

XIV CONVEGNO ANNUALE
DELL' ASSOCIAZIONE ITALIANA DEI PROFESSORI UNIVERSITARI
DI DIRITTO COMMERCIALE "ORIZZONTI DEL DIRITTO COMMERCIALE"

**"IMPRESE, MERCATI E SOSTENIBILITÀ: NUOVE SFIDE PER IL DIRITTO
COMMERCIALE"**

Roma, 26-27 maggio 2023

MICHELE CHIERICI

DOTTORANDO

**Le nuove tecnologie in risposta ai doveri di sostenibilità ed in contrasto
al *greenwashing***

SOMMARIO: 1. *Framework* normativo e le nuove sfide legate ai doveri di diligenza. – 2. Il contenuto e l'adempimento del dovere di diligenza. – 2.1. L'implementazione dell'intelligenza artificiale per l'adempimento dei doveri ESG. – 2.2. L'uso dei registri distribuiti per monitorare le informazioni provenienti dalla catena di valore. – 3. Le nuove tecnologie in contrasto al *greenwashing*. – 4. Conclusioni.

1. Framework normativo e le nuove sfide legate ai doveri di diligenza

Sostenibilità e nuove tecnologie sono concetti chiave per descrivere due delle maggiori rivoluzioni a livello culturale avvenute negli ultimi anni, entrambe poi si sono insinuate nel diritto delle imprese contribuendo ad una sua evoluzione sotto molteplici punti di vista¹. Il tema della transizione

¹ Per citarne alcune: Direttiva sulla *due diligence* in materia di ambiente e diritti umani, Direttiva sul report di sostenibilità, disciplina sulla sostenibilità per gli intermediari finanziari e bancari. *Adde* E. BOCCHINI, *Il diritto commerciale nella società dell'innovazione*, Padova, 2011, 15 per il quale il diritto commerciale si evolve e si adegua facendo proprie le novità portate dal progresso o, più propriamente, dalla società dell'informazione. Il Codice di Corporate Governance del 2020, introduce il concetto di "successo sostenibile" come obiettivo motore dell'azione dell'organo amministrativo. La creazione di valore nel lungo periodo ed il rispetto degli interessi degli *stakeholder* rilevanti per la società sono già

ecologica² e tecnologica³ non è solo un *trending topic* ma pure un momento di riflessione per comprendere quali siano le sfide attuali e verso che direzione si sta spingendo il diritto dell'impresa⁴.

In particolare due sono le discipline che, di recente, hanno toccato questi temi e che sono destinate a generare cambiamenti significativi nel diritto delle imprese: la direttiva (UE) 2022/2464⁵ sul nuovo obbligo di rendicontazione in materia di sostenibilità, che sostituisce la direttiva sulle informazioni non finanziarie ampliandone sia l'ambito di applicazione, sia il contenuto delle informazioni da fornire; e l'atto del 23 febbraio 2022, con il quale la Commissione, muovendo sul solco delle ragioni tracciate dalla

parte della cultura giuscommercialistica nostrana, tuttavia il Codice non menziona nel dettaglio gli elementi compositivi del concetto di sostenibilità.

Si segnala che le tematiche della sostenibilità e degli obiettivi di lungo termine sono presenti anche in altri codici di corporate governance europei. Nel codice olandese, ad esempio, al Principio 1.1 si afferma che *"The management board is responsible for the continuity of the company and its affiliated enterprise and for sustainable long-term value creation by the company and its affiliated enterprise. The management board takes into account the impact the actions of the company and its affiliated enterprise have on people and the environment and to that end weighs the stakeholder interests that are relevant in this context"*.

² Basti citare la legge costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1, che nel modificare gli articoli 9 e 41 della Costituzione, ha promosso la tutela ambientale a valore di rango costituzionale, promuovendolo tanto nella parte dedicata ai Principi fondamentali quanto tra le disposizioni della cosiddetta Costituzione economica. Invero, anche la normativa europea presenta una espressa menzione della tematica ambientale all'interno del consolidato principio di integrazione sancito dall'art. 11 TFUE, antesignano di ciò che oggi viene definito il green deal europeo.

³ Il lemma tecnologia è spesso menzionato nei codici di corporate governance europei tra cui quello olandese, belga, spagnolo, così come nei lavori preparatori di revisione dei Principi di Corporate Governance OCSE (già nella versione del 2004 le nuove tecnologie erano incentivate per favorire il diritto di voto nelle società). È quindi possibile affermare che la transizione sia già in atto, sia a livello comunitario che dei singoli stati.

⁴ Come fortemente incentivato anche nella Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni (COM(2021)118 final), *Bussola per il digitale 2030: il modello europeo per il decennio digitale*, 3 ove si afferma che *"le tecnologie digitali possono essere estremamente utili per il conseguimento degli obiettivi del Green Deal europeo"*.

⁵ La quale rispetto alla direttiva 2014/95, che sostituisce, amplia il cerchio dei soggetti obbligati alla tenuta delle dichiarazioni non finanziarie; al contempo modifica in aumento anche la qualità delle informazioni da rilasciarsi nonché le modalità di rendicontazione, ammettendo contestualmente l'obbligo di revisione delle predette. Il recepimento a livello nazionale è fissato per il 6 luglio 2024.

risoluzione del Parlamento Europeo del 10 marzo 2021 in materia di diligenza delle imprese⁶, ha presentato una proposta ('Proposta') di direttiva volta a favorire il raggiungimento di un'economia sostenibile e che, al contempo, scongiuri l'aggravarsi di una frammentazione della normativa speciale già prodottasi in alcuni paesi membri, tra cui Germania, Francia e Paesi Bassi⁷.

Le società più attente al cambiamento stanno riorganizzando i loro *business model*, nonché la propria struttura aziendale interna, al fine di integrare profili di *Corporate Social Responsibility*⁸ legati alla sostenibilità socio-ambientale⁹ nelle dinamiche societarie. Tali accorgimenti se da un lato comportano l'esborso di ingenti somme di denaro, dall'altro vanno visti come investimenti che recano benefici sotto tre distinti ordini: (i) attrarre capitali¹⁰ tramite il *reporting* ambientale, sociale e di *governance*, valorizzando l'immagine dell'ente anche sotto il profilo della trasparenza, (ii) potersi effettivamente schierare in modo proattivo verso una tematica di particolare sensibilità, dimostrando nei dettagli le modalità di intervento attuate per il raggiungimento degli obiettivi (ad esempio tramite il bilancio

⁶ (2020/2129(INL)), P9_TA(2021)0073 oppure consultabile a <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021IP0073&from=EN>

⁷ V. in particolare il paragrafo 1 della Proposta – Motivi e obiettivi della Proposta e MONTALENTI, *Il diritto societario europeo*, in *Il Nuovo Diritto delle Società*, 6, 2022, 990.

⁸ Termine coniato in primis da H. R. BOWEN, *Social Responsibilities of the Businessman*, New York, 1953 (più recente la ristampa del 2013) secondo il quale "It refers to the obligation of businessmen to pursue those policies, to make those decisions, or to follow those lines of action which are desirable in terms of objectives and values of our society.". Tale concetto è stato poi riportato in auge dalla Commissione UE in due tempi, il primo attraverso la "Strategia rinnovata dell'UE per il periodo 2011-14 in materia di responsabilità sociale delle imprese" (COM(2011) 681 definitivo), e poi nel "Piano d'Azione Imprenditorialità 2020" (COM(2012) 795 definitivo ma pubblicato nel 2013). Vedasi anche G. B. PORTALE, "Corporate social responsibility" *alla ricerca di effettività*, in *Banca borsa e titoli di credito*, 6, 2022, 947.

⁹ La specificazione è dovuta in quanto la formulazione è per sua natura vaga e densa di sfaccettature, cfr., F. CAPRIGLIONE, *Responsabilità sociale d'impresa e sviluppo sostenibile*, in *Riv. Trim. Dir. Econ.*, suppl. 4, 2022, 23.

¹⁰ Il Regolamento (EU) 2020/852 del Parlamento Europeo e del Consiglio fornisce gli strumenti da applicare al fine di poter considerare o meno una attività economica ecosostenibile e, di conseguenza, la sostenibilità dell'investimento in quest'ultima.

di sostenibilità¹¹) e (iii) esprimere una visione di lungo periodo sintomo di una società non miope che agisce con visione di lungo termine¹². Per *reporting* ESG intendiamo quindi la divulgazione, indirizzata a soggetti esterni alla società, di dati sociali, ambientali, sociali e sulla *corporate governance*. Già da tempo¹³ l'UE sta cercando di dare valenza ai precetti attraverso l'imposizione della comunicazione dei dati societari. Certa dottrina europeista¹⁴ osservava che, già da tempo¹⁵, la politica ambientale adottata dall'Unione era dotata di un ampio grado di flessibilità; ci si sente ancor'oggi, alla luce delle più recenti manovre legislative, di poter condividere la medesima affermazione. Tali libertà sono espresse anche nell'assenza di vincoli sul metodo comunicativo dei dati ESG, il quale può compiersi in differenti modalità ed attraverso varie piattaforme. Ciò comporta che le società si adoperino e valutino gli strumenti idonei per far fronte ai nuovi doveri. Superficialmente si potrebbe ritenere che l'immediata soluzione provenga dall'pubblicazione dei dati sul proprio sito web ovvero attraverso portali aperti di soggetti internazionali¹⁶ che si

¹¹ Esempi di bilanci di sostenibilità moderni possono aversi in ENI ed ENEL. ENI anche grazie a questo genere di iniziative è spesso premiata con *rating* ESG elevati sulle varie piattaforme.

¹² V. su tutti P. MONTALENTI, *op. cit.*, 978 si è parlato in dottrina di *longtermism*, ossia prospettive progettuali non di breve termine volte a bilanciare i meri interessi economici degli *stakeholder*.

¹³ Nella Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, (COM(2011) 681 definitivo), "*Strategia rinnovata dell'UE per il periodo 2011-14 in materia di responsabilità sociale delle imprese*" già si anticipava la necessità di addivenire ad una divulgazione di informazioni sociali e ambientali, ivi incluse le informazioni attinenti agli aspetti climatici, sostenendo che questa potesse facilitare l'impegno con le parti interessate e l'identificazione di concreti rischi di sostenibilità. In secondo luogo sarebbe diventata un elemento per la rendicontazione e avrebbe contribuito ad accrescere la fiducia del pubblico nelle imprese.

¹⁴ P. FOIS, *Il diritto ambientale dell'Unione europea*, in G. Cordini, P. Fois, S. Marchisio (a cura di), *Diritto ambientale. Profili internazionali, europei e comparati*, Torino, 2017, 98.

¹⁵ Si ricorda che la tutela dell'ambiente parte dell'art. 3 TUE è rinvenuta nell'art. 11 TFUE, in vigore dal primo dicembre 2009, con riferimento alle politiche sullo sviluppo sostenibile.

¹⁶ Tra i più noti troviamo: Carbon Disclosure Project, MSCI, Ecovadis, S&P Global Corporate Sustainability Assessment, Standard Ethics, Vigeo Eiris e Sustainalytics. Questi

occupano di rendicontare e divulgare le informazioni. In realtà i nuovi doveri di matrice comunitaria sono ben più articolati: *in primis*, come si reperiranno le informazioni dalla catena di valore? E poi, l'introduzione delle politiche socio-ambientali comporta un ampliamento del concetto di agire informato per l'organo direttivo? Come verranno prese le decisioni conformi ai doveri ed alle politiche ESG in seno alla società? Quali sono le soluzioni meno gravose e più efficaci per adempiere ai nuovi doveri figli del *green deal* europeo¹⁷? A queste domande si è dato risposta cercando di evidenziare gli strumenti messi a disposizione dal progresso tecnologico. In ultimo, ci si è interrogati su come detti strumenti si rivelino utili non solo per adempiere agli obblighi comunitari ma anche per contrastare i crescenti fenomeni di *misinformation*¹⁸ legati al panorama ESG.

2. Il contenuto e l'adempimento del dovere di diligenza

La disciplina che definisce gli obblighi in capo ad alcune società è confluita in un testo invero ancora piuttosto vago e, proprio per questo, non

soggetti non solo raccolgono le informazioni provenienti dalle società ma possono anche, a seguito di propria valutazione, fornire un *rating* sulle performance in tema di sostenibilità che fungerà da risorsa per i potenziali futuri dipendenti, le NGOs ed ovviamente gli investitori.

¹⁷ Il termine è usato per indicare un indirizzo unitario, ossia la congiunzione di più politiche di medio-lungo termine per definire l'obiettivo comunitario in termini di ecosostenibilità. M. C. CARTA, *Il green deal europeo. Considerazioni critiche sulla tutela dell'ambiente e le iniziative di diritto UE*, in *Eurojus*, 4, 2020, 54 ss. A livello comunitario la disciplina è poi composta dagli artt. 191-193 TFUE.

¹⁸ Neologismo sincratico formato dai lemmi *misleading* (fuorviante) e *information* (informazione).

esente da critiche¹⁹. Gli sforzi, in fase di stesura²⁰, hanno comunque prodotto una serie obblighi (art. 1, lett. a) della Proposta) che colpiscono ad ampio raggio sia la società diretta interessata che le sue filiazioni ed il gruppo dei soggetti con qui la prima intrattiene relazioni commerciali (di "affari"). Date poi le limitazioni sancite dall'art. 2 della Proposta, è indicativa la volontà di mirare soprattutto alle società di grandi dimensioni²¹ le quali, dato il volume delle operazioni, si ritroveranno certamente a dover gestire un'ingente mole di informazioni. Tale condizione non è però priva di riflesso verso le PMI²², le quali in virtù della partecipazione alla catena di valore delle imprese di grandi dimensioni, saranno indirettamente coinvolte dai cambiamenti che affliggono queste ultime. È dunque richiesto che le società *ex art. 2* della Proposta si attivino nell'esercizio del dovere di diligenza con strumenti idonei alla catalogazione dei rapporti ed al monitoraggio dell'intera catena. La

¹⁹ Con riferimento alla proposta del Parlamento Europe v. M. VENTORUZZO, *Troppa responsabilità per l'impresa*, in Lavoce.info, 2021 (consultabile a <https://lavoce.info/archives/73308/troppa-responsabilita-per-limpresa/>); P. MONTALENTI, *op. cit.*, 989 scetticismo prevalentemente dovuto alla vaghezza degli obiettivi ed a ciò che parrebbe sfociare in un onere della prova invertito a carico delle imprese basato su principi e raccomandazioni più simili a norme a fattispecie aperta. V. anche C. BRESCIA MORRA, *Chi salverà il pianeta? Lo Stato o le grandi "corporation"? Esg: una formula ambigua e inutile*, in Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia, 4 supp., 2022, 78.

²⁰ Si pensi, su tutti, all'iniziativa, datata 2 dicembre 2020, del Parlamento europeo con la quale si richiedeva una maggior precisione nell'indicazione degli obblighi gravanti sugli amministratori. Sul punto v. anche il Considerando 13 della Proposta.

²¹ Le PMI sono volutamente escluse (v. nella Relazione alla Proposta il paragrafo "Proporzionalità") per evidente impossibilità nell'adempiere a certi dettami. Su queste verrà presumibilmente scaricato l'onere economico da parte della società obbligata e se, come presumibile, un secondo fattore di esclusione delle PMI è rinvenibile nell'estrema difficoltà del controllo delle prescrizioni, come potrà la società obbligata addivenire a tal risultato?

²² Cfr. ASSONIME, *L'evoluzione dell'organo amministrativo tra sostenibilità e trasformazione digitale*, Note e studi, 1, 2023, 46 s. i rapporti con banche e altri intermediari per la raccolta di finanziamenti ed inoltre l'appartenenza a catene del valore di una o più imprese soggette alla redazione del report di sostenibilità impongono, in definitiva, alle PMI di fornire a banche e imprese obbligate informazioni sui fattori ESG ivi incluso il grado di aderenza dell'attività esercitata ai criteri europei (nello specifico dal Regolamento Tassonomia). Sicché anche la valutazione degli impatti negativi diventa, in proporzione, materia di interesse per le PMI.

normativa introduce il concetto di “catena di valore” considerata nell’insieme delle attività inerenti alla produzione di beni o prestazione di servizi posta in essere dalla società obbligata. Questa definizione è piuttosto ampia e va ad includere anche gli sviluppatori del prodotto, gli addetti allo smaltimento, eventuali appaltatori o subappaltatori, partner, o semplicemente altre attività commerciali connesse a quella della società obbligata (questi rientrano nella definizione di “rapporto d’affari” ai sensi dell’art. 3, lett. e), della Proposta). Tale ampiezza risulta ancor maggiore se si pensa che ivi inclusi vi sono i clienti delle imprese finanziarie regolamentate²³. Risulta facilmente percepibile lo sforzo che le società obbligate dovranno sostenere e l’impellente necessità di trovare soluzioni adeguate per farvi fronte.

Il primo passo che occorre porre in essere, adottando una efficace tecnica di *problem solving*, consiste nella perimetrazione del problema, ossia l’individuazione dei doveri. In concreto il dovere di diligenza si espleta in sei momenti, descritti dall’art. 4 della Proposta, che gli Stati membri avranno cura di implementare nei rispettivi ordinamenti nazionali²⁴: integrazione della diligenza nelle politiche della società, individuazione degli impatti negativi, prevenzione e attenuazione degli impatti negativi, creazione di una procedura di reclamo, monitoraggio delle predette politiche e comunicazione pubblica. Alcuni di questi rappresentano punti critici in quanto richiedono sforzi maggiori a livello di *governance* per poter essere adempiuti, su tutti l’implementazione delle politiche e la verifica del loro adempimento. Quanto alle politiche sul dovere di diligenza, come imposte dall’art. 5 della Proposta, le società dovranno redigere un apposito

²³ Ad esclusione delle PMI che ricevono prestiti, crediti, finanziamenti, assicurazioni o riassicurazioni.

²⁴ Il dovere di diligenza assurge, in questo caso, a scopo mediato della direttiva. Gli Stati potranno dotarsi di diverse soluzioni ideate secondo la propria organizzazione interna, ciò che vi resta in comune è solamente lo scopo descritto dai sei punti dell’art. 4 della Proposta.

codice di condotta contenente le indicazioni per le filiazioni ed i dipendenti, senonché la norma prevede che debbano essere predisposte anche misure di verifica²⁵ non solo al codice ma anche agli affari consolidati. Questo comporta la necessità di porre in essere un efficace sistema di mappatura dei rischi con annesso controllo quotidiano sugli sviluppi della gestione degli aspetti socio-ambientali; il tutto a scapito dell'organo direttivo che vedrà un incremento diretto delle proprie responsabilità in merito. Ne consegue una riorganizzazione della *governance* per far fronte a questi nuovi compiti, su tutti un adeguamento remunerativo basato anche sui nuovi obiettivi e la necessità di instaurare un dialogo a cascata per allineare le proprie politiche con quelle dei soggetti appartenenti alla catena di valore. L'organo consiliare dovrà poi porre particolare attenzione nella contemplazione degli scopi di socio-sostenibilità durante la fase di creazione della propria volontà, ciò implica un agire informato che sarà probabilmente frutto di mirati flussi di informazioni endoconsiliari in materia (arg. *ex art.* 2381, comma 6, c.c.).

Per ottemperare a questi nuovi obblighi, l'organo in questione potrà verosimilmente dotarsi di strumenti tecnologici in suo ausilio, due²⁶ sono quelli di cui si tratterà nelle prossime pagine: l'intelligenza artificiale²⁷ (d'ora innanzi, anche, "IA") ed i registri distribuiti. Gli amministratori sono

²⁵ È altresì possibile ottenere una certificazione ISO 26000 attraverso il ricorso ad apposito consulente il quale aiuta la società a definire tutte le procedure e la modulistica necessarie per implementare il sistema di gestione della linea guida UNI ISO 26000.

²⁶ Menzionati anche in N. ABRIANI, G. SCHNEIDER, *Diritto delle imprese e intelligenza artificiale. Dalla Fintech alla Corptech*, Bologna, 2021; M. CIAN, C. SANDEI, *Diritto del fintech*, Padova, 2020, 137 ss; L. ENRIQUES, D. ZETZSCHE, *Corporate technologies and the tech nirvana fallacy*, ECGI Working paper 457, 2019, 11 ss. In realtà gli strumenti sono molteplici, quali il *cloud computing* ad esempio, si è pensato di limitare la trattazione ai due ritenuti di maggior innovazione poiché ancora in fase di sperimentazione nella prassi societaria e commerciale corrente.

²⁷ Da intendersi come "sistemi che mostrano un comportamento intelligente analizzando il proprio ambiente e compiendo azioni, con un certo grado di autonomia, per raggiungere specifici obiettivi", cfr. (COM(2018) 237 final), *L'intelligenza artificiale per l'Europa*; anche in (COM(2018) 795 final), *Piano coordinato sull'intelligenza artificiale*.

in prima istanza interessati al rispetto dei doveri di diligenza ed alla vigilanza del loro adempimento (arg. *ex art.* 26 della Proposta), il riflesso del progresso tecnologico sull'organo amministrativo²⁸ è bifronte: (i) da un punto di vista proattivo, i sistemi avanzati possono aiutare gli amministratori ad adempiere ai loro doveri e (ii) sotto un profilo strumentale-decisorio, la tecnologia può intervenire nel momento di genetico della volontà collegiale a supporto dell'essere umano²⁹. Sotto il primo profilo la novità tecnologica maggiormente idonea parrebbe essere il registro distribuito, mentre, per ciò che concerne il secondo profilo l'intelligenza artificiale rileva con un impatto superiore.

Il Codice di Autodisciplina non menziona l'utilizzo della tecnologia a supporto dell'organo amministrativo³⁰; è comunque possibile affermare che a questo compete la valutazione discrezionale sull'utilizzo³¹ delle tecnologie a supporto delle scelte gestionali ove per discrezionale si intende

²⁸ In particolare, l'impatto delle novità legislative sull'organo amministrativo è stato affrontato da M. STELLA RICHTER JR, *Profili attuali dell'amministrazione delle società quotate*, in *Giur. Comm.*, 3, 2021, 416 ss.; P. MARCHETTI, *Il bicchiere mezzo pieno*, *Riv. soc.*, 2-3, 2021, 342 ss.; A. GENOVESE, *La "sustainable corporate governance" delle società quotate. Note introduttive*, in *Rivista di corporate governance*, 2022, 108 ss; M. LIBERTINI, *Sulla proposta di Direttiva UE su "Dovere di diligenza e responsabilità delle imprese"*, in *Riv. soc.*, 2-3, 331 ss.; M. CIAN, *Sulla gestione sostenibile e i poteri degli amministratori: uno spunto di riflessione*, in *Riv. in Rivista ODC*, 2021, 1137 ss. e U. TOMBARI, *"Potere" e "interessi" nella grande impresa azionaria*, Milano 2019, *passim*. L'organo amministrativo era già stato formalmente coinvolto al raggiungimento del successo sostenibile anche tramite il Codice di Corporate Governance del 2020.

²⁹ M. L. MONTAGNANI, *Il ruolo dell'intelligenza artificiale nel funzionamento del consiglio di amministrazione delle società per azioni*, Milano, 2021, *passim*.

³⁰ Cfr. *de iure condendo* sul punto si è espressa M. L. PASSADOR, *Il consiglio di amministrazione nell'era dell'intelligenza artificiale: l'importanza della motivazione rafforzata*, in *Giur. it.*, 8-9, 2022, 2016 ss..

³¹ C. PICCIAU, *Intelligenza artificiale, scelte gestorie e organizzazione delle società per azioni*, *Il Nuovo Diritto delle Società*, 7, 2022, 1270, ciò include anche la selezione delle tecnologie idonee, il tipo di dati da computare e il tipo di risposte richieste ovvero l'indicazione dei soggetti esterni a cui è esternalizzato il servizio. Anche il modo con il quale è posta la domanda definisce aprioristicamente l'*output* finale, indirizzandolo o comunque escludendo alcune opzioni *ab initio*. Ogni sistema di IA è in fatti *bias* in virtù della limitatezza della mente umana che lo ha pensato, tali limiti saranno, per quanto arginabili, ricompresi anche nell'algoritmo stesso.

la congiunzione di due elementi: il principio della *business judgement rule*³² e l'adeguatezza con gli assetti organizzativi³³. La scelta sarà ponderata in maggior ragione sulla base della dimensione dell'impresa, del rischio atteso in rapporto con i benefici sperati così come dei costi per la sua implementazione. Inoltre, criterio dimensionale sancito dalle fonti europee non deve far propendere per una chiusura digitale da parte delle PMI giacché come si è detto anche queste, in quanto "catena di valore" saranno tenute, sebbene indirettamente, a partecipare al processo comunicativo.

2.1 L'implementazione dell'intelligenza artificiale per l'adempimento dei doveri ESG

In dottrina³⁴ si è detto che l'intelligenza artificiale potrebbe rappresentare una grande risorsa per il governo societario; contestualmente

³² Muovendo da Cassazione civile sez. III, 22/06/2020, n.12108, si afferma che le decisioni sull'utilizzo delle nuove tecnologie possono configurarsi come fonte di responsabilità, solo nel caso in cui venga dimostrato che la decisione sia stata assunta senza un'adeguata informazione (valutazione di ragionevolezza *ex ante*) e valutazione (diligente) dei rischi e senza l'adozione di quelle cautele che l'operazione avrebbe richiesto. Con la precisazione che i membri dell'organo amministrativo non risponderebbero non con la diligenza del mandatario, ma in virtù della diligenza professionale esigibile ex art. 1176 comma 2 c.c., cfr. Corte appello Torino sez. V, 08/09/2022, n.965. In dottrina v. U. TOMBARI, *op. ult. cit.*, 94.

Inoltre, nel 2021 la Commissione europea, supportata da uno studio empirico (Commissione Europea, *Study on the relevance and impact of artificial intelligence for company law and corporate governance*) sull'impiego dell'intelligenza artificiale nella *governance* delle società, aveva ritenuto non necessario l'intervento legislativo al fine di definire a livello comunitario il quadro dei doveri e delle responsabilità degli amministratori per l'utilizzo di strumenti di intelligenza artificiale. Senonché si ritenne invece importante definire la IA e fornirne principi etici per un uso responsabile, lasciando poi libertà di manovra agli operatori.

³³ Sugli assetti con riferimento alle società di capitali v. AA.VV., diretto da IRRERA, *Assetti adeguati e modelli organizzativi*, Bologna, 2016. Per alcuni autori l'intelligenza artificiale non solo indirizza gli assetti organizzativi bensì ne è parte integrante in alcuni casi, cfr. A. CATANIA, *Dirigenza apicale e intelligenza artificiale*, in *Giur. It.*, 8-9, 2022, 2011.

³⁴ N. ABRIANI, *Intelligenza artificiale e fattori ESG*, in *Giur. it.*, 8-9, 2022, 2018 ss. (sebbene cauto, 2022 ss.). Parzialmente critici L. BOGGIO, *Organizzazione, trasparenza, responsabilità d'impresa e intelligenza artificiale nel diritto UE: un primo tentativo di razionalizzazione sistematica*, in *Giur. it.*, 8-9, 2022, 1983 ss. ad esempio in termini di ascrizione della volontà, mancanza di disciplina specifica dettata per l'attività di impresa e criticità dovute al trattamento dei dati; M. CALLEGARI, E. DESANA, *Gender Diversity e Intelligenza Artificiale*

ci si domanda se di tale utilizzo ci si possa avvalere anche in sede di integrazione dei profili di sostenibilità socio-ambientali all'interno delle politiche societarie ed, in particolare, agli scopi informativi in seno al processo decisionale dell'organo amministrativo³⁵.

Il Codice di Corporate Governance afferma che l'informativa pre-consiliare debba essere idonea ai fini dell'agire secondo i canoni di cui all'art. 2381, comma sesto, c.c. In materia di sostenibilità si può ipotizzare la creazione di appositi comitati³⁶ con finalità reportistica, istruttoria, propositiva e consultiva (Raccomandazione 12, Codice di Corporate Governance), fungendo inoltre da intermediari nel dialogo tra stakeholder e organo direttivo³⁷. Vieppiù, la mera nomina di consigliere esperto non è detto che di per sé assolvano il dovere di diligenza sulle scelte collegiali sostenibili; viceversa è preferibile che il comitato sostenibilità³⁸ si prenda carico dell'informativa ESG sulla totalità delle attività societarie e coadiuvi il consiglio, informandolo, su ogni decisione³⁹. L'ausilio fornito dai sistemi di IA non può limitarsi ad una mera formalità ma richiede che, ai fini dell'*agere informato*, vi sia una presa di coscienza del contenuto trasmesso; tale può aversi solamente in presenza di membri del comitato dotati di

Antropocentrica. Quali rimedi?, in Giur. it., 8-9, 2022, 1992 ss. in punto di discriminazioni intersezionali; concorde D. VITALE, *Intelligenza artificiale e questione di genere: tra FinTech e CorpTech*, in Giur. It., 8-9, 2022, 2025 ss.

In tema di informazioni privilegiate vedasi F. ANNUNZIATA, *Intelligenza artificiale e comunicazione al mercato di informazioni privilegiate*, in Giur. It., 8-9, 2022, 2031 ss.

³⁵ M. L. MONTAGNANI, *Flussi informativi e doveri degli amministratori di società per azioni ai tempi dell'intelligenza artificiale*, in *Persona e Mercato*, 2, 2022 e U. TOMBARI, *Intelligenza artificiale e corporate governance nella società quotata*, in *Riv. Soc.*, 2021, 1431 ss. sulla funzione strumentale dell'intelligenza artificiale.

³⁶ Il comitato sostenibilità, sebbene in uso nella prassi, non rappresenta un obbligo. C. PICCIAU, *op. cit.*, 1268.

³⁷ Sull'implementazione del dialogo tra le parti v. N. ABRIANI, *op. ult. cit.*, 2020.

³⁸ M. L. PASSADOR, *Il consiglio di amministrazione nell'era dell'intelligenza artificiale: l'importanza della motivazione rafforzata*, in *Giur. it.*, 8-9, 2022, 2014 sulle competenze tecniche che il comitato dovrebbe portare.

³⁹ Cfr. ASSONIME, *op. cit.*, 42 altra soluzione è rinvenibile nella riorganizzazione in sede di definizione degli assetti organizzativi, momento in cui si dovrà tener conto della sostenibilità sia in termini composizione attuale che di nomine future.

competenze tecniche in grado di poter apprezzare e tradurre gli output della macchina alla plenaria.

Individuata nei comitati la figura del soggetto più idoneo a portare a conoscenza del consiglio le dinamiche socio-ambientali, ci si interroga su come questi possano essere supportati adeguatamente. L'intelligenza artificiale viene in ausilio sia assistendo le persone fisiche, supportandole nel prendere le decisioni, ad esempio computando grandi moli di dati che altrimenti non sarebbero analizzabili dall'essere umano, ovvero assumendo direttamente decisioni senza l'intervento degli individui stessi. La prima opzione pare verosimilmente percorribile, infatti l'intelligenza artificiale non è una nuova persona, né giuridica né tantomeno fisica⁴⁰, e gli atti di diritto privato e i fatti illeciti posti in essere dalla stessa vanno imputati al soggetto (*rectius*: imprenditore, consigliere) utilizzatore⁴¹, sicché la responsabilità della decisione finale dovendo permanere in capo ad una persona umana⁴² è bene che la veda direttamente coinvolta nella produzione della volontà.

L'intelligenza artificiale non solo funge da ausilio nelle scelte in divenire ma può anche rappresentare una voce *ex post*, dando un giudizio sul successo o insuccesso delle politiche socio-ambientali degli anni precedenti. Dunque, estrapolando i dati in materia di "promesse green" dai vari verbali, bilanci di sostenibilità e dichiarazioni rese e incrociandole con, ad esempio, le informazioni ricevute dalla catena di valore, il sistema di IA

⁴⁰ Cfr. M. C. COSSU, *Intelligenza artificiale e imputazione dell'impresa*, in *Giur. it.*, 8-9, 2022 *passim* (ma spec. 2003 e 2004).

⁴¹ E. BOCCHINI, *Contro la "soggettivizzazione" dell'intelligenza artificiale*, in *Il Nuovo Diritto delle Società*, II, 2023, 195 ss. il quale aggiunge inoltre che vi sia azione di regresso a favore dell'imprenditore nei confronti del produttore. Al contempo, sia l'imprenditore che il produttore potranno avvalersi di con polizze assicurative finalizzate alla copertura del rischio.

⁴² N. ABRIANI, *op. ult. cit.*, 2023 le redini devono essere saldamente ancorate a quello che l'art. 14 della proposta di regolamento europeo sull'intelligenza artificiale individua nel requisito della "supervisione umana".

potrà fornire in *output* un giudizio sull'adempimento o meno (es. la società ha intrattenuto più affari con imprese ad alto impatto negativo e basso *rating* ESG rispetto all'anno precedente) delle promesse a distanza di un dato periodo di tempo.

Inoltre, l'intelligenza artificiale potrebbe agire indirettamente sulla *corporate governance* operando sul piano genetico nella fase di selezione dei profili adeguati⁴³. Il sistema di IA ha capacità di selezionare e valutare i profili maggiormente in linea con l'*expertise* richiesto in materia di sostenibilità, combinandolo con le conoscenze del settore. A titolo d'esempio: se una società che opera nel reparto *automotive* ricerca un profilo con competenze tecnico-manageriali anche in ambito ESG da inserire nel proprio organico, l'algoritmo è il grado di selezionare, tra i candidati o in assoluto, l'individuo con una formazione ingegneristica, esperienza nel settore *automotive* e certificate competenze maturate come responsabile di progetti che hanno comportato l'incremento di prestazioni in termini di sostenibilità, eventualmente computando gli anni di lavoro svolti in società che hanno ottenuto elevati *rating* ESG, secondo i più noti indici, nel medesimo periodo. Attraverso il ragionamento ontologico, tipico di molti sistemi di IA, questo genere di analisi in ambito HR non è molto distante dalla attuale realtà e consente una scrematura dei profili seppur lasciando la decisione ultima nelle mani degli individui.

In ultimo, si è sostenuto in dottrina⁴⁴ che l'intelligenza artificiale possa coadiuvare anche la platea degli esterni (es. investitori o autorità⁴⁵)

⁴³ C. PICCIAU, *Intelligenza artificiale, scelte gestorie e organizzazione delle società per azioni*, in *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, a cura di Pajno, Donati, Perrucci, V. III, Bologna, 2022, p. 273 e ss. anche in C. PICCIAU, *op. cit.*, 1253 ss.

⁴⁴ N. ABRIANI, *Prolegomeni a uno studio sull'impatto dell'intelligenza artificiale sulla corporate governance*, in *Il Nuovo Diritto delle Società*, 3, 2020, 264.

⁴⁵ Cfr. M. RABITI, A. SCIARRONE ALIBRANDI, *Regtech e Suptech, in intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, a cura di Pajno, Donati, Perrucci, 3, Bologna, 2022, 451 e ss. per ciò che concerne le autorità di vigilanza.

nell'analisi delle performance della società. L'applicabilità in tal verso è pressoché priva di orizzonti, potendo i terzi computare qualsiasi genere di dato relativo alla società analizzata. Volendo ridurre le considerazioni entro i confini dell'analisi socio-ambientale, l'algoritmo sarà in grado di computare i dati estrapolati dal bilancio di sostenibilità, dal *rating* ESG e dalla reputazione (es. tramite le notizie, anche giornalistiche, pubblicate sul web) della società oggetto per captarne il valore in detti termini e quindi guidare l'investitore. Tale aspetto, sebbene non direttamente legato alla *governance* interna della società, rappresenta un elemento di indubbio interesse in un'epoca in cui, anche gli investitori, pongono particolare attenzione alla reputazione in termini di coinvolgimento nel progresso *green*.

2.2. *L'uso dei registri distribuiti per monitorare le informazioni provenienti dalla catena di valore*

La Risoluzione del Parlamento Europeo del 10 marzo 2021 che ha preceduto la Proposta, al considerando 24 invitava la Commissione ad esaminare nuove soluzioni tecnologiche a sostegno dell'introduzione e del miglioramento della tracciabilità delle catene di approvvigionamento globali; ricordando che la tecnologia *blockchain* rappresenta una valida soluzione a questo scopo. La tecnologia basata su registri distribuiti è impiegata in modo efficace laddove venga richiesto lo scambio di dati da aversi in modo certo e provato nel tempo; ad esempio in sede di redazione del bilancio di sostenibilità, che sia questo integrato o separato. Il bilancio di sostenibilità è un documento di rendicontazione aziendale nel quale la società comunica la propria performance in relazione ai fattori ESG, aggiungendo eventualmente dati sui progressi effettuati in ambito ambientale, sociale e di *governance*. Spesso per la redazione di questo

documento le società si rivolgono a consulenti esterni⁴⁶, i quali non solo raccolgono i dati necessari alla stesura degli indicatori di rendicontazione ma coinvolgono anche le principali parti interessate tra cui gli *stakeholder* (arg. ex art. 5 della Proposta e art 34 Direttiva 2013/34/UE), è la c.d. analisi di materialità. Uno degli strumenti più diffusi consta nella somministrazione di questionari ai soggetti individuati (es. management interno, *sustainability manager* o fornitori esterni) e nella relativa raccolta di dati utilizzati successivamente per il bilancio. È immediatamente percepibile la necessità di avere informazioni puntuali e veritiere da parte di questi soggetti al fine di agevolare il *materiality assessment*⁴⁷, sia con parti interne ma anche, e soprattutto, con parti esterne alla società. Generalmente questa analisi comporta processi gravosi in termini di tempo e risorse poiché (a) l'individuazione dei destinatari non è immediata, a maggior ragione se la società obbligata è di grandi dimensioni verosimilmente *multistakeholder* e (b) occorre trovare uno spazio sicuro di comunicazione e *storage* dei dati ricevuti. Urge, a questo punto, la necessità di trovare un sistema finalizzato alla divulgazione della verità⁴⁸ in quanto il rischio che si corre è quello di avere una normativa ricca di principi evanescenti svuotati di ogni valenza pratica. Infine, lo strumento scelto dovrà considerare le dimensioni del volume di affari e la possibilità di venir integrato in modo non gravoso⁴⁹ all'interno della catena. Al raggiungimento di questi obiettivi

⁴⁶ C. PICCIAU, *The (Un)Predictable Impact of Technology on Corporate Governance*, in A. Salazar, *Corporate Governance and the New Technology*, Toronto, 2021, 121 la quale pare riferirsi all'ausilio che le nuove tecnologie possono dare sia a i membri dei comitati che ai consulenti esterni.

⁴⁷ S. MARCI, *Il giudizio di materiality nel bilancio di esercizio*, in *Giur. Comm.*, 1, 2023, 118 ss.

⁴⁸ Già nella Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, (COM(2011) 681 definitivo), "Strategia rinnovata dell'UE per il periodo 2011-14 in materia di responsabilità sociale delle imprese", si sosteneva che le informazioni raccolte, e quindi divulgate, devono essere concrete e l'onerosità della loro catalogazione deve essere ridotta al minimo.

⁴⁹ A tal proposito, soluzioni che sfruttano il *cloud computing* risultano accessibili a costi irrisori pur mantenendo un alto grado di sicurezza.

vengono in aiuto i registri distribuiti⁵⁰, strumenti in grado di rendere pubbliche ed immutabili le informazioni inserite nella catena di blocchi. Si tratta per la precisione di registri consultabili simultaneamente da più parti; per loro natura risultano immutabili *ex post*, pertanto una transazione o informazione inserita all'interno di un blocco validato vi rimarrà impressa e fungerà, di conseguenza, da prova di quanto comunicato. Questa tecnologia rappresenta indubbiamente un grosso ausilio in termini di trasparenza e di affidabilità, garantendo anche un elevato grado di trasparenza nelle comunicazioni infragruppo⁵¹ in caso di raccolta di informazioni con le filiazioni. La sua applicazione con riguardo al bilancio di sostenibilità è solo una delle tante prevedibili in ambito ESG, in particolare si fa presente che la società tenuta ai doveri ESG è incaricata della verifica del rispetto del codice *ex art. 5* della Proposta e più in generale delle politiche socio-ambientali adottate. Tale compito può essere visto in conformità con lo scopo preventivo e risolutivo nei confronti degli eventuali impatti negativi, *ex art. 6* della Proposta, rilevati. La presenza di impatti negativi in capo ai soggetti della catena di valore danneggia non solo, ad

⁵⁰ Per una definizione di registro distribuito vedasi l'art. 8-ter, d.l. 135/2018, convertito in legge dall'art. 1, comma primo, l. 12/2019. Di recente il legislatore è tornato ad interessarsi dei registri distribuiti all'interno del d.l. 17 marzo 2023, n. 25 per disciplinare l'emissione e circolazione di determinati strumenti finanziari in forma digitale e la semplificazione della sperimentazione FinTech.

Le blockchain, per citare il registro più noto, può essere pubblica (*permissionless*) o privata (*permissioned*). *permissionless* è sinonimo di partecipazione aperta mentre *permissioned* implica la restrizione della partecipazione solamente ad alcuni partecipanti selezionati. La restrizione, o apertura, è un fattore che incide anche sul grado di sicurezza, maggior saranno i nodi e maggiori saranno le difficoltà che le parti malintenzionate dovranno superare per modificare la catena, in concreto si traduce nella necessità di ottenere una potenza di calcolo che superi la metà di quella totale dei nodi al fine di poter manipolare la struttura. Vi sono poi strutture ibride che fanno propri aspetti dell'una o dell'altra categoria, ad esempio può dirsi ibrida una blockchain pubblica che affida la validazione delle transazioni ad un numero ristretto di nodi.

⁵¹ N. ABRIANI, *Intelligenza artificiale e fattori ESG*, in *Giur. it.*, 8-9, 2022, 2021 per il quale il controllo del rispetto delle procedure e delle direttive impartite dalla holding può essere agevolato da sistemi basati su IA.

esempio, la PMI ma anche la grande società, dovendo questa dichiarare i propri rapporti in attività non *eco-friendly* e quindi impattanti sul proprio *rating*. La circolazione di informazioni veritiere può inoltre scongiurare il pericolo di dichiarazioni mendaci (es. *greenwashing*) sulle attività svolte, si ipotizzi il caso in cui una società dichiari di voler investire in un determinato settore ipotizzandone la bontà in termini di ecostenibilità sulla base di informazioni inesatte ricevute.

Le funzionalità dei registri distribuiti vengono poi arricchite con i contratti *smart*, ossia codici che si appoggiano ad una piattaforma *blockchain* risultando sensibili a certi tipi di *input* (la logica è quella del *if-then*) e che, agendo similmente al verificarsi di un evento condizionante, ne rilasciano l'esecuzione⁵². Le società obbligate possono utilizzare questo tipo di contratti *smart* per automatizzare certe procedure, tra tutte si pensa alla raccolta di dati ESG dalla catena di valore. Combinando un testo a valenza contrattuale con uno in linguaggio informatico è possibile ottenere spontanei ed esatti adempimenti senza la necessità che la parte ricevente dia attuazione alla controprestazione. Per ipotesi, una società tenuta agli obblighi ESG può avere un contratto *smart* che effettua automaticamente la prestazione una volta che l'impresa facente parte della catena di valore ha conferito le proprie informazioni ESG (es. compilando un questionario) ovvero il contratto *smart* può comunicare direttamente alla *holding*, tramite la *blockchain*, alcune informazioni relative alle società del gruppo al verificarsi di determinati eventi. Ciò non segue soltanto una *ratio* o di veridicità e rapidità nelle comunicazioni ma anche una logica di governo e gestione dei rapporti da parte della *holding*, affinché possa monitorare l'intera situazione sottostante.

⁵² L'esempio tipico che si fa in termini di logistica è quello del rilascio di una somma di denaro non appena il container viene scaricato dalla nave mercantile.

In aggiunta, in termini di *compliance*, la Direttiva (UE) 2022/2464 detta specifici obblighi in tema di rendicontazione collegata alla sostenibilità. Si richiede alle società di fissare digitalmente le informazioni riportate, in modo da renderle leggibili e inserirle nel punto di accesso unico europeo previsto dal piano d'azione dell'Unione dei mercati dei capitali (ESAP). A tal proposito le società obbligate possono avvalersi dei registri distribuiti i quali garantiscono l'autenticità e accessibilità del dato con funzione di notarizzazione⁵³.

3. Le nuove tecnologie in contrasto al greenwashing

In ultimo si vuole analizzare l'impatto delle nuove tecnologie nella lotta contro il *greenwashing*. È stato osservato come parallelamente all'accentuarsi dell'interesse pubblico verso temi connessi alla sostenibilità vi sia stato un aumento⁵⁴ da parte delle imprese nella fornitura di informazioni mendaci in merito all'effettivo impatto socio-ambientale delle proprie attività; questo fenomeno è notoriamente identificato con il termine *greenwashing*. In apertura, si è detto che il vanto dell'impronta *green* da parte di una società comporta numerosi vantaggi, tra cui l'attrazione di capitali ed il conferimento dell'immagine di una società a lunga visione, indi è percepibile il movente di tali condotte. La portata del fenomeno abbraccia numerosi aspetti che possono toccare tanto la tutela del consumatore⁵⁵ quanto la protezione della concorrenza⁵⁶, ovvero la *corporate governance*

⁵³ ASSONIME, *op. cit.*, 69.

⁵⁴ Vedasi lo studio condotto dalla Commissione Europea, *Screening of websites for 'greenwashing': half of green claims lack evidence*, in https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_269.

⁵⁵ A. LEONE, "Advertising" e tutela del consumatore verde, in *Il Diritto Industriale*, 1, 2021, 73, ss.

⁵⁶ F. PALAZZINI, "Greenwashing" nelle comunicazioni pubblicitarie e la rilevanza come atto di concorrenza sleale, in *Rivista Giuridica dell'Ambiente*, 4, 2021, 927 ss.

delle imprese⁵⁷ sicché parallelamente sono emerse le prime pronunce giurisprudenziali⁵⁸ in merito. Si è ravvisata la necessità di far fronte a questa nuova minaccia attraverso una disciplina, ancor'oggi in evoluzione, sempre più specifica e mirata al caso concreto. In concreto accade che gli operatori finanziari immettano sul mercato prodotti finanziari riferiti ad un sottostante progetto socio-ambientale, recante informazioni mendaci. Si potrebbe pensare che la partita si giochi sul piano della comunicazione⁵⁹ all'investitore tuttavia, secondo la dottrina, non sempre questa risulta efficace nella pratica⁶⁰.

Per lungo tempo gli operatori si sono mossi in assenza di un quadro normativo unitario a livello europeo, tuttavia, di recente il vuoto normativo è stato colmato dal Regolamento (UE) 2019/2088 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 novembre 2019 relativo all'informativa sulla sostenibilità nel settore dei servizi finanziari (c.d. *Sustainable Finance Disclosure Regulation*) e dal Regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020 relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili (c.d. *Taxonomy Regulation*). Secondo la *Taxonomy Regulation* al fine di stabilire il grado di ecosostenibilità di un investimento, un'attività economica viene considerata ecosostenibile solo se rispecchia i requisiti di cui all'art. 3. Di conseguenza gli Stati membri e l'Unione applicheranno i criteri stabiliti all'articolo 3 per determinare se un'attività economica possa considerarsi ecosostenibile in relazione a qualsiasi misura che preveda obblighi per i partecipanti ai

⁵⁷ A. DAVOLA, *Informativa in materia di prodotti finanziari sostenibili, tutela dell'investitore e contrasto al greenwashing: le criticità dell'assetto europeo tra norme primarie e disciplina di dettaglio*, in Riv. Dir. Bancario, 3, 2022, 514.

⁵⁸ Tribunale di Gorizia, 26 novembre 2021, in Giur. Comm., 5, 2022, 1257 con nota di A. TROISI, *Enforcement e normative di contrasto al fenomeno del greenwashing*, 1262.

⁵⁹ Cfr. A. TROISI, *La comunicazione ambientale: il "greenwashing" dietro la sostenibilità*, in AGE, 1, 2022, 353 ss.

⁶⁰ A. DAVOLA, *op. cit.*, 516.

mercati finanziari o gli emittenti in relazione a prodotti finanziari o obbligazioni societarie resi disponibili come ecosostenibili. I prodotti finanziari dovranno a loro volta includere una serie di informazioni tra cui l'informativa sugli obiettivi ambientali e una descrizione operativa sulle modalità con cui gli investimenti legati al prodotto finanziario arrechino benefici ad attività economiche ecosostenibili. Si è sostenuto che data la vaghezza della disciplina iniziale, questa rischiasse di rimanere confinata a mere dichiarazioni di principio mentre lo scopo ultimo dovrebbe assurgere alla riconduzione sotto una loro concreta ed effettiva applicazione all'interno delle realtà imprenditoriali⁶¹.

Per far fronte a ciò, ad aprile 2023, è stato lanciato dalla Commissione l'EU Taxonomy Navigator⁶² una pagina web finalizzata ad offrire strumenti per facilitare la comprensione della tassonomia UE e con l'intento di agevolarne l'attuazione da parte delle aziende nei loro obblighi di rendicontazione ESG. Tale strumento aiuta anche gli investitori a determinare il grado di sostenibilità del loro investimento, in altre parole agisce in contrasto al *greenwashing*.

Le nuove tecnologie, ed in particolare l'intelligenza artificiale, sono in grado di innestarsi in questo panorama governato dai dati e dalle comunicazioni. La computazione dei dati reperiti sui siti web delle società, sui portali di terze parti relative ai *reporting* ESG, sui bilanci, tramite le notizie circolanti fornisce un *output* sulla valutazione dell'aderenza del prospetto informativo con il grado di sostenibilità vantato sull'investimento sottostante. Se raffrontato con i parametri messi a disposizione dal Taxonomy Navigator è inoltre in grado di fornirci una panoramica sull'esatta qualificazione dell'attività ovvero se, secondo i criteri della

⁶¹ N. ABRIANI, *op. ult. cit.*, 2018.

⁶² <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/>

tassonomia, l'operazione sia falsata. Tale modus operandi, che potrebbe sembrare superfluo in presenza del Taxonomy Navigator, è in realtà dirimente nel caso in cui l'investitore debba valutare un portafoglio composto da molteplici prodotti.

Il fenomeno *greenwashing* rileva inoltre lungo la catena di valore⁶³, la condotta scorretta delle imprese potrebbe essere determinata da una difficoltà dell'inquadramento della propria posizione. Sebbene con l'ausilio dei nuovi *tool* digitali, non è detto che determinate situazioni, data la loro complessità, vengano esattamente inquadrare e a parte i pochi strumenti, l'evoluzione delle definizioni delle varie componenti alfabetiche del trinomio ESG non è supportata da indicazioni su come identificare nella pratica questi fattori⁶⁴. La definizione è stata quindi accompagnata da una regolamentazione di secondo livello tramite i c.d. *standard tecnici*. Ecco che, anche in questo caso, l'intelligenza artificiale può fungere da ausilio nella valutazione sulla propria società computando, in un algoritmo ancora più raffinato, anche le informazioni fornite dalla disciplina di secondo livello, ossia se le descrizioni contenute negli standard tecnici rispecchiano quanto vantato o se, viceversa, sono difformi dallo stato di fatto della medesima realtà imprenditoriale.

Parallelamente, nel caso dei gruppi di società, ove non sempre la situazione globale è cristallina da parte dei singoli partecipanti al gruppo, stante la distante e proteiforme natura delle attività condotte, la tecnologia a registri distribuiti interviene conferendo certezza alle informazioni che circolano infragruppo o verso l'esterno. Alcuni esempi per chiarire:

⁶³ G. SCHNEIDER, *Per un approccio sostanziale alla finanza sostenibile: il "greenwashing" alla prova del rischio di condotta*, in Riv. Trim. Dir. Econ., suppl. 4, 2022, 242 ss.

⁶⁴ G. SCHNEIDER, *op. ult. cit.*, 245 ad esempio per ciò che concerne il settore bancario la definizione dei rischi ESG è spesso basata su una combinazione di dichiarazioni, standard e indicazioni esterne provenienti da organizzazioni internazionali, e dalle autorità di vigilanza.

nell'ambito delle comunicazioni infragrupo, le società potrebbero racchiudere le proprie informazioni ESG all'interno di una catena privata gestita dalla *holding* principale, dette trasmissione, coadiuvate dai contratti *smart* consentirebbero alla *holding* di ricevere dati in tempo reale e soprattutto scongiurerebbero il rischio di inquinamento delle informazioni. Nelle comunicazioni con l'esterno, invece, il registro distribuito può fornire prova di quanto asserito nel prospetto del prodotto finanziario, in altre parole può ampliare l'informativa con dati immutabili, dunque non confutabili dalla società stessa in un secondo tempo. La presenza dei dati sul registro distribuito funge da deterrente per le dichiarazioni mendaci, queste infatti rimarrebbero lì locate nel tempo come una traccia indelebile, fungendo da prova in caso di contestazione.

In definitiva, anche da parte della società diretta interessata permane il rischio sull'errata stima della propria posizione in termini di sostenibilità, ma ciò è connaturato alla vaghezza delle definizioni. Le nuove tecnologie, come in altri casi, fungono da supporto ma non possono del tutto sgravare gli organi societari da una presa di posizione sulle singole decisioni.

4. Conclusioni

Le menzionate tecnologie possono certamente rappresentare una soluzione avverso le nuove incombenze legate agli adempimenti di matrice comunitaria, è bene però considerare anche l'altro verso della medaglia rappresentato dai rischi, fondati soprattutto sulla novità di certe soluzioni. Ciò però non deve scoraggiare gli operatori del sistema economico, anzi l'adozione di certe misure oggi permette di avere vantaggi ancor maggiori del medio-lungo periodo. In questa fase, che potremmo definire di "assestamento"⁶⁵, le imprese più lungimiranti stanno cercando di adeguarsi

⁶⁵ A titolo d'esempio il recepimento interno per la direttiva (UE) 2022/2464 è fissato al 6 luglio 2024.

in anticipo alle nuove sfide di un futuro che sembra sempre più presente. Anche l'Unione Europea sta, poco alla volta, affinando il quadro normativo arricchendolo via via con specifiche sempre più dettagliate, sicché, al momento, la finestra temporale in cui gli operatori si stanno muovendo permette di sperimentare le nuove tecnologie senza ricadute reputazionali.

Vieppiù, si è detto che determinate politiche vengono adottate dall'organo amministrativo il quale, sul piano decisionale, muove con un certo grado di libertà. Si ravvisa la necessità di dotarsi di soggetti edotti, da un punto di vista tecnologico, in seno a detto organo (es. membri di comitato), e che tali siano quantomeno in grado di valutare le informazioni pervenute nonché la bontà delle soluzioni tecnologiche adottate. I soggetti competenti non potranno limitarsi all'analisi degli *output* ma dovranno anche fornire supporto nella fase istitutiva del processo, sulla scelta del modello di IA da implementare e sulla società a cui esternalizzare lo sviluppo della tecnologia. Anche in quest'ottica, la finestra di sperimentazione risulta ottimale per definire e formare le competenze di tali nuove figure di esperti e dare tempo alle società di ricercare, sul mercato del lavoro, dette figure.

Quanto agli algoritmi sottostanti i sistemi di intelligenza artificiale, questi rappresentano certamente una grande innovazione lasciando al contempo certe perplessità. Un evidente limite è dettato dal loro perfezionamento che impone una sperimentazione su un elevato numero di dati⁶⁶ al fine di affinarne le risposte; tale può aversi solamente se inseriti in un contesto di prassi avanzata ma ciò, come intuibile, impone che in principio vengano utilizzati algoritmi rudimentali. Ne consegue che, al fine di addivenire ad un risultato apprezzabile gli operatori dovrebbero

⁶⁶ Argomentazione basata sulla definizione stessa di intelligenza artificiale riportata nelle pagine precedenti.

sfruttare questo periodo di assestamento per cominciare a collezionare informazioni che un domani potrebbero comportare enormi benefici economici, mai fu più calzante il detto: i dati sono il nuovo petrolio.