

XV CONVEGNO ANNUALE
DELL' ASSOCIAZIONE ITALIANA DEI PROFESSORI UNIVERSITARI
DI DIRITTO COMMERCIALE "ORIZZONTI DEL DIRITTO COMMERCIALE"
"IMPRESA E MERCATI: NUMERI E COMPUTER SCIENCE"
Roma, 23-24 febbraio 2024

VALENTINA PETTIROSSI
RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (B) PRESSO UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA

La revisione legale alla prova dell'innovazione tecnologica: questioni di conformità alle disposizioni di legge e regolamentari

SOMMARIO: 1. Premessa metodologica e inquadramento del problema. - 2. Evoluzione della funzione da "controllo contabile" a "revisione legale" nel quadro regolamentare dell'informativa societaria. - 3. Quadro normativo e regolamentare di riferimento. - 4. Questioni di conformità della funzione di revisione "digitalmente supportata" alle disposizioni di legge e regolamentari. Giudizio e scetticismo professionale. - 4.1 (segue) L'indipendenza del revisore (o dell'algoritmo?). - 4.2 (segue) La tracciabilità del lavoro di revisione. - 5. Prime conclusioni sulla funzione di revisione legale "digitalmente supportata". - 6. Responsabilità del revisore e ricorso a tecnologie IA. - 7. Conclusioni e osservazioni finali sul rapporto tra funzione di revisione e corporate governance.

1. Premessa metodologica e inquadramento del problema.

Prima di entrare nel merito dell'indagine condotta, si ritiene opportuno formulare una premessa che dia conto, in primo luogo, dei criteri che hanno condotto alla selezione del tema della revisione legale dei conti¹ tra i molti del diritto societario che sono suscettibili di essere attratti al fenomeno dell'Intelligenza Artificiale (d'ora innanzi per brevità IA); secondariamente, che dia conto delle nozioni tecniche che sono state pre-requisito dell'analisi giuridica, ciò al solo fine di stabilire una convenzione linguistica per la lettura del *paper*.

¹ Per brevità nel corso del *paper* si farà riferimento a "revisione" o "revisione legale" per voler intendere "revisione legale dei conti" come da terminologia adottata nel d.lgs. n. 39/2010, il quale rappresenta ormai il corpo organico della disciplina riferibile alla suddetta funzione (salvo talune previsioni contenute nel codice civile e nelle leggi speciali e regolamenti di cui *infra* e principi di revisione); così come si parlerà sempre di "revisore" sia per far riferimento al revisore persona fisica che alla "società di revisione", salvo necessità di specifiche.

Quanto alla selezione del tema, si è avuto riguardo sia alla particolare natura pubblicistica della richiamata funzione di controllo in presidio della attendibile informazione al mercato, che la rende meritevole di particolare attenzione², sia alla disciplina che alla funzione si applica la quale si è evoluta in termini di “procedimentalizzazione” e “standardizzazione” (v. *infra*) tanto che questo tipo di controllo - esterno, privato e di secondo grado³ - è suscettibile, più di altri, di essere assoggettato a forme spinte di digitalizzazione anche di tipo algoritmico.

Stante la caratterizzazione multidisciplinare del problema oggetto di trattazione, l’analisi giuridica del fenomeno dell’integrazione tra controlli e “risorse tecnologiche” implicherà l’uso di nozioni tecniche che provengono da altri campi del sapere scientifico. Per il tipo di indagine che è stata condotta, si precisa che si parlerà di Intelligenza Artificiale in senso ampio, pur nella consapevolezza che il campo della IA è vasto e comprende un grande numero di sotto-discipline⁴ e che i sistemi annoverabili come IA

² Per espressa previsione del principio ISA (Italia) 200, la finalità della revisione contabile è quella di “*accrescere il livello di fiducia degli utilizzatori nel bilancio*”. Si guardi anche alla recente riforma delle s.r.l., in cui sull’interesse al contenimento dei costi per le società di ridotte/medie dimensioni è prevalso quello di garantire la nomina di un controllore, ritenendo irrinunciabile la funzione di revisione legale.

³ Così S. FORTUNATO, *Il “sistema dei controlli” e la gestione dei rischi (a quindici anni dal t.u.f.)*, in *Riv. Soc.*, 2015, p. 253. Tale forma di controllo si è progressivamente separata da quella del collegio sindacale; pur rimanendo controllo affidato a soggetto privato e di nomina assembleare e si lascia connotare per la sua funzione di garante di interessi generali del mercato. Ampiamente sul tema, *ex multis*, M. BUSSOLETTI, *Le società di revisione*, Milano, 1985, spec. p. 146 ss. ed *infra* nel testo.

⁴ Si è fatto generale riferimento a S. RUSSEL – P. NORVIG, *Intelligenza artificiale*, (a cura di) F. Amigoni, Volume 1, Ediz. IV, Milano-Torino, 2021; Council of Europe, *What’s AI?*, in <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/what-is-ai>; G.F. ITALIANO, *Le sfide interdisciplinari dell’intelligenza artificiale*, in AGE, f. 1, 2019, p. 9 ss..

operano con vari livelli di “autonomia”⁵ nell’elaborazione degli output rispetto al *dataset* immesso e alle istruzioni impartite con l’algoritmo⁶.

In relazione agli elementi che connotano la funzione di revisione e la diligenza richiesta a chi questa funzione la esercita, è che le diverse applicazioni di tipo IA possono elaborare in modo veloce ed efficiente un gran numero di dati; applicare regole note impostate da un programmatore, apprendere dai dati noti attraverso l’addestramento ed applicare l’esperienza ai dati nuovi anche per formulare previsioni predittive; tradurre e sintetizzare testi. Le caratteristiche di questa tecnologia, nelle sue varie forme, la rendono applicabile anche al campo della revisione legale, a partire da soluzioni meno avanzate fino a forme più sofisticate basate sul *machine learning*. Nell’esecuzione dell’incarico di revisione, l’utilizzo di applicazioni IA può, ad esempio, rendere più efficiente l’acquisizione, la

⁵ Nella risoluzione del Parlamento Europeo del 2017 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica l’autonomia del robot è definita come “la capacità di prendere decisioni e metterle in atto nel mondo esterno, indipendentemente da un controllo o un’influenza esterna” e “di natura puramente tecnologica e il suo livello dipende dal grado di complessità con cui è stata progettata l’interazione di un robot con l’ambiente”. Ed ancora, con “Piano coordinato sull’intelligenza artificiale”, Comunicazione al Parlamento Europeo, al Consiglio Europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al comitato delle regioni del 17 dicembre 2018, l’Intelligenza Artificiale è definita come “quei sistemi che mostrano un comportamento intelligente analizzando il proprio ambiente e compiendo azioni, con un certo grado di autonomia, per raggiungere obiettivi specifici”. Una definizione ancora più ampia sarebbe quella accolta nell’AI Act, in base alla quale è un sistema IA “qualsiasi software sviluppato con una o più delle tecniche e approcci elencati nell’Allegato I al Regolamento che può, per un dato insieme di obiettivi definiti dall’uomo, generare risultati come contenuti, previsioni, raccomandazioni o decisioni che influenzano gli ambienti con cui interagiscono”.

⁶ Come è noto, alcuni dei principali tipi di IA includono la IA basata su regole (*Rule-based AI*), che applica regole predeterminate e impostate dal programmatore per prendere decisioni; esiste poi il c.d. *machine learning* che consente alla macchina di apprendere dai dati senza essere esplicitamente programmata. Il *machine learning* a sua volta opera diversamente a seconda che vi sia il c.d. apprendimento supervisionato, in cui l’algoritmo viene addestrato su un insieme di dati noti (c.d. fase di *addestramento*) e sulla base di questi riesce a formulare previsioni o classificazioni (c.d. *esperienza*), o il c.d. apprendimento non supervisionato, in cui il modello è addestrato su dati senza etichette o output noti e quindi la funzione si approssima senza seguire una guida precisa; vi è poi l’apprendimento per rinforzo, in cui l’IA impara a prendere decisioni in un ambiente simulato ricevendo *feedback* sulle azioni che esegue. Oggi poi si guarda con particolare attenzione alle c.d. “reti neurali” che sono ispirate al funzionamento del cervello umano, di cui il *deep learning* è una sottocategoria. Più in generale, per inquadrare le diverse forme di IA, si può far riferimento alla tassonomia più volte citata, ad esempio, negli scritti di Abriani e relativa bibliografia, di *AI assisted, augmented e autonomous*. In dottrina si veda ulteriormente L. ELIOT, *An Ontological AI-and-Law Framework for the Autonomous Levels of AI Legal Reasoning*, in *arXiv*, 2020, <https://arxiv.org/abs/2008.07328>.

gestione e la conservazione dei documenti e delle carte di lavoro⁷ ed essere di supporto nella sintesi di una vasta gamma di documenti extracontabili; l'IA può essere utilizzata anche per migliorare il processo di analisi dei dati finanziari e di bilancio, a partire dalla quantità di dati analizzabili in un'ottica di superamento dei c.d. controlli "a campione"⁸, nonché l'automazione dei processi consentirebbe lo snellimento dei lavori più esecutivi a carico dei revisori⁹; la capacità di analisi di un vasto dataset da cui IA trae esperienza può essere strumentale anche a certe tipologie di valutazioni¹⁰ (di secondo grado¹¹) che il revisore deve eseguire per emettere la sua *opinion*¹². Inoltre, l'algoritmo potrebbe essere addestrato per l'analisi dei dati finanziari al fine di far emergere anomalie¹³, errori contabili, transazioni sospette, comportamenti irregolari ma finanche potenziali frodi¹⁴ (la cui gestione rappresenta, tra l'altro, oggi, uno dei tratti qualificanti della moderna funzione di revisione¹⁵) e, quindi, essere utile

⁷ Così F. SALERNO, *Revisione legale dei conti e innovazione tecnologica*, in *Giur. comm.*, f. 4, 2023, p. 664 ss..

⁸ L'impossibilità oggettiva di analizzare la totalità delle transazioni e dei fatti economicamente rilevanti per l'impresa, specie nelle realtà di maggiori dimensioni, è uno dei vincoli considerati insuperabili dell'attività di revisione. Così C. AMATUCCI, *La limitazione della responsabilità del revisore legale e la scadente tecnica legislativa italiana*, in *Giur. comm.*, 2012, p. 869.

⁹ Così, ad esempio, la gestione delle circolarizzazioni per le conferme saldi e le procedure di mera riconciliazione contabile, ma finanche le operazioni di inventario fisico del magazzino.

¹⁰ Il riferimento è alle applicazioni di tipo *data analytics* che consentono di raccogliere dati, esplorarne la struttura per individuare modelli e tendenze, eseguire analisi statistiche da usare anche per sviluppare modelli predittivi.

¹¹ Il revisore è, infatti, chiamato a processare i criteri di valutazione adottati dall'organo amministrativo e verificarne la ragionevolezza e la conformità alla legge e ai principi contabili.

¹² Ad esempio, il ricalcolo del *fair value*, le valutazioni sulla sussistenza del *going concern*, il giudizio di congruità dei fondi rischi accantonati.

¹³ La tecnologia, in tal senso, può essere usata non solo come strumento di analisi dei dati, ma anche per far emergere le "eccezioni", i comportamenti anomali da sottoporre all'attenzione del revisore, attraverso programmi di "apprendimento profondo" in grado di elaborare parole chiave e collegamenti significativi. In punto si legga W. BERRUTI, *La trasformazione digitale dell'audit*, in *Rivista della corte dei conti*, n. 6, 2019, p. 51.

¹⁴ Nel sistema bancario, ad esempio, il ricorso a sistemi IA è già in uso per l'identificazione e la prevenzione in tempo reale delle frodi nel *banking online*, attraverso la verifica delle transazioni con carte di credito dei clienti in tempo reale, il confronto delle nuove transazioni con gli importi e le posizioni precedenti, bloccando quelle per cui vi è sospetto di attività anomala.

¹⁵ Si veda il principio di revisione ISA (italia) 240 intitolato "La responsabilità del revisore relativamente alle frodi nella revisione contabile del bilancio", in forza del quale il revisore deve acquisire una ragionevole sicurezza che il bilancio nel suo complesso non contenga

nella profilazione della società per valutarne il rischio e, conseguentemente, nell'attività di pianificazione delle verifiche di revisione. Dunque, constatato che è concretamente ipotizzabile una digitalizzazione della funzione di revisione attraverso il ricorso a tecnologie di tipo IA¹⁶ (tali da auto-governare taluni processi del controllo fornendo gli output su cui il revisore formerà il suo giudizio) ed anzi, vi è l'interesse da parte delle maggiori società di revisione ad investire in tal senso¹⁷, sotto il profilo giuridico la questione di fondo che si pone è quella della conformità della funzione di revisione così esercitata al quadro normativo e regolamentare di riferimento, avuto particolare riguardo al d.lgs. 39/2010, ai principi di revisione che ne danno attuazione¹⁸ e al codice etico di settore¹⁹.

La questione dovrà essere trattata alla luce dei fondamentali canoni alla stregua dei quali deve svolgersi il giudizio di conformità e deve apprezzarsi l'eventuale illegittimità dell'agire del professionista, tra i quali l'esercizio del giudizio e dello scetticismo professionale cui deve informarsi l'agire del revisore, l'esigenza di tracciare e documentare le verifiche svolte, il mantenimento dell'indipendenza, ma anche l'istituzione di un "sistema di qualità" a presidio del corretto svolgimento dell'incarico (v. *infra*). Come dovrebbe apparire evidente, il tema si ricollega anche a quello della responsabilità professionale del soggetto incaricato della revisione (art. 15, d.lgs. 39/2010), e segnatamente al tema della responsabilità risarcitoria, rispetto al quale si coglie l'occasione per offrire una lettura aggiornata dei presupposti di tale responsabilità a fronte del ricorso a risorse tecnologiche più o meno evolute come quelle di tipo IA: se questo costituisce *in re ipsa*

errori significativi dovuti a frodi. Tale tipo di indagine è considerata ad "alto rischio" per il revisore "in quanto la frode può prevedere piani sofisticati ed organizzati attentamente, progettati al fine di occultarla, come ad esempio falsificazioni, omissioni intenzionali nella registrazione contabile di operazioni ovvero dichiarazioni intenzionalmente fuorvianti rilasciate al revisore".

¹⁶ In dottrina sul tema già F. SALERNO, *Revisione legale dei conti e innovazione tecnologica*, in *Giur. comm.*, f. 4, 2023, p. 664 ss.. Per la dottrina straniera si legga C. ESTEP-E. GRIFFITH-N. MACKENZIE, *How Do Financial Executives Respond to the Use of Artificial Intelligence in Financial Reporting and Auditing?*, reperibile al link <https://ssrn.com/abstract=3974946>.

¹⁷ V. (nt. 7).

¹⁸ Ai sensi dell'art. 11 del d.lgs. 39/2010, la revisione legale deve essere svolta in conformità ai principi di revisione, che constano in regole tecniche finalizzate all'accertamento dell'attendibilità dell'informazione contabile.

¹⁹ Il riferimento è al "International Ethics Standards Board for Accountants" (Codice IESBA) ed al "Codice dei principi di deontologia professionale, riservatezza e segreto professionale, nonché di indipendenza e obiettività dei soggetti abilitati all'esercizio dell'attività di revisione legale dei conti", adottato con determina del Ragioniere generale dello Stato prot. n. RR 127 del 23 marzo 2023.

elemento che integra la diligenza ragionevolmente esigibile dal revisore nello svolgimento dell'incarico e se e in che misura sia imputabile al revisore il danno derivante dall'inadeguatezza della tecnologia adottata. L'indagine si appresta pertanto ad avere per oggetto da un lato la "adeguatezza" della scelta del professionista di avvalersi o meno di risorse tecnologiche in un dato momento storico, dall'altro la "adeguatezza" del prodotto offerto sul mercato, andando a verificare se e in che misura l'eventuale non-"adeguatezza" rilevi ai fini della responsabilità del professionista in termini di configurabilità della colpa da inadempimento di un dovere e di imputabilità del danno, sì da doversi ricostruire il quadro dei doveri che compongono lo statuto della revisione legale in un'epoca tecnologicamente evoluta. L'indagine così condotta, che finisce per toccare taluni tratti qualificanti della funzione di revisione legale, intende offrire un osservatorio privilegiato per riflettere sullo specifico della funzione, alla luce delle sue declamate prospettive di robotizzazione, e sul ruolo e sulle funzioni del revisore anche rispetto agli organi sociali (ed alle autorità di vigilanza nei settori vigilati) ed in dialogo con essi nel più ampio quadro della *corporate governance* in un sistema d'impresa digitalmente evoluto, che vede evoluta anche la rendicontazione della gestione secondo standard non finanziari²⁰.

2. Evoluzione della funzione da controllo contabile a revisione legale nel quadro regolamentare dell'informativa societaria.

La trattazione delle questioni giuridiche così delineate merita una preliminare chiosa sull'evoluzione della funzione da "controllo contabile" a "revisione legale", nel quadro sistematico dei controlli societari e alla luce degli interessi emergenti. Se si guarda già solo all'evoluzione storica del controllo contabile, a livello internazionale e come recepita nell'ordinamento domestico²¹, vengono in evidenza gli interessi configgenti sottesi alla funzione, tra presidio della veridicità e correttezza del bilancio

²⁰ Istituzionalmente, il ruolo del revisore è legato al tipo di informazioni che sono oggetto del controllo e all'importanza delle medesime per la governance. In un contesto in cui l'informazione finanziaria cede il passo ad una rendicontazione che è anche di sostenibilità e che guarda agli aspetti qualitativi della gestione dell'impresa, mutano le esigenze di "certificazione" per l'impresa e per il mercato, testimonianza ne è l'impatto che la *Corporate Sustainability Reporting Directive* ha sugli stessi obblighi di *assurance*.

²¹ Sul tema si rimanda alla ampia trattazione condotta nell'opera monografica E. BARCELLONA, *Responsabilità da informazione al mercato: il caso dei revisori legali dei conti*, Torino, 2003.

nell'ottica di tutela degli interessi privati della società, da un lato, e presidio della corretta informativa rivolta al mercato in cui la società opera²², dall'altro. Ed invero, pur essendo a tutt'oggi un controllo privato e di nomina assembleare, è ormai indubbio che il ruolo del revisore concorre a perseguire (anche) interessi pubblici²³, muovendo verso l'interesse generale alla riduzione dell'asimmetria informativa tra la società e il mercato²⁴, in protezione dell'affidabilità e veridicità dei bilanci di esercizio e così da espressa codificazione negli stessi principi di revisione²⁵. Il perseguimento degli interessi così compositi ha contribuito, anche nel nostro ordinamento, alla progressiva separazione del controllo contabile dal controllo sulla gestione e sua autonomizzazione anche in punto di disciplina e ciò con l'entrata in vigore del d.lgs. 39/2010 e finale evoluzione da "controllo contabile" a "revisione contabile" a "revisione legale dei conti"²⁶. La

²² Questo tanto più in ordinamenti come quelli stranieri, anglosassoni in particolar modo, che non conoscono la vigilanza nella forma in cui essa è espletata dal collegio sindacale. Sul tema M. CERA, *I controlli nelle società di capitali "chiuse" fra modelli legali ed evoluzione della realtà*, in *Giur. comm.*, 2006, I, p. 360 in riferimento all'esperienza anglosassone alla data di introduzione del D.p.r. 31 marzo 1975, n. 136, osservando come l'introduzione della revisione contabile assegnata a società esterne fosse stata giustificata dalla maggiore indipendenza, qualificazione ed organizzazione delle società di revisione.

²³ In dottrina senza pretesa di esaustività sulla questione della natura pubblicistica della funzione si leggano P. VALENSISE, *Le responsabilità delle società di revisione. Considerazioni dopo le prime pronunzie giurisprudenziali*, in *Giur. comm.*, f. 4, 1996, p. 492 ss.; E. Barcellona, *Responsabilità da informazione al mercato cit.*; S. FORTUNATO, *Il controllo dei rischi: informativa del mercato e revisione contabile*, in *Riv. soc.*, 2009, 1095; S. FORTUNATO, *Il "sistema dei controlli" e la gestione dei rischi cit.*, 253 ss.; L. MIOTTO, *La funzione di revisione legale: intersezione fra disciplina dell'attività e dei soggetti*, in *Riv. Soc.*, f. 2, 2018, p. 433 ss.; G.M. BUTA, *La responsabilità nella revisione obbligatoria delle s.p.a.*, Torino, 2005.

²⁴ Il riferimento è al mercato in generale volendo comprendere tutti gli stakeholders che possono avere interesse nei confronti della società, ritenendo riduttivo (anche alla luce della disciplina della s.r.l.) guardare solo all'investitore in senso stretto. Si parla a tal riguardo di funzione di interesse pubblico da individuarsi nella tutela del risparmio, dell'investimento e del credito (diffusamente sul tema v. L. MIOTTO, *La funzione di revisione legale: intersezione fra disciplina dell'attività e dei soggetti*, cit., p. 433).

²⁵ Si veda in generale il principio di revisione ISA (Italia) 200 in materia di obiettivi generali del revisore indipendente, secondo cui espressamente "la finalità della revisione contabile è quella di accrescere il livello di fiducia degli utilizzatori nel bilancio".

²⁶ Come è noto, con l'entrata in vigore del d.p.r. n. 136/1975 per le sole società quotate il controllo contabile venne affidato alle società di revisione, innescando, però, un problema di sovrapposizione di funzioni con il collegio sindacale (ampiamente sull'argomento e più in generale sull'evoluzione normativa che ha interessato la revisione legale si legga M.G. BUTA, *Revisione legale dei conti. Art. 2409 bis*, in *Le società per azioni*, diretto da P. Abbadesse, G. B. Portale, a cura di M. Campobasso, V. Cariello, U. Tombari, 1760 ss.). La "revisione contabile" è stata poi introdotta con d.lgs. 24 febbraio 1998 n. 58 quando, sempre per le quotate, andò a sostituire il controllo contabile svolto dal collegio sindacale, per essere poi

revisione, anche nel nostro ordinamento, diventa a pieno titolo una forma di controllo “esterno” alla società attribuito ad un soggetto terzo ed indipendente, che non appartiene al sistema di *corporate governance*, ma che è con esso in rapporto dialogico²⁷. L’autonomizzazione in punto di disciplina si è tradotta anche in una maggiore articolazione regolamentare in ossequio all’emanazione dei principi di revisione, tanto che oggi questo tipo di controllo è caratterizzato da un alto grado di tecnicismo²⁸, in virtù dell’applicazione di standards e procedure di conformità e di validità orientate secondo una metodologia di *risk approach*, cui il revisore deve rigorosamente attenersi nell’esecuzione dell’incarico.

La disciplina organica di cui al d.lgs. 39/2010 attribuisce al revisore due tipi di controllo: uno di tipo periodico sulla regolare tenuta delle scritture contabili e corretta rilevazione dei fatti di gestione nelle scritture²⁹

estesa a tutte le società per azioni con la riforma organica del d.lgs. n. 6/2003, pur mantenendo la facoltà di attribuire tale funzione al collegio sindacale nelle società chiuse che adottano il sistema tradizionale e che non redigono il bilancio consolidato (art. 2409 *bis*, co. 3, c.c.). Infine, a seguito del recepimento della Direttiva 2006/43/CE, tutte le disposizioni in materia di “revisione legale dei conti” sono sistematicamente riunite nel d.lgs. 27 gennaio 2010 n. 39, come modificato dal d.lgs. 17 luglio 2016 n. 135 in attuazione della Direttiva 2014/56/UE, il quale rappresenta il corpo normativo che va a disciplinare tutti gli istituti del controllo “esterno” della contabilità societaria, in sostituzione della disciplina civilistica (art. 2409 *ter* c.c. - 2409 *septies* c.c.) e della disciplina del t.u.f. per le società quotate (art. 155 t.u.f. - 165 *bis* t.u.f.), fatte salve disposizioni contenute nella disciplina di t.u.f. e t.u.b. per lo più concernenti, però, le comunicazioni con le rispettive autorità di vigilanza.

²⁷ Solo nel sistema tradizionale permane la possibilità di affidare la funzione al collegio sindacale, ma è ipotesi in via d’eccezione nelle società di minori dimensioni, mentre sia nel sistema dualistico che nel sistema monistico la revisione è sempre affidata ad un soggetto terzo (artt. 2409 *quinquiesdecies* e 2409 *noviesdecies* c.c.). Sul tema si legga M. CERA, *I controlli nelle società di capitali “chiuse” fra modelli legali ed evoluzione della realtà*, in *Giur. comm.*, 2006, I, p. 357 ss..

²⁸ Diversamente da quanto accade per le funzioni attribuite all’organo di controllo, per le quali non esistono procedure codificate (fatta eccezione che per le c.d. Norme di Comportamento emanate dal Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti ed Esperti Contabili).

²⁹ Quanto alle verifiche periodiche, esse non devono essere intese quale mero controllo formale sulla rilevazione contabile, ma quale controllo sostanziale che coinvolge l’atto di gestione. In giurisprudenza si veda sul punto Cass. Civ., 21 giugno 2019, n. 16780, secondo la quale l’attività della società di revisione è finalizzata alla piena informazione al pubblico delle vicende societarie, guardando anche alla correttezza sostanziale della condotta societaria; T.A.R. Lazio, sez. I, Roma, 9 maggio 2006, n. 3367, in *dejure*, che conferma l’orientamento del Consiglio di Stato (28 aprile 1998 n. 1998) secondo cui l’attività di revisione non è limitata al mero controllo formale dei dati contabili, ma comprende la sostanziale valutazione dei comportamenti, situazioni e atti ricollegabili non solo al dato formale di bilancio ma all’attività posta in essere dalla società revisionata. In dottrina si

ed uno finalizzato ad esprimere un giudizio sul bilancio di esercizio (art. 14, comma 1, lett. a, b, d.lgs. 39/2010); sono inoltre previsti a carico del revisore obblighi di segnalazione nei settori vigilati che trovano disciplina nelle rispettive leggi speciali³⁰, sicché degli esiti delle verifiche di revisione si avvale anche la vigilanza pubblica³¹. Quanto al giudizio che il revisore esprime sul bilancio (se questo sia redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità al quadro normativo sull'informazione finanziaria applicabile), i principi di revisione chiedono al revisore di acquisire *“una ragionevole sicurezza che il bilancio nel suo complesso non contenga errori significativi, siano essi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali”*³²: l'opinione del revisore non è, dunque, garanzia di verità sull'informativa di bilancio, essendo il controllo indirizzato alla ricerca di una veridicità *“significativa”*³³. Molto si gioca, allora, sulla comprensione della soglia di significatività superata la quale il giudizio è un giudizio con rilievi o se non anche negativo³⁴; tale soglia viene determinata secondo calcoli matematici, rispetto ai quali esistono degli standard, ma ogni esito di un qualunque

veda G. RACUGNO, *L'ordinamento contabile delle imprese*, Torino, 2002, spec. p. 16, secondo il quale *“il revisore, prima ancora di effettuare il controllo della trasposizione dei fatti nelle scritture, dovrà verificare la liceità e la regolarità delle operazioni aziendali emergenti dai documenti contabili”* con il limite che questo non può andare oltre ai fatti censurabili *“emergenti direttamente dai documenti”*; G.M. Buta, *La responsabilità nella revisione obbligatoria delle s.p.a. cit.*, p. 27 ss., la quale richiama i nota anche una giurisprudenza di cui è espressione la pronuncia Trib. Roma, 26 aprile 1999 e l'allora vigente ISA (Italia) 250.

³⁰ V. art. 8, comma 4, 155, comma 2 e 156, comma 4, t.u.f., art. 52, comma 2, t.u.b., art. 190, comma 4, cod.ass., da leggersi congiuntamente alla Circ. Banca d'Italia n. 285 del 17 dicembre 2013, Circ. Isvap n. 394/D del 18 gennaio 2000 (sul tema del dovere di segnalazione ampiamente G. PETROBONI, *I doveri di segnalazione di sindaci e revisori alle autorità di vigilanza*, Milano, 2018).

³¹ Così G. PRESTI, *La responsabilità del revisore*, in *Banca borsa tit. cred.*, f. 2, 2007 p. 160.

³² Così il principio di revisione ISA (Italia) 200, ma l'obiettivo è diffusamente espresso e declinato nei vari principi internazionali.

³³ D'altro canto, la clausola generale per la redazione del bilancio di esercizio è la *“rappresentazione veritiera e corretta”*, donde neanche al redattore del bilancio è richiesto di individuare valori oggettivamente *“veri”* (fatta eccezione per talune poste come quelle afferenti alle disponibilità liquide), ma si richiede che l'amministratore *“adotti un atteggiamento il più possibile oggettivo e neutrale e che il processo valutativo sia fondato su un'adeguata base informativa e su adeguate metodologie e assunzioni logiche”*. Così G. STRAMPELLI, *Le valutazioni di bilancio tra non veridicità (civile) e falsità (penale): spunti sulla punibilità dei falsi valutativi*, in *Riv. Soc.*, f. 1, 2016, p. 118 ss..

³⁴ Il riferimento è al principio ISA (Italia) 320 in materia di *“Significatività nella pianificazione e nello svolgimento della revisione contabile”*. In giurisprudenza si veda la pronuncia Cass. civ., sez. 1, 6 aprile 2018, n. 8583, in *dirittobancario.it*, in cui si pone luce ai criteri di determinazione della soglia di significatività da parte del revisore, in particolare sulla base dei valori come risultanti dalla contabilità.

calcolo matematico (per quanto sofisticato esso sia) rimane sempre assoggettato al giudizio professionale del revisore che può anche decidere di deviare dallo standard³⁵. La responsabilità del revisore per l'*opinion* rilasciata sul bilancio merita di essere letta, pertanto, anche alla luce di questo specifico della funzione di revisione ed, infatti, la "ragionevole sicurezza" è concetto ben diverso dalla "sicurezza assoluta", sicché risulta fondamentale per il revisore acquisire (e conservare evidenza di) elementi probativi che sono stati ritenuti sufficienti ed appropriati per contenere il rischio di revisione. La "ragionevole sicurezza" è perseguita dal revisore attraverso l'applicazione di procedure di diversa natura, talune maggiormente meccanizzabili rispetto ad altre dove l'apporto del giudizio professionale è maggiormente significativo. In punto, è la sessa legge a richiedere all'art. 9 del d.lgs. 39/2010 che sia esercitato lo "scetticismo professionale"³⁶, inteso quale approccio dubitativo al dato, "*in particolare durante la revisione delle stime fornite dalla direzione riguardanti: il fair value, la riduzione di valore delle attività, gli accantonamenti, i flussi di cassa futuri, impairment test e la capacità dell'impresa di continuare come un'entità in funzionamento.*", in riferimento, vale a dire, alle poste di quei bilanci che presentano un grado di complessità maggiore, in quanto richiedono stime contabili con un elevato grado di incertezza, che sono figlie di scelte che gli amministratori sono chiamati a compiere, godendo di un certo grado di elasticità pur nella legittimità del loro agire³⁷. Il grado di tecnicismo e la

³⁵ Sulla base di quanto stabilito dal principio ISA (Italia) 320, "*la determinazione della significatività da parte del revisore è una questione oggetto di giudizio professionale ed è influenzata dalla percezione del revisore delle esigenze di informativa finanziaria degli utilizzatori del bilancio*" ed inoltre può modificare il valore della soglia di materialità stabilito nella pianificazione in corso di svolgimento delle verifiche sulla base delle circostanze emerse.

³⁶ Come è stato osservato in U. VIOLANTE, *Luci e ombre nella responsabilità eurounitaria del revisore*, in *Contr. e impr.*, f. 2, 2016, p. 623 il rafforzamento dello scetticismo professionale ad opera del d.lgs. 39/2010 deve essere inteso come tentativo di rafforzare la qualità della revisione.

³⁷ Si veda sul tema G. RACUGNO, *L'ordinamento contabile delle imprese*, cit., p. 25 in argomento di piano di ammortamento, fondo rischi, svalutazione crediti e c.d. "*politiche di bilancio intese come utilizzo degli spazi di relativa discrezionalità lasciati dal legislatore, rafforzati dalla obiettiva sussistenza, specie nell'attività valutativa, di margini di elasticità*". In giurisprudenza recentemente sull'appostazione del fondo rischi e il problema della veridicità del bilancio si veda la sentenza Trib. Milano, 13 ottobre 2022, in *giurisprudenzadelleimprese.it*, in cui si ha riguardo alla correttezza dell'apprezzamento (spettante all'organo amministrativo) dell'eventuale appostazione di un fondo rischi per passività "probabile" o "possibile" secondo i criteri di ragionevolezza e prudenza che presidiano la redazione del bilancio, guardando alla ragionevolezza delle valutazioni assunte dagli amministratori.

procedimentalizzazione delle verifiche cui il revisore è chiamato in applicazione di standard internazionali rappresentano terreno fertile per l'adozione di strumenti di revisione automatizzati; ciò soprattutto in un contesto di evoluzione digitale della *corporate reporting*³⁸ anche in un'ottica di automazione della stessa tenuta della contabilità³⁹ e dei sistemi di monitoraggio delle performance dell'impresa⁴⁰. Viene in evidenza sotto questo profilo che l'evoluzione in senso tecnologico del controllo (interno ed esterno) è strettamente interdipendente da quella delle società oggetto di controllo, sicché mentre è più difficile che si possa ipotizzare l'applicazione di procedure di revisione automatizzate nelle PMI (sia per questioni di opportunità legate ai costi della tecnologia che per questioni di adeguatezza delle risorse alle caratteristiche dell'impresa revisionata) è da chiedersi se possa invece sussistere un problema di doverosità del ricorso alla tecnologia⁴¹ rispetto a imprese più complesse e tecnologicamente evolute, specialmente quelle che operano, tra altri, nei settori bancario e assicurativo.

3. Quadro normativo e regolamentare di riferimento.

Propedeutica alla trattazione delle questioni fin qui delineate è la ricostruzione del quadro normativo e regolamentare di riferimento, al fine di verificare se e in che termini sia trattata la questione del ricorso a tecnologie evolute nell'ambito dei controlli di revisione.

³⁸ Diffusamente MONTAGNANI [- M.L. PASSADOR], *Il consiglio di amministrazione nell'era dell'Intelligenza artificiale: tra corporate reporting, composizione e responsabilità*, cit., p. 123.

³⁹ In tema di possibile futura sostituzione della "contabilità tradizionale" da parte della "contabilità in tempo reale" (*real-time accounting*) si legga da L. ENRIQUES - D. ZETZSCHE, *Corporate Technologies and the Tech Nirvana Fallacy*, in *Hastings Law Journal*, 2020, p. 16. Il tema ha recentemente suscitato interesse tra i professionisti, con pubblicazione del Documento di ricerca, ottobre 2023, del Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili "Il lavoro del commercialista nell'era dell'intelligenza artificiale: scenari, opportunità e rischi", in cui si mette in luce la possibilità di applicare IA al settore della contabilità, dei bilanci e della rendicontazione di sostenibilità.

⁴⁰ In punto meriterebbe separato approfondimento il tema dei sistemi previsionali "autonomi" anche in adempimento degli obblighi informativi di cui all'art. 3 del codice della crisi.

⁴¹ In generale sul fronte della CorpTech (espressione coniata da L. ENRIQUES - D. ZETZSCHE, *Corporate Technologies and the Tech Nirvana Fallacy*, cit.) è stato osservato che la mancata articolazione di un percorso verso l'adozione di sistemi IA e loro potenzialità potrebbe rappresentare un costo per l'impresa in termini di danni evitabili, responsabilità, minore resilienza aziendale, capacità organizzative. Così M.L. MONTAGNANI [- M.L. Passador], *Il consiglio di amministrazione nell'era dell'Intelligenza* cit., p. 121.

L'IA può essere sia "strumento" che "oggetto" di revisione. La trasformazione digitale delle imprese coinvolge il piano dei controlli (interni ed esterni) in termini di comprensione dell'ente vigilato e sotto il profilo dell'acquisizione dei dati necessari all'esecuzione delle verifiche. In proposito è intervenuto il nuovo principio di revisione internazionale ISA (Italia) 315 che impone al revisore di eseguire controlli (di comprensione e sul concreto funzionamento⁴²) sull'ambiente IT che l'impresa utilizza a supporto delle proprie attività operative e per la realizzazione delle proprie strategie, ai fini della comprensione dei rischi che derivano da un sistema informativo dell'impresa più o meno digitalizzato, sì da saper anche indicare all'organo amministrativo le azioni da attuare per ottenere informazioni di maggiore dettaglio in un'ottica di minimizzazione del rischio di errore⁴³. Ne consegue che la tecnologia in uso al revisore dovrà essere adeguata e idonea a supervisionare, processare e monitorare quella in uso alla società revisionata. Il richiamato principio contribuisce a delineare quel quadro di doverosità in ordine all'adozione di tecnologie evolute rispetto a controlli su società aventi un'organizzazione particolarmente complessa anche sotto il profilo dell'ambiente IT⁴⁴, tale da far ritenere l'impossibilità di accettazione o mantenimento dell'incarico in assenza delle adeguate risorse tecnologiche, ciò alla luce del più ampio quadro disciplinare che presidia la gestione della qualità dell'incarico di revisione, a partire dall'art. 10-*quater*, d.lgs. 39/2010 (v. *infra*). Con riferimento poi al ricorso all'IA come strumento di verifica, i principi di revisione - che rappresentano le regole tecniche che devono essere osservate nell'esecuzione della funzione e contribuiscono a definire la diligenza

⁴² Già nella nota di commento ad una sentenza del Tribunale di Milano del 18 giugno 1992, e così P. MONTALENTI, *Responsabilità extracontrattuale della società di revisione per negligente certificazione*, in *Giur. it.*, 1993, p. 10 ss, l'Autore sollevava delle perplessità nel non aver il giudice di merito ravvisato un comportamento negligente del revisore che si era limitato a verificare la correttezza di impostazione e di funzionamento dei programmi automatici, ma che non aveva anche effettuato, almeno a campione, dei controlli sull'esatto funzionamento in concreto del programma.

⁴³ L'IT, nelle sue più diverse forme evolutive, entra, pertanto, a pieno titolo anche nel novero delle competenze richieste al revisore per lo svolgimento del proprio incarico.

⁴⁴ Ciò di contro ad una "discrezionalità organizzativa" invece attribuibile all'organo amministrativo nell'adottare o meno una tecnologia che supporta, anche da un punto di vista informativo, il processo decisionale degli amministratori. Sulla questione v. L. MARCHEGIANI, *Automazione della governance societaria e discrezionalità amministrativa*, in *Riv. Soc.*, f. 1, 2022, spec. p. 99 ss.. Il tema è affrontato anche in [L. ENRIQUES] – A. ZORZI, *Intelligenza artificiale e responsabilità degli amministratori*, in *Diritto societario, digitalizzazione e intelligenza artificiale*, Milano, 2023, spec. p. 199 ss..

richiesta al revisore – sembrano non affrontare direttamente il problema del ricorso ai nuovi strumenti tecnologici, ma se ne dà marginalmente conto nel Principio ISA (Italia) 330, in cui ci si riferisce a tecniche computerizzate che possono consentire verifiche più ampie e nel principio ISA (Italia) 240, ove sempre ci si riferisce alla possibilità di ricorrere a tecniche computerizzate al fine di raccogliere elementi probativi, attraverso l'estrazione di operazioni con caratteristiche specifiche se non anche il superamento della tecnica "a campione", per fronteggiare rischi di errori significativi dovuti a frodi.

Da ultimo, si segnala, però, l'emanazione del principio professionale internazionale ISQM (Italia) 1⁴⁵ che *"tratta delle responsabilità del soggetto abilitato nel configurare, mettere in atto e rendere operativo un sistema di gestione della qualità degli incarichi di revisione contabile (...)"*; sistema di qualità che deve garantire al revisore una *"ragionevole sicurezza"* di adempiere ai propri doveri in conformità ai principi professionali e alle disposizioni di legge e regolamentari applicabili, nell'ottica del perseguimento dell'interesse generale⁴⁶. Il principio deve essere letto alla luce della normativa primaria e, in particolare, dell'art. 10-quater. d.lgs. 39/2010, intitolato *"Organizzazione del lavoro"*, che prevede, tra l'altro, al comma 3 che *"nello svolgimento della revisione legale, il responsabile dell'incarico dedica sufficiente tempo all'incarico e assegna risorse sufficienti allo stesso al fine di poter espletare in modo adeguato le proprie funzioni"*.

⁴⁵ Il principio ISQM Italia 1, *Gestione della qualità per i soggetti abilitati che svolgono revisioni contabili complete o limitate del bilancio o altri incarichi finalizzati a fornire un livello di attendibilità ad un'informazione ("Incarichi di assurance") o servizi connessi* e il principio ISQM Italia 2, *Riesame della qualità degli incarichi* sono stati emanati in sostituzione del precedente principio ISQC Italia 1, *Controllo della qualità per i soggetti abilitati che svolgono revisioni contabili complete e limitate del bilancio, nonché altri incarichi finalizzati a fornire un livello di attendibilità ad un'informazione e servizi connessi* e sono in vigore dal 1° gennaio 2025 pur essendo applicabili in via anticipata dal 1° gennaio 2024, il quale si limitava ad un generico riferimento alle conoscenze delle tecnologie informatiche pertinenti.

⁴⁶ Si veda ISQM Italia 1, Introduzione, Obiettivo (punto 15), secondo cui *"Il costante svolgimento di incarichi di qualità consente il perseguimento dell'interesse generale. Configurare, mettere in atto e rendere operativo il sistema di gestione della qualità consente il costante svolgimento di incarichi di qualità fornendo al soggetto abilitato una ragionevole sicurezza che gli obiettivi di tale sistema, indicati al paragrafo 14 a) e b), siano raggiunti. Si ottengono incarichi di qualità attraverso la loro pianificazione, il loro svolgimento e l'emissione delle relative relazioni in conformità ai principi professionali e alle disposizioni di legge e regolamentari applicabili. Il raggiungimento degli obiettivi prefissati da tali principi e la conformità alle disposizioni di legge e regolamentari applicabili comporta l'esercizio del giudizio professionale e, ove applicabile alla tipologia di incarico, dello scetticismo professionale."*

Nel trattare le risorse che sono alla base di un lavoro di revisione, il nuovo principio distingue tra risorse umane, tecnologiche e intellettuali. Con il termine “risorse tecnologiche” si fa generico riferimento alle applicazioni IT, salvo poi nella tabella di esempio (cfr p. 45) parlare, per i soggetti abilitati più complessi, anche di “software dell’incarico” e di “strumenti di revisione automatizzati”. Si pone poi in capo al revisore l’onere di verificare, con riferimento, non solo al momento dell’acquisto ma anche al mantenimento della risorsa tecnologica, i seguenti elementi: che gli input dei dati siano completi e appropriati, che la riservatezza dei dati sia garantita, che l’applicazione IT operi così come configurata e persegua lo scopo previsto; che gli output dell’applicazione IT conseguano lo scopo per i quali saranno utilizzati; che i controlli sul funzionamento IT siano appropriati; la necessità di formazione specifica per chi utilizzerà le applicazioni IT; l’istituzione di procedure per l’utilizzo delle applicazioni IT. Il soggetto abilitato, inoltre, può vietare al team l’utilizzo delle applicazioni IT fino a quando non sia stato stabilito che queste operano in modo appropriato. In buona sostanza, sebbene nel principio non si parli mai espressamente di tecnologie di tipo IA (salvo un generico e non meglio approfondito riferimento alle procedure “automatizzate”), esso introduce delle misure di salvaguardia che ben si prestano ad essere applicate anche all’ipotesi di ricorso a tecnologie più avanzate di cui all’oggetto della disamina. Tali misure mirano a preservare il ruolo centrale del giudizio professionale del revisore (coerentemente alla visione antropocentrica del ricorso alle tecnologie di tipo IA propiziata dall’AI Act) tanto sul funzionamento della risorsa tecnologica quanto sul suo output, introducendo, di fatto, un giudizio di “appropriatezza” della risorsa rispetto all’uso e allo scopo generale della revisione. Risultano inoltre trattati taluni aspetti maggiormente critici sottesi alla IA, quale il problema del dataset (con quali dati la macchina è stata addestrata⁴⁷, quanto esteso sia il campione o se piuttosto l’addestramento sia di tipo rinforzato con l’ausilio dell’agente umano) e il problema del funzionamento orientato allo

⁴⁷ Diffusamente sul tema v. L. MARCHEGIANI, *Automazione della governance societaria e discrezionalità amministrativa*, in *Riv. Soc.*, 2022, p. 99 ss.; M.L. MONTAGNANI, *Roboboard e robocompanies*, in *Diritto societario, digitalizzazione e intelligenza artificiale*, Milano, 2023, p. 177; A. CELOTTO, *Il difficile bilanciamento tra scienza, etica e diritto*, in *AGE*, f. 1, 2019, p. 49 il quale evidenzia il carattere statistico del processo decisionale dell’algoritmo, dal che discende che la macchina seleziona una scelta solo in base ai dati che conosce (o, aggiungerei, in base alle regole che ha creato a partire da quei dati).

scopo. Il nuovo principio professionale sembra, pertanto, porre le basi per affrontare il problema del governo dei sistemi IA, da cui discende la necessaria conoscenza e comprensione della risorsa tecnologica in uso⁴⁸, il che lascia presagire che tecnologie così avanzate, applicabili per l'uso specifico, non potranno che essere create internamente o comunque in team con le maggiori società di revisione che detengono a livello globale l'accesso ad una grande quantità di dati⁴⁹. Sul punto è già stato sottolineato in dottrina il tema centrale della "rilevanza del fattore umano nella costruzione e nella selezione dei medesimi sistemi di intelligenza artificiale, prima ancora che nella valutazione delle indicazioni che dagli stessi promanano"⁵⁰; sicché, anche nell'ipotesi di svolgimento di incarichi quasi esclusivamente attraverso procedure automatizzate, non potrà parlarsi di prevalenza del fattore capitale sul fattore umano, perché l'umano è parte integrante e decisiva del funzionamento della macchina sia per il suo addestramento che per il sistema di feedback di cui la macchina si alimenta. L'emanazione del principio ISQM (Italia) 1 ha comportato, tra l'altro, anche l'aggiornamento (in vigore dal 1° gennaio 2025) del principio ISA (Italia) 2020 in materia di responsabilità del revisore, con integrazione, tra altre modifiche, del paragrafo egualmente dedicato alle "risorse tecnologiche" di cui *infra* (v. par. 6).

Rispetto al quadro così delineato, deve tenersi ulteriormente conto della disciplina che si va delineando a livello europeo e per la quale il 9 dicembre il Consiglio e Parlamento Europeo hanno raggiunto un accordo sul testo del c.d. "AI Act". L'approccio regolatorio europeo è quello di guardare al grado di rischio delle applicazioni IA, andando a distinguere

⁴⁸ Sul presupposto della comprensione del modello algoritmico impiegato per orientare l'indirizzo gestorio dell'organo amministrativo si legga N. ABRIANI - [G. SCHNEIDER], *Il diritto societario incontra il diritto dell'informazione. IT, Corporate governance e Corporate Social Responsibility*, in Riv. Soc., f. 5, 2020, p. 1349.

Il tema è ad ogni modo ricorrente in più settori giuridici ove l'algoritmo è applicato. Si veda, su tutti, la pronuncia del Consiglio di Stato, sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472, che ha ritenuto ammissibile l'utilizzo nel procedimento amministrativo dell'algoritmo che conduca direttamente alla decisione finale anche in ambiti caratterizzati da discrezionalità, purché vi sia piena conoscibilità della modalità di funzionamento del sistema automatizzato, la imputabilità della decisione all'organo titolare del potere e il carattere non discriminatorio dell'algoritmo utilizzato.

⁴⁹ Non sembra infatti possibile, per la tipologia di dati che sarebbe necessaria all'addestramento di risorse IA nel campo dell'auditing basarsi sui soli dati pubblicati nel Registro delle Imprese e promananti, quindi, dai bilanci riclassificati.

⁵⁰ N. ABRIANI - [G. SCHNEIDER], *Il diritto societario incontra il diritto dell'informazione. IT, Corporate governance e Corporate Social Responsibility*, in Riv. Soc., f. 5, 2020, p. 1351.

applicazioni con grado di rischio inaccettabile, elevato e limitato, sulla base dell'impatto che esse hanno sulla società e garantire, per quelle a rischio elevato, la condizione della supervisione umana⁵¹. Se l'applicazione della tecnologia ai controlli societari sarà considerata settore ad alto rischio (stante l'impatto discriminatorio che l'emissione di un giudizio negativo "automatizzato" al bilancio di una società potrebbe, ad esempio, escluderla dal sistema creditizio), sarà necessario, ai fini del legittimo uso dello strumento, il requisito della supervisione umana, il quale, come visto, è già contemplato nei principi che corredano la disciplina della revisione.

4. Conformità della funzione di revisione "digitalmente supportata" alle disposizioni di legge e regolamentari. Del giudizio e dello scetticismo professionale in particolare.

Alla luce di quanto si è fino ad ora argomentato, il primo problema che si deve porre per poter apprezzare l'eventuale illegittimità dell'agire del revisore che si avvalga di sistemi automatizzati è se l'uso di risorse che simulano il processo di valutazione umana (sul cui output potrebbe appiattirsi il giudizio di conformità del revisore⁵²) si concilia con l'obbligo che questo ha di svolgere l'incarico con scetticismo professionale e, quindi, se gli consenta di mettere in dubbio in modo critico⁵³, attraverso il suo personale apporto intellettuale, i dati analizzati e i criteri di valutazione adottati dall'impresa vigilata.

L'esercizio del giudizio professionale consta, infatti, nel ricorso alle competenze tecniche maturate attraverso la formazione professionale, le conoscenze e l'esperienza nel decidere in modo consapevole come agire nell'esecuzione dell'incarico di revisione, mentre lo scetticismo professionale si traduce in un approccio dubitativo attento alle circostanze che possano far emergere errori non intenzionali o frutto di frodi, ma anche

⁵¹ In rispondenza anche alle *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*, che annoverano tra i requisiti di affidabilità dell'IA (*trustworthy AI*) in primis la "human agency and oversight".

⁵² Nell'aggiornamento del principio ISA (Italia) 220 in materia di responsabilità del revisore (che entrerà in vigore dal 1° gennaio 2025), viene espressamente affermato che l'utilizzo di risorse tecnologiche può accrescere la capacità di esercizio dello scetticismo professionale, ma allo stesso tempo l'utilizzo non appropriato della risorsa può aumentare il rischio di fare eccessivo affidamento sull'output della risorsa e quello di non rispettare i principi etici, in particolare l'obbligo di riservatezza.

⁵³ Nel nuovo contesto normativo, l'imposizione di un approccio dubitativo deve essere letta nel quadro delle ulteriori prescrizioni normative che sono a presidio che la prestazione non sia espletata in condizioni di conflitto di interesse. Così U. VIOLANTE, *Luci e ombre nella responsabilità cit.*, p. 625.

in una valutazione critica degli elementi probativi raccolti nel corso dell'incarico. Ciò che attiene alla formazione, alle competenze tecniche e all'esperienza può essere trasmesso alla macchina, andando a rafforzare l'obiettività dell'analisi tecnica, rafforzando lo stesso esercizio dello scetticismo professionale; ciò che di certo non può invece essere trasmesso alla macchina è la "consapevolezza"⁵⁴.

L'obbligo di scetticismo professionale dovrebbe scoraggiare, su questo fronte, atteggiamenti di sudditanza⁵⁵ rispetto all'output algoritmico, nei confronti del quale il revisore deve mantenere il governo, confinando il ruolo della tecnologia ad ausilio del giudizio finale. Tanto più che, per quanto possano essere evidenti i vantaggi, non si deve sottovalutare la criticità sottesa alla possibilità che il funzionamento di tali processi possa essere intaccato dalla presenza dei c.d. "bias"⁵⁶. Di talché, anche in ipotesi di ricorso spinto a tecnologie ad alta autonomia generativa, è da escludersi che tale digitalizzazione possa incidere sulla natura giuridica (e professionale⁵⁷) dell'incarico di revisione⁵⁸; professionalità consacrata, tra

⁵⁴ Come è stato osservato in L. MARCHEGANI, *Automazione della governance societaria e discrezionalità amministrativa*, cit. p. 99 ss "l'agente elettronico - che assume rilevanza socio-economica proprio in quanto capace di comunicare - non possiede né acquisisce coscienza dei significati delle fonti su cui opera, ma agisce secondo un sofisticato calcolo probabilistico capace di fornire un prodotto dotato (per noi umani) di un significato del tutto coerente con le caratteristiche di una determinazione del decisore analogico".

⁵⁵ Sull'impatto delle nuove tecnologie sulla psicologia comportale, verso una progressiva riduzione della capacità di scelta e controllo da parte dell'uomo v. L. FLORIDI-F. CABITZA, *Intelligenza artificiale. L'uso delle nuove macchine*, 2021, spec. P. 41 ss..

⁵⁶ Vale a dire la tendenza dell'algoritmo a produrre risultati devianti o parziali o discriminanti, anche avuto riguardo al set di dati con il quale il modello è stato addestrato che possono contenere pregiudizi impliciti. Sul tema, anche per i riferimenti bibliografici, si legga [N. ABRIANI] - G. SCHNEIDER, *Il diritto societario incontra il diritto dell'informazione. IT, Corporate governance e Corporate Social Responsibility*, in Riv. Soc., f. 5, 2020, p. 1326 ss. che richiama alle nt 51-53-54 P. Hacker, *Teaching Fairness to Artificial Intelligence: Existing and Novel Strategies Against Algorithmic Discrimination in the EU*, in *Common Market Law Review*, 2018, 55, 1143 ss.; J.A. Kroll et al., *Accountable Algorithms*, in *University of Pennsylvania Law Review*, 2017, 165, 633 ss.; N. ABRIANI - G. SCHNEIDER, *Diritto delle imprese e intelligenza artificiale*, Bologna, 2021, spec. p. 38 ss..

⁵⁷ Sulla qualificazione professionale del rapporto di revisione su tutti diffusamente BUSSOLETTI, *La società di revisione*, Milano, 1985 ed in ogni caso da considerarsi tale alla luce dei requisiti professionali di iscrizione ad uno specifico albo richiesti per legge, unitamente alla disciplina sulla formazione continua obbligatoria.

⁵⁸ Dubitativo in punto F. SALERNO, *Revisione legale dei conti e innovazione tecnologica* cit., p. 668, il quale ipotizza che la logica professionale potrebbe cedere il passo all'idea di organizzazioni di stampo tipicamente imprenditoriale con prevalenza del fattore "capitale", alla luce della significatività dei costi di acquisto e mantenimento dei sistemi intelligenti, alle logiche di investimento e alla presumibile prevalenza della tecnologia

l'altro, dall'iscrizione ad un riservato albo che consente di escludere a priori che la funzione di revisione possa essere integralmente assolta dalla macchina in sostituzione del professionista⁵⁹.

4.1 (segue) *Indipendenza del revisore (e dell'algoritmo?)*

Ulteriore presidio di legittimità dell'agire del revisore è la sua indipendenza ed integrità rispetto alla società revisionata. Sul punto occorre considerare che l'algoritmo non è di per sé neutro, ma può essere veicolo degli interessi espressi da chi l'algoritmo lo scrive ed è, inoltre, quandanche di tipo "adattivo", condizionato dal set di dati da cui trae esperienza e dal tipo di addestramento ricevuto⁶⁰. Questo rischio potrebbe essere mitigato nell'ipotesi di applicazioni IA alla funzione di revisione, poiché a guidare la costruzione dell'algoritmo sarebbero le regole tecniche promananti dai principi di revisione e del codice etico. Il ricorso a strumenti di IA potrebbe, sotto questo profilo, rafforzare l'indipendenza del revisore, il cui giudizio sarebbe formulato (anche) sulla base di output o segnalazioni emerse dall'applicazione di una tecnologia ad alto valore probatorio⁶¹. Ad ogni modo, la rispondenza dell'algoritmo alle richiamate regole e principi etici deve essere attentamente governata dal revisore, in un'ottica di gestione del rischio di collusione con le società revisionate e il rischio di

rispetto alle qualità professionali dei revisori, ammettendo, però, che tale diversa connotazione rimarrebbe senza risvolti pratici se non accompagnata da un ripensamento della responsabilità solidale di cui all'art. 15 d.lgs. 39/2010, disciplina che risulterebbe inadeguata nell'ipotesi di revisione digitalizzata.

⁵⁹ Come è stato osservato, i tempi non sono maturi per poter parlare di soggettività o personalità giuridica dell'IA, considerandola soggetto terzo e distinto. Così G.D. MOSCO, *L'intelligenza artificiale nei consigli di amministrazione*, in AGE, f. 1, 2019, p. 248.

⁶⁰ Su tali profili in generale si veda N. ABRIANI, *Le categorie della moderna cibernetica societaria tra algoritmi e androritmi: "fine" della società e "fini" degli strumenti tecnologici*, in *Giur. comm.*, f. 5, 2022, p. 743 ss., con riferimento ai c.d. "patterns" in forza dei quali gli algoritmi restano soggetti ad un determinismo intrinseco derivante dai criteri che hanno formato la macchina o che la macchina stessa ha elaborato.

⁶¹ Una simile considerazione è stata condotta in dottrina con riferimento alla figura dell'amministratore indipendente, sul presupposto che l'IA potrebbe esercitare uno standard di vigilanza decisamente più elevato rispetto alla capacità dell'amministratore "umana" (v. [M.L. MONTAGNANI] - M.L. PASSADOR, *Il consiglio di amministrazione nell'era dell'Intelligenza artificiale: tra corporate reporting, composizione e responsabilità*, cit., p. 126; sul tema si legga anche M. CIAN, *Intelligenza artificiale e funzionamento degli organi sociali*, in *Diritto societario, digitalizzazione e intelligenza artificiale*, Milano, 2023, p. 155 con riferimento all'ipotesi di IA amministratrice/sindaco e indipendenza, guardando alla autonomia valutativa della IA.

deviazione dell'algoritmo dagli interessi che la funzione persegue⁶². Problemi all'integrità nello svolgimento dell'incarico potrebbero derivare, da ultimo, da profili di "dipendenza" del revisore (specialmente quello meno strutturato) rispetto al fornitore del servizio ed alla sua capacità di assistenza tecnica anche in aggiornamento all'evoluzione normativa di settore.

4.2 (segue) Tracciabilità del lavoro di revisione e IA

Altro fondamentale canone nel giudizio di conformità delle procedure di revisione "digitalmente evolute" è quello della tracciabilità del lavoro di revisione in adempimento agli obblighi di qualità dell'incarico, di riesame e di evidenza documentale del lavoro svolto, dei risultati ottenuti e delle conclusioni raggiunte⁶³, che trova compiuta espressione nelle carte di lavoro che devono essere tali da consentire ad un terzo "esperto" della materia di verificare e comprenderne il contenuto⁶⁴. L'uso di sistemi tecnologici avanzati potrebbe ridurre il rischio di errore dell'incarico di revisione, aumentando i conti di bilancio verificabili in un'ottica di superamento delle verifiche a campione e offrendo funzioni di calcolo sofisticate grazie alla capacità di elaborare e catalogare un alto numero di dati con grande utilità nelle stime più complesse⁶⁵; inoltre, l'utilizzo di risorse tecnologiche ad alto valore probatorio⁶⁶ potrebbe anche contrastare le resistenze degli amministratori a recepire le rettifiche di revisione⁶⁷, nonché rendere più proficuo lo scambio di informazioni con l'organo di

⁶² Viene evidenziata la problematicità di un simile controllo in L. ENRIQUES - D. ZETZSCHE, *Corporate Technologies and the Tech Nirvana Fallacy*, in *Hastings Law Journal*, 2020, p. 44, avendo riguardo ai fornitori dei servizi informatici e alle dinamiche di competizione sul mercato.

⁶³ Il riferimento è al contenuto del principio ISA (Italia) 230 intitolato "La documentazione della revisione contabile".

⁶⁴ Nel principio ISA (Italia) 230 si definisce "revisore esperto" una persona che abbia esperienza pratica di revisione e una conoscenza ragionevole dei processi di revisione, dei principi di revisione e delle norme di legge, del contesto economico in cui opera l'impresa, delle tematiche di informativa finanziaria in cui opera l'impresa.

⁶⁵ In tal senso si andrebbe a ridurre il c.d. "rischio di individuazione" dell'errore significativo (v. principi di revisione ISA Italia 200, 300 e 330).

⁶⁶ Come appunto quelle IA, supponendo che esse siano sviluppate con un ampio dataset che consente statistiche affidabili.

⁶⁷ Così, ad esempio, una rettifica di revisione consistente nella svalutazione del magazzino supportata dall'output di analisi della risorsa tecnologica che ricostruisce il valore di mercato delle merci avvalendosi calcoli basati su un grande campione statistico.

controllo⁶⁸ e le autorità di vigilanza. Per ottenere tale risultato è, però, necessario che la fonte dell'output, l'algoritmo, e la sua logica di funzionamento, siano credibili e quindi verificabili; ciò secondo un approccio antropocentrico di *trasparency, explainability* e *accountability*, requisiti in difetto dei quali l'uso della risorsa tecnologica potrebbe non essere legittimo in un contesto disciplinare che contempla il riesame delle verifiche effettuate e l'obbligo di lasciar traccia nelle carte di lavoro delle procedure eseguite. Le criticità potrebbero emergere in particolar modo con riferimento all'utilizzo di alcune forme di IA che si connotano per una natura black-box, il cui funzionamento può essere reso oscuro dal meccanismo dell'auto-apprendimento e potrebbe contrastare con l'esigenza che le procedure di revisione siano ispezionabili sia all'interno del *team* del riesame, sia eventualmente *ex post* in sede contenziosa⁶⁹. Molti dei modelli, infatti, ed in specie quelli di machine learning, sono delle c.d. "scatole nere"; che non spiegano le loro previsioni in modo comprensibile per gli esseri umani. La mancanza di trasparenza di taluni modelli predittivi può avere (e ha già avuto) degli impatti sociali negativi⁷⁰. Il problema si inquadra nel più ampio tema della *technological social responsibility*⁷¹ con riferimento alla necessità di creare un rapporto di fiducia nell'utilizzo dei sistemi IA, in questo caso tra società revisionata, revisore ma anche mercato che è destinatario dell'informativa tramite pubblicazione della relazione di revisione nel registro delle imprese.

⁶⁸ È evidente che la segnalazione di irregolarità emerse nell'ambito delle verifiche di revisione, impone poi all'organo di controllo un onere di riesame della segnalazione e di autonoma valutazione della irregolarità contestata (ciò pur nella considerazione delle particolari competenze tecniche del revisore che ha mosso la segnalazione, la quale potrebbe essere stata supportata anche dal ricorso a sofisticate tecnologie di analisi delle transazioni sospette.) e di eventuale reazione.

⁶⁹ Si osserva in [N. ABRIANI] – G. SCHNEIDER, *Il diritto societario incontra il diritto dell'informazione. IT cit.*, p. 1326 ss. che "i vantaggi di una trasparenza di mercato "algoritmizzata" debbano essere relativizzati alla luce delle problematiche, ancora largamente irrisolte, connesse alla trasparenza algoritmica, che permane un obiettivo di difficile implementazione tecnica, ancora prima che giuridica".

⁷⁰ Ampiamente sul tema v. C. RUDIN, *Stop Explaining Black Box Machine Learning Models for High Stakes Decisions and Use Interpretable Models Instead*, *Nature Journal*, 2019, evidenziando che l'obiettivo generale dovrebbe essere quello di adottare modelli intrinsecamente interpretabili, che forniscono proprie spiegazioni e che siano fedeli a ciò che il modello calcola effettivamente.

⁷¹ La questione è diffusamente affrontata nel già richiamato scritto M.L. Montagnani [-M.L. Passador], *Il consiglio di amministrazione nell'era dell'Intelligenza artificiale: tra corporate reporting, composizione e responsabilità*, cit., p. 121 ss..

Nel caso specifico della revisione legale, il problema dell'opacità del funzionamento di taluni algoritmi potrebbe essere mitigato dalla circostanza che, nell'esecuzione di molte delle verifiche di revisione, potrebbe non essere necessario ricorrere a tecnologie particolarmente evolute di tipo generativo. L'eventuale ricorso alle medesime potrebbe essere funzionale, come anticipato, all'emersione di frodi, transazioni anomale, mappatura di rischi, (ri)prognosi delle prospettive di continuità aziendale. Rispetto a tali elementi, l'algoritmo fornirebbe segnalazioni al revisore, al quale, per quanto sin qui argomentato, competerebbe la valutazione sulla segnalazione ricevuta dalla macchina⁷².

5. Prime conclusioni sulla funzione di revisione legale "digitalmente supportata".

La scelta lessicale in ordine alla funzione digitalmente supportata lascia già intendere quale sia un primo approdo delle riflessioni sin qui condotte. Nel più generale dibattito tra chi sostiene che non sia possibile la sostituzione dell'essere umano da parte dei sistemi informatici e chi, invece, ritiene possibile il contrario⁷³, rispetto alla funzione esaminata viene da osservare che, sebbene essa si presti per la sua natura tecnica ad interventi di digitalizzazione profonda – stante la sua articolazione in procedure, applicazione di formule matematiche, ricorso alla statistica, individuazione di *range* entro cui ritenere legittime le valutazioni degli amministratori – la disciplina che alla funzione si applica contempla delle misure di salvaguardia che, rispetto ad ogni standard da applicare (digitalmente evoluto o meno), rimette in ultima istanza l'esito delle verifiche al giudizio professionale del revisore che, nell'agire con scetticismo professionale, non solo è chiamato ad operare con consapevolezza (senza potersi appiattare, in buona sostanza, sull'output della macchina) ma anche a revisionare in senso critico gli elementi probativi raccolti, i processi e le stesse risorse

⁷² In ordine al problema della "trasparenza" dell'algoritmo, merita nota la posizione assunta in dottrina da [L. ENRIQUES] – A. ZORZI, *Intelligenza artificiale e responsabilità degli amministratori*, in *Diritto societario, digitalizzazione e intelligenza artificiale*, Milano, 2023, p. 202 ss., spec. p. 205, secondo cui "potrebbe essere sufficiente non la spiegabilità della decisione algoritmica, ma la sua "interpretabilità" in senso stretto, ovvero sia la capacità di comprendere il modo in cui si può osservare un rapporto di causalità nel sistema, e la prevedibilità di un certo esito, indipendentemente dal processo con cui l'algoritmo giunge a questa conclusione", richiamando in nota KOSHIYAMA et al., *Towards Algorithm Auditing: a Survey on Managing Legal, Ethical and Technological Risks of AI, ML and Associated Algorithms* (January 2021).

⁷³ Per una ricognizione dei termini del dibattito M.L. MONTAGNANI [- M.L. PASSADOR], *Il consiglio di amministrazione nell'era dell'Intelligenza artificiale: tra corporate reporting, composizione e responsabilità*, in *Riv. Soc.*, f. 1, 2021, p. 121, spec. nt (2).

utilizzate per l'esecuzione dell'incarico. L'IA può dunque svolgere un ruolo essenziale nell'esecuzione di una revisione legale, sia per la capacità di superare il limite delle verifiche a campione che per la sua attitudine a mappare i processi dell'impresa e individuare aree di rischio, operazioni anomale e possibili frodi, in un contesto in cui non c'è il problema della *business judgment rule* o della necessaria elasticità della corporate governance nella assunzione e gestione del rischio di impresa, ma nel quale l'agire del revisore deve essere un agire informato nel rispetto di prassi e regole tecniche internazionali e ufficialmente riconosciute nei quali non c'è spazio per la creatività umana⁷⁴, ma al più il fattore umano è rimesso alla capacità di analisi critica dei dati esaminati ed all'intuito nell'individuazione di errori e frodi. Ciò non toglie che il ruolo della risorsa tecnologica sia relegato ad un ruolo di supporto dell'attività professionale del revisore, sia perché l'esito della verifica di revisione non attiene all'ambito del vero, ma della veridicità e della ragionevolezza su stime – anche complesse⁷⁵ – rispetto alle quali l'organo amministrativo conserva margini di discrezionalità su cui il revisore non può intervenire (eccedendo ad un giudizio di conformità alla legge e ai principi contabili, limite rispetto al quale l'output dell'algoritmo, se non consapevolmente governato, potrebbe risultare finanche discriminatorio, automatizzando ad esempio un giudizio negativo sul bilancio basato su parametri non perfettamente calibrati sull'impresa revisionata); sia perché è necessario un governo dei possibili *bias* del processo algoritmico, ma più in generale dei vincoli che all'algoritmo derivano, per quanto adattivo, dai dati e dalla modalità di addestramento.

6. Responsabilità del revisore e ricorso a tecnologie IA.

La conformità del controllo alla legge e ai principi di revisione rileva in termini di responsabilità risarcitoria, tema tra i più dibattuti tra quelli che afferiscono alla figura del revisore⁷⁶, in specie avuto riguardo al

⁷⁴ Ampiamente su questi aspetti collegati all'IA applicata alla funzione amministrativa ancora L. MARCHEGIANI, *Automazione della governance societaria* cit..

⁷⁵ Nell'ambito amministrativo, il Consiglio di Stato, Sez. VI, 8 aprile 2019 n. 2270 ha affermato che solo l'attività "vincolata" è compatibile con l'automazione del processo decisionale in procedure seriali e standardizzate con assenza di ogni apprezzamento discrezionale.

⁷⁶ Per una questione di economicità dello scritto, non si può in questa sede ripercorrere la storicità del dibattito dottrinale sull'inquadramento della responsabilità del revisore, in specie con riguardo al fondamento giuridico della responsabilità del revisore verso i terzi,

fondamento della pretesa risarcitoria da parte dei terzi⁷⁷, problema la cui disamina non può prescindere, oggi, dalla preliminare comprensione degli obiettivi cui la funzione è orientata e del grado di tecnicismo che la caratterizza. Interessa verificare in questa sede se e come il ricorso a tecnologie “autonome” e “generative”, ed in generale a procedure di revisione automatizzate, comporti la necessità di un aggiornamento dei presupposti di tale responsabilità. Come è noto, oggi la disciplina della responsabilità del revisore si fonda sull’art. 15 del d.lgs. 39/2010, il quale codifica una responsabilità da “inadempimento dei doveri” che abbia cagionato danni alla società, ai suoi soci e ai terzi⁷⁸. La ricostruzione dello statuto dei doveri del revisore deve guardare alle disposizioni primarie che sono contenute nel d.lgs. 39/2010, ai regolamenti dei settori vigilati e alle normative comunitarie espresse nei principi di revisione. L’obbligazione del revisore si configura come obbligazione “di mezzi”, rispetto alla quale dover valutare la diligenza impiegata nell’adempimento dei rispettivi doveri, e non anche obbligazione “di risultato”⁷⁹; conseguentemente, l’emersione di evidenze nel bilancio revisionato non comporta

per il quale mi limiterò a richiamare quella dottrina che ha trattato il tema ed in particolare, senza pretesa di esaustività, F. BONELLI, *Responsabilità delle società di revisione nella certificazione obbligatoria e volontaria dei bilanci*, in *Riv. Soc.*, 1979, p. 968 ss.; M. BUSSOLETTI, *La società di revisione*, Milano, 1985; S. FORTUNATO, *La certificazione del bilancio: profili giuridici*, Napoli, 1985; P. MONTALENTI, *Responsabilità extracontrattuale della società di revisione per negligente certificazione*, in *Giur. It.*, 1993, p. 10 ss.; E. BARCELLONA, *Responsabilità da informazione al mercato: il caso dei revisori legali dei conti*, Torino, 2003; G.M. BUTA, *La responsabilità nella revisione obbligatoria della s.p.a.*, Torino, 2005; M. SPIOTTA, *La responsabilità civile del revisore legale in base all’art. 15 del d.lgs. 39/2010*, in *Giur.comm.*, 2012, p. 693 ss.; C. AMATUCCI, *La limitazione della responsabilità del revisore legale e la scadente tecnica legislativa italiana*, in *Giur.comm.*, 2012, p. 864 ss.; U. VIOLANTE, *Luci e ombre nella responsabilità eurounitaria del revisore*, *Contr. e impr.*, 2016, f. 2, p. 623 ss..

⁷⁷ Definito in dottrina il “problema per eccellenza” dell’istituto della revisione contabile. Così E. BARCELLONA, *Responsabilità da informazione* cit., p. 2.

⁷⁸ L’espressa previsione di una responsabilità anche nei confronti dei terzi è coerente sia con gli obiettivi generali della funzione, sia con il regime pubblicitario della relazione del revisore al bilancio, la cui pubblicazione nel Registro delle imprese determina sul mercato una presunzione di affidamento sul giudizio medesimo “che consente di ritenere fisiologico il nesso di causalità fra fatto del revisore e danno” (Così ancora M. BUSSOLETTI, *Bilancio e revisione contabile* cit., p. 1149 ss.).

⁷⁹ La posizione, in vero, non è pacifica in dottrina. Per una ricognizione delle diverse posizioni si veda P. VALENSISE, *La responsabilità delle società di revisione* cit., p. 492 ss.; S. BALZOLA, *La responsabilità contrattuale del revisore contabile: obbligazione di mezzi o di risultato?*, in *Giur.it.*, 2006, p. 2334 ss.; C. FIORIO, *La responsabilità della società di revisione nei confronti degli azionisti e degli obbligazionisti, note a margine del caso “Parmalat”*, in *Giur.it.*, 2009, p. 1980.

automaticamente⁸⁰ la responsabilità del revisore⁸¹, ferma restando, tra l'altro, la necessaria sussistenza del vincolo causale tra la condotta e il danno⁸². Sulla scorta di quanto argomentato, il giudizio rilasciato dal revisore non equivale ad una "attestazione", come lasciava presagire la precedente dizione di "certificazione del bilancio" di cui al d.p.r. n. 136/1975⁸³. A rilevare è, in ultima istanza, la correttezza del procedimento adottato per il rilascio del giudizio, se esso è stato conforme al quadro regolamentare di riferimento, come *supra* ricostruito.

Riportando il ragionamento sul tema in trattazione, il danno da inadempimento potrebbe essere astrattamente ricondotto a due ipotesi: la prima quella del danno conseguente alla mancata individuazione dell'errore significativo che si sarebbe potuto evitare se il revisore non fosse ricorso alle tradizionali procedure "manuali" ma si fosse avvalso di risorse tecnologiche più sofisticate; la seconda quella del "danno da algoritmo" e quindi la determinazione del giudizio di conformità sulla base di output delle procedure di revisione automatizzate.

⁸⁰ Sull'esclusione di una qualsiasi forma di imputazione oggettiva della responsabilità v. M. SPIOTTA, *La responsabilità civile del revisore legale in base all'art. 15 del d.lgs. 39/2010* cit., 712 ss.. In giurisprudenza si veda App. Roma, 19 gennaio 2006, in *Giur.it.*, 2006, p. 2331, in cui si pone evidenza all'assenza in capo al revisore di poteri ispettivi equiparabili ad una autorità giudiziaria.

⁸¹ Ed in vero non comporta neanche automaticamente la responsabilità dell'organo amministrativo, essendo *in re ipsa*, tra l'altro, che talune valutazioni, nonostante l'applicazione pedissequa dei principi contabili, lasciano margini di incertezza. Diffusamente sul tema G. STRAMPELLI, *Le valutazioni di bilancio tra non veridicità (civile) e falsità (penale): spunti sulla punibilità dei falsi valutativi* cit. p. 118 ss., il quale parla di "discrezionalità (tecnica) che caratterizza la stima di molte (pressoché tutte) voci di bilancio" nonché del rapporto tra la clausola generale della rappresentazione veritiera e corretta rispetto al principio di prudenza, ipotizzando la valorizzazione in bilancio di un credito, rispetto alla quale la valutazione più favorevole potrebbe essere più veritiera di una valutazione prudente

⁸² Recentemente in giurisprudenza Trib. Milano, 27 settembre 2021, in *Società*, 2022, f. 2, p. 173, con nota G. RACUGNO. In dottrina sul tema *ex multis* G. VISINTINI, *Causalità e danno*, in *Contr. e impr.*, 2015, p. 262 ss.; M. SPIOTTA, *La responsabilità civile del revisore* cit., p. 719, anche in tema di confronto tra la responsabilità del revisore e quella dell'attestatore di cui all'art. 182 *bis* l.fall..

⁸³ Nella giurisprudenza di merito, conformemente, Trib. Melfi, 13 maggio 2011, in *Società*, 2011, p. 1385 ss., con nota VACCARI, *Gli errori in bilancio non bastano per fondare la responsabilità della società di revisione*. In dottrina v. S. FORTUNATO, *La società di revisione*, in *Giur.comm.*, f. 6, 809 ss., secondo il quale il revisore esprime un'opinione, seppur professionalmente qualificata, che non crea certezze legali ma che può contribuire all'affidamento del terzo lettore del bilancio.

Quanto alla prima ipotesi, riconducibile al più generale problema se la mancata adozione di procedure tecnologicamente assistite possa integrare un difetto di scetticismo professionale⁸⁴, l'analisi esposta porta a concludere che vi sia un profilo di doverosità nella condotta "adeguata" del revisore nello scegliere se avvalersi o meno di risorse tecnologiche (di una data evoluzione in un dato momento storico) in stretta dipendenza allo stadio evolutivo della tecnologia in uso alla società revisionata; doverosità che discende dal più generale obbligo del revisore di dotarsi di una organizzazione "adeguata"⁸⁵ a perseguire lo scopo del suo controllo. L'idoneità organizzativa⁸⁶ del revisore è, allora, pre-requisito per l'esercizio della funzione e il difetto di tale idoneità può essere indice di condotta non diligente⁸⁷.

Quanto poi alla seconda ipotesi, è configurabile un dovere di valutazione della adeguatezza ("appropriatezza" per dirla con i principi professionali) della risorsa tecnologica, che è *in re ipsa* nel "sistema qualità" che presidia lo svolgimento dell'incarico di revisione e che trova conferma, come anticipato, nell'emanazione del principio ISQM (Italia) 1 in materia di obbligo del revisore di istituire un sistema di gestione della qualità del proprio incarico, che tenga conto anche dell'uso delle "risorse tecnologiche", a riprova della meritevolezza del tema e sensibilità al riguardo della autorità internazionali preposte alla emanazione dei suddetti principi. Il principio conferisce coerenza alla doverosità di un comportamento ascrivibile al revisore che era già desumibile dal sistema, consistente nell'onere di valutazione dell'adeguatezza tanto nella scelta se ricorrere o meno ad una tecnologia per supportare la revisione, tanto nella

⁸⁴ Sul tema si veda U. VIOLANTE, *Luci e ombre nella responsabilità cit.*, p. 640, secondo il quale il fulcro della normativa europea di cui alla direttiva 2014/567 UE è stato quello di attribuire all'auditor un ruolo di garante nel prevenire che si verifichi un'inesattezza rilevante attribuibile a errore o frode, valorizzando il rafforzamento dello scetticismo professionale e contribuendo ad accreditare l'idea che il revisore sarà chiamato a rispondere anche nei casi in cui non sia stato in grado di disvelare una certa situazione, in sé non idonea a palesare una frode, ma che se interpretata con altre risultanze, avrebbe consentito di inquadrarla in un più articolato disegno fraudolento.

⁸⁵ Dai principi di revisione è desumibile un obbligo in capo al revisore di valutare la "appropriatezza" delle procedure (ma anche delle risorse tecnologiche) rispetto alle caratteristiche dell'impresa revisionata, all'esito del processo di valutazione del rischio di incorrere in errore significativo; ed in vero, il revisore deve dotarsi di un "sistema qualità" e quindi di procedure e meccanismi anche per l'elaborazione (e conservazione) elettronica dei dati (ancora sul tema L. MIOTTO, *La funzione di revisione legale cit.*, p. 444).

⁸⁶ Da leggersi, ovviamente, in senso relativo allo stadio evolutivo della società revisionata.

⁸⁷ Conformemente ancora L. MIOTTO, *La funzione di revisione legale cit.*, p. 445.

selezione della tecnologia medesima⁸⁸. Ne esce un quadro di normalizzazione dell'uso di procedure di revisione supportate dal ricorso alla tecnologia e finanche automatizzate (avendo già diffusamente anticipato in altri principi il tema della opportunità di ricorso a tecniche computerizzate⁸⁹), pur con l'onere di preliminare valutazione dell'adeguatezza degli strumenti in uso e, consequenzialmente, investimenti per l'acquisizione delle specifiche competenze tecniche.

Sicché, se è vero che i principi di revisione sono anche a garanzia del revisore che li abbia correttamente applicati ogniqualvolta sia chiamato in causa per responsabilità, è essenziale che nel ricorso ad eventuali tecnologie evolute sia fatta una valutazione di conformità (documentandola) al quadro regolamentare di riferimento e se questa sussiste, il revisore potrebbe comunque fornire la prova di aver agito diligentemente, tanto più che, come si è ampiamente detto, il revisore non certifica la verità del bilancio, ma esprime una *opinion* sull'assenza o sulla presenza di errori significativi. Diventerà dirimente, però, rendere quantomeno "interpretabile" l'iter seguito dall'algorithm per generare l'output sul quale il giudizio di conformità è stato basato.

Per concludere in punto di responsabilità, non sembra che il ricorso alla tecnologia, seppur di tipo autonomo, possa incidere sulla imputazione della responsabilità che non può che rimanere in capo al revisore (il quale ha, tra l'altro, obbligo di copertura assicurativa). Ciò che eventualmente sarebbe richiesto (in più) al revisore per dimostrare di aver agito diligentemente e in conformità ai principi di revisione sarebbe la capacità di spiegare le tecnologie adottate o renderle quantomeno "interpretabili".

Si torna, quindi, al tema della valutazione di adeguatezza della tecnologia adottata in punto di consapevolezza del dataset e dei criteri impostati e rispetto del codice etico di riferimento, la cui "certificazione" dovrebbe essere logicamente rimessa al produttore della tecnologia (se non anche ad una autorità esterna?): in assenza di garanzie rilasciate dal fornitore dei servizi sulle caratteristiche della tecnologia, il revisore non sarebbe in grado di provare le verifiche eseguite. Ne conseguono due ordini di considerazioni: la prima, con riferimento alla c.d. "responsabilità da

⁸⁸ In tal senso, anche senza far riferimento al nuovo principio ISQM (Italia) 1, F. SALERNO, *Revisione legale dei conti e innovazione tecnologica* cit., il quale, riferendosi alla responsabilità di colui che si avvale del lavoro altrui, evidenzia la necessità di massima attenzione al momento della scelta del supporto tecnologico.

⁸⁹ Ancora sul tema F. SALERNO, *Revisione legale dei conti e innovazione tecnologica* cit., passim.

algoritmo”⁹⁰ è che l’eventuale responsabilità imputabile al produttore per il “malfunzionamento” della “macchina”⁹¹ non potrà che rilevare nei rapporti interni tra revisore e fornitore del servizio; la seconda è che un ruolo determinante sarà giocato dalla regolamentazione, europea e domestica, su trasparenza e monitoraggio dei fornitori delle risorse tecnologiche⁹².

7. Conclusioni e osservazioni finali in tema di rapporto tra revisione legale e corporate governance.

L’impianto regolamentare della funzione di revisione, comprensivo dei principi tecnici ed etici, sembra già di per sé sufficiente a offrire risposte ai nuovi problemi emergenti dallo sviluppo tecnologico, almeno sul piano dei rapporti tra revisore e società revisionata⁹³. Il ricorso alle nuove tecnologie può presentare indubbi vantaggi, in specie con riferimento ad una forma di controllo che è “procedimentalizzata” in applicazione di regole tecniche codificate, favorendo la “meccanizzazione” dei controlli routinari, il supporto nelle stime più complesse e nelle valutazioni non finanziarie grazie alla capacità di lettura e sintesi di un gran numero di dati

⁹⁰ Vale a dire in riferimento alle ipotesi in cui il danno sia conseguente all’impiego di sistemi IA. In generale sul tema v. M. INFANTINO, *La responsabilità per danni algoritmici: prospettive europeo-continentali*, in *Resp. Civ. e prev.*, 2019, p. 1659 ss.; U. RUFFOLO, *Intelligenza artificiale, machine learning e responsabilità da algoritmo*, in *Giur.it.*, 2019 p. 1689 ss.; G. FINOCCHIARO, *Intelligenza artificiale e responsabilità*, in *Contr. e impr.*, 2020, p. 713 ss.; G. COMANDÉ, *Intelligenza artificiale e responsabilità tra liability e accountability. Il carattere trasformativo dell’IA e il problema della responsabilità*, in *AGE*, f. 1, 2019, p. 169 ss.

⁹¹ Il tema meriterebbe attento e separato approfondimento, anche con riferimento alla dottrina che si sta esprimendo sul tema delle nuove responsabilità del produttore alla luce della particolare natura di una risorsa tecnologia di tipo IA e della sua evoluzione in senso adattativo in base all’uso che ne è fatto, che, di fatto, la “allontana” dalla prima configurazione che può essere fornita (in buona sostanza, si potrebbe anche configurare una responsabilità da autoapprendimento successivo alla messa in commercializzazione). Sul tema mi limiterò a richiamare per completezza la proposta di direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa all’adeguamento delle norme in materia di responsabilità civile extracontrattuale all’intelligenza artificiale (*The Artificial Intelligence Liability Directive*) del 28 settembre 2022. In dottrina, come già richiamato, v. G. COMANDÉ, *Intelligenza artificiale e responsabilità tra liability e accountability* cit.

⁹² Sul punto si veda anche N. ABRIANI – [G. SCHNEIDER], *Il diritto societario incontra il diritto dell’informazione. IT cit.*, p. 1350.

⁹³ In specie alla luce dell’emanazione del principio ISQM (Italia) 1 e conseguente aggiornamento del principio ISA (Italia) 2020, sembra a chi scrive che l’impianto normativo che regola la funzione di revisione sia già di per sé idoneo ad ospitare procedure di revisione automatizzate, nel rispetto dell’approccio europeo di antropocentrismo rispetto all’uso della tecnologia, che vede la funzione non stravolta dall’eventuale ricorso a forme di tecnologia avanzata, dalla quale, anzi, il controllo tecnico può trarre grandi vantaggi in termini di efficienza.

e documenti. La prospettiva di una digitalizzazione profonda della funzione di revisione legale impone di considerare se questa può avere implicazioni nel rapporto tra revisore e organi di *corporate governance* e in quello tra revisore e autorità di vigilanza. Se è vero che il controllo è esterno e di secondo grado rispetto alla gestione e sua rilevazione contabile⁹⁴, si deve pur considerare che il revisore non interviene solo *ex post* sul progetto di bilancio, ma le sue verifiche sono periodiche e hanno riguardo anche alla sostanza delle rilevazioni contabili del periodo di riferimento (favorendo l'emersione infra-esercizio di anomalie e possibili perdite di patrimonio⁹⁵); esse attengono, inoltre, anche al funzionamento del sistema di controllo interno della società, rispetto al quale il revisore, in forza del principio ISA (Italia) 265, deve segnalare le carenze riscontrate ai responsabili delle attività di governance e alla direzione⁹⁶. Il revisore è, inoltre, in dialogo con l'organo di controllo, rispetto al quale c'è un rapporto di scambio biunivoco di informazioni (art. 2409-septies c.c.). Sulla scorta di quanto fino ad ora argomentato, la grande società di revisione (in grado di investire in software sofisticati⁹⁷) può (indirettamente) contribuire alla corretta governance della società quando, grazie alla capacità di analizzare un gran numero di documenti e transazioni e far emergere anomalie, può rappresentare fatti o atti di sospetta irregolarità anche all'organo di controllo, con effetti positivi sulle capacità di reazione di quest'ultimo. Il rafforzamento dell'efficacia dei controlli del revisore può rilevare anche sul

⁹⁴ In P. VALENSISE, *Le responsabilità delle società di revisione. Considerazioni dopo le prime pronunzie giurisprudenziali*, cit., p. 492 ss. viene posta evidenza sulla competenza primaria dell'organo amministrativo di compiere le valutazioni, con necessità di non rendere le società di revisione "capri espiatori" dei rischi derivanti dall'esercizio delle attività sociali.

⁹⁵ Su questo profilo merita, però, precisare che le verifiche infra-annuali non sono estese alle scritture di assestamento, il che potrebbe rendere in taluni casi più difficoltosa l'intercettazione di perdite di patrimonio, doverosa, però, per l'organo amministrativo nel rispetto degli artt. 2446 e 2447 c.c.. Così M. BUSSOLETTI, *Bilancio e revisione contabile: sette anni di disciplina all'ombra degli IAS e delle direttive comunitarie*, in *Riv. soc.*, f. 6, 2011, p. 1116.

⁹⁶ Spetta all'organo amministrativo, eventualmente sollecitato dall'organo di controllo, intervenire sugli assetti organizzativi della società, ma la comprensione e valutazione del sistema di controllo interno è parte integrante delle verifiche di revisione, se non altro in un'ottica di identificazione dei rischi che possono riflettersi sull'informativa di bilancio, di talché si inseriscono il principio di revisione ISA (Italia) 265 di segnalazioni sulle carenze del controllo interno e il principio ISA (Italia) 315 in argomento di supervisione dei sistemi informativi dell'impresa.

⁹⁷ Come già osservato anche in L. MARCHEGIANI, *Automazione della governance societaria* cit., non sempre il costo di produzione dell'algoritmo viene adeguatamente considerato in letteratura.

rapporto dialogico con l'organo amministrativo, il quale potrebbe essere più propenso a recepire una differenza di revisione se il revisore è in grado di documentare l'eccezione sollevata con mezzi ad alto valore probatorio (appunto tecnologie altamente avanzate). Né la completa digitalizzazione dell'organizzazione contabile della società⁹⁸ potrebbe essere di per sé sufficiente ad escludere la necessità del controllo esterno, che esiste per presidiare anche possibili frodi interne, rispetto alle quali l'automazione non sempre protegge⁹⁹. Come è già stato osservato in dottrina¹⁰⁰, possono essere le stesse società revisionate, allora, a nutrire aspettative sui possibili vantaggi di una revisione digitalmente evoluta, con un evidente impatto sulle dinamiche competitive delle società che offrono servizi di revisione¹⁰¹. Infine, la maggiore capacità delle società di revisione di intercettare anomalie, irregolarità ed errori significativi è in grado di impattare anche sulla vigilanza espletata dalle autorità quali Consob, Banca d'Italia e Isvap alla luce dei già richiamati doveri di segnalazione in capo alle società medesime. Presupposto essenziale per garantire le esternalità positive legate ad una funzione di revisione digitalmente assistita è, però, il corretto governo delle risorse tecnologiche in uso, che deve essere inquadrato nel più ampio quadro dei doveri che fanno capo al revisore legale, il quale è soggetto ad un onere di valutazione e riesame della propria struttura organizzativa (che deve risultare adeguata al perseguimento degli obiettivi della funzione) da cui discende anche un obbligo di valutazione di appropriatezza delle risorse, comprese quelle tecnologiche. Su questo fronte, il "sistema qualità" della revisione sembra poter offrire dei criteri di indirizzo nella gestione delle risorse tecnologiche che potrebbero fungere da parametro di riferimento per sindaci e amministratori, fatta salva la specificità delle singole funzioni.

⁹⁸ La figura che, forse, potrebbe essere messa maggiormente in discussione potrebbe essere al più quella del dirigente preposto alla redazione dei documenti contabili in favore di figure più competenti sul piano informatico.

⁹⁹ Per la stessa conclusione si legga anche F. SALERNO, *La revisione legale dei conti e innovazione tecnologica* cit..

¹⁰⁰ V. F. SALERNO, *Revisione legale dei conti e innovazione tecnologica* cit., p. 665 ss..

¹⁰¹ Come viene osservato ancora in F. SALERNO, *Revisione legale dei conti e innovazione tecnologica* cit. p. 664, la ridotta complessità delle società consentiva, un tempo, di pianificare l'attività di revisione con modalità manuali; oggi, la digitalizzazione dei modelli organizzativi comporta nuovi rischi il cui monitoraggio sollecita l'impiego di tecnologie anche da parte dei controllori.

In ordine alle future prospettive di evoluzione digitale della grande impresa azionaria, sia sul fronte dei servizi offerti che su quello della robotizzazione dei sistemi di rendicontazione contabile e finanziaria (a consuntivo e previsionale) che di quello dell'ingresso dell'IA a supporto dei processi decisionali degli amministratori, si ritiene di poter tratteggiare due osservazioni finali (o, piuttosto, interrogativi), che aprono ulteriori scenari di ricerca a seguire a quella che si è sin qui condotta. *In primis*, è plausibile ritenere che nelle realtà più complesse il controllo delle società di revisione (anche sui profili di controllo interno e, quindi, organizzativi) tenderà a superare in termini di efficienza quello del collegio sindacale che, tendenzialmente, non potrà riuscire ad avere una struttura organizzativa tecnologica equiparabile a quella di una grande società di revisione.

Questa considerazione si collega ad una seconda: la crescita della complessità organizzativa sotto il profilo delle tecnologie in uso potrebbe rappresentare elemento di ulteriore distanza tra i modelli di amministrazione e controllo, in specie con quello monistico, il qual ultimo consentirebbe al controllore-amministratore di monitorare dall'interno dell'organizzazione societaria l'uso delle tecnologie e le possibili deviazioni (nel quadro del più ampio contesto della *corporate digital responsibility*)¹⁰², sfruttando, in buona sostanza, l'investimento della società sugli strumenti tecnologici di controllo e non dovendo caricarsi su di sé il costo di una tecnologia idonea a svolgere la vigilanza su certi ambiti dell'organizzazione societaria.

¹⁰² In generale sul tema, ed in special modo con riferimento all'obbligo di monitoraggio da parte di amministratori e organi di controllo, si veda F. MÖSLEIN, *Intelligenza artificiale e corporate digital responsibility: gli sviluppi europei*, in *Diritto societario, digitalizzazione e intelligenza artificiale* cit., p. 261 ss, spec. p. 273.