normativo e sovrapposizione dei controlli. Il principio di proporzionalità dovrebbe guidare tale coordinamento, evitando duplicazioni e garantendo la coerenza tra regole orizzontali e settoriali.

⁸² L'art. 22 del Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR) vieta le decisioni basate unicamente sul trattamento automatizzato, inclusa la profilazione, che producano

GDPR impone non solo una base giuridica adeguata, ma anche garanzie rafforzate in termini di trasparenza e contestabilità delle decisioni. Le soluzioni offerte dall'AI Act – supervisione umana, *logging*⁸³, trasparenza ex ante – non sono sempre sufficienti a garantire la conformità ai principi di minimizzazione e liceità. È pertanto necessario che le imprese adottino modelli di compliance integrata, come evidenziato in precedenza (v. *supra* § 3.3), in cui il valore del prodotto sia non solo funzionale al comportamento dell'assicurato, ma anche legittimamente misurato secondo parametri verificabili⁸⁴

Tali questioni, ancora in fase evolutiva, richiederanno uno sforzo interpretativo congiunto da parte del legislatore, delle autorità di vigilanza e della dottrina. Esse mostrano come l'IA, nel contesto assicurativo, non sia solo un fattore tecnico, ma un elemento destinato a ristrutturare le fondamenta stesse della regolazione settoriale, imponendo un nuovo equilibrio tra innovazione, trasparenza e tutela⁸⁵, come emerge anche nel dibattito globale sull'uso etico e sostenibile dell'IA⁸⁶.

effetti giuridici significativi sull'interessato, salvo esplicita base giuridica e garanzie appropriate, tra cui il diritto a intervento umano, alla contestazione e alla spiegazione

⁸³ Cfr. art. 12 AI Act che impone l'obbligo di logging automatico per i sistemi ad alto rischio, al fine di garantire tracciabilità e verifica tecnica intendendo per "logging" la registrazione automatica, continua e strutturata degli eventi generati da un sistema di intelligenza artificiale durante il suo funzionamento per consentirne la ricostruzione ex post e la verifica di conformità.

⁸⁴ La necessità che l'algoritmo operi su basi verificabili si ricava dall'art. 12 AI Act (registrazione automatizzata dei log) e dagli artt. 7 e 8 del Reg. IVASS n. 45/2020, che impongono la documentazione delle caratteristiche tecniche del prodotto e dei processi di controllo interni, anche con riferimento alle funzioni aziendali coinvolte.

⁸⁵ Sul punto, cfr. *European Commission, White Paper on Artificial Intelligence – A European Approach to Excellence and Trust*, COM(2020) 65 final, p. 3, dove si sottolinea l'esigenza di sviluppare un "ecosystem of trust" capace di coniugare innovazione e tutela, in particolare nei casi in cui l'intelligenza artificiale sia impiegata in settori ad alto rischio, come taluni ambiti applicativi del comparto assicurativo.

⁸⁶ Cf. UNESCO, *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*, novembre 2021, disponibile su <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>.

6. Conclusioni

L'analisi condotta ha dimostrato come l'attuazione dell'AI Act, nel settore assicurativo, non possa essere letta in chiave di compliance autonoma o aggiuntiva, ma esiga una compliance integrata o unitaria: un approccio sistemico in cui le regole orizzontali dell'intelligenza artificiale si innestano e si coordinano con le discipline settoriali esistenti, in particolare con la regolazione in materia di POG.

La disciplina POG, basata sulla definizione del mercato di riferimento, sulla coerenza tra caratteristiche del prodotto e bisogni del cliente, nonché su presidi di monitoraggio continuo, costituisce un terreno normativo già attrezzato per accogliere e regolare le implicazioni dell'uso di sistemi algoritmici nei processi di distribuzione e consulenza. In questo senso, l'AI Act non si sostituisce alla disciplina di settore, ma ne rafforza le esigenze di trasparenza, supervisione e accountability, chiedendo alle imprese di adattare i propri assetti interni alla complessità decisionale che l'intelligenza artificiale comporta.

Da qui discende la necessità di **un'**architettura di governance unitaria, capace di assicurare l'effettivo presidio umano sui processi automatizzati, la tracciabilità delle decisioni e la valutazione ex ante ed ex post delle logiche algoritmiche utilizzate. La proporzionalità deve guidare questo processo, ma non come criterio di riduzione degli oneri: piuttosto come principio dinamico di adattamento dei presidi in funzione della complessità e del rischio connesso all'uso dell'IA.

In questo quadro, il ruolo delle Autorità di vigilanza si conferma cruciale, non solo per indirizzare gli operatori nel disegno dei processi interni, ma anche per garantire un'applicazione coerente e non ridondante delle norme, secondo una logica di compliance integrata, capace di coniugare i presidi settoriali con le nuove esigenze derivanti dalla regolazione algoritmica⁸⁷.

⁸⁷ In questa prospettiva, la regolazione non può limitarsi, né essere intesa come limitata, ad imporre obblighi formali o meramente documentali. Occorre, pertanto, promuovere — da parte delle imprese assicurative e con il supporto delle autorità di vigilanza — un'architettura di governance integrata, fondata su un'interazione sistematica e strutturata tra le competenze tecniche e quelle giuridiche, nella quale la

In conclusione, l'AI Act rappresenta una tappa significativa nell'evoluzione della regolazione assicurativa, non soltanto per la natura e l'estensione degli obblighi introdotti, ma anche — e soprattutto — per l'approccio che impone alle imprese e alle autorità nel concepire la compliance. Quest'ultima non è più intesa meramente come un vincolo regolamentare, bensì come uno strumento strategico per favorire un'innovazione tecnologica che sia sostenibile, giuridicamente legittimata e orientata alla costruzione della fiducia degli utenti nei sistemi di intelligenza artificiale: fiducia che si alimenta attraverso meccanismi di governance improntati alla trasparenza⁸⁸.

titolarità ultima delle responsabilità decisionali e distributive rimanga chiaramente riconducibile, sotto il profilo tanto normativo quanto organizzativo, all'impresa assicurativa. Tale supporto da parte delle autorità si esprime, in particolare, nell'elaborazione di linee guida, nella definizione di aspettative di vigilanza proporzionate e nella promozione di standard condivisi per la gestione dei rischi algoritmici e la supervisione dei processi automatizzati. In tale contesto, l'introduzione di audit algoritmici, stress test applicati ai sistemi di IA, nonché di meccanismi di controllo volti ad assicurare la qualità e la non discriminazione dei dati, costituisce parte integrante di una visione in cui l'efficienza e l'innovazione devono necessariamente coniugarsi con i principi di equità e trasparenza.

⁸⁸ Cf. OECD, *Recommendation on Artificial Intelligence*, cit., sezione 1.3 (Transparency and explainability), che richiede l'impegno ad una «responsible disclosure» sui sistemi IA, includendo logica decisionale e dati utilizzati.