



Università
Ca' Foscari
Venezia

Dipartimento di Economia

Corso di Laurea Magistrale in Economia e Finanza

***Integrazione dei rischi ESG e Credit Risk
Management (CRM) nell'ambito assicurativo e
bancario: il ruolo della consulenza e della
tecnologia***

Relatrice

Prof.ssa Agar Brugiavini

Correlatore

Prof. Dario Palumbo

Laureanda

Joana Cakalli

Matricola 886184

Anno Accademico

2024 / 2025

RINGRAZIAMENTI

Prima di procedere con la trattazione, vorrei dedicare qualche riga a tutti coloro che mi sono stati vicini in questo percorso di crescita personale e professionale.

Un sentito grazie alla mia relatrice Agar Brugiavini e Davide Palumbo per la vostra disponibilità e la tempestività alle mie richieste.

Ai miei genitori e a mio fratello che mi hanno sempre sostenuto appoggiando ogni mia decisione e alla mia lontana famiglia di parenti che mi ha sempre supportato.

Un grazie speciale va a mia zia, fonte di ispirazione costante per me.

Un ringraziamento va ad Alessia la mia amica da ormai più di dieci anni, per i consigli, per il sostegno e per parole mai fuori posto.

Ringrazio inoltre anche il mio nuovo Team di lavoro in Deloitte, Riccardo, Giulia, Raffaele, Tommaso, Alice, Davide, Amarildo e Gianmarco.

Un ringraziamento ad Alessia e Michele con i quali ci siamo trovati sin dal primo giorno di lavoro, vi auguro di crescere sempre di più professionalmente e arrivare sempre più in alto.

Un ringraziamento anche a Elisa, Valentina, Claudia, compagne di università e un punto di riferimento importante.

Ringrazio anche Gaia, con la quale abbiamo condiviso questi 5 anni di università, ti auguro che tutti i tuoi sogni si avverino.

Un ringraziamento va anche a Mattia Torchi e Diletta Giuliani, per il tempo dedicatomi e per gli spunti di riflessione durante i nostri colloqui, al fine di comprendere meglio nella realtà i temi trattati e per i consigli offerti.

Infine, dedico questa tesi a me stessa, ai miei sacrifici e alla mia tenacia che mi ha permesso di arrivare fino a qui.

Indice

Introduzione.....	pag. 1
--------------------------	---------------

CAPITOLO 1. ESG E FINANZA

1.1	La finanza sostenibile e i fattori ESG.....	pag. 5
1.2	I tre fattori ESG e il legame con la finanza sostenibile.....	pag. 10
1.3	Gli investimenti sostenibili: prodotti e i servizi della finanza	
1.4	sostenibile e il SFDR.....	pag. 13
1.4.1	La riclassificazione dei prodotti e servizi della finanza sostenibile secondo il SFRD.....	pag. 16
1.5	I benefici per il mondo bancario dell'integrazione dei fattori ESG.....	pag. 19
1.5.1	La finanza sostenibile nel credito cooperativo.....	pag. 20
1.5.2	Integrazione dei fattori ESG nell'ambito assicurativo, previdenza complementare e fattori ESG	pag. 21

CAPITOLO 2. L'INTEGRAZIONE DEI RISCHI ESG NEL SETTORE BANCARIO E ASSICURATIVO: GLI APPROCCI UTILIZZATI E CASI STUDIO.....

pag. 23

2.1	Come vengono valutati i rischi ESG nel contesto bancario e assicurativo e la conformità alla normativa CSRD e agli ESRS.....	pag. 23
2.2	L'identificazione e la valutazione dei rischi ESG da parte delle banche e delle assicurazioni.....	pag. 28
2.2.1	L'importanza della doppia materialità.....	pag. 29
2.2.2	L'analisi quantitativa: il rating, la matrice di doppia materialità e alcuni esempi pratici di valutazione.....	pag. 33
2.2.3	Un esempio pratico di finanziamento per progetti sostenibili: Intesa Sanpaolo	pag. 37
2.3	La valutazione dei rischi ESG nelle assicurazioni	pag. 41
2.3.1	Come il fattore ambientale e climatico può incidere sui premi.....	pag. 45
2.4	Principali differenze tra i fondi e gli investimenti ESG americani rispetto a quelli europei	pag. 50

CAPITOLO 3. IL RUOLO DELLA TECNOLOGIA E DELLA CONSULENZA IN AMBITO ESG: ESEMPI DA DELOITTE.....

pag. 57

3.1	Il ruolo della consulenza strategica nell'integrazione ESG: Deloitte e l'innovazione tecnologica come leva competitiva.....	pag. 57
3.2	Tecnologie emergenti nel supporto ESG: il framework ESG-Tech di Deloitte	pag. 58
3.2.1	Deloitte e GreenLight Solution: il monitoraggio delle performance e della decarbonizzazione basato sulla tecnologia.....	pag. 60
3.2.2	ESG DATA HUB e maturity model Deloitte Green Data Point.....	pag. 62

3.2.3	La piattaforma Net Zero Cloud by Salesforce: un supporto nella rendicontazione ESG e l'innovazione tecnologica come leva competitiva.....	pag. 63
3.2.4	ESG Maturity Model, IoT, Blockchain e Benchmarking.....	pag. 65
3.3	Il caso di Nestlé ed IBM: ottimizzazione logistica e riduzione delle emissioni tramite le sinergie ESG -Tech di Deloitte.....	pag. 68
3.4	Accesso a finanziamenti legati alla sostenibilità: impatto dei criteri ESG sull'accesso al credito.....	pag. 75
3.4.1	Il futuro dei fattori ESG e dell'innovazione tecnologica: spunti di riflessione e conclusioni, un confronto con i consulenti Deloitte.....	pag. 79

CONCLUSIONI	pag. 89
--------------------------	----------------

SITOGRAFIA E BIBLIOGRAFIA	pag.93
--	---------------

Indice delle figure e delle tabelle

Figura 2.1 – Caratteristiche dei fattori ESG.....	pag 28
Tabella 2.2.2 A – Posizionamento di Enel.....	pag 35
Tabella 2.2.2 B –Posizionamento delle principali banche.....	pag 36
Tabella 2.2.3 - Gli obbiettivi del Greenhouse Gas Protocol	pag 38
Tabella 2.3 – Classificazione dei principali prodotti assicurativi ESG e fasi di sviluppo.....	pag 44
Grafico 2.3.1 Andamento delle perdite, premi e rendimenti (2014-2023).....	pag.48
Grafico 3.1 - Il framework proposto da Deloitte.....	pag. 59
Grafico 3.2.1 Impatto dell'adozione di Deloitte GreenLight in una multinazionale.....	pag. 61
Tabella 3.2.1- Impatto dell'adozione di Deloitte GreenLight in una multinazionale.....	pag. 61
Grafico 3.2.3. - Accelerazione dell’effort di Deloitte tramite l’AI e Salesforce.....	pag. 64
Grafico 3.2.3.a – AI e la sostenibilità: percezione e adozione	pag. 65
Figura 3.2.4 – Implementazione dell’ML nell’ESG.....	pag. 68
Tabella 3.3.1 - Confronto tra Nestlé e IBM: approcci tecnologici alla sostenibilità.....	pag. 71
Tabella 3.3.1.a - <i>Confronto tra soluzioni tecnologiche: i casi studio proposti da Deloitte</i>	pag. 72
Tabella 3.4- Correlazione tra performance ESG delle imprese e accesso al credito.....	pag. 77
Grafico 3.4 - Impatto dei fattori ESG sull’accesso al credito.....	pag. 78
Figura 3.4.1 - Crescita prevista delle vendite di software per il reporting ESG (2022-2025).....	pag. 83
Figura 3.4.2- Aumento del budget tecnologico medio rispetto ai ricavi aziendali (2020-2024)	pag 84
Grafico 3.4.3- Impatto degli investimenti ESG secondo Deloitte	pag. 85
Grafico 3.4.4 Come trattenere la tecnologia: alcuni strategy deliverable	pag 86

INTRODUZIONE

Oggigiorno, la sostenibilità costituisce un tema di assoluta rilevanza ed attualità.

Quest'ultima divenne oggetto di discussione per la prima volta nel 1972, durante il Congresso di Stoccolma, e da allora, negli anni, è stata attribuita una crescente attenzione alle tematiche di sostenibilità ambientale, sociale ed economica da parte dei governi, delle istituzioni, dei mercati finanziari e dagli attori del mercato.

La maggiore attenzione verso gli aspetti ESG, in particolare, ha portato alla diffusione di prodotti e investimenti sostenibili.

Nel presente elaborato nel primo capitolo verrà effettuata una panoramica generale in merito alla normativa nell'ambito della sostenibilità.

Infatti, nel presente capitolo verrà ricostruita passo dopo passo, la road map che ha caratterizzato la sostenibilità dal punto di vista regolamentare, a partire dai primi congressi, fino ad arrivare alla normativa e alle direttive più recenti. Inoltre, apprenderemo che data l'importanza che è stata riconosciuta ai fattori ESG, sono state introdotte anche delle direttive che classificano i prodotti e i fondi a seconda della loro finalità in ambito di sostenibilità ambientale sociale e di governance.

La normativa a cui facciamo riferimento in questo caso è la CSRD che verrà ripresa successivamente anche nel capitolo 2.

L'analisi iniziale del primo capitolo, si conclude con uno studio dei principali benefici che le banche riescono ad ottenere in seguito all'integrazione dei fattori ESG e in seguito alla predisposizione di strutture adeguate a valutare i rischi stessi. Verranno inoltre approfondite, le tendenze che caratterizzano le banche cooperative e verrà effettuato un focus finale sulle assicurazioni.

La nostra analisi prosegue poi nel capitolo 2, dove vengono descritte le procedure di integrazione dei rischi ESG nel contesto bancario e assicurativo, andremo, infatti a trattare gli approcci di valutazione, i metodi quantitativi e qualitativi che vengono utilizzati.

A titolo esemplificativo, inoltre, è stato introdotto un progetto pratico di finanziamento sostenibile che vede coinvolte Intesa San Paolo e Snam Spa.

Con riferimento, infatti, a quest'ultimo aspetto sono state effettuate delle valutazioni quantitative, al fine di simulare una vera e propria valutazione che viene effettuata da parte delle banche.

Successivamente abbiamo concentrato l'attenzione sul settore assicurativo, ripercorrendo l'approccio di valutazione dei rischi ESG all'interno delle assicurazioni.

Molti prodotti assicurativi sono influenzati oggi dagli aspetti climatici, infatti nel capitolo 2 è stata approfondita la correlazione che sussiste tra i fattori ambientali e i premi assicurativi, ed è stato ricostruito anche a livello grafico un modello con Python.

Il capitolo tre invece si concentra sul ruolo delle innovazioni tecnologiche e sul ruolo della consulenza nel processo di rilevazione, identificazione e valutazione dei fattori ESG.

Il presente capitolo inoltre è stato arricchito con l'intervista effettuata a due consulenti di Deloitte Climate & Sustainability al fine di meglio comprendere anche dal punto di vista reale quali sono le difficoltà riscontrate nell'integrazione dei fattori ESG e sono state approfondite le soluzioni tecnologiche adottate in Deloitte.

CAPITOLO I

ESG E FINANZA

1. La finanza sostenibile e i fattori ESG

Oggigiorno la parola sostenibilità è diventata di uso comune, spesso infatti la si usa senza sapere a cosa faccia in realtà riferimento,

Ai fini della nostra analisi, infatti, occorre specificare sin da subito l'accezione del termine.

Quello a cui facciamo spesso riferimento con questo termine è lo sviluppo sostenibile, ovvero quel punto di incontro tra la sostenibilità economica, volta a garantire il benessere, la salute e la sostenibilità ambientale che mantiene la qualità e la riproducibilità delle risorse naturali.

Di seguito vengono descritti i passaggi regolamentari che hanno caratterizzato la sostenibilità fino ad arrivare ai fattori ESG.

La sostenibilità diventa tema rilevante per le imprese, a partire dalla conferenza di Stoccolma sull'Ambiente del 1972, con la presa di coscienza dell'impatto delle nostre azioni sul pianeta e sulla qualità della vita. Successivamente con il Millenial Summit del 2000 e la Conferenza dell'ONU di Rio nel 2012, vennero introdotti i concetti di sostenibilità a carattere sociale e si iniziò a parlare delle buone condotte aziendali.

Infatti, a partire dai disastri di Chernobyl negli anni 80 e dalla caduta dell'economia americana intorno ai primi anni del 2000, si iniziò sempre più a parlare di diritti umani e di implementare la reportistica in ambito finanziario. Nel 2006 invece l'attenzione si spostò sempre più sul tema degli investimenti; infatti, si iniziò a parlare di integrare la sostenibilità anche nelle scelte di investimento, vennero istituiti i cosiddetti United nations principles for responsible investments, ovvero 6 principi a cui si aderisce in maniera del tutto volontaria, che sono stati sostenuti e approvati dall'Onu.

I principi vanno dal chiedere alle società aderenti la pubblicazione di report di sostenibilità all'informare i stakeholder esterni sulle scelte di investimento sostenibile.

I soggetti firmatari, inoltre - che ad oggi sono più di 15.000, anche se in Italia

sono solo 19 (i grandi investitori firmatari) - devono inoltre collaborare nel mettere in pratica i principi e promuovere gli stessi.

Vennero poi stabiliti nell'Agenda 2030 i 17 SDG's Goals, ovvero, 17 obiettivi interconnessi, definiti dall'Organizzazione delle Nazioni Unite, come strategia per ottenere un futuro migliore e più sostenibile per tutti.

Per arrivare poi nel dicembre del 2015 all'Accordo di Parigi, ovvero un accordo stipulato tra gli stati membri della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, riguardo alla riduzione di emissioni di gas serra; quindi riassumendo si tratta di un accordo che ha l'obiettivo di limitare il riscaldamento globale e che ha portato a cambiamenti in diversi settori e aree geografiche a vantaggio degli investitori.

Gli SDG Goals hanno carattere universale e gli stati aderenti ogni anno sono tenuti a presentare un proprio report documentale, facente riferimento allo stato di attuazione degli stessi nel proprio paese.

Successivamente dal 2018 l'Unione Europea ha introdotto il Piano di Azione Europea sulla Finanza Sostenibile, inserendo lo sviluppo sostenibile tra le priorità della politica economica e finanziaria, definendo le principali norme sui temi ESG.

Questo obiettivo di integrazione della sostenibilità nella politica economica e finanziaria viene raggiunto attraverso dieci azioni che possono essere raggruppate in tre categorie.

Nella prima categoria vi sono le azioni di indirizzamento dei flussi finanziari verso un'economia eco-compatibile, tali azioni creano un sistema di classificazione europeo delle attività sostenibili (tassonomia, di cui parleremo tra poco) e sviluppano standard e certificazioni per prodotti finanziari verdi, stimolando gli investimenti in iniziative sostenibili, cercando di collegare gli strumenti di finanza sostenibile a piani di investimento europei per sostenere infrastrutture sostenibili, innovazione e PMI.

Vi sono poi azioni volte ad integrare la sostenibilità nei consigli. Vengono infatti definite le linee guida affinché consulenti finanziari e distributori di assicurazioni possano integrare la sostenibilità nei servizi offerti e possano creare benchmark di sostenibilità utili sull'impatto ambientale degli investimenti, integrando la sostenibilità nella gestione del rischio.

Nel 2019 infatti per quanto concerne i benchmark è stato introdotto il Regolamento sui Benchmark (BMR), per la regolamentazione sugli indici low carbon.

Nel 2020 invece è stata introdotta la Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR), che consente agli investitori di identificare chiaramente i prodotti finanziari con elementi ESG, rendendo anche più facile il confronto tra fondi.

Ma il regolamento che acquisisce particolare importanza è il Regolamento sulla Tassonomia Europea del 2022. Quest'ultimo infatti verrà citato più volte nel proseguo della nostra analisi.

Esso ha l'obiettivo di consentire di progettare, identificare e valutare meglio le opportunità di investimento e prodotti finanziari aventi un obiettivo sostenibile. Questo consente di contrastare il greenwashing e promuovere investimenti che contribuiscano realmente alla sostenibilità ambientale.

Pertanto a tal fine sempre più le grandi società quotate devono condividere nei loro report quanto e come le loro attività sono allineate alla Tassonomia, con i dati annessi.

Ad esempio, gli asset manager, come ad esempio Amundi ETF, pubblicano informazioni ESG qualitative e quantitative e indicano la percentuale dei portafogli in linea con la Tassonomia e questo diventa particolarmente utile ai fini della valutazione dei rischi e delle concessioni di finanziamenti come vedremo nel capitolo 2.

Oltre a essere un facilitatore nelle scelte di investimento tale regolamento, ha introdotto incentivi per gli investimenti "verdi" nelle regole prudenziali bancarie e assicurative e ha portato anche a un rafforzamento della trasparenza ai fini della rendicontazione finanziaria.

Quindi la Tassonomia si concentra principalmente a fornire una classificazione per le attività economiche sostenibili utile anche ai fini della rendicontazione.

Ai fini della rendicontazione finanziaria un'altra direttiva importante è la CSRD, ovvero la *Corporate Sustainability Reporting Directive* che ha introdotto nuovi standard di rendicontazione europei, denominati ESRS, ovvero

European Sustainability Reporting Standards, che forniscono alle aziende delle linee guida per la rendicontazione relative alle tematiche ambientali, sociali e di governance, che come approfondiremo nel secondo capitolo nel processo di valutazione dei rischi ESG, tali informazioni devono essere relative non soltanto all'azienda in termini generali, ma devono ripercorrere tutta la catena del valore, inclusi prodotti, servizi e fornitori.

Infatti, la CSRD prevede di redigere il bilancio di sostenibilità che deve essere inserito nella relazione sulla gestione in una sezione appositamente contrassegnata.

In merito alle imprese e ai limiti interni in termini di dipendenti, ricavi e attivo di bilancio, che sono i parametri usati per definire chi è soggetto all'obbligo di predisposizione del bilancio di sostenibilità si stanno susseguendo negli ultimi anni diverse modifiche.

Nel 2025 infatti si è assistito a una restrizione del campo di applicazione della CSRD; infatti, se ad oggi questo obbligo sussisteva per le imprese con più di 250 dipendenti, in seguito ai cambiamenti si applicherebbe solo alle grandi imprese con più di 1000 dipendenti, rimanendo fermo il limite in termini di ricavi e attivo di bilancio di 50 milioni e 25 milioni di euro.

Avendo in linea generale una conoscenza della situazione in termini di fatturato e di dimensione delle imprese italiane, dove troviamo principalmente PMI, questo porterebbe a una riduzione di circa l'80% delle imprese soggette, ovvero verrebbero escluse le PMI quotate.

Inoltre, è stata presentata nel marzo di quest'anno una proposta che prevede lo slittamento di 2 anni dell'entrata in vigore degli obblighi di rendicontazione per le grandi imprese che non sono di interesse pubblico e che hanno più di 500 dipendenti che fino a prima di marzo, erano obbligate a redigere il bilancio di sostenibilità nel 2026 riferito all'anno 2025 ed è stato previsto inoltre, lo slittamento anche le PMI quotate a cui facevamo riferimento prima, che invece fino ad oggi erano obbligate a redigerlo per il 2027 per l'anno 2026.

E' stato previsto, inoltre, oltre a questi limiti, un alleggerimento dei contenuti di informativa obbligatoria.

Il bilancio di sostenibilità viene redatto da un team multidisciplinare dell'azienda, che coinvolge la funzione finance e il controllo di gestione.

Oltre al bilancio di sostenibilità le imprese sono tenute a redigere e predisporre anche la DNF, ovvero la Dichiarazione Non Finanziaria, ovvero un documento che nasce con lo scopo di individuare ed evidenziare le implicazioni del proprio business in materia di sostenibilità, responsabilità sociale e rispetto degli standard ESG.

Quest'ultimo documento viene redatto da soggetti di interesse pubblico ovvero banche e assicurazioni oggetto della nostra analisi nel secondo capitolo, oltre che società quotate e imprese quotate sopra i 500 dipendenti.

In sintesi la DFN in altri termini Non Financial Reporting Directive, impone alle imprese di cui sopra l'obbligo di redigere in primis come sopra citato, il bilancio d'esercizio e fornisce informazioni su aspetti ambientali, sociali e di governance (ESG) dell'azienda al fine di gestire meglio i rischi relativi alle tematiche ESG.

Altri regolamenti a cui occorre fare riferimento e che occorre sapere in quanto verranno anche ripresi nel secondo capitolo dell'elaborato in fase di valutazione dei rischi Esg da parte di banche e assicurazioni sono il Regolamento SFDR e le direttive della Banca d'Italia.

Il Regolamento SFDR mira a contrastare il fenomeno del greenwashing e a favorire l'afflusso di investimenti verso la sostenibilità, attraverso la riduzione delle asimmetrie informative con l'obiettivo ultimo di creare uno standard europeo della "*disclosure* ESG", che impone a tutti gli attori coinvolti di adottare la stessa terminologia e di introdurre gli stessi parametri per dichiarare in che modo gli intermediari integrano i rischi di sostenibilità.

A livello nazionale, nel 2022 Banca d'Italia ha pubblicato un primo insieme di Aspettative di Vigilanza in materia di rischi climatici sia per le istituzioni meno significative che per le altre istituzioni finanziarie non bancarie rientranti sotto la sua diretta supervisione. Tali aspettative non sono vincolanti e mirano a

fornire indicazioni su come la Banca d'Italia si aspetta che quest'ultime agiscano in riferimento ai rischi ESG.

Ciascun ente è tenuto a svolgere una propria valutazione, individuando le soluzioni più coerenti con la propria esposizione al rischio climatico, a seconda della tipologia, dimensione e della complessità delle attività.

Pertanto, è richiesta la predisposizione di un documento che deve contenere informazioni in merito alla governance, al business model, alla strategia, ai sistemi e processi organizzativi, ai sistemi di gestione dei rischi e informativa sul mercato.

Concludendo occorre tenere in considerazione che dati gli obiettivi ESG, per contribuire al meglio ad uno sviluppo sostenibile, ricoprono un ruolo fondamentale i documenti da predisporre a cui sopra facciamo riferimento e in termini più generali la normativa, in quanto, senza i flussi economici e monetari sarebbe impossibile anche solo pensare ad un cambiamento radicale delle abitudini e delle decisioni imprenditoriali.

1.2 I tre fattori ESG e il legame con la finanza sostenibile

Dopo la panoramica informativa normativa fornita, si comprende facilmente come il tema della sostenibilità sia un tema centrale nelle politiche delle istituzioni europee e di quelle finanziarie.

Fino ad ora abbiamo citato i fattori ambientali, sociali e di governance che sono oggetto di interesse di queste politiche, diventa quindi necessario andare a chiarire cosa si intenda per fattori ESG e il legame che gli stessi hanno con la finanza.

Per finanza sostenibile, si intende la finanza che prende in considerazione i fattori ESG, ovvero i fattori di tipo ambientale (Environmental), sociale (Social) e di governo societario (Governance), nel processo decisionale di investimento indirizzando i capitali verso attività e progetti sostenibili nel lungo termine.

La finanza sostenibile, pertanto, può essere intesa come l'applicazione del concetto di sviluppo sostenibile all'attività finanziaria e per la quale i fattori ESG vengono usati come riferimento per guidare le decisioni di investimento.

Il primo pilastro ambientale dell'ESG, ovvero l'Environmental, si concentra come dice il termine stesso, sugli aspetti ambientali. Ovvero più precisamente sul modo in cui l'impresa tratta temi di inquinamento ambientale, di utilizzo di risorse naturali e come si comporta nei confronti di quest'ultimo fattore ESG. Il fattore Environmental, infatti è il principale fattore che anche gli stakeholder esterni osservano in materia di sostenibilità sulle imprese, infatti è quel fattore tra i tre fattori ESG, che è più facile da individuare in quanto viene direttamente constatato dalle politiche adottate dall'impresa.

Questo viene individuato osservando l'abilità che l'impresa ha di diffondere una cultura sostenibile ai propri clienti, agli stakeholder esterni e tramite la sua capacità di accedere ai capitali per progetti di investimento sostenibile. Infatti, le organizzazioni che non riescono a mettere in atto politiche e misure a salvaguardia ambientale possono subire pesanti ripercussioni finanziarie che possono avere un effetto anche sulla reputazione aziendale, che porta alla perdita di fiducia da parte della clientela oltre che a sanzioni finanziarie. (PACE A., E come ESG: il primo pilastro della finanza sostenibile, COMINCENTER, 2023, <https://www.comincenter.it/e-come-esg-il-primo-pilastro-della-finanza-sostenibile/>).

Abbiamo detto che le aziende devono trasmettere all'esterno questa attenzione per la sostenibilità sia tramite adeguata reportistica ma anche sia indirettamente tramite i propri dipendenti.

La domanda che in questo pilastro ambientale sia gli investitori sia le autorità di regolamentazione, si pongono riguarda il modo in cui le aziende possono ridurre la loro impronta di carbonio tramite l'utilizzo di energia.

Come approfondiremo anche dal punto di vista pratico nel secondo capitolo sull'aspetto del monitoraggio della decarbonizzazione intervengono le agenzie di rating e classificano le imprese in diversi modi a seconda dei risultati raggiunti.

Per esempio, S&P Global valuta l'impronta ambientale delle aziende attraverso la capacità di rinnovamento, attraverso il miglioramento dell'efficienza

energetica e tramite la rendicontazione, la misurazione e il monitoraggio delle prestazioni di sostenibilità. (PACE A., E come ESG: il primo pilastro della finanza sostenibile, COMINCENTER, 2023, <https://www.comincenter.it/e-come-esg-il-primo-pilastro-della-finanza-sostenibile/>).

Riassumendo quindi l'aspetto ambientale è più facile da monitorare anche perché è l'aspetto a cui oggi poniamo maggiormente l'attenzione, questo grazie anche alla maggiore consapevolezza delle sfide che il pianeta ha dovuto affrontare. A differenza degli altri fattori ESG, ovvero sociale e di governance, che sono più difficili da monitorare anche a livello di rendicontazione e documentazione da predisporre.

Andiamo di seguito ad analizzare l'aspetto sociale e gli elementi caratterizzanti.

Il "Social" fa riferimento ai valori, alle strategie operative e alle politiche di un'organizzazione in merito a fattori quali i diritti umani, l'etica aziendale, la diversità e l'inclusione, la gestione della catena di fornitura e l'impatto sociale delle sue operazioni. La questione centrale del sociale riguarda maggiormente le relazioni tra un'azienda e le persone, nonché le istituzioni che la circondano." (PACE A., E come ESG: il primo pilastro della finanza sostenibile, COMINCENTER, 2023, <https://www.comincenter.it/e-come-esg-il-primo-pilastro-della-finanza-sostenibile/>)

Il fattore sociale, infatti, riflette l'importanza del ruolo delle persone, che sono fondamentali per il successo e la reputazione; pertanto, gli investitori e i clienti pongono sempre più attenzione a questo fattore. Come è facile intuire tale fattore si concentra sul portare un miglioramento della qualità della vita.

L'ultimo pilastro dell'ESG è quello della Governance, che riguarda la definizione delle politiche, la distribuzione dei diritti e delle responsabilità, la definizione di regole e delle procedure per le società.

Questi fattori devono essere valutati attentamente così come si farebbe per i fattori ambientali e sociali, infatti le finalità aziendali, il ruolo dei CDA, i diritti degli azionisti e la misurazione delle performance, sono elementi chiave da valutare.

Avere una buona governance significa garantire anche un sistema informativo accurato e allo stesso tempo aumentare la trasparenza, proteggendo gli interessi degli investitori e favorendo la redditività.

Tutti e tre i fattori ESG per quanto possano esser più o meno interconnessi al variare del settore di appartenenza dell'impresa a cui si fa riferimento, è importante che il Cda si chieda quali valori vuole che l'organizzazione adotti e che tipo di esempio di leadership vuole che venga condiviso, questo in quanto è importante avere un sistema di gestione dei valori che possa guidare le decisioni aziendali difficili.

A tal fine viene infatti, istituito spesso, anche un comitato di supervisione per monitorare l'attuazione della politica etica, questo al fine di garantire che vi sia fiducia tra stakeholder interni e stakeholder esterni, ovvero tra dipendenti, clienti e investitori, che è alla base di una buona governance aziendale e di una cultura etica solida.

1.3 Gli investimenti sostenibili: prodotti e i servizi della finanza sostenibile e il SFDR

Dopo aver esposto le caratteristiche dei fattori ESG e aver appreso nei paragrafi precedenti come la finanza giochi un ruolo fondamentale nel sostenere gli investitori per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, la nostra analisi prosegue andando ad approfondire più da vicino i prodotti e i servizi finanziari presenti sul mercato e la loro regolamentazione.

Con riferimento a quest'ultimo aspetto diventa necessario introdurre il Regolamento SFDR.

L'SFDR, ovvero il Sustainable Finance Disclosure Requirement, ha lo scopo di standardizzare le informazioni relative ai processi di investimento ESG.

Sulla base di tale Regolamento ogni società di gestione e consulenza deve condividere nel proprio sito web, le politiche che adopera per integrare i rischi ESG nei processi di investimento e in caso di mancata informativa rispetto agli stessi, deve motivarne la scelta e inserire le informazioni relative alle politiche

intraprese ed evidenziare i possibili effetti che i rischi di sostenibilità potrebbero avere sul rendimento dei prodotti finanziari proposti alla clientela. Per le ragioni di cui sopra motivo, i gestori patrimoniali e i consulenti per gli investimenti devono fornire informazioni sulle modalità adottate nei confronti di due temi chiave: i rischi di sostenibilità e i principali effetti negativi.

Pertanto, questo regolamento aiuta gli investitori a scegliere tra prodotti che prestano un diverso grado di impegno, nei confronti di investimenti sostenibili e classifica i prodotti finanziari in tre categorie. (RODRIGUEZ R. L., PALOMARES A., FUNDS PEOPLE, SFDR: cos'è e come ha promosso finora gli investimenti sostenibili, 2023, <https://fundspeople.com/it/glossario/sfdr-cose-e-come-ha-promosso-finora-gli-investimenti-sostenibili/>)

Le tre categorie a cui sin fa riferimento sono distinte in prodotti Art 6, ovvero quei prodotti che integrano i rischi di sostenibilità, ovvero la cui “strategia integra considerazioni ambientali, sociali e di governance (ESG) nel processo decisionale di investimento, oppure spiega perché il rischio di sostenibilità non è pertinente.” (RODRIGUEZ R. L., PALOMARES A., FUNDS PEOPLE, SFDR: cos'è e come ha promosso finora gli investimenti sostenibili, 2023, <https://fundspeople.com/it/glossario/sfdr-cose-e-come-ha-promosso-finora-gli-investimenti-sostenibili/>)

Rientrano nella categoria dei prodotti che promuovo caratteristiche di sostenibilità dell'Art 8, tutti quei “prodotti che integrano in modo esplicito elementi ambientali e sociali nella gestione degli investimenti”, pertanto sono un passo avanti rispetto ai prodotti articolo 6, ma non hanno come obiettivo investimenti sostenibili. (RODRIGUEZ R. L., PALOMARES A., FUNDS PEOPLE, SFDR: cos'è e come ha promosso finora gli investimenti sostenibili, 2023, <https://fundspeople.com/it/glossario/sfdr-cose-e-come-ha-promosso-finora-gli-investimenti-sostenibili/>)

Questo obiettivo viene raggiunto tramite i prodotti articolo 9, “infatti perseguono un obiettivo di investimento sostenibile, occorre indicare nell'informativa quali sono gli obiettivi di investimento del prodotto, la

modalità di conseguimento degli stessi e i risultati oltre che gli indicatori usati per la valutazione degli stessi.” (RODRIGUEZ R. L., PALOMARES A., FUNDS PEOPLE, SFDR: cos'è e come ha promosso finora gli investimenti sostenibili, 2023, <https://fundspeople.com/it/glossario/sfdr-cose-e-come-ha-promosso-finora-gli-investimenti-sostenibili/>)

Quindi i prodotti rientranti nell'Art. 9 si differenziano dalle due categorie precedenti perché perseguono un obiettivo di investimento sostenibile esplicito in termini di risultato. “L’informativa deve indicare quali sono gli obiettivi di investimento del prodotto, in che modo intende conseguire i risultati stabiliti e quali indicatori di sostenibilità verranno utilizzati per misurare tali risultati.” (RODRIGUEZ R. L., PALOMARES A., FUNDS PEOPLE, SFDR: cos'è e come ha promosso finora gli investimenti sostenibili, 2023, <https://fundspeople.com/it/glossario/sfdr-cose-e-come-ha-promosso-finora-gli-investimenti-sostenibili/>)

Pertanto, questo regolamento viene applicato a consulenti finanziari, altri operatori del mercato finanziario, compresi gli asset manager, le banche di investimento e gli istituti di credito che forniscono servizi di gestione di portafoglio, oltre che i fondi pensione e le compagnie di assicurazione. (RODRIGUEZ R. L., PALOMARES A., FUNDS PEOPLE, SFDR: cos'è e come ha promosso finora gli investimenti sostenibili, 2023, <https://fundspeople.com/it/glossario/sfdr-cose-e-come-ha-promosso-finora-gli-investimenti-sostenibili/>)

Nel capitolo 2 verrà affrontata la differenza che sussiste tra la normativa europea facente riferimento ai prodotti sostenibili e quella americano evidenziando le principali differenze fra gli stessi, anche in merito ai prodotti. I prodotti finanziari che non è possibile ricondurre a nessuna delle categorie sopra citate, non sono classificabili come investimenti adeguati. I prodotti vengono poi classificati o per meglio dire catalogati dalla Tassonomia Ue - a cui abbiamo fatto riferimento precedentemente presentando il quadro normativo dell'ESG - in base al loro grado di sostenibilità, tale tema verrà ripreso nel

capitolo 3 quando parleremo di gestione dei rischi.

Sempre nel capitolo 3 parleremo di trasformazione digitale e cambiamenti innovativi nel business model, con l'integrazione dei fattori ESG.

Vedremo come questo comporti una pianificazione e definizione di una serie di attività, come quella di gestione dei rischi che le banche possono assumere in trasformazioni di questa portata.

Essendo il mercato in continua evoluzione, possiamo dire che attraverso una gestione del cambiamento, si possono affrontare trasformazioni di grande portata delle banche del futuro.

1.3.1 La riclassificazione dei prodotti e servizi della finanza sostenibile secondo il SFDR

Abbiamo visto che il regolamento SFDR, classifica i prodotti ESG, in tre diverse categorie e che i vantaggi principali dell'avere il regolamento SFDR, sono quelli di orientare i capitali verso un maggiore sviluppo sostenibile, attraverso una migliore trasparenza, informativa sulle caratteristiche ambientali, e/o sociali, promesse da emittenti e dai rispettivi strumenti finanziari.

Viene di seguito fatta una panoramica generale dei prodotti e dei servizi della finanza sostenibile.

Tra gli strumenti che possiamo citare, ci sono gli ETF ESG, questi ultimi sono dei fondi quotati in borsa, che replicano indici di mercato, che integrano criteri ambientali, sociali e di governo.

Tali strumenti consentono di contenere i costi, di acquisto e quelli del portafoglio complessivo, possiedono una maggiore capacità di affrontare le crisi, grazie alla presenza di una leva finanziaria minore e una elevata redditività rispetto alle imprese ESG.

Esistono poi anche Bond specifici negoziati sui mercati regolamentati che hanno finalità di sostenibilità: essi sono i Green bond, Social bond, Sustainability Linked Bond e i Transition Bond.

Le Ipo Green, invece, consentono agli investitori di allocare capitali in società sostenibili o che prestano attenzione all'ambiente con l'obiettivo di finanziare

progetti che consentono di favorire la transizione verso un'economia green. Pertanto, queste costituiscono un ulteriore strumento, attraverso cui le società possono mostrare il loro interesse verso iniziative sostenibili, che consente lo sviluppo delle aziende i cui progetti vengono finanziati e allo stesso tempo consente il diffondere di una cultura sostenibile all'interno delle stesse.

Attualmente per questi strumenti non c'è una regolamentazione specifica a livello europeo, anche se negli ultimi anni è cresciuto il numero di società che hanno fatto uso di Ipo in ambito ESG. Per tale ragione le istituzioni europee alla luce di questa tendenza stanno introducendo regolamentazione specifica in materia.

Come precedentemente citato nel mercato sono presenti diversi strumenti, con livelli di complessità e una natura diversa e spesso manca una vera e propria standardizzazione.

Volendo però fornire una descrizione delle caratteristiche generali degli strumenti sopra citati, possiamo partire con i green bond ovvero bond la cui finalità principale è quella di provvedere a sostenere progetti che hanno un impatto positivo per l'ambiente.

Vi sono poi strumenti finanziari, che tramite i proventi generati dagli stessi permettono di finanziare progetti già esistenti o progetti nuovi che hanno un impatto sulla società, essi sono i cosiddetti Social bond.

Molto simili ai Social Bond sono i Sustainability ovvero titoli obbligazionari che vengono usati per le medesime finalità, ovvero quella di finanziare sia progetti sociali che ambientali. Pertanto, la differenza tra i due titoli obbligazionari riguarda il diverso raggio d'azione.

Spesso le società invece, anziché utilizzare i proventi generati dalle loro attività, fanno ricorso a prestiti obbligazionari per il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità / ESG predefiniti, lo strumento a cui si fa riferimento sono i Sustainability Linked Bonds, (SLBs).

Infatti, i Sustainability Linked Bond si differenziano dai green bond per il fatto che i proventi della raccolta non sono destinati a finanziare progetti specifici

ma possono sostenere l'implementazione della strategia complessiva di sviluppo sostenibile dell'impresa.

Gli obiettivi di sostenibilità possono essere raggiunti anche partecipando a programmi di finanziamento che restituiscono una remunerazione solo in caso di successo del programma.

Esistono poi garanzie apposite che vengono usate per consentire il finanziamento di programmi di sviluppo in Paesi in via di sviluppo, attraverso il coinvolgimento di investitori privati, i cosiddetti Development Impact Bond. Nel caso in cui i proventi vengano usati per finanziare progetti per la transizione ecologica del paese si parla di Transition Bonds, altre volte invece, come nei Blue Bond i proventi vengono usati per finanziare progetti a favore della biodiversità o progetti legati al mare.

Le società che dimostrano un impegno verso queste tematiche spesso vengono remunerate tramite appositi premi finanziari, ovvero i cosiddetti SIINC ovvero i Social Impact Incentives.

Vi sono poi anche titoli di stato, quali i BTP green che sono dedicati al finanziamento delle spese per la transizione sostenibile, oltre a derivati come i futures e le option Esg che sono strettamente collegati a indici di capitale e che usano un benchmark che solitamente è rappresentato da un obiettivo di sostenibilità (ESG), con il fine di individuare i rischi e monitorare l'andamento anche in base al benchmark.

In ambito assicurativo, si stanno sempre più diffondendo polizze che integrano proprio questi aspetti di volontà di protezione dei rischi con il miglioramento del benessere dell'intera comunità, che verranno meglio descritti nei capitoli successivi.

Fornendo infine una panoramica generale degli strumenti finanziari distinti per durata, occorre introdurre i FIS e gli impact grant in materia di incentivi.

Gli impact grant sono incentivi che consentono una volta sottoscritti, alla società beneficiaria di un investimento, in caso di raggiungimento degli obiettivi pre- concordati di trasformare i ricavi che ne derivano dal

raggiungimento degli stessi in fondo perduto.

Ulteriori strumenti di finanziamento che vengono usati per sostenere le iniziative ESG, sono i titoli obbligazionari a reddito fisso, ovvero i cosiddetti Fixed Income Securities (FIS), ovvero prestiti con scadenza più lunga rispetto a quelli tradizionali e a questi si aggiungono infine le operazioni di cartolarizzazione, basate su un meccanismo di cessione a titolo oneroso di un portafoglio di crediti capace di generare flussi di cassa pluriennali.

1.4 I benefici per il mondo bancario dell'integrazione dei fattori ESG

Andando a descrivere brevemente come le banche e le compagnie assicurative sono coinvolte nelle decisioni di finanziamento in ambito ESG, occorre partire dall'impegno che l'EBA concentra su questo tema.

Tale autorità bancaria ha infatti introdotto delle linee guida ad hoc.

Quest'ultime, insieme alla normativa specifica citata nel presente capitolo ai paragrafi 1 hanno come obiettivo, quello di creare un sistema creditizio più solido e capace di affrontare le sfide dovute ai cambiamenti climatici.

Se all'inizio del capitolo, infatti, abbiamo detto che i fattori ESG sono diventati parte integrante del nostro modo di vivere ma anche un tema importante sul mercato e per le imprese, anche le banche sono state chiamate a trovare un proprio posizionamento competitivo nell'ambito del mercato della finanza sostenibile.

Avere un sistema di governance aziendale e un sistema sociale più robusto è infatti, una conseguenza diretta per le aziende che propongono servizi e prodotti in linea con i criteri ESG per adeguarsi meglio ai rischi climatici.

In termini generali si può affermare che le banche che investono e concedono finanziamenti a imprese più sostenibili come conseguenza diretta di quanto detto sopra investiranno e finanzieranno aziende più resilienti generando così rendimenti a lungo termine più sicuri e promuovendo così, una nuova cultura del credito.

Oltre ai benefici economici e intangibili come la reputazione questo porterà anche a una riduzione dei crediti deteriorati.

Da quanto detto finora abbiamo appreso pertanto che le banche ricoprono un ruolo fondamentale nel rispetto della normativa ESG e un ruolo di facilitatori affinché le imprese possano beneficiare di una migliore valutazione e gestione dei rischi.

1.4.1 La finanza sostenibile nel credito cooperativo

Le banche cooperative hanno mostrato negli anni la loro attenzione verso le tematiche di sostenibilità, le ragioni sono molteplici.

In primo luogo, come è noto, al lettore, le cooperative si caratterizzano per un'impronta mutualistica e nutrono un forte interesse per il benessere della comunità.

Anche le cooperative si sono dovute allineare agli obiettivi di sostenibilità, infatti tali banche si sono mosse per diffondere una educazione finanziaria e concentrarsi sulla promozione di investimenti sostenibili, responsabili e consapevoli.

In secondo luogo, hanno svolto anche attività di informativa sui prodotti, specialmente a giovani, al fine di garantire alle future generazioni una buona preparazione per gestire le proprie risorse finanziarie in modo responsabile e sostenibile.

Tramite queste azioni e l'impegno nella finanza sostenibile riescono e sono riuscite, ad ottenere una posizione competitiva sul mercato distinguendosi rispetto agli altri istituti di credito, rafforzando l'identità e fidelizzando i soci e i clienti, quest'ultimo obiettivo viene raggiunto anche tramite, il cosiddetto mese dell'Educazione Finanziaria, ovvero un mese durante il quale si ha l'occasione di mettere in pratica tutte queste iniziative, e aumentare la consapevolezza tra i clienti

Infatti, il modello adottato dalle banche cooperative si basa sull'assistenza reciproca, sul processo decisionale democratico e sulla responsabilità condivisa.

Le banche cooperative, pertanto, risultano essere i soggetti perfetti per

promuovere la finanza sostenibile, riuscendo così a proteggersi da eventuali rischi legati ai fattori ESG.

1.4.2 Integrazione dei fattori ESG nell'ambito assicurativo, previdenza complementare e fattori ESG

Le compagnie di assicurazione ricoprono un ruolo fondamentale nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile e nella transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente ai cambiamenti climatici, attraverso il loro duplice ruolo di investitori istituzionali e di fornitori di coperture assicurative.

Ad oggi i fattori ESG sono integrati negli organi di governance della maggior parte delle compagnie di assicurazione; infatti, al loro interno è stata istituita una funzione che si occupa di tale ambito di attività.

Tale organo si avvale di indicatori di sostenibilità per valutare il raggiungimento degli obiettivi ESG.

Chiaramente l'interesse delle assicurazioni è quello di coniugare l'impatto socio-ambientale con un congruo ritorno finanziario che spinge i gruppi assicurativi a effettuare investimenti sostenibili.

Anche il contesto normativo si muove in questa direzione, infatti le compagnie di assicurazione, guardano con attenzione al Regolamento SFDR e il Regolamento sulla Tassonomia.

La maggior parte delle stesse, include nella propria offerta prodotti classificati come artt. 8 o 9 secondo SFDR. L'impegno verso la sostenibilità è dimostrato dal fatto che, come emerge dal rapporto dell'ANIA, circa il 66% delle compagnie assicurative, misura l'impronta carbonica con l'obiettivo di definire politiche e servizi per la risoluzione degli stessi, mentre quasi la totalità delle stesse ha già incluso gli aspetti di sostenibilità nell'attività di sottoscrizione dei rischi o nell'offerta di prodotti assicurativi.

Inoltre, sempre lo stesso rapporto dell'ANIA mostra che il 90% delle assicurazioni, ha istituito una funzione aziendale ad hoc dedicata ai temi di

sostenibilità e programmi di formazione sugli stessi temi rivolti a tutto il personale e ai membri del CDA,

In linea con i criteri ESG, è stata limitata l'offerta di prodotti e servizi assicurativi per le attività esposte ad alti rischi ESG e d'altro canto incentiva l'offerta di coperture assicurative di attività esposte ad alti rischi ESG per coprirsi dai rischi climatici legati a acqua, vento e temperature.

Ulteriore strumento di gestione dei rischi ESG, che negli ultimi anni ha acquisito particolare importanza a discapito dei fondi mobiliari, sono i fondi pensione.

Infatti, con il decreto legislativo 252/2005 gli aspetti della sostenibilità sono entrati nella normativa sui fondi pensione.

Tale decreto equipara i rischi ESG ad altri fattori di rischio in grado di incidere sul valore degli investimenti, come rischio di tasso, prezzo, e credito ed è necessario quindi che i fondi pensione abbiano un sistema di governo adeguato per garantirne il monitoraggio e la loro gestione.

Con riferimento a tali fondi acquisiscono importanza la direttiva Shareholder Rights e la direttiva Iorp II che offrono ai fondi pensione uno strumento per la gestione dei rischi ESG.

Concludendo, negli ultimi anni le compagnie assicurative hanno condotto inoltre stress test per valutare la resilienza degli investimenti dei fondi pensione al rischio associato alla transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio.

CAPITOLO 2

L'INTEGRAZIONE DEI RISCHI ESG NEL SETTORE BANCARIO E ASSICURATIVO: GLI APPROCCI CHE VENGONO USATI E CASI STUDIO

2.1 Come vengono valutati i rischi ESG nel contesto bancario e assicurativo e la conformità alla normativa CSRD e agli ESRS

La valutazione dei rischi ESG ha acquisito sempre più importanza soprattutto alla luce della direttiva CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) e gli European Sustainability Reporting Standards (ESRS).

La CSRD come anticipato nel capitolo precedente, è la direttiva dell'UE che introduce nuovi obblighi in materia di rendicontazione sulla sostenibilità per le imprese.

Alle aziende la CSRD chiede in sostanza di fornire informazioni dettagliate sui temi ESG.

Questo si traduce nella produzione di una reportistica dettagliata, che tramite gli standard di report di sostenibilità europei (ESRS) ha come ultimo obiettivo quello di rafforzare l'integrazione della sostenibilità nelle strategie aziendali e favorire un'economia più sostenibile e resiliente nell'UE.

Le informazioni dovranno essere complete e comparabili, in quanto devono aiutare gli stakeholder a comprendere gli impatti della propria attività sull'ambiente e sulla società.

Per garantire questa completezza l'approccio usato è quello della doppia materialità, che tratteremo nei capitoli successivi. Ma, oltre a quest'obiettivo tale direttiva mira anche a favorire la transazione verde, contribuendo agli obiettivi del Green Deal, in quanto spinge le aziende ad adottare modelli di business più sostenibili. La completezza delle informazioni fornite chiaramente consente di facilitare le decisioni di investimento e di valutazione dei rischi al fine di investire in modo etico e responsabile.

Quello che si apprende è che la CSRD - che ha sostituito la NFRD, ovvero la vecchia direttiva che prevedeva un campo di applicazione più ristretto, - prevede l'utilizzo di indicatori chiave che forniscano informazioni dettagliate sugli aspetti ESG.

Ad esempio dal punto di vista ambientale diventa necessario misurare le emissioni di Co2, il consumo di risorse da parte dell'azienda e gli impatti

sull'ecosistema, dal punto di vista social invece si monitorano le condizioni di lavoro, le relazioni, l'inclusione e le diversità e infine la governance richiede una valutazione dei meccanismi di controllo societario e organizzativi, quindi una vera e propria integrazione dei fattori ESG in termini di impatti rischi e opportunità generate sull'intera catena del valore.

Tale documento e tali informazioni inoltre non dovranno essere collocati in maniera separata, ma dovranno essere incluse in un'apposita sezione della relazione annuale di gestione dell'impresa.

In merito sempre agli indicatori, abbiamo citato precedentemente gli ESRS stabiliti dall'EFRAG) infatti l'obiettivo è stato quello con la CSDR, ancora di più rispetto alla NFRD di semplificare e far comprendere meglio alle imprese quali indicatori riportare, quali metodi di misurazione usare e quali sono le informazioni qualitative e quantitative obbligatorie anche ai fine della valutazione inside- out, out side-in del double materiality impact.

E infine è stato introdotto l'obbligo di sottoporre tali informazioni a verifica da parte di un revisore, per garantire l'affidabilità e l'accuratezza. La revisione è programmata a diventare sempre più reasonable con il passare degli anni, ovvero sempre più approfondita.

Qui di seguito vengono descritti i cambiamenti che la direttiva ha subito negli anni in merito alle imprese a cui si applica la direttiva.

La direttiva CSRD, infatti, è entrata in vigore nel 2023 e già nel 2024 è stato ampliato il perimetro delle aziende che sono tenute a rispettare tale direttiva. Infatti, nel 2024 la CSRD ha sostituito la NFRD che prevedeva che le imprese che rispettavano due di questi requisiti dovessero, sottostare agli obblighi descritti precedentemente.

I due requisiti a cui si fa riferimento, infatti, sono o l'avere 500 dipendenti o avere un totale dell'asset di 20 milioni o dei ricavi pari ai 40 milioni di euro.

Nel 2025, questo obbligo inoltre venne esteso anche le compagnie di più grandi dimensioni che rispettavano due di questi tra requisiti ovvero i 250 dipendenti, 40 milioni di netto turnover e 20 milioni di attivo a partire dal 2026 quest'obbligo verrà esteso anche alle PMI, che risultano essere caratterizzate da almeno due di questi tre requisiti ovvero più di 10 dipendenti, più di 700.000 € di ricavi e più di 350.000 € in asset.

Infine, l'ultima previsione normativa per quanto riguarda la normativa CSRD ovvero la vecchia NFRD, prevede l'estensione dell'applicazione degli obblighi in termini di rendicontazione anche alle imprese che non si trovano in Europa ma che hanno un ricavo pari a 150.000 € e che hanno almeno una sede secondaria o un ramo d'azienda in Europa stessa.

Questa normativa, pertanto, ha subito differenti cambiamenti durante gli anni e dato il forte interesse per l'aspetto legato al reporting e alla sostenibilità è destinata a cambiare ulteriormente.

Infatti, l'obiettivo è quello di realizzare una forte standardizzazione a livello europeo in modo tale da produrre reporting che risultino essere facilmente confrontabili e comparabili, al fine di consentire agli investitori di prendere decisioni adeguate.

Gli ESRS che, come abbiamo visto precedentemente, definiscono i principi generali, i requisiti minimi e la struttura della rendicontazione e sono stabiliti dall'EFRAG si distinguono a loro volta in ESRS 1 e 2.

Gli ESRS 1 si concentrano sui "general requirements" stabilendo i concetti fondamentali (come la doppia materialità), i criteri qualitativi, la struttura del report e il perimetro della value chain, costituendo la base architettuale di tutti gli altri standard.

Gli ESRS 2 trattano il tema della disclosure in termini generali, infatti, vengono elencate le informazioni minime che devono essere sempre riportate, indipendentemente dai risultati dell'analisi di materialità. Include aspetti su governance, strategia, gestione di impatti/ rischi/ opportunità e monitoraggio tramite indicatori e target." (SIMONS W. " Dentro gli ESRS, cosa prevedono gli standard per il bilancio di sostenibilità?", SERVIZI NATU', 2025, <https://natuesg.it/esrs-cosa-prevedono-gli-standard-per-il-bilancio-di-sostenibilita/#:~:text=Gli%20ESRS%201%20e%202,il%20perimetro%20della%20value%20chain>

Concentreremo ora l'attenzione sui settori di interesse della nostra analisi, ovvero, le banche e le assicurazioni e applicheremo alle stesse la regolamentazione precedentemente descritta in materia di rischi ESG.

Per tali soggetti, infatti, anche ai fini della concessione di finanziamenti diventa fondamentale stabilire, analizzando le imprese, a quali rischi operativi e di sostenibilità sono esposti.

La valutazione dei rischi ESG però è un processo complesso, in quanto i rischi oltre a essere rendicontati e identificati, devono anche essere adeguatamente monitorati e gestiti.

La nostra analisi nel paragrafo prosegue osservando dapprima, quali impatti dei rischi devono essere rendicontati nel settore bancario e assicurativo e partiremo proprio da quelli bancari, per passare a quelli assicurativi poi e verranno descritte successivamente le fasi del processo di valutazione dei rischi ESG.

Ripercorrendo i rischi che le banche devono valutare, occorre partire da tutti quei "rischi che derivano da cambiamenti normativi ambientali, come la tassazione sulle emissioni di CO2 o le restrizioni sui prestiti a progetti ad alto impatto ambientale, cosiddetti rischi di transizione e fisico, che potrebbero influenzarne la stabilità finanziaria".(AIFIRM, Climate Stress Test, position paper nr 39, un primo passo verso una gestione integrata dei rischi climatici e ambientali, 2022, <https://www.aifirm.it/wp-content/uploads/2016/03/2022-Position-Paper-39-Climate-Stress-Test.pdf>)

Questi rischi devono essere monitorati attraverso l'analisi dei portafogli, di prestiti e investimenti, ma altrettanto importante e strettamente legato a questi due rischi sono il monitoraggio della reputazione e l'istituzione di una adeguata governance.

Al fine di ricavare informazioni da questi rischi, l'analisi da parte delle banche viene completata con stress testing, che servono per valutare come gli scenari ESG possano impattare sulle loro operazioni, in caso di eventi estremi o

cambiamenti normativi.

Concentrando l'analisi sul settore assicurativo, la valutazione dei rischi ESG riveste un ruolo centrale, in quanto le compagnie devono anticipare e gestire i potenziali impatti dei rischi fisici e di transizione, sia sui portafogli assicurativi, sia sugli asset finanziari detenuti.

Allo stesso tempo effettuano una valutazione anche del rischio di mortalità e morbilità legato ai cambiamenti climatici e valutano inoltre, l'impatto degli eventi climatici estremi, come incendi, alluvioni e uragani, sulla propria esposizione al rischio.

Sulla base delle conclusioni raccolte da questo processo di analisi degli impatti dei rischi, ne deriva che le compagnie assicurative devono revisionare le politiche di underwriting e adeguare, o per meglio dire anticipare, gli eventi estremi in modo da avere riserve tecniche per fronteggiarli.

Come per le banche, anche per le assicurazioni, diventa necessario in termini di asset detenuti, implementare delle strategie di investimento responsabile e per tale ragione anche le compagnie assicurative effettuano degli screening per identificare investimenti non conformi ai principi di sostenibilità, al fine di andare a valutare anche qui rischi strategici e operativi del loro operato.

Infine, la valutazione dei rischi ESG, deve includere anche l'analisi dei rischi di governance, legati alla gestione aziendale, alla compliance normativa e alla trasparenza operativa.

Vengono di seguito riassunti (Tabella 2.1 – Caratteristiche dei fattori ESG) le caratteristiche dei fattori ESG, che è bene tenere a mente, prima di procedere con la valutazione dei rischi sopra citati (rischio fisico, di transizione, reputazionale e di governance). Nel paragrafo 2.2 invece, verranno approfondite le fasi che caratterizzano tale processo di valutazione, come precedentemente anticipato in questo paragrafo.

Tabella 2.1 – Caratteristiche dei fattori ESG

CARATTERISTICA	DESCRIZIONE
NON FINANZIARI	I fattori ESG sono fattori non finanziari, per quanto possano incidere sull'attività economica dell'impresa, presentano caratteristiche che non sono tipiche dei prodotti finanziari, ma riguardano gli impatti ambientali, sociali e di governance, come le emissioni di gas serra, il benessere sociale, la povertà, la parità di diritti e l'etica
INCERTEZZA SULL'IMPATTO	I rischi Esg sono difficili da prevedere proprio a causa della loro natura e della durata incerta
ESTERNALITÀ ECONOMICHE NEGATIVE	A causa dell'incertezza portano a esternalità negative che si traducono in maggiori costi e non sono completamente catturati dai meccanismi di mercato
DERIVANO DALLA CATENA DEL VALORE	Tali rischi si possono manifestare nell'intera supply chain dell'impresa e possono caratterizzare sia le fasi iniziali che finali e possono protrarsi nel tempo per durate diverse
MAGGIORE SENSIBILITÀ AI CAMBIAMENTI DELLE POLITICHE PUBBLICHE E DEL QUADRO NORMATIVO	Richiedono a causa della natura incerta e della mancata previsione e conoscenza degli stessi da parte del mercato continui aggiornamenti normativi

Fonte: ROCCA E., Università Cattolica, “Metodologie di gestione dei rischi nella transizione ESG, <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/altri-atti-convegni/2023-dati-transizione-fintech/Rocca-Universit-Cattolica.pdf>

2.2. L'identificazione e la valutazione dei rischi ESG da parte delle banche e delle assicurazioni

Dopo aver definito in termini generali gli obblighi regolamentari e i rischi che banche e assicurazioni devono prendere in considerazione nella valutazione, diventa necessario descrivere l'approccio pratico usato per valutare i rischi ESG.

Questo processo di identificazione e valutazione dei rischi ESG è multifase complesso, ma necessario per ottenere un vantaggio competitivo in un mercato in cui gli investitori sono sempre più attenti alla sostenibilità.

Il processo inizia con una analisi del contesto aziendale, dove si analizza l'intera catena del valore dell'impresa in questione, al fine di individuare prodotti o servizi che possono essere influenzati dai fattori ESG.

L'analisi però non si limita a una valutazione esclusivamente interna all'azienda, ma occorre procedere a studiare anche rischi esterni che possono nascere.

A questa fase iniziale, dopo aver identificato gli eventuali rischi segue la fase di raccolta di informazioni qualitative, ovvero viene adottata una strategia di comunicazione che tramite indagini e questionari, consente di raccogliere informazioni in merito ai rischi esterni o altri rischi nascenti che vengono percepiti dagli stakeholder e dai clienti.

La nostra analisi procede poi in maniera quantitativa; infatti, nel paragrafo successivo verrà introdotto il concetto di doppia materialità.

La valutazione quantitativa offre una panoramica più completa della valutazione effettuata nelle banche e nel settore assicurativo.

2.2.1 L'importanza della doppia materialità

Quando si parla di valutazione completa occorre introdurre il concetto della doppia materialità, che abbiamo introdotto nel capitolo 1 quando abbiamo introdotto il CSRD.

L'analisi della materialità, infatti, consiste nel valutare e misurare sotto il profilo economico-finanziario come un tema rileva per l'azienda e se necessario rendicontarlo, infatti, si dice che, quando un tema supera un certo livello soglia di materialità debba essere inserito in bilancio.

La materialità è definita doppia in quanto, quello che viene valutato è sia l'impatto che le attività aziendali hanno sull'ambiente cosiddetta inside-out materiality, sia come i temi ambientali e sociali impattano sugli aspetti economico-finanziari dell'azienda ovvero l'outside-in analysis (materialità interna e esterna).

La misurazione effettuata tramite la matrice di doppia materialità, prevede infatti, di ripercorrere tutta la catena del valore tramite metodi quantitativi e qualitativi e individuare i temi di sostenibilità rilevanti per l'azienda e per i suoi stakeholder, al fine di monitorarli, misurarli, rendicontarli nel tempo dentro il bilancio di sostenibilità, in particolare per le banche e per le assicurazioni in quanto sono gli operatori che muovono il mercato e le aziende tramite i loro finanziamenti e i prodotti e servizi offerti.

Pertanto, come abbiamo precedentemente affermato vengono utilizzati metodi qualitativi e quantitativi, che, se combinati offrono una valutazione completa.

Tra i metodi qualitativi occorre citare l'uso di misure di rischio come il VaR, per stimare con una certa probabilità le perdite legate a fattori ambientali, vengono usate anche analisi di tipo statistico; infatti, le compagnie assicurative usano serie storiche per ricostruire le probabilità di accadimento di eventi climatici, per definire la propria base di clientela per il calcolo dei premi o l'impatto dei rischi ESG nel tempo, definendo tramite la deviazione standard/varianza il grado di rischio.

La valutazione qualitativa viene condotta al fine di raccogliere informazioni, tramite analisi SWOT, questionari, interviste e la costruzione di Risk Matrix al fine di attribuire ad ogni caso, una descrizione di probabilità - impatto del rischio-, utile soprattutto per interpretare e confrontare i rischi sociali e di governance.

Quanto descritto finora ovvero, il monitoraggio, la valutazione e anche il reporting devono essere continuativi nel tempo, occorre definire dei KPI e le aziende e/o intermediari devono possedere un presidio organizzativo e tecnologico (interno o di terze parti) per garantire la continuità del business in caso di imprevisti, una comunicazione e l'aggiornamento interno e esterno all'azienda del grado di sostenibilità degli investimenti

Infine, il processo di valutazione dei rischi ESG, si conclude con la definizione delle azioni operative e delle strategie da intraprendere per la mitigazione dei rischi stessi.

Vengono di seguito descritti tre diversi modelli di approccio che le banche, per gestire tali rischi stanno integrando.

Il primo approccio, chiamato, Exposure Method prevede la segmentazione del portafoglio per differenziare i clienti con punteggi ESG elevati da quelli con punteggi bassi, al fine di riservare tassi più favorevoli ai finanziamenti sostenibili.

Il secondo approccio, ovvero il cosiddetto Portfolio Alignment Method è basato sul monitoraggio e sulla gestione continua dei rischi ESG. Infatti il portafoglio di finanziamenti una volta che gli stessi sono stati concessi devono essere monitorati in maniera continuativa per individuare rischi ESG, rischi di transizione (es. rischio di non allineamento con le politiche climatiche) e rischi fisici (es. danni da eventi climatici estremi).

Infine, l'approccio più diretto è l'RFM, ovvero il Risk Framework Method che usa stress test per simulare diversi scenari ESG, per capire come fattori, quali la legislazione climatica, l'instabilità sociale o la scarsa governance possano influenzare la capacità di rimborso del debitore e il rischio di default.

Si comprende pertanto, che di fronte a questi rischi diventa necessario implementare anche soluzioni tecnologiche (come approfondiremo nel terzo capitolo), per facilitare la valutazione, per prendere decisioni in maniera tempestiva e anticipare scenari futuri.

Alcuni esempi di banche e istituzioni finanziarie che usano approcci sistematici e innovativi sono: Santander e Commerzbank che hanno adottato approcci e politiche vincolanti volte a monitorare i rischi fisici, di credito, i finanziamento del carbone.

Pertanto, volendo riassumere le fasi del processo di valutazione di investimenti sostenibili, trattato sopra, possiamo dire che in una prima fase, è fondamentale definire in maniera chiara gli obiettivi di sostenibilità che si intendono perseguire.

Questo comporta l'allineamento con framework internazionali, tra i quali possiamo citare gli SDGs e l'Accordo di Parigi. Si procede poi individuando gli strumenti a disposizione e le politiche da adottare, e spesso in questa fase vengono esclusi alcuni settori dai finanziamenti, in quanto ritenuti non etici o ad alto impatto negativo, come l'industria delle armi, il carbone o il tabacco.

In riferimento alle armi, è bene citare il caso di LEONARDO, che dopo aver costituito una joint venture nell'ottobre del 2024 con la tedesca Rheinmetall, in merito ai temi più generali alla guerra in Ucraina, ha aperto un dibattito sulle armi, sulla finanza sostenibile e sugli ESG. (Di Turi, *Valori*, 2024,<https://valori.it/leonardo-rheinmetall/>).

In merito ai settori da escludere per gli investimenti sostenibili e in questo caso il riferimento è a quello delle armi sono intervenuti gli stessi Draghi e Siciliani (presidente della Fondazione Finanza Etica) per ribadire che gli investimenti nel settore delle armi non risultano essere compatibili con la sostenibilità. Infatti, i danni ambientali e sociali che causano, non sono in linea con gli obiettivi di sostenibilità.

Il processo di valutazione dei rischi ESG continua poi con una fase cruciale, che è rappresentata dalla due diligence ESG, ovvero l'analisi approfondita dei dati relativi all'impatto ambientale, alla responsabilità sociale e alla struttura di governance.

In questo contesto, è essenziale verificare anche la conformità con le normative vigenti, come il Regolamento UE sulla divulgazione della finanza sostenibile (SFDR), la CSRD, l'ESRD e la Tassonomia Verde dell'Unione Europea.

Sulla base delle informazioni raccolte, viene poi elaborato un rating ESG che viene definito e calcolato o con metodologie proprietarie o da agenzie specializzate quali S&P e Moody's.

Il rating sintetizza la sostenibilità dell'investimento in un punteggio e tiene conto sia dell'impatto esterno che di quello interno.

La valutazione è integrata con lo svolgimento di stress test ESG e simulazioni di scenari climatici, utili a verificare la resilienza dell'investimento di fronte a eventi estremi o cambiamenti regolatori.

Oltre alla valutazione del rischio, si analizza anche l'impatto positivo atteso, mediante strumenti di impact assesment, che mirano a quantificare i benefici ambientali o sociali generati dall'investimento.

Diventa necessario poi una volta selezionati gli asset attuare un monitoraggio, come se fosse un vero e proprio progetto, al fine di aggiornare i rating, ed effettuare un confronto tra i risultati previsti e quelli ottenuti.

2.2.2 L'analisi quantitativa: il rating, la matrice di doppia materialità e alcuni esempi pratici di valutazione

I dati resi disponibili dal centro di ricerca dell'Università Cattolica ci dicono che la difficoltà nel monitorare e tenere un quadro aggiornato per tali rischi è un dato di fatto, ma date le tendenze attuali e la spinta normativa della sostenibilità, le aziende stanno integrando i fattori ESG nei loro bilanci, ma non tutte. Infatti, la situazione attuale vede solo un 40% delle aziende che integra i fattori ambientali, quindi poco meno della metà delle imprese italiane, mentre un altro 25% e 10%, integrano rispettivamente i fattori di governance e sociali. Andiamo ora ad approfondire la valutazione quantitativa, introducendo i concetti di rating ESG, scoring e matrice di doppia materialità (già menzionati in precedenza), per poi analizzare casi specifici di banche, assicurazioni e di valutazione di investimenti sostenibili.

Abbiamo già affermato che il rating ESG fornisce un punteggio sul grado di sostenibilità delle società, di fondi e dei prodotti e servizi offerti che viene attribuito da agenzie specializzate, sulla base di documentazione ESG interna ed esterna all'azienda. Con riferimento ai fondi valutati da queste agenzie, è necessario distinguere tra investimenti ESG e SRI (*Sustainable and Responsible Investment*). Gli SRI, infatti, "antepongono l'etica sopra a tutti gli altri valori e valutano le azioni che le aziende hanno già intrapreso (non quelle che realizzeranno) per migliorare i parametri di sostenibilità ambientale ed equità sociale" (Redazione Digital4, *Rating ESG, come valutare la solidità di un investimento sulla base delle metriche di sostenibilità*, 2024, <https://www.digital4.biz/finance/investimenti-esg-rating/>).

Gli investimenti ESG, a differenza degli SRI, considerano anche il potenziale futuro delle aziende nel migliorare gli indicatori di inclusività e circolarità nell'uso delle risorse.

Tra gli indicatori comunemente utilizzati per valutare la solidità ESG troviamo: l' ESG Risk Rating, che misura l'esposizione dell'impresa ai rischi ESG e la sua capacità di gestirli, il Controversy Score, valuta invece, la gravità degli eventi ESG negativi che coinvolgono un'azienda, il Carbon Intensity,

misura le emissioni di CO₂ per unità di fatturato, utile per valutare il rischio di transizione climatica e indicatori aggregati come S&P Global ESG Score, MSCI ESG Rating e Moody's ESG Solutions, sintetizzano i parametri ESG in un punteggio complessivo (Redazione Digital4, *Digital4.biz*, 2024, <https://www.digital4.biz/finance/investimenti-esg-rating/>).

Viene di seguito presentato un esempio di valutazione condotta su Enel S.p.A., società appartenente al settore Utilities.

La scelta di questa società non è casuale, in quanto questo settore è frequentemente sottoposto a valutazione ESG.

Secondo i dati riportati su Yahoo Finance, Enel presenta un rischio ESG complessivo di 21,9, classificandosi quindi a rischio ESG medio, secondo la scala di valutazione di Sustainalytics.

Dal Rapporto di Sostenibilità di Enel, emerge che, per quanto riguarda la dimensione ambientale (E), l'azienda viene valutata in base all'intensità delle emissioni di gas serra. Enel presenta infatti un'intensità di emissioni pari a 161,4 tCO₂ per milione di dollari di vendite, un dato tra i più alti del settore, ma che si accompagna a investimenti significativi nella transizione energetica, con circa il 55% della capacità di generazione elettrica proveniente da fonti rinnovabili.

(Enel, *Sustainability Report*, 2024, <https://www.enel.com/company/sustainability>).

Per quanto riguarda la dimensione sociale (S), l'azienda ha adottato politiche a favore della sicurezza e del benessere dei lavoratori.

Sul piano della governance (G), Enel aderisce a standard internazionali di rendicontazione, pubblicando report dettagliati e garantendo la trasparenza delle attività aziendali. (Enel, *Sustainability Report*, 2024, <https://www.enel.com/company/sustainability>)

I dati e le informazioni generali condivise sulla società nelle righe precedenti

vengono per semplicità riportati nella tabella sottostante 2.2.2. A Posizionamento di Enel.

Tabella 2.2.2 A – Posizionamento di Enel

MSCI	AAA (Leader nel settore utilities)
Sustainalytics	21,6 (rischio medio)
S&P ESG Scores	84 (Top 10 nel settore utilities)
CDP	A- (climate), B (water)
Refinitiv	91 (Top 2 su 312 utilities)

Fonte: Enel, Enel confermata leader nella lotta al cambiamento climatico dal CDP (Carbon Disclosure Project) 2022, <https://www.kyotoclub.org/it/news/news-dai-soci/2022/12/13/enel-confermata-leader-nella-lotta-al-cambiamento-climatico-dal-cdp-carbon-disclosure-project/>)

Al fine di consentire un confronto anche con settori diversi da quello delle Utilities, vengono riportati nella tabella sottostante a titolo esemplificativo gli stessi indicatori presi in considerazione per Enel anche per Banca Genarli, FinecoBank, UniCredit e Intesa Sanpaolo

Tabella 2.2.2. B – Posizionamento delle principali banche

BANCA	SUSTAINALYTICS	MSCI	STANDARD ETHICS	S&P GLOBAL	CDP (CLIMATE)	ISS ESG	REFINITIV
BANCA GENERALI	9,1 (Basso)	AAA	EE+	81/100	A-	C+	89 (Grade A)
FINECOBANK	13,2 (Basso)	AA	EE+	81/100	A-	C+	89 (Grade A)
UNICREDIT	21,0 (Medio)	AA	EE	81/100	A-	C+	89 (Grade A)
INTESA SANPAOLO	23,0 (Medio)	AA	EE	81/100	A-	C+	89 (Grade A)

Fonte: ESGNEWS, Standard Ethics: 75% delle banche italiane conforme a standard ESG, modello virtuoso in EU, 2023, <https://esgnews.it/governance/standard-ethics-75-delle-banche-italiane-conforme-a-standard-esg-modello-virtuoso-in-eu>

Osserviamo infatti che Banca Generali si distingue per un eccellente profilo ESG con un rating AAA da MSCI, un punteggio 9,1 da Sustainabilitycs, indicando una gestione robusta dei rischi ESG.

L'azienda è inclusa nell'indice di sostenibilità Standard Ethics con un rating "EE+", evidenziando un forte allineamento agli standard internazionali.

FinecoBank presenta un rating "AA" da MSCI e un punteggio "13,2" da Sustainabilitycs, indicando una solida gestione dei rischi ESG. Come Banca Generali, è inclusa nell'indice di sostenibilità di Standard Ethics con un rating "EE+", sottolineando il suo impegno nella sostenibilità.

UniCredit mantiene un rating "AA" da MSCI e un punteggio "21,0" da Sustainabilitycs e un rating "EE" da Standard Ethics.

Intesa Sanpaolo presenta un rating "AA" da MSCI e un punteggio "23,0" da Sustainabilitycs e un rating "EE" da Standard Ethics

2.2.3. Un esempio pratico di finanziamento per progetti sostenibili: Intesa Sanpaolo

Un esempio applicativo di quanto detto finora sulla valutazione effettuata da parte delle banche in merito alla concessione di finanziamenti per progetti di sostenibilità è il caso di Intesa Sanpaolo e di Snam Spa.

Snam Spa, infatti, è una società che opera nel settore delle infrastrutture del gas naturale, che ha voluto intraprendere un processo di transazione energetica.

Nel 2021 infatti Intesa Sanpaolo ha concesso un finanziamento a Snam, o per meglio dire un prestito legato a obiettivi di sostenibilità e quindi un sustainability linked loan (descritto precedentemente) di circa 400 milioni di euro.

Fatto questa panoramica iniziale in merito al contesto generale dell'operazione, andiamo ad analizzare e applicare la metodologia descritta precedentemente in merito al processo seguito dalle banche per la valutazione dei rischi.

Le banche prima, pertanto, della concessione del finanziamento e quindi in questo caso Intesa Sanpaolo ha effettuato una valutazione in merito alla situazione dell'impresa, valutando quelle che erano le sue strategie di decarbonizzazione e l'impegno dedicato alla transizione energetica utilizzando a tal fine anche degli indicatori e questionari utili al fine di rilevare queste informazioni.

Gli indicatori utilizzati per effettuare l'analisi quantitativa in materia di emissioni sono gli Scope, ovvero degli indicatori che vengono pubblicati dalla Greenhouse Gas Protocol, che indicano per l'appunto e classificano le emissioni in tre categorie, sulla base dell'origine e dell'obiettivo principale.

Negli Scope 1 rientrano le emissioni dirette, ovvero le emissioni prodotte da fonti di proprietà dell'azienda, l'obiettivo chiaramente diventa quello di controllare queste emissioni e gestirle il meglio possibile in quanto sono le principali fonti di inquinamento delle aziende.

Negli Scope due rientrano le emissioni indirette d'energia, ovvero legate a fonti energetiche che sono state acquistate da terzi oppure che vengono integrate a quelle risorse proprietaria.

L'obiettivo al fine di ridurre tali emissioni chiaramente diventa quello di affiancare alle risorse proprietarie sempre più energie rinnovabili ed evitare così di acquistare da terzi ulteriori asset che possono aumentare l'inquinamento.

Mentre invece negli Scope 3 rientrano tutte le emissioni indirette che derivano dalla supply chain dell'impresa.

Le imprese al fine di ridurre queste emissioni collaborano e stipulano partnership al fine di sfruttare al meglio possibile quelle che sono le sinergie in questo ambito energetico.

Nella tabella sottostante infatti troviamo descritte le caratteristiche l'origine degli obiettivi principali degli Scope1, 2 e 3 a cui abbiamo fatto riferimento.

Tabella 2.2.3 - Gli obiettivi del Greenhouse Gas Protocol

SCOPE	TIPO DI EMISSIONI	ORIGINE	OBIETTIVO PRINCIPALE
SCOPE 1	Emissioni dirette	Fonti proprietarie	Controllare le emissioni legate alla società in maniera diretta
SCOPE 2	Emissioni indirette da energia	Fonti indirette	Aumentare l'uso di fonti rinnovabili
SCOPE 3	Altre emissioni indirette	Derivanti dalla supply chain	Collaborazione , partnership e riduzione delle inefficienze per limitare l'inquinamento, sfruttando le sinergie

Fonte: Magazine Qualità, GHG Protocol e ISO 14064-1: Differenze e Applicazioni, Comunicazione a cura di ICMQ, 2025, <https://www.magazinequalita.it/icmq-ghg-protocol-e-iso-14064-1-differenze-e-applicazioni/>

Ai fini di effettuare una valutazione completa in merito ai rischi ESG al settore in cui Snam opera sono stati presi in considerazione anche dati quantitativi provenienti da provider esterni quali le società di rating tra cui occorre senz'altro citare Sustainalytics, MSCI e Moody's ESG.

Nel caso specifico, infatti, Intesa Sanpaolo completata la prima fase di valutazione, ha concesso un prestito che si basa su un covenant, ovvero un addizionale contrattuale che sulla base del raggiungimento di determinati obiettivi di sostenibilità consente alle imprese di ottenere, anche delle agevolazioni in merito ai tassi di interesse.

Infatti nel caso specifico è stato previsto che sulla base del raggiungimento di determinati obiettivi legati agli Scope 1 2 e 3, il tasso di interesse del prestito si sarebbe ridotto del 4%.

Più precisamente quello del finanziamento è un tasso di interesse fluttuante, che rappresenta per la banca in questo caso una forma di sicurezza, al fine di garantire che anche la banca, non vada a finanziare progetti che poi non sono destinati a produrre i risultati previsti.

Pertanto, possiamo dire che, la banca nell'effettuare queste valutazioni in merito alla concessione dei prestiti, deve basare la sua valutazione oltre che su quelli che sono i bilanci di sostenibilità prodotti dalla società stessa e che vengono resi disponibili obbligatoriamente, deve anche considerare le informazioni qualitative provenienti da questionari che vengono effettuati ai clienti e ai diversi stakeholder.

Le informazioni qualitative costituiscono un'importante punto di partenza per le banche, in quanto consentono di conoscere quanto i clienti e gli stakeholder considerino affidabile l'impresa.

Pertanto, se dal punto di vista qualitativo le informazioni fornite da questi soggetti sono un punto di partenza, la valutazione deve essere integrata con indicatori tecnici, infatti, dal punto di vista ambientale si va spesso a considerare come precedentemente affermato quelle che sono le emissioni di gas, quindi in questo caso si fa riferimento agli Scope 1 2 e 3 , si va poi a valutare la percentuale di investimenti allineati alla Tassonomia europea ed inoltre si va a calcolare in alcuni casi anche il WACC green.

Dal punto di vista sociale invece, si osservano indicatori tecnici quali il tasso di incidenti aziendali, il gap in merito ai pagamenti di genere tra donne e uomini soprattutto in riferimento ai ruoli apicali, l'engagement Score e il turnover all'interno dell'azienda.

Mentre dal punto di vista della governance, si va ad osservare la percentuale di membri del CDA indipendenti e le politiche anticorruzione di codice etico adottato dall'azienda.

Inoltre, anche il rating diventa un aspetto importante ed è il principale indicatore che le banche osservano; infatti, effettuare uno scoring sull'ESG consente alla banca di avere un dato certo ed affidabile.

Generalmente la banca, infatti, può o prendere in considerazione rating ESG già predisposti da società di rating, che abbiamo citato precedentemente oppure produrre un proprio rating interno, usando cioè dei sottopesi ponderati che possono variare a seconda del settore e della natura del progetto.

Infatti per esempio, quello che fanno le banche è andare a prendere le diverse aree che interessano la loro analisi, e quindi, in questo caso l'area ambientale, sociale e di governance e stabilire, sulla base delle fonti ovvero, degli indicatori quali ad esempio legati alla percentuale di investimenti che rispettano la Regolamentazione sulla Tassonomia Europea in materia ambientale oppure andando a prendere la presenza di certificazioni ISO 26.000, per quanto riguarda l'aspetto sociale.

Sulla base del peso assegnato, successivamente vengono stabiliti anche dei limiti all'interno dei quali le imprese vengono categorizzate in attente ai fattori ESG oppure non sostenibili. Infatti, si può ad esempio considerare a titolo esemplificativo, che per valori compresi tra 80% e il 100% ci si trovi di fronte a un rating di un ESG leader.

Per valori invece compresi ad esempio, tra il 60 e il 79% siamo di fronte ad un'impresa considerata sufficiente dal punto di vista ESG, mentre infine per valori inferiori al 60%, invece la sostenibilità risulta essere debole e quindi pertanto viene richiesto l'attuazione di un piano di remediation volto ad allineare quelli che erano gli obiettivi iniziali con i risultati che devono essere raggiunti proprio al fine di dimostrare l'efficacia del finanziamento concesso da parte della banca per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità da parte dell'azienda.

Mentre invece contrariamente se questi obiettivi risultano essere in linea e quindi pertanto, la percentuale di classificazione della sostenibilità

dell'azienda e il rating assegnato da parte della banca alla stessa risulta essere superiore ad esempio, come nel nostro caso all'80%, in questo caso si procede o per meglio dire la banca procede ad strutturare condizioni finanziarie legate a ESG KPI, che come abbiamo affermato precedentemente possono riguardare ad esempio, una riduzione del tasso di interesse nella concessione dei finanziamenti sulla base del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità. Infatti, quello che si fa riferimento sono dei meccanismi di pricing che possono essere step up o step down.

Infatti, nel caso in cui diventi necessario introdurre una remediation plan si può, anche prevedere all'interno del contratto di finanziamento delle clausole di redemption anticipata o delle penalità in caso di violazioni gravi.

Questa valutazione, da parte della banca chiaramente va ad integrare quelle che sono le valutazioni in merito al rischio di credito sui finanziamenti concessi, e va a impattare sull'eventuale probabilità di default.

Si comprende pertanto da questo esempio, che le banche sono il motore che alimenta il processo di trasformazione e transizione energetica, ed inoltre svolgono un importante ruolo ai fini del controllo dei rischi ESG.

2.3 La valutazione dei rischi ESG nelle assicurazioni

Anche nel settore assicurativo, così come in quello bancario e nel mercato del suo complesso sono stati introdotti prodotti che rispecchiano i criteri di sostenibilità.

Infatti, i rischi ESG voi non toccano soltanto intermediari creditizi, ma anche quelli assicurativi.

In questo contesto dove i rischi ESG sono fattori rilevante di valutazione non soltanto per le banche ma anche per le compagnie assicurative è diventato fondamentale adattarsi a questa tendenza sia in termini di valutazione sia in termini di introduzione dei nuovi prodotti volti a coniugare protezione assicurativa e la responsabilità ambientale.

Sono molti, infatti, i prodotti assicurativi del ramo vita e del ramo danni, che sono stati introdotti per soddisfare queste esigenze e questa tendenza, tutti

con caratteristiche differenti e che variano in base all'esigenza specifica del soggetto richiedente.

Tra i prodotti assicurativi, occorre senz'altro citare le polizze vita legate a fondi sostenibili, un esempio è rappresentato dalle polizze cosiddette unit- linked.

Si tratta infatti di polizze che vengono stipulate per investire in fondi selezionati, sulla base di indicatori ESG, con l'obiettivo di generare sia un ritorno economico, che raggiungere allo stesso tempo gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Spesso tra i fondi target su cui destinare le proprie decisioni di investimento vengono esclusi chiaramente, settori che non hanno nulla a che fare con la sostenibilità ambientale, quali quelli relativi all'estrazione del carbonio il petrolio non convenzionale o l'industria bellica favorendo invece aziende impegnate nella riduzione dell'impronta ecologica.

Questi prodotti, quindi, permettono all'assicurato di accedere a opportunità di investimento, che sono orientate alla transizione energetica all'efficienza ambientale o alla decarbonizzazione.

Se infatti, le polizze vita legate a fondi sostenibili possono rappresentare una prima categoria di classificazione di prodotti forniti dalle compagnie assicurative, una seconda categoria riguarda invece il ramo danni dove, le compagnie assicurative possono offrire prodotti e coperture con incentivi alla sostenibilità, come accade per esempio per le polizze auto che prevedono sconti o condizioni agevolate per veicoli elettrici o ibridi.

Un'altra categoria di prodotti sono le polizze parametriche pensate per offrire una copertura più rapida in caso di eventi meteorologici estremi.

I prodotti assicurativi, che rientrano nelle tre categorie precedentemente citate chiaramente sono oggetto di studio da parte delle assicurazioni, infatti ciò che si studia sono le esigenze che possono nascere per arrivare a definire un nuovo prodotto sul mercato, che dovrà essere in linea anche con la normativa e la regolamentazione.

Infatti, generalmente quando viene introdotto un nuovo prodotto occorre dapprima, definire quelli che sono i suoi obiettivi anche sulla base della classificazione prevista dalla SFRD e della Tassonomia Europea.

Infatti se il prodotto, si limita a considerare esclusivamente i rischi ESG è classificato come un prodotto rientrante nell'articolo 6 della regolamentazione SFRD, se promuove esclusivamente aspetti ambientali rientra nell'articolo 8 dello stesso regolamento, mentre se ha come obiettivo esplicito la sostenibilità rientra nell'articolo 9.

Una volta definita la tipologia di prodotto e la regolamentazione che sta alla base dello stesso, viene fornita al cliente da parte del consulente una Key information document, ovvero la Kid che contiene tutte le informazioni, relative allo stesso.

Naturalmente per promuovere questi prodotti, i consulenti e gli intermediari assicurativi devono essere in grado di comprendere le caratteristiche del prodotto e raccogliere chiaramente, quelle che sono le preferenze del cliente in materia di sostenibilità, come richiesto dalla direttiva IDD, al fine di soddisfare al meglio le sue esigenze. (IVASS, “Linee Guida ESG e IDD,” 2023, <https://www.ivass.it/normativa/linee-guida-esg>)

Anche se il prodotto è stato offerto al cliente, questo deve essere sempre e comunque oggetto di monitoraggio continuo, da parte della compagnia assicurativa infatti, occorre sempre e comunque pubblicare report sulla performance ESG, al fine di verificare anche la coerenza e l'allineamento con la normativa sopra citata.

Quindi possiamo dire, senza alcun dubbio che le assicurazioni, ricoprono un ruolo fondamentale nel soddisfare le esigenze dei clienti.

Nella tabella sottostante infatti vengono descritte le principali caratteristiche dei prodotti del ramo assicurativo sia legate alla vita che ai danni.

Tabella 2.3 – Classificazione dei principali prodotti assicurativi ESG e fasi di sviluppo

Tipologia di prodotto ESG	Caratteristiche principali	Obiettivi ambientali	Fasi del processo di implementazione
Polizze unit-linked ESG	Investimento in fondi con criteri ambientali e sociali	Finanziamento di energie rinnovabili, riduzione CO ₂	- Analisi normativa e di mercato - Selezione fondi ESG - Disclosure secondo SFDR e Tassonomia - Monitoraggio ESG
Polizze vita tradizionali ESG-oriented	Portafogli con gestione separata orientata a titoli green (es. green bond)	Inclusione di strumenti finanziari sostenibili	- Revisione criteri di investimento - Integrazione ESG nella gestione patrimoniale - Rendicontazione periodica
Polizze danni con incentivi green	RC auto per veicoli elettrici, copertura impianti fotovoltaici o case eco-compatibili	Promozione di comportamenti eco-responsabili	- Progettazione di clausole verdi - Pricing differenziato - Formazione rete distributiva
Polizze parametriche contro eventi climatici	Indennizzi automatici legati a soglie meteo (es. siccità, alluvioni)	Adattamento al cambiamento climatico	- Analisi dati climatici - Definizione parametri attivazione - Automazione liquidazione sinistri

Nelle righe precedenti abbiamo citato la regolamentazione come parametro per definire l'adeguatezza dei prodotti assicurativi.

Andiamo di seguito, infatti, a citare i principali riferimenti normativi per le compagnie assicurative.

Abbiamo già citato il regolamento SFRD che in maniera del tutto trasparente, consente di classificare i prodotti e i servizi finanziari in diverse categorie, al fine di facilitare anche le decisioni di investimento.

Un altro regolamento fondamentale è il regolamento della Tassonomia Europea che definisce i criteri per stabilire se un'attività economica è ambientalmente sostenibile.

Le imprese assicurative devono come abbiamo più volte affermato, allineare i

propri investimenti e, indirettamente, i prodotti assicurativi (soprattutto quella vita) agli obiettivi ambientali previsti, tra cui mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.

Un'altra direttiva fondamentale per le assicurazioni che abbiamo anche precedentemente citato è la IDD, che, come abbiamo affermato, richiede che gli intermediari assicurativi, quindi gli agenti, i broker e le banche raccolgano le preferenze dei clienti e le integrino nei prodotti.

Pertanto, è facile comprendere, come il ruolo del consulente assicurativo nonché del broker o comunque della banca in termini generali, risulti essere particolarmente importante per comprendere le preferenze dei clienti e integrarle nei prodotti offerti all'interno del mercato.

Sempre rimanendo in ambito normativo e regolamentare è intervenuta anche l'EIOPA, ovvero l'autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali, definendo e introducendo delle linee guida per integrare rischi EG nella governance e nella gestione del rischio.

Infatti, le compagnie assicurative utilizzano un proprio modello di rischio, il cosiddetto Orsa, ovvero il penso Solvency assessment.

Questo assessment ha richiesto che le compagnie assicurative includano anche i rischi climatici.

L'Ivass invece si occupa di supervisionare la qualità della disclosure e l'adeguatezza dei prodotti offerti.

Da tutta questa regolamentazione ne deriva pertanto, l'obbligo da parte anche per le compagnie assicurative così come per le banche, e per tutti gli intermediari di pubblicare in maniera periodica, un report indicante gli obiettivi raggiunti, l'allineamento con la normativa di riferimento, le percentuali di investimento in società o in fondi sostenibili e le caratteristiche dei propri prodotti e dei propri portafogli di investimento.

2.3.1 Come il fattore ambientale e climatico può incidere sui premi

Abbiamo potuto apprendere come per banche e per le compagnie assicurative la valutazione dei rischi ambientali e climatici diventa importante.

Forse a maggior ragione per le compagnie assicurative, rispetto alle banche in quanto se le banche da un lato devono affrontare i rischi ESG, dall'altro possono incorrere al mancato pagamento del finanziamento concesso.

Le compagnie assicurative invece, dal loro lato devono svolgere queste valutazioni al fine di integrare i rischi ESG nei processi di sottoscrizione e di determinazione dei premi.

Così come succede per le banche anche le compagnie assicurative utilizzano per effettuare la valutazione una combinazione di metodologia qualitative e quantitative, spesso vengono integrate anche dall'utilizzo di tecnologie innovative, ad esempio infatti il gruppo Unipol ha istituito un proprio sistema di monitoraggio dei rischi definito Esg Score, che consente di rilevare le relazioni commerciali potenzialmente sensibili ed informare direttamente l'intermediario assicurativo.

Pertanto, così come per le banche la valutazione qualitativa consiste semplicemente nell'andare a verificare la presenza di certificazioni aziendali, in merito alle pratiche adottate all'interno dell'azienda e della propria organizzazione in materia di criteri ESG.

Dall'altro lato dal punto di vista invece quantitativo quello che si va a verificare e a raccogliere sono i KPI, si utilizzano inoltre indicatori numerici per misurare l'esposizione rischi Esg come, ad esempio, l'emissione di carbonio dell'attività aziendale, l'utilizzo delle risorse naturali, la sicurezza sul lavoro.

Come precedentemente affermato la valutazione dei rischi Esg influisce direttamente sulla determinazione dei premi assicurativi, infatti, si può dire con certezza che le aziende con performances superiori beneficiano di premi più bassi poiché presentano un profilo di rischio inferiore, mentre succede il contrario per le aziende con un profilo di rischio invece maggiore. (MASHA , Cos'è l'ESG Risk Rating?, <https://www.marsh.com/it-it/risks/climate-change-sustainability/insights/the-esg-risk-rating.html>).

Vieni qui di seguito proposto un caso studio utile, per comprendere alcuni concetti essenziali e alcune dinamiche che sussistono tra i premi assicurativi e i rischi Esg.

Se andiamo infatti a prendere in considerazione due aziende, con profili di rischi Esg differenti dove la prima possiede la certificazione ISO 14.001, ha un

ESG Score elevato che indica pertanto una gestione efficace dei rischi ambientali, mentre invece l'altra azienda che possiamo per semplicità chiamare azienda B, non possiede certificazioni ESG, ha un ESG Score basso e quindi pertanto nell'insieme, queste due caratteristiche indicano una gestione meno efficace dei rischi ambientali.

Se ipotizziamo infatti che il premio per una polizza di responsabilità civile ambientale, risulti essere pari a 10.000 €, l'azienda che ha una buona performance beneficerà, per esempio di uno sconto del 20% riducendo così il premio di 2.000 € passando così, a un totale di 8000 €.

L'azienda B invece, con un profilo chiaramente di rischio più elevato sarà soggetta, per esempio, a un sovrapprezzo pari al 20%, questo porterà anche un aumento del premio, che sarà pari non più a 10.000 ma bensì a 13.000.

Viene di seguito inoltre mostrata la relazione che sussiste tra la componente ESG finora descritta e i premi assicurativi.

Qui di seguito viene proposta un'analisi quantitativa della volatilità delle perdite da eventi climatici, vengono infatti analizzate le perdite assicurative annuali causate da eventi come alluvioni, uragani e incendi ecc..

L'analisi del rischio climatico per le compagnie assicurative utilizza i dati più recenti e completi di Swiss Re Sigma del 2024.

L'obiettivo è valutare come la volatilità delle perdite assicurative sia influenzata dall'aumento degli eventi climatici estremi, in particolare le tempeste convettive severe (SCS), che includono tornado, venti forti e grandinate.

Secondo il rapporto Swiss Re Sigma 1/2024, le perdite assicurative globali da catastrofi naturali avevano raggiunto 108 miliardi di dollari, con un aumento significativo rispetto alla media decennale di 89 miliardi. (Swiss Re, *Swiss Re Sigma 1/2024*, 2024, <https://www.swissre.com/press-release/Insured-losses-from-severe-thunderstorms-reach-new-all-time-high-of-USD-60-billion-in-2023-Swiss-Re-Institute-estimates/4a15acf7-64b4-4766-8662-1c35d268ab12>).

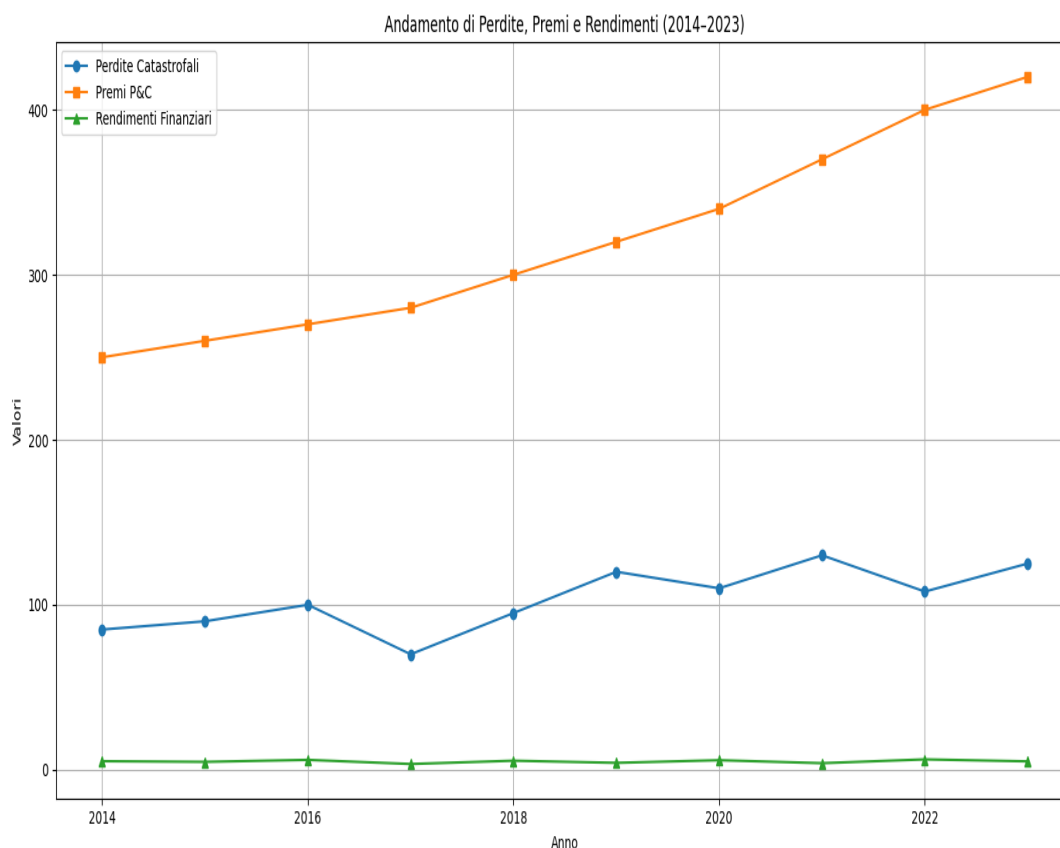
Le tempeste convettive severe (SCS) hanno causato 60 miliardi di dollari in perdite assicurative, rappresentando il contributo maggiore. (Insured losses from severe thunderstorms reach new all-time high of USD 60 billion in 2023, Swiss Re Institute estimates, 2023, <https://www.swissre.com/press-release/Insured-losses-from-severe->

[thunderstorms-reach-new-all-time-high-of-USD-60-billion-in-2023-Swiss-Re-Institute-estimates/4a15acf7-64b4-4766-8662-1c35d268ab12? \)](https://www.swissre.com/press-releases/2023/thunderstorms-reach-new-all-time-high-of-USD-60-billion-in-2023-Swiss-Re-Institute-estimates/4a15acf7-64b4-4766-8662-1c35d268ab12?)

In Italia, “le perdite assicurative da SCS sono state superiori a 3,3 miliardi di dollari, il livello più elevato mai registrato nel paese.” (Panorama Assicurativo, *Swiss Re, Prime stime sulle calamità naturali nel 2023, 2024*, <https://www.panoramassicurativo.ania.it/articoli/86984>).

Partendo dai dati qui sotto riportati si è provveduto a definire graficamente l'andamento delle perdite, in funzione dei rischi catastrofici, andamento che può essere osservato nel grafico sottostante, creato con l'uso di Phytion.

Grafico 2.3.1 Andamento delle perdite, premi e rendimenti (2014-2023)



I risultati che si ricavano sono i seguenti:

Volatilità Perdite: 17.97
Volatilità Premi: 56.82
Volatilità Rendimenti: 0.87

A partire dai dati indicati nella tabella.

Anno	Perdite Catastrofali (mld USD)	Premi P&C (mld USD)	Rendimenti Finanziari (%)
2014	85	250	5.2
2015	90	260	4.8
2016	100	270	6.0
2017	70	280	3.5
2018	95	300	5.5
2019	120	320	4.2
2020	110	340	5.8
2021	130	370	4.0
2022	108	400	6.3
2023	125	420	5.1

Commentando quanto sopra, possiamo infatti dire che al fine di valutare l'impatto crescente del cambiamento climatico sul settore assicurativo, è stata condotta un'analisi quantitativa su tre dimensioni fondamentali: le perdite assicurative da eventi climatici estremi, i premi assicurativi nel ramo property & casualty (P&C), e i rendimenti finanziari delle compagnie assicurative. I dati utilizzati coprono il periodo 2014–2023.

Da catastrofi naturali hanno mostrato una variabilità partendo dal 2017 con un valore pari al 70 di dollari quello più basso negli anni fino ad arrivare a un massimo di 130 nel 2021.

Anche i premi assicurativi nel settore P&C hanno evidenziato un trend in crescita, partendo da 250 miliardi di dollari nel 2014 arrivando a 420 miliardi nel 2023. La deviazione standard pari a 54,77 miliardi di dollari, riflette non solo un'espansione del mercato, ma anche una risposta del settore alle maggiori esposizioni al rischio climatico.

Infine, sono stati analizzati i rendimenti finanziari delle compagnie assicurative, con una media annua compresa tra il 3,5% e il 6,3%.

In questo caso, la volatilità è risultata pari a 0,87 punti percentuali, un valore contenuto rispetto alle altre due categorie, ma che indica una maggiore incertezza sui mercati finanziari legata alla gestione dei rischi climatici.

Nel complesso, l'analisi conferma come l'intensificarsi dei fenomeni climatici estremi stia generando una maggiore instabilità nei risultati tecnici e finanziari delle compagnie assicurative, ponendo nuove sfide nella valutazione del rischio, nella definizione dei premi e nella gestione del capitale.

2.4 Principali differenze tra i fondi e gli investimenti ESG americani rispetto a quelli europei

Negli ultimi 5 anni il settore dei fondi di sostenibilità ha subito profondi cambiamenti ma allo stesso tempo anche una forte espansione anche a livello globale guidata come abbiamo fermato nel primo capitolo dalla maggiore attenzione che è stata posta alle tematiche da parte delle aziende e da parte della normativa.

In particolare, in Europa, come abbiamo potuto cogliere dalle numerose direttive e regolamenti della normativa vigente, il mercato dei fondi di sostenibilità risulta essere il più avanzato, sia dal punto di vista regolamentare sia a livello di standardizzazione all'interno di diversi paesi.

Abbiamo infatti finora citato numerosi regolamenti, direttive, tra i quali possiamo ricordare la SFDR la Sustainable finance disclosure regulation la tassonomia verde oltre che direttive da parte dell'EBA regolamenti da parte dell'ivass e diversi accordi in ambito di sostenibilità ambientale sociale e di governance.

Se in Europa, pertanto, si presenta questa situazione di forte attenzione ai fattori ESG.

Negli Stati Uniti invece, lo sviluppo di questo settore è stato trainato più dalla domanda di mercato che da un impianto regolatorio consolidato.

In particolare, lo sviluppo di questi temi all'interno delle imprese e la loro integrazione è stata ostacolata dalle politiche protezioniste di Trump sebbene infatti, - i dazi applicati che sono noti a tutti- non siano diretti a fondi ESG, possono comunque ostacolare lo sviluppo delle filiere e quindi influenzare la

catena del valore delle diverse imprese.

Infatti con l'amministrazione Trump investimenti in ambito di sostenibilità ambientale sociale e governance hanno subito dei limiti, limiti che sono stati dovuti in primis al fatto che lo stesso presidente americano ha ritirato gli Stati Uniti dall'accordo di Parigi, riducendo così l'impegno nella lotta verso il cambiamento climatico.

Questo ha rappresentato un ostacolo per investitori di imprese interessati a fondi di investimento sostenibile inoltre, negli Stati Uniti Trump ha previsto l'espansione della produzione di combustibili fossili, questa decisione infatti ha limitato alternative quali quelle di utilizzo di fonti rinnovabili.

Inoltre, nel 2020 è stato firmato un accordo esecutivo che pone fine alle pratiche DEI, ovvero quelle pratiche che comprendono iniziative di diversità, equità e inclusione nei contratti di assunzione.

Di fronte a questo clima di ostacolo alla cooperazione per affrontare le sfide climatiche, anche la normativa relativa ai fondi ESG è risultata limitata nel tempo e proprio per questa ragione sono pochi gli investitori che ad oggi si interessano a questi aspetti.

L'unico spiraglio di luce per gli investitori di fondi ESG, è nato con l'amministrazione di Biden, quando sono state promosse politiche di espansione in ambito green come l'inflation reduction Act che però si limitava ad una durata di medio termine punto

Tuttavia, tornando l'amministrazione del presidente statunitense Trump si è verificata anche una caduta in termini di capitali nei fondi sostenibili statunitensi.

Dalla panoramica presentata finora, si comprende pertanto che gli approcci utilizzati in Europa e negli Stati Uniti divergono molto, infatti se in Europa presentiamo principalmente un solido impianto normativo, negli Stati Uniti invece questo non c'è.

Tuttavia, in America vi sono anche maggiori opportunità di crescita e di creazioni di economia scalabili in quelli che sono i fondi ESG, pertanto il futuro e la facilità di comunicazione tra l'Europa e l'America in merito a questi strumenti e fattori, dipenderà dalla volontà di armonizzare le strutture e le normative previste nei due paesi.

La differenza tra i due paesi è possibile osservarla anche nelle numeriche degli investimenti in asset, infatti, nel 2024 gli asset ESG, erano circa 6,5 trilioni di dollari pari al 12% del totale degli asset gestiti professionalmente nel paese.

Negli ultimi anni invece, sono passati a circa 8,6 miliardi di dollari nel primo trimestre del 2025.

Inoltre, ciò che è importante rilevare è che, dal punto di vista demografico soltanto l'11% dei Millennial e della Generazione Z considera importante investire in fondi con impatto ambientale positivo.

Mentre si osserva come vi è un forte interesse da parte degli investitori più anziani, con una percentuale che supera 50% verso i fondi ESG (CURIAT A., Esg, i Millennial americani scaricano il green. In Europa gli anziani ci credono ancora, l Sole 24 ORE, 2025,<https://www.ilsole24ore.com/art/esg-millennial-americani-scaricano-green-europa-anziani-ci-credono-ancora-AGCNtIMC>).

Concludiamo la nostra analisi e il nostro confronto in merito ai fondi ESG in America e in Europa, trattando l'aspetto della gestione e della valutazione degli eventuali rischi ed inclusione dei fattori ESG, nei processi decisionali negli Stati Uniti e in Italia.

Infatti, abbiamo visto come data la quasi mancanza di regolamentazione e normativa da parte dell'amministrazione di Trump anche la gestione dei rischi e le strategie aziendali si basano principalmente su degli approcci che sono più volontari, sviluppati direttamente dalle singole imprese, da enti privati e organizzazioni non governative.

Tra gli strumenti più utilizzati vi è il Global reporting Initiative, ovvero un reporting che fornisce delle linee guida al pari del CSRD, in merito ai fattori legati alla sostenibilità.

Questo chiaramente, serve per far comprendere agli stakeholder esterni nel caso in cui vi sia l'interesse verso questi temi, l'impatto dal punto di vista ambientale e sociale.

Il fatto che principalmente la normativa derivi da organizzazioni non governative e non vi sia una spinta, pertanto, dall'alto da parte degli organi presidenziali rappresenta un limite per gli Stati Uniti.

Tornando invece all'aspetto più tecnologico per valutare i rischi ESG, per valutare l'impatto ambientale delle rispettive aziende la piattaforma maggiormente utilizzata negli States è il Rap risk.

Questa piattaforma infatti, fornisce un rating per valutare l'esposizione dell'azienda a quelli che sono i rischi, utilizzando chiaramente una serie di dati provenienti da diverse fonti.

Precedentemente abbiamo citato organizzazioni no profit e non governative che hanno sviluppato dei propri framework, delle proprie normative ed delle metodologie di misurazione e valutazione dei rischi.

Una di queste società di investimento è la Calvert Research and management che si occupa per l'appunto, di adottare i criteri quali la doppia materialità e replicare pertanto il modello che è stato sviluppato in Europa. (Silver, Caleb. Responsible Investing in the 21st Century. Investopedia, 2022, <https://www.investopedia.com/the-green-investor-podcast-episode-4-5216497>)

In Italia invece come abbiamo appreso anche tramite l'approfondimento nel capitolo primo, l'integrazione dei fattori ESG è guidata fortemente dalla normativa, questo al fine di garantire una maggiore standardizzazione nei reporting e nelle informazioni predisposte, per effettuare anche confronti e valutazione dei rischi.

Questa forte spinta normativa chiaramente è dovuta anche ad un ruolo importante che hanno gli organi di vigilanza nel controllare l'applicazione della normativa in materia dei fattori ESG, mentre negli Stati Uniti questo controllo ancora non sussiste.

Tra gli strumenti e le pratiche adottate in Italia, vi sono la SFDR (Sustainable Finance Disclosure Regulation), il Regolamento sulla Tassonomia dell'UE, nonché gli interventi della Banca d'Italia, che ha pubblicato orientamenti specifici per le banche e gli intermediari finanziari in materia di rischio climatico e sostenibilità (Banca d'Italia, Aspetti di vigilanza prudenziale e

rischio climatico, 2023, <https://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/approccio-prudenziale/rischi-esg/index.html>).

In questo contesto, le autorità europee come l'EIOPA e l'ESMA hanno promosso una sempre maggiore integrazione dei rischi ESG nei processi di valutazione del rischio sistemico e nei requisiti di disclosure, rafforzando l'obbligo per gli operatori di includere tali fattori nelle loro strategie (ESMA, Strategia sostenibilità 2022–2024, <https://www.esma.europa.eu>).

Possiamo pertanto riassumere quanto finora affermato nella tabella 2.4.2, che mette a confronto le differenze in termini di approccio normativo, strumenti utilizzati, standardizzazione e sfide principali tra Stati Uniti e Italia.

Pertanto possiamo riassumere gli approcci utilizzati per l'integrazione dei rischi ESG tra Italia e Stati Uniti facendo riferimento in primis all'aspetto normativo, che, come detto precedentemente, negli Stati Uniti risulta essere volontario e basato su iniziative private, mentre, in Italia è obbligatorio e regolato da normative europee-

Per quanto concerne invece gli strumenti utilizzati per la gestione dei rischi ESG negli Stati Uniti, si rimanda al GRI, al RepRisk e alla società di investimento citata precedentemente la Calvert Research and management, mentre invece in Italia abbiamo visto e approfondito nel capitolo uno la normativa in materia, tra cui occorre ricordare la SFRD che classifica i prodotti in base al loro grado di sostenibilità, il regolamento sulla tassonomia e le linee guida da parte dell'EBA, delle autorità bancarie oltre che i controlli da parte delle autorità di vigilanza.

Pertanto possiamo concludere affermando che, il livello di standardizzazione in Italia è alto infatti vi è un obbligo nell'allinearsi con le normative dell'unione europea mentre, negli Stati Uniti questa standardizzazione risulta essere bassa causata dall'assenza di normativa o di normativa spesso costituita su base volontaria.

Infatti, le sfide che devono affrontare le imprese in Italia riguardano principalmente la complessità della gestione, dovuta proprio alle normative che vengono aggiornate anno per anno, questa complessità inoltre è dovuta anche alla presenza di nuove tecnologie e nuove esigenze che nascono in funzione degli anni.

Negli Stati Uniti le problematiche riguardano principalmente la politicizzazione, ovvero la mancanza di dati comparabili, che rendono pertanto difficile effettuare delle valutazioni in merito a tali rischi

CAPITOLO III

IL RUOLO DELLA TECNOLOGIA E DELLA CONSULENZA IN AMBITO ESG: ESEMPI DA DELOITTE

3.1 Il ruolo della consulenza strategica nell'integrazione ESG: Deloitte e l'innovazione tecnologica come leva competitiva

Negli ultimi anni, come abbiamo finora appreso, la crescente attenzione ai criteri ESG ha trasformato radicalmente il modo in cui le imprese concepiscono il proprio impatto sociale e ambientale.

La consulenza strategica e l'operato delle banche, infatti, ha acquisito sempre più importanza in particolare, come abbiamo affermato nel secondo capitolo è diventato necessario un cambio di mentalità accompagnato anche dall'innovazione tecnologica.

Nel presente capitolo di chiusura della nostra analisi, infatti, è stato approfondito il ruolo di Deloitte, come attore Esg-Tech in termini di piattaforme (SalesForce, GreenLighte, ESG Data Hub etc...) e di framework usato.

Tramite poi l'intervista effettuata a due Senior Manager di Deloitte Climate & Sustainability, ovvero Mattia Torchi e Diletta Giuliani il presente capitolo è stato arricchito, con spunti di riflessione e analisi dettagliate in merito anche a casi aziendali (IBM e Neslè) e a piattaforme ESGtech.

Diletta Giuliani, infatti, durante l'intervista afferma che: "attraverso piattaforme proprietarie come GreenLight e l'integrazione di tecnologie leader di mercato, ad esempio Salesforce Net Zero Cloud, Deloitte non solo fornisce alle imprese strumenti per il monitoraggio e la reportistica ESG, ma le accompagna nella trasformazione strutturale dei loro modelli di business."

Deloitte, infatti, si è affermata come uno dei principali attori globali in grado di coniugare sostenibilità e innovazione digitale, fornendo alle imprese strumenti avanzati.

Infatti, rispetto alle altre Big4 si distingue per una forte strategia ESG -Tech Driven.

Nei paragrafi successivi, verranno approfondite le piattaforme e le tecnologie usate da Deloitte per la raccolta dei dati, per il reporting, per l'integrazione e il monitoraggio dei rischi ESG, quest'ultimo particolarmente importante soprattutto al fine della concessione dei finanziamenti da parte degli intermediari, come verrà approfondito nel corso del capitolo quando tratteremo il tema della tecnologia come facilitatore per gli intermediari stessi in materia di concessione di finanziamenti.

Nel capitolo, inoltre, come precedentemente affermato verranno trattati due casi aziendali, con l'obiettivo di mostrare al lettore, anche grazie agli spunti di riflessione dei consulenti Deloitte, i risultati raggiunti grazie alla tecnologia e alla consulenza strategica per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità.

3.2 Il framework proposto da Deloitte

Deloitte ha sviluppato un proprio approccio strutturato e integrato per supportare le aziende nell'adozione di pratiche sostenibili, noto come Sustainability Gear.

Questo approccio è stato ideato da Monitor Deloitte, ovvero la legal entity di Deloitte specializzata nella consulenza strategica., che agisce sui prodotti e gli investimenti, adotta soluzioni organizzative e operative adeguate, agendo in funzione del tema ESG sulla governance, sull'aspetto sociale e ambientale. L'obiettivo che si prefigge Monitor Deloitte è quello di, implementare soluzioni strategiche per affrontare le sfide odierne, supportando le imprese a integrarle e affrontarle.

Il framework proposto da Deloitte si articola in 4 fasi; dapprima infatti i consulenti effettuano una valutazione della maturità ESG dell'azienda al fine ultimo, di identificare le azioni da intraprendere e le aree primarie su cui intervenire, questa fase è pertanto una fase di assessment iniziale, a cui segue la vera e propria fase più " creativa", ovvero quella dove il consulente è chiamato entrare nel pieno del suo ruolo e definire in maniera chiara le linee guida strategiche e le iniziative proponendole dopo aver svolto un'analisi preliminare dei costi e dei benefici sul piano sociale e ambientale, questa fase è chiamata environmental & design.

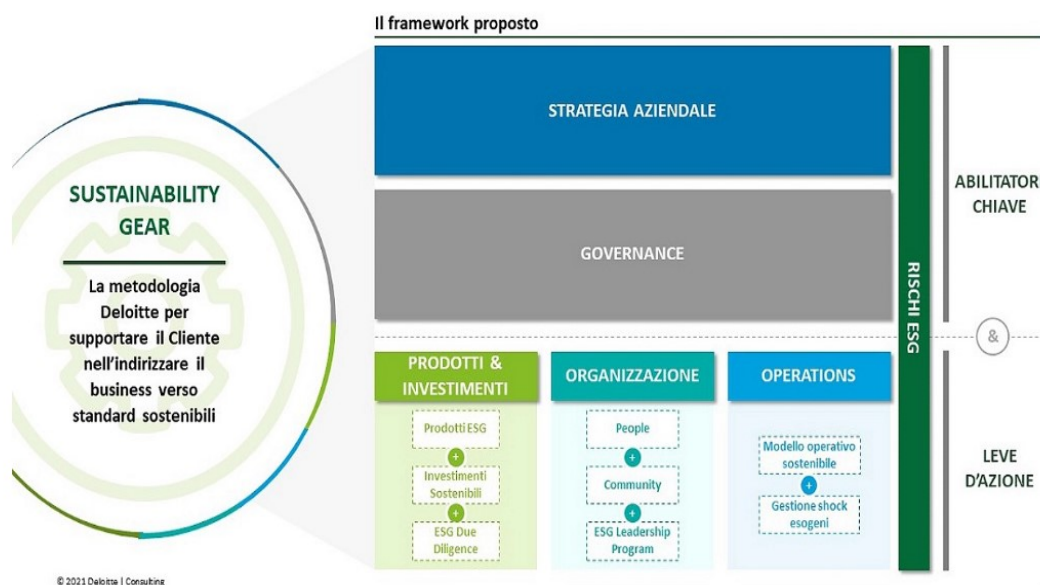
Il processo si conclude come si può osservare dall'immagine 3.2 Il framework proposto da Deloitte, con una fase di pianificazione volta a definire una timeline e le rispettive milestone, supportata da un monitoraggio costante delle azioni e iniziative descritte nella fase precedente.

Infatti, la fase finale, la cosiddetta execution prevede l'attuazione di delle iniziative programmate, il monitoraggio dei KPI ESG e adattamento delle strategie in base ai risultati ottenuti.

Questo approccio multifase consente di integrare la sostenibilità in modo consapevole e attento all'interno delle imprese, con l'obiettivo che tale integrazione diventi un vantaggio competitivo nel lungo termine.

Viene qui sotto nella Figura 3.2 rappresentato il framework proposto da Deloitte, il cosiddetto "Sustainability Gear" di Deloitte ovvero una metodologia per guidare i clienti verso standard sostenibili, integrando strategia aziendale, governance, gestione dei rischi ESG e tre leve d'azione: prodotti & investimenti, organizzazione e operations.

Grafico 3.2 - Il framework proposto da Deloitte



FONTE: Deloitte, *Sustainability Gear: La metodologia Deloitte per supportare il Client*, 2021, Deloitte Consulting. <https://www2.deloitte.com/it/it/pages/risk/articles/sustainability-gear.html>

***INTERVENTO DI DILETTA E MATTIA TORCHI, CONSULENTI DELOITTE –
INTEGRAZIONE ESG & TECNOLOGIE EMERGENTI***

3.2.1 Deloitte e GreenLight Solution: il monitoraggio delle performance e della decarbonizzazione basato sulla tecnologia

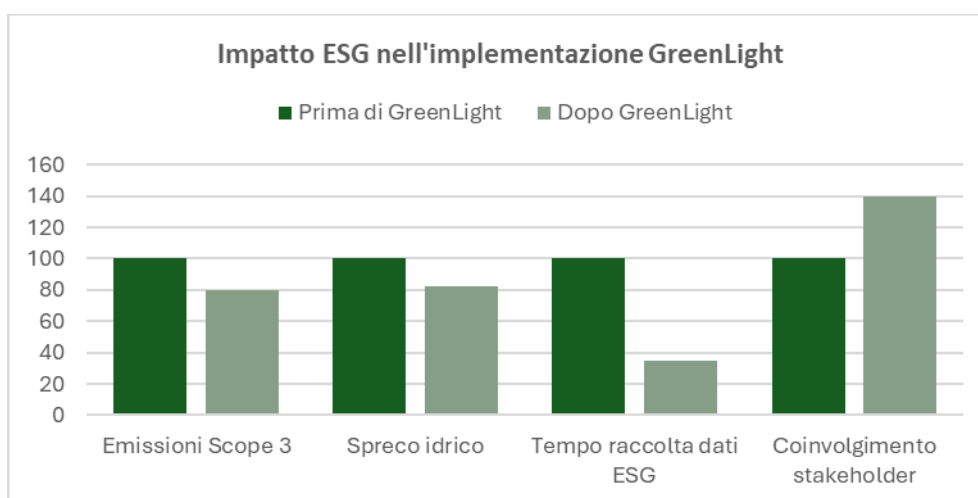
Come affermato anche da Diletta, “Deloitte negli anni ha sviluppato un framework ESG Tech che si basa sulla raccolta, l’analisi, il reporting, il monitoraggio e il miglioramento costante, che usa come tecnologie chiave Big Data, Intelligenza Artificiale, Blockchain, Cloud, Automazione, Generative AI”. (Intervista personale, GIULIANI D., 2025).

Come anticipato andremo in questi paragrafi a introdurre e descrivere le principali tecnologie che Deloitte ha usato e continua ad usare per valutare le imprese e i fattori ESG.

In particolare, in riferimento ai Big data occorre introdurre il Green Light Solutions e l’ESG Hub di Deloitte.

La piattaforma GreenLight Solution di Deloitte consente di valutare le performance ESG attraverso analisi in tempo reale e rende possibile l’integrazione di dati provenienti da fonti interne (come ERP e CRM) ed esterne (banche dati ESG, standard di riferimento). Tramite questa piattaforma Deloitte è riuscita a “ridurre i tempi di raccolta dei dati fino al 60% e ad minimizzare il margine di errore umano del 70%”. Viene di seguito rappresentato nel Grafico 3.2.1 e nella tabella sottostante gli impatti prima e dopo l’uso di Greenlight in una multinazionale. (PR NEWSWIRE, Deloitte launches GreenLight Solution, an end-to-end decarbonization software tool that helps unlock a clear, actionable path to net-zero emissions, 2023, <https://www.prnewswire.com/news-releases/deloitte-launches-greenlight-solution-an-end-to-end-decarbonization-software-tool-that-helps-unlock-a-clear-actionable-path-to-net-zero-emissions-301765464>)

Grafico 3.2.1 Impatto dell'adozione di Deloitte GreenLight in una multinazionale



Fonte: DELOITTE, GreenLight Solution, 2023,
<https://www.deloitte.com/global/en/about/press-room/deloitte-greenlight-solution.html>

Tabella 3.2.1- Impatto dell'adozione di Deloitte GreenLight in una multinazionale

Indicatore	Prima di GreenLight	Dopo GreenLight
Tempo raccolta dati ESG	100%	35% (-65%)
Emissioni Scope 3	100%	80% (-20%)
Costi funzione sostenibilità	100%	85% (-15%)

Fonte: DELOITTE, GreenLight Solution, 2023,
<https://www.deloitte.com/global/en/about/press-room/deloitte-greenlight-solution.html>

Quello che si osserva dal grafico e dai dati appena proposti è che l'implementazione ha portato benefici significativi in termini di performance ESG e operativa. In sintesi, la GreenLight Solution di Deloitte rappresenta uno strumento potente per le aziende che intendono integrare la sostenibilità nel proprio modello di business.

3.2.2 ESG DATA HUB e maturity model Deloitte Green Data Point

Altre piattaforme sviluppate da Deloitte per la raccolta di dati sono L'ESG Data hub e il Green Data Point. Queste piattaforme raccolgono le informazioni ESG in un unico datacenter al fine di verificare che risultino armonizzate con la normativa vigente quali CSRD e SFRD.

Questa esigenza è nata in quanto il scenario regolamentare in ambito ESG è in continuo cambiamento e per dovendo le imprese rispettare gli obblighi regolamentari, il fatto che appartengano a diversi settori rende più difficile la valutazione. Pertanto, possiamo affermare con certezza che centralizzare le informazioni in unico data center risulti essere un vantaggio competitivo per le imprese, ma soprattutto per quelle internazionali di grandi dimensioni.

Mentre l'ESG Data Hub è un datacenter di informazioni usato per le finalità appena descritte e anche per facilita il confronto e l'attività di pianificazione del framework di Deloitte.

Il Green data Point è una piattaforma digitale avanzata progettata per supportare le organizzazioni nella gestione e rendicontazione dei dati ESG, e che tramite una logica cloud-based consente di consolidare dati qualitativi e quantitativi provenienti da diverse fonti, facilitando la conformità alle normative.

Infatti, tale piattaforma offre, supporto nel reporting, nel monitoraggio dei KPI, degli indicatori chiave di sostenibilità e strumenti di collaborazione per team interni ed esterni. In particolare, la piattaforma è flessibile, ovvero è pensata per adattarsi alle diverse esigenze di reporting dei diversi settori e delle caratteristiche specifiche delle imprese.

Possiamo concludere l'analisi di queste due piattaforme sviluppate da Deloitte affermando che, l'ESG Data Hub e Green Data Point sono due piattaforme

complementari; infatti, l'uso di una è facilitato dall'altra come afferma anche Mattia Torchi, Senior Manager in Deloitte Climate & Sustainability. Green Data Hub è uno strumento completo per integrare la sostenibilità nelle strategie aziendali facilitando il raggiungimento degli obiettivi ESG.

3.2.3 La piattaforma Net Zero Cloud by Salesforce: un supporto nella rendicontazione ESG e l'innovazione tecnologica come leva competitiva

Un'altra piattaforma usata da Deloitte per integrare i fattori ESG nelle imprese ma anche per facilitare la valutazione delle stesse è Sales Force.

Infatti, la partnership tra Salesforce e Deloitte ha dato vita a GreenLight powered by Salesforce (GPBS).

GPBS è una piattaforma integrata, che nasce con l'obiettivo di garantire maggiore trasparenza, accuratezza e tempestività nella gestione dei dati ESG. Data la quantità di informazioni che Deloitte deve gestire, all'interno di GPBS diventa importante automatizzare i processi manuali e il monitoraggio degli indicatori chiave di prestazione; pertanto, ad oggi la piattaforma GPBS pone al suo centro Net Zero cloud.

Questo cloud facilita la gestione e consolida i dati provenienti da fonti eterogenee offrendo una visione unificata delle performance ESG.

Per ogni progetto, infatti, GPBS consente di valutare e tracciare contemporaneamente più di 35 KPI, valutando il loro andamento nel tempo e gli eventuali costi emergenti.

Tra gli altri vantaggi della piattaforma oltre alla capacità di gestire informazioni e più KPI nel tempo, la piattaforma stessa consente di facilitare la collaborazione tra team aziendali diversi che usano pertanto un'unica piattaforma riducendo così la frammentazione dei dati.

In conclusione, la partnership con Salesforce e Deloitte si è rivelata utile in quanto ha permesso a Deloitte stessa di trasformare la rendicontazione in un processo più efficiente rafforzando così il suo impegno verso la sostenibilità. Questo modello utilizzato da Deloitte è stato inoltre replicato da altre società che mirano a migliorare la loro performance ESG.

Nel grafico 3.2.3 sottostante viene illustrato l'accelerazione dell'effort di Deloitte tramite l'intelligenza artificiale e Salesforce.

Infatti, facendo uso la piattaforma dell'intelligenza artificiale occorre fornire alcuni dati in merito all'andamento dell'intelligenza artificiale applicata alla nostra piattaforma di Salesforce e quindi GPBS, ciò che si nota è che circa il 40% delle imprese esprimere preoccupazioni in merito all'intelligenza artificiale, oltre la metà invece ritiene che intelligenza artificiale porti a più benefici che a delle esternalità negative.

Facendo invece il punto sulle società che hanno integrato l'intelligenza artificiale all'interno della propria realtà, possiamo affermare che soltanto il 20% si è mosso in questa direzione.

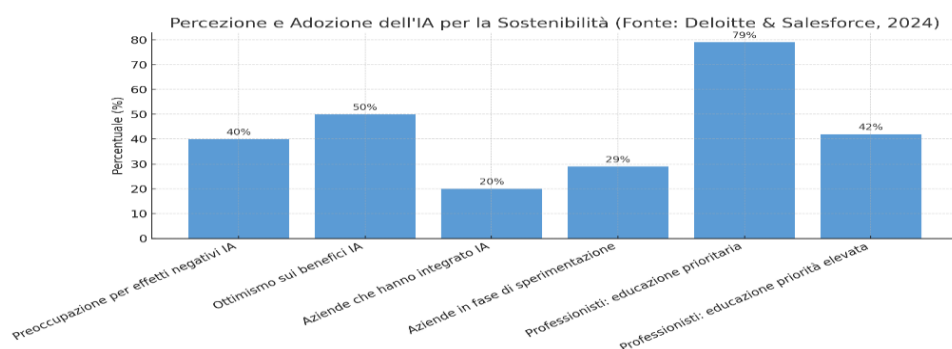
Una percentuale piuttosto bassa ma che in futuro tenderà ad aumentare.

Infatti, la mancanza di conoscenze specifiche su come utilizzare l'intelligenza artificiale per la sostenibilità rappresenta la principale barriera all'adozione di questo strumento a sostegno della reportistica ESG.

Per affrontare questa sfida, infatti, i professionisti hanno utilizzato delle piattaforme proprietarie tramite la collaborazione con altre società e hanno provveduto, alla formazione sull'utilizzo delle stesse, questo è quello che è successo nel caso di Deloitte, ma in questa direzione, si è mossa circa il 79% delle aziende, ovvero le stesse stanno affrontando le sfide della sostenibilità tramite lo sviluppo di software proprietari.

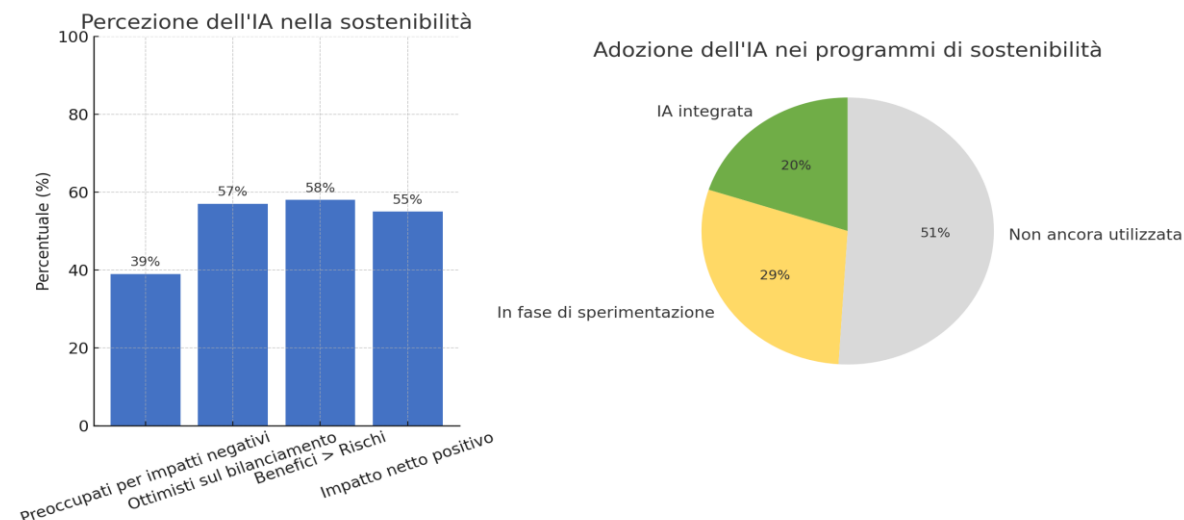
Quindi nonostante il clima di sfiducia generale di molte società l'intelligenza artificiale rappresenta un asset, che consente di fornire informazioni confrontabili e se gestita correttamente è uno strumento prezioso per la gestione degli obiettivi di sostenibilità e per il raggiungimento degli stessi.

Grafico 3.2.3. - Accelerazione dell'effort di Deloitte tramite l'AI e Salesforce



Fonte: Deloitte Accelerates Global ESG Reporting Efforts with Salesforce, 2024, <https://www.salesforce.com/news/stories/ai-sustainability-survey/>

Grafico 3.2.3.a - AI e la sostenibilità: percezione e adozione



Fonte: Salesforce Snapshot Report 2024, Deloitte Accelerates Global ESG Reporting Efforts with Salesforce, 2024, <https://www.salesforce.com/news/stories/ai-sustainability-survey/>

Nel grafico 3.2.3 a il grafico a sinistra mostra le percezioni sull'impatto dell'IA sulle pratiche sostenibili; invece, il grafico a destra illustra lo stato attuale dell'adozione dell'IA nei programmi aziendali.

3.2.4 ESG Maturity Model, IoT, Blockchain e Benchmarking

Un altro aspetto che occorra affrontare e che ho avuto occasione di approfondire con i consulenti di Deloitte è la valutazione della maturità ESG. Nei paragrafi successivi verranno approfonditi due casi aziendali dove Deloitte ha ricoperto un ruolo fondamentale in una politica di transizione verso la sostenibilità.

Ma in questo paragrafo ci concentreremo nell'analisi della maturità ESG.

Infatti, come ha detto Mattia Senior manager in Deloitte Climate and sustainability, uno degli strumenti che ritiene più efficaci per guidare la transazione sostenibile dell'aziende è il ESG Maturity Model.

Diletta Giuliani anche lei Senior manager in Deloitte Climate sustainability ha chiarito che questo modello consiste nel dare un punteggio iniziale alle

imprese sulla loro situazione in merito all'integrazione dei fattori ESG e costruire insieme al cliente una roadmap per il miglioramento e la gestione sempre più efficace della sostenibilità.

Il punteggio che i consulenti assegnano tramite questo modello di maturità è basato su una scala che va da 0 da zero a 100, funziona tramite algoritmi e tramite tecniche di machine learning per effettuare benchmark settoriali accurati.

Questo consente pertanto alle imprese di conoscere la propria posizione e il proprio livello di maturità ESG, ma consente anche di effettuare confronti e individuare le priorità di intervento.

Questo modello infatti data la possibilità di individuare le priorità di intervento consente anche di comprendere e organizzare la propria attività verso obiettivi ESG sempre più ambiziosi in linea con il proprio livello di maturità infatti ciò che è stato riscontrato è che tramite questo modello e tramite la costruzione di roadmap le imprese rincorrendo obiettivi di sostenibilità sempre più ambiziosi, così facendo possono accedere anche più facilmente a finanziamenti che spesso vengono concessi a tassi di interesse inferiore.

Al fine di garantire la tracciabilità e la gestione di queste informazioni come approfondito con Mattia e con Diletta spesso il modello di maturity model viene integrato con altre soluzioni tecnologiche, quali ad esempio la blockchain.

Infatti, grazie alla blockchain è possibile garantire la integrità e la non modificabilità dei dati di sostenibilità, infatti, è possibile gestire un flusso di informazioni aumentando la trasparenza, l'affidabilità e la tracciabilità dei dati lungo tutta la filiera.

Infatti, la blockchain viene utilizzata per misurare in maniera smart i KPI ESG e questo porta una semplificazione anche della revisione.

Ciò che è stato evidenziato infatti è che l'implementazione della blockchain all'interno della supply chain di diverse imprese consente di ridurre il processo di revisione legale, processo che passa da 30 giorni ad essere pari a meno di una settimana.

Chiaramente garantendo l'integrità dei dati e evitando quindi fenomeni quali il Greenwashing è possibile acquisire anche una maggiore fiducia da parte degli stakeholder esterni.

Pertanto, possiamo dire, che la blockchain è un asset e un vantaggio competitivo per le aziende che intendono essere credibili e responsabili e competitive in un contesto di sostenibilità sempre più strategico.

Capiamo pertanto che temi come la IoT, la blockchain e l'intelligenza artificiale ai fini del reporting stanno acquisendo particolari importanza, questo a causa anche delle sempre più frequenti dichiarazioni ingannevoli o imprecise che portano ad utilizzare gli strumenti citati sopra per avere un monitoraggio oggettivo e verificabile

Infatti, l'Internet of things, che si può tradurre nell'utilizzo di sensori per misurare parametri atmosferici e climatici quali le emissioni di gas serra, l'anidride carbonica, l'umidità o eventi atmosferici estremi è strettamente collegata alla blockchain; infatti, i dati che vengono raccolti tramite l'internet of things vengono trasmessi tramite un apposito canale, altrimenti definito gateway blockchain che conserva le informazioni tramite dei contratti intelligenti.

Questi contratti intelligenti consentono di inviare le informazioni recepite per la costruzione della reportistica ESG col vantaggio che le stesse informazioni sono facilmente verificabili a ritroso, è questo facilita anche le banche quando devono decidere se concedere dei finanziamenti per determinati progetti di investimento sostenibile.

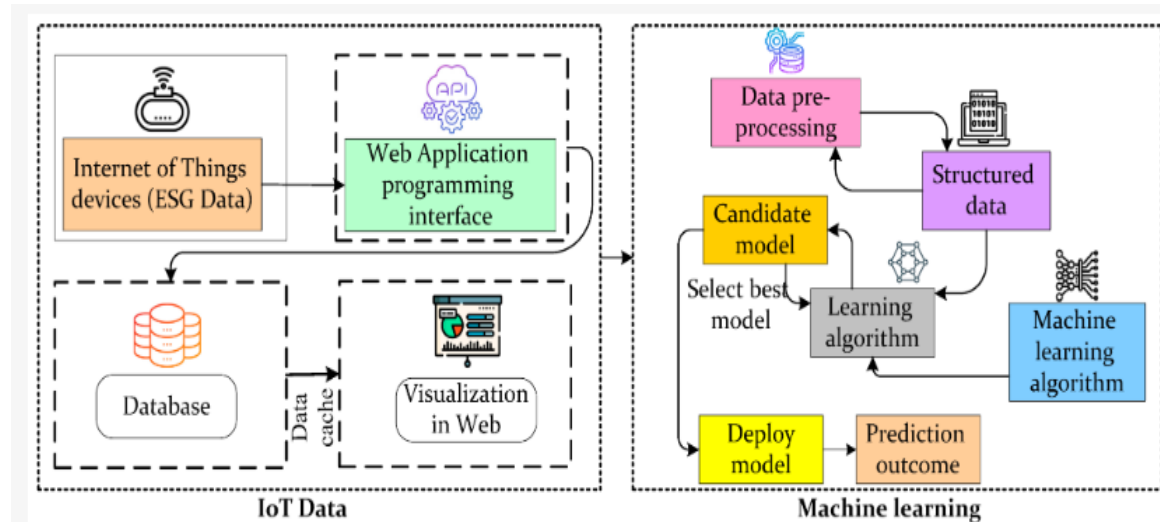
A questo processo si aggiunge inoltre e viene d'aiuto anche l'intelligenza artificiale e in particolare nasce il machine learning che consente una elaborazione più avanzata dei dati ESG.

Infatti, le informazioni che vengono raccolte dall'internet of things vengono poi trasferite in un dataset, che in maniera più strutturata le predispone in modo tale che siano disponibili per essere trasferite nei report ESG, questo chiaramente consente anche di effettuare delle previsioni, di individuare il pattern ricorrenti e le eventuali anomalie.

Attraverso questi modelli predittivi inoltre è possibile costruire rating per valutare i rischi utili anche agli intermediari finanziari.

L'immagine sottostante 3.2.4 implementazione dell'ML nell'ESG illustra in maniera grafica come queste tecnologie innovative operano insieme e aiutino le imprese.

Immagine 3.2.4 – Implementazione dell'ML nell'ESG



Fonte: Andrea Luciano e Marco Troglia, "CSRD, come applicare la direttiva Corporate sustainability reporting", *Agenda Digitale*, 19 maggio 2025, <https://www.agendadigitale.eu/smart-city/direttiva-csrd-rendicontazione-sostenibilita/>

3.3 Il caso di Nestlé ed IBM: ottimizzazione logistica e riduzione delle emissioni tramite le sinergie ESG -Tech di Deloitte.

Durante l'intervista che è stata effettuata la Mattia Torchi e a Diletta Giuliani sono emersi due casi interessanti di aziende con cui Deloitte ha collaborato al fine di ottimizzare la logistica e ridurre le emissioni tramite le sinergie ESG-Tech e tramite i modelli operativi usati in Deloitte.

Questi, infatti, rappresentano due casi pratici di come nella realtà la tecnologia possa facilitare il raggiungimento degli obiettivi.

Le aziende che abbiamo approfondito con Mattia e Diletta come caso studio sono Nestlé e IBM.

Nestlé è ormai conosciuta da tutti come una società alimentare, Mattia ha raccontato che l'obiettivo di Nestlé era quello di introdurre un data center utile

per raccogliere tutte le informazioni legate ai fattori ambientali, sociali e di governance al fine di raggiungere gli obiettivi di sostenibilità.

Pertanto, come affermato nei paragrafi precedenti l'obiettivo diventa sempre lo stesso, ovvero quello di gestire le informazioni per andare a creare la reportistica che risulti essere conforme alla regolamentazione e alle normative evitando dichiarazioni ingannevoli o incomplete.

La sfida che Deloitte ha affrontato è stata pertanto, quella di costruire un cloud che potesse raccogliere i dati provenienti da 15 diverse aree operative legate ad esempio alle vendite, alla logistica e alla produzione etc..

Deloitte come ci racconta Mattia ha utilizzato Microsoft Azure come piattaforma cloud, e l'intelligenza artificiale è stata utilizzata per automatizzare i processi di raccolta dei dati.

Questa gestione automatizzata dei dati e dei processi in un unico cloud ha consentito tramite piattaforme tecnologiche e l'utilizzo dell'intelligenza artificiale di migliorare le performance di sostenibilità di Nestlé come azienda in termini generali, ma anche di migliorare la capacità decisionale dell'organizzazione sulle azioni da intraprendere.

In termini di risultati raggiunti possiamo dire infatti che circa 1500 rappresentanti di vendita utilizzano settimanalmente il cloud per pianificare in maniera più efficace le visite nei punti di vendita, l'automazione tramite l'intelligenza artificiale e tramite altre piattaforme innovative si sono ridotti i tempi necessari per l'ingestione dei dati aumentando così l'efficienza operativa.

Pertanto, nell'insieme la coerenza delle informazioni e la rapidità delle stesse ha portato ad un aumento del valore economico di oltre 200 milioni di dollari. (Digital4.biz, *Nestlé e Deloitte: innovazione tecnologica per la gestione ESG*, 10 ottobre 2024, <https://www.digital4.biz/supply-chain/nestle-real-time-visibility-supply-chain-sostenibilita-ambientale/>).

Questo progetto, inoltre, con l'aiuto di Deloitte ha portato anche ad un aumento del grado di affidabilità verso stakeholder esterni e migliorato la reputazione anche per i dipendenti interni, questo ha consentito infatti tramite una migliore gestione della supply chain di ridurre gli sprechi e rafforzare l'allineamento dei risultati agli obiettivi prestabiliti.

Questo progetto intrapreso da Deloitte rappresenta un caso virtuoso di come la trasformazione digitale se guidata da una visione strategica è supportata da competenze tecnologiche possa accelerare la transazione sostenibile.

Infatti, possiamo concludere dicendo che questo caso rappresenta un esempio e una spinta per le altre imprese ad integrare la sostenibilità nelle proprie operazioni attraverso l'uso intelligente dei dati e delle tecnologie emergenti.

Altro esempio di innovazione tecnologica al servizio dell'ESG, discusso con Mattia è quello legato all'uso del Digital twin, con l'obiettivo di creare repliche digitali di processi fisici, per monitorare e ottimizzare le performance ambientali in tempo reale. (Deloitte. (2023). *Il futuro delle infrastrutture, sostenibili e digitali*. Disponibile su:

<https://www.deloitte.com/it/it/Industries/government-public/about/infrastrutture-innovazione-sfide-opportunita-societa-sostenibile.htm>)

“In Deloitte stiamo lavorando su progetti che sfruttano il digital twin per modellare gli impatti ambientali di impianti industriali o logistiche complesse,” ha spiegato Torchi. “Questo approccio consente simulazioni predittive e decisioni basate su dati, anche in chiave di decarbonizzazione. ”

Altro caso di successo descritto da Mattia e da Diletta è quello relativo ad IBM infatti, se in Nestlé, sono stati utilizzati principalmente data cloud e intelligenza artificiale per l'automatizzazione dei processi e per la raccolta dei dati stessi, in IBM invece Deloitte ha supportato l'integrazione della suite IBM Envizi ESG con la soluzione Deloitte Green light e ha fatto uso dell'intelligenza artificiale e della blockchain per la gestione dei dati ESG.

Anche in questo caso le tecnologie hanno rappresentato un acceleratore verso la transizione con l'obiettivo sempre di facilitare la rendicontazione, facilitare il calcolo delle emissioni e centralizzare i dati legate a fattori ambientali, sociali e di governance in un unico sistema, pertanto

comprendiamo che la consulenza strategica diventa un supporto fondamentale per le imprese, a prescindere che le stesse appartengono a un settore o ad un altro come in questo caso settore alimentare e settore tecnologico.

La tabella sottostante mette a confronto gli approcci diversi che sono stati utilizzati nelle due imprese, appartenenti appunto a settori differenti ma che hanno portato allo stesso risultato, ovvero la migliore gestione dei rischi ESG, l'ottimizzazione della catena produttiva, la raccolta e l'analisi dei dati, il monitoraggio degli obiettivi con relativa previsione di iniziative operative e condivisione di strategie nei casi in cui i risultati raggiunti, non fossero in linea con gli obiettivi prestabiliti.

Tabella 3.3.1 - Confronto tra Nestlé e IBM: approcci tecnologici alla sostenibilità

Aspetto	Nestlé	IBM
Focus principale	Decarbonizzazione della logistica delle acque minerali	Gestione dei dati ESG e ottimizzazione della supply chain
Tecnologie utilizzate	Trasporto ferroviario, veicoli elettrici, navi a propulsione eolica	IBM Envizi ESG Suite, intelligenza artificiale, cloud ibrido
Risultati ottenuti	Riduzione significativa delle emissioni di CO ₂ nella logistica	Miglioramento della raccolta e analisi dei dati ESG, supporto a comunità vulnerabili nell'ambito dell'acqua
Collaborazione con Deloitte	Implementazione di strategie ESG e ottimizzazione della supply chain	Integrazione delle soluzioni IBM e Deloitte per accelerare gli obiettivi di sostenibilità

Fonte: Deloitte Global, "Deloitte and IBM collaborate to help organizations accelerate sustainability outcomes", *Deloitte Press Room*, 22 gennaio 2024, <https://www.deloitte.com/global/en/about/press-room/deloitte-and-ibm-collaborate-to-help-organizations-accelerate-sustainability-outcomes.html>

Quello che si nota anche dalla tabella di cui sopra è che pur essendo due imprese completamente diverse appartenenti ai settori distinti, sia Nestlé che

IBM sono spinte dalla stessa volontà di transizione ma hanno utilizzato tecnologia differenti.

Quello che emerge da quanto affermato da Mattia è che l'efficacia delle soluzioni tecnologiche a supporto della sostenibilità dipende non soltanto dall'adozione dell'innovazione, ma soprattutto dalla qualità e dalla tracciabilità dei dati utilizzati infatti, senza dati affidabili nessun algoritmo all'interno, per esempio, delle blockchain per quanto sofisticato, non sarà mai in grado da solo di produrre valore in termini ESG.

Tabella 3.3.1.a - Confronto tra soluzioni tecnologiche: i casi studio proposti da Deloitte

Le tecnologie a cui abbiamo fatto riferimento precedentemente ovvero, Nestlé	Blockchain + IoT	Fornitori agricoli, sensori ambientali, audit esterni	Tracciabilità supply chain agroalimentare	Trasparenza filiera, certificazioni etiche, reputazione
Digital Twin	Gemello digitale + AI	Sensori industriali, ERP, modelli CAD/CAE	Simulazione e ottimizzazione ambientale	Riduzione emissioni, efficienza energetica
IBM	AI + Blockchain	Clienti, partner, enti regolatori, strumenti di monitoraggio ESG	Governance e reporting ESG	Compliance normativa, efficienza nel reporting

Fonte: Deloitte Global, "Deloitte and IBM collaborate to help organizations accelerate sustainability outcomes", *Deloitte Press Room*, 22 gennaio 2024, <https://www.deloitte.com/global/en/about/press-room/deloitte-and-ibm-collaborate-to-help-organizations-accelerate-sustainability-outcomes.html>

Concludendo se volessimo esprimere in maniera sintetica nei tre casi sopracitati ovvero nei Digital Twin, Nestlé e IBM abbiamo già visto che le tecnologie utilizzate sono diverse, infatti, in Nestlé si fa utilizzo della blockchain, dell'internet of things.

In IBM invece si utilizza l'intelligenza artificiale e la blockchain e i dati vengono raccolti tramite diverse metodologie, in Nestlé infatti utilizziamo sensori ambientali nel Digital Twin invece vengono utilizzati i sensori industriali e ERP Models mentre invece in IBM, i dati provengono direttamente da clienti partner enti regolatori e strumenti di monitoraggio ESG.

Gli obiettivi ultimi sono essenzialmente la tracciabilità della supply chain agroalimentare nel caso Nestlé e il miglioramento della governance e del reporting.

Nel caso invece di IBM i benefici che ne derivano in termini generali riguardano la riduzione delle emissioni, la maggiore trasparenza, la migliore reputazione e inoltre un'efficienza nel reporting.

Dalle parole dei consulenti Deloitte a titolo conclusivo generale, emerge un punto fermo: l'integrazione tra tecnologia e sostenibilità è un percorso strutturato che richiede investimenti sia in innovazione che in governance dei dati. "Non esiste sostenibilità digitale senza data governance," ha dichiarato Torchi.

Giuliani ha inoltre ricordato come questi strumenti non siano soluzioni "plug & play", ma richiedano un adattamento ai contesti specifici e una collaborazione tra diverse funzioni aziendali: IT, operation, CSR e finance. Deloitte, in questo contesto, si propone come facilitatore tra tecnologia e strategia ESG, portando sia competenze analitiche che capacità di project management.

Durante l'intervista, uno degli aspetti più interessanti, emersi nel confronto con Mattia Torchi e Diletta Giuliani, è stata la differente modalità con cui le tecnologie digitali a supporto della sostenibilità vengono adottate nei settori industriali, a partire da due casi particolarmente emblematici: Nestlé nel comparto agroalimentare e IBM nel settore tech e dei servizi digitali.

Più volte abbiamo detto in questo paragrafo che Nestlè e IBM appartenendo a settori diversi utilizzano tecnologie diverse pur arrivando allo stesso risultato di transizione sostenibile, vengono di seguito presentate alcune riflessioni.

Occorre partire dicendo che l'applicazione della tecnologia a supporto della sostenibilità è fortemente influenzata dal settore di cui fanno parte le aziende, dalla struttura operativa oltre che dalla cultura aziendale che la caratterizza.

Non esiste infatti una soluzione unica adeguata a tutti i settori, ma piuttosto esistono diversi approcci che vengono adattati in base alle esigenze dell'impresa. Ciò che è importante è però la raccolta del dato, la certificazione dello stesso e come questo dato viene gestito, in quanto senza le informazioni, anche il più semplice processo di trasformazione sostenibile diventa difficile.

Se volessimo spiegare perché nel settore agroalimentare è stata utilizzata la blockchain la ragione è da ricercare nel fatto che nel settore agroalimentare c'è un'elevata probabilità che alcuni passaggi intermedi vengono persi.

Pertanto, la blockchain oltre ad essere uno strumento di monitoraggio è anche un importante strumento di comunicazione verso il consumatore, sempre più attento alla sostenibilità dei prodotti che acquista.

Nel settore invece di IBM la tecnologia utilizzata ovvero intelligenza artificiale è stata utilizzata per raccogliere informazioni provenienti da diversi clienti, stakeholder e autorità regolatorie.

Quindi si riscontra che mentre nel settore agroalimentare la tecnologia serve per garantire la tracciabilità delle attività sul campo, in IBM la tecnologia diventa essa stessa una leva strategica, quindi un prodotto che genera valore attraverso la sostenibilità. Inoltre nelle due aziende si riscontra anche un diverso impatto infatti Nestlé nell'integrare i fattori ESG si concentra principalmente su elementi materiali come la riduzione delle emissioni e uso responsabile delle risorse naturali, mentre nel caso IBM l'impatto è più materiale, ma non per questo motivo meno rilevante in quanto riguarda la qualità del reporting la gestione del rischio climatico e la conformità alla normativa, temi fondamentali soprattutto per gli investitori istituzionali. Inoltre ciò che è emerso dall'intervista fatta a Mattia e Diletta è che nel settore agroalimentare spesso è richiesta anche una maggiore formazione rispetto al settore in cui opera IBM.

3.4 Accesso a finanziamenti legati alla sostenibilità: impatto dei criteri ESG sull'accesso al credito

Nel corso della nostra analisi è stato detto che le aziende che adottano soluzioni tecnologiche avanzate per migliorare la loro performance ESG, possono beneficiare di una maggiore propensione da parte dell'istituzione finanziaria, quali banche, ma anche compagnie assicurative a concedere finanziamenti e stipulare contratti.

Infatti, sulla base di tutti gli strumenti di innovazione tecnologica, visti finora, emerge una maggiore trasparenza e inoltre i dati ESG diventano più accurati. Ciò rende possibile e facilita la valutazione del rischio da parte delle banche e può portare a condizioni di finanziamento più favorevoli come nel caso sopra citato con tassi di interesse più bassi.

Infatti, diventa più facile per le banche effettuare analisi e trovare elementi chiave sui quali basare le decisioni di investimento.

Pertanto, diventa intuitivo dire che c'è una correlazione tra la performance delle aziende e il processo di integrazione dei fattori ESG all'interno delle stesse.

Infatti, viene qui di seguito riportato qualche dato del CRIF in merito a questa correlazione.

“Secondo l'ESG Outlook 2024 di CRIF, le piccole e medie imprese (PMI) italiane con un elevato livello di adeguatezza ESG hanno beneficiato di un tasso di erogazione dei finanziamenti superiore dell'11% rispetto alla media nel secondo semestre del 2023. Al contrario, le PMI con uno score ESG molto basso hanno registrato una riduzione del 6% nell'accesso ai finanziamenti”. (CRIF. "Imprese e accesso al credito: le banche finanziano le PMI sostenibili l'11% in più rispetto alla media." (vedi grafico 3.4 “ Impatto dei fattori ESG sull'accesso al credito”) (CRIF, <https://www.crif.it/area-stampa/imprese-e-accesso-al-credito-le-banche-finanziano-le-pmi-sostenibili-l-11-in-piu-rispetto-alla-media/>)

Inoltre, l'analisi ha evidenziato che i tassi di default si riducono con l'aumentare dell'adeguatezza ESG: i finanziamenti con maggior adeguatezza ESG presentano un tasso di default inferiore del 34% rispetto alla media,

mentre la classe ESG peggiore mostra un tasso di default superiore dell'11%. (CRIF. "Imprese e accesso al credito: le banche finanziano le PMI sostenibili l'11% in più rispetto alla media." CRIF, <https://www.crif.it/area-stampa/impres-e-accesso-al-credito-le-banche-finanziano-le-pmi-sostenibili-l-11-in-piu-rispetto-alla-media/>).

Questo interesse per i termini di sostenibilità è stato rilevato anche da parte delle banche, infatti come abbiamo avuto occasione di apprendere nel capitolo primo, le autorità europee bancarie si stanno muovendo anche dal punto di vista normativo per promuovere l'integrazione dei fattori ESG nelle politiche di rischio nel credito infatti, come abbiamo affermato nel primo capitolo le banche sono state chiamate ad valutare l'esposizione dei clienti a fattori ESG oltre che valutare i rischi associati ai fattori ESG nei contratti di prestito. (Il Sole 24 Ore, ESG: banche dovranno mettere filtro ai prestiti alle aziende, 2023, <https://www.ilsole24ore.com/art/esg-banche-dovranno-mettere-filtro-i-prestiti-aziende-ACAO79w>).

Spesso per proteggersi anche dai rischi ESG, oltre che da quelli tipici, le banche introducono condizioni contrattuali basate sul raggiungimento dei risultati. Infatti, un esempio è rappresentato dai green eco covenant che sono spesso previsti nei contratti di finanziamento.

Sulla base di queste condizioni accessorie vengono fissati al momento della stipulazione del contratto di finanziamento degli obiettivi giuridici che devono essere raggiunti, quali ad esempio la riduzione della emissione di anidride carbonica o l'aumento dell'uso di energia rinnovabili, il cui raggiungimento dà l'accesso al soggetto finanziato di agevolazioni.

In caso contrario il mancato rispetto di questi covenant può comportare l'aumento del tasso di interesse o la decadenza del beneficiario del termine del finanziamento.

Inoltre, le società che integrano aspetti ESG all'interno della loro operatività sono percepite come meno rischiose e più resilienti da parte anche delle banche, questo chiaramente facilita l'accesso a finanziamenti a condizioni più favorevoli rendendole in questo modo più attraenti in quanto l'adozione di pratiche sostenibili e la maggiore trasparenza spinta anche dall'innovazione

tecnologica, applicata la rendicontazione crea un maggiore clima di fiducia per le banche.

Nella tabella sottostante relativa alla correlazione tra la performance delle imprese che integrano i fattori ESG rispetto a quelle che non lo fanno e l'accesso al credito è facile osservare come il tasso di default delle imprese con alto rischio ESG risulti essere inferiore del 34% rispetto alla media, i tassi di erogazione dei finanziamenti a conferma di quanto detto prima nelle imprese con elevata adeguatezza ESG, aumenta dell'undici percento, a differenza di quelle con bassa adeguatezza dove si riduce del 6% .

La conferma del fatto che le banche sono sempre più interessate alle imprese che integrano i fattori ESG è facilmente constatabile anche dall'aumento dei finanziamenti bancari legati agli obiettivi ESG, in particolare con riferimento ai green loans, che nel 2023 ammontavano a 300 miliardi in Europa e in futuro questo numero crescerà.

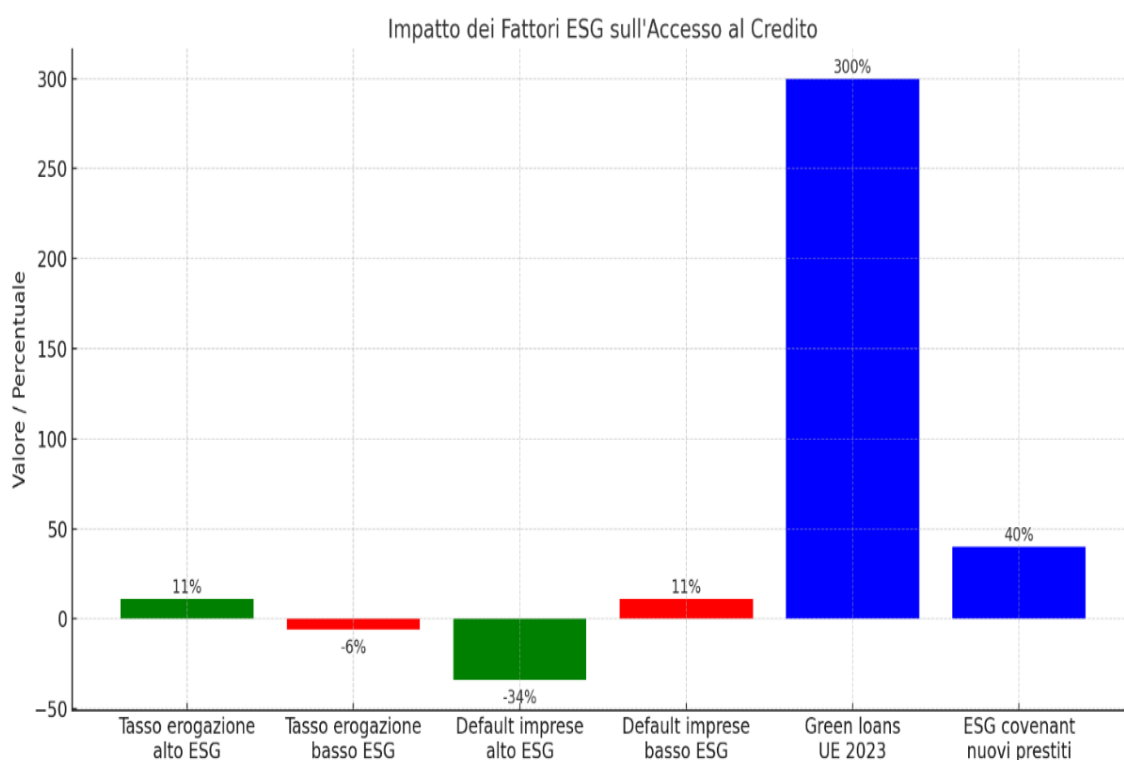
Tabella 3.4- Correlazione tra performance ESG delle imprese e accesso al credito

<i>Indicatore</i>	<i>Valore / Percentuale</i>
Tasso di erogazione finanziamenti a PMI con elevata adeguatezza ESG	+11% rispetto alla media
Tasso di erogazione a PMI con bassa adeguatezza ESG	-6% rispetto alla media
Tasso di default per imprese con alto rating ESG	-34% rispetto alla media del campione
Tasso di default per imprese con basso rating ESG	+11% rispetto alla media del campione
Finanziamenti bancari legati a obiettivi ESG ("green loans") nel 2023	~€300 miliardi in Europa (in crescita)
Presenza di ESG covenant nei contratti di finanziamento strutturato	>40% dei nuovi prestiti corporate in UE

Fonte: CRIF S.p.A. (2024). *ESG Outlook 2024: Analisi sulla sostenibilità delle imprese italiane e del settore immobiliare*. Bologna: CRIF. <https://www.crif.it/media/tvkjbqf2/esg-outlook-2024-crif.pdf>
 European Banking Authority (EBA) (2024). *Annual Report 2024 – Part 1*. Bruxelles: EBA, <https://www.eba.europa.eu/publications-and-media/publications/annual-report-2024-part-1>

I dati proposti nella tabella 3.4 “*Correlazione tra performance ESG delle imprese e accesso al credito*”, mostrano chiaramente come una buona performance ESG migliori l’accesso al credito, riduca la percezione del rischio da parte delle banche e favorisca condizioni di finanziamento più vantaggiose.

Grafico 3.4 - Impatto dei fattori ESG sull’accesso al credito



Fonte: **CRIF**. "Imprese e accesso al credito: le banche finanziano le PMI sostenibili l’11% in più rispetto alla media." *CRIF*, <https://www.crif.it/area-stampa/imprese-e-accesso-al-credito-le-banche-finanziano-le-pmi-sostenibili-l-11-in-piu-rispetto-alla-media/>

Il grafico 3.4 rappresenta invece visivamente l’impatto dei fattori ESG sull’accesso al credito. I colori aiutano a distinguere tra indicatori positivi (verde), negativi (rosso) e informativi/neutri (blu).

3.4. 1 Il futuro dei fattori ESG e dell'innovazione tecnologica: spunti di riflessione e conclusioni, un confronto con i consulenti Deloitte

Nel corso delle interviste condotte con i consulenti Deloitte, Mattia Torchi e Diletta Giuliani, è emerso con chiarezza quanto l'integrazione di tecnologie digitali nella gestione delle tematiche ESG rappresenti una leva strategica imprescindibile per le imprese, ma anche una fonte di complessità operativa non trascurabile.

Se da un lato la tecnologia rappresenta uno strumento abilitante, a supporto della consulenza strategica in materia di integrazione dei fattori ESG all'interno delle imprese, dall'altro lato come abbiamo osservato dai dati precedentemente esposti, più della metà delle imprese non integrava i fattori all'interno della loro attività infatti come evidenziato da Diletta una delle principali criticità risiede proprio nella normalizzazione della raccolta dei dati ESG.

Infatti, si comprende facilmente che questi dati spesso sono frammentati tra diversi sistemi informativi, fornitori e unità operative. Molte aziende, infatti, non hanno intrapreso un processo di digitalizzazione profondo ed è difficile pertanto costruire una base dati affidabile, che risulti essere armonizzata con quella delle altre imprese e che quindi sia utile per supportare il rating ESG. (Giuliani D., intervista personale, 2025).

Diletta infatti aggiunge che la mancata standardizzazione, incide negativamente sulla qualità del bilancio di sostenibilità e sulla credibilità dei dati verso investitori e stakeholder.

Anche se abbiamo visto che la tecnologia può rappresentare un valido supporto, a condizione che sia affiancata da un rafforzamento di competenze interne e da un'evoluzione della cultura organizzativa verso una maggiore rendicontazione anche dei dati non finanziari.

Infatti, l'adozione di tecnologie è spesso non una decisione interna ma bensì, vi è una spinta esterna soprattutto da parte delle istituzioni finanziarie che richiedono per la maggiore semplicità è la più facile automatizzazione nella raccolta dei dati di implementare tecnologie innovative al fine di consentire a banche e assicurazioni di individuare campi chiari e verificabili, come condizioni per l'accesso al credito o per l'assicurabilità di specifici rischi.

Mattia Torchi inoltre aggiunge un'ulteriore riflessione, infatti, afferma che oggi per accedere a green loan, per stipulare polizze assicurative ESG linked, le imprese sono obbligate a fornire dati precisi e verificabili sui propri impatti ambientali e sociali.

Questo sta generando infatti un effetto di standardizzazione dal basso spinto dalle condizioni contrattuali imposte dai player finanziari. Ciò risulta essere particolarmente visibile all'interno del settore bancario dove come abbiamo detto precedentemente vi è una concentrazione e una locazione di risorse che premia sempre più imprese in grado di documentare con rigore le proprie performance non finanziarie.

Inoltre, sia Diletta che Mattia ribadiscono l'importanza del ruolo dei consulenti, in quanto entrambi concordano nel dire che sono gli stessi consulenti a rappresentare il primo interlocutore per le aziende che vogliono impostare una strategia di sostenibilità.

Spesso, infatti, si trovano a dover intervenire nella fase iniziale per definire il framework, anche se in progetti più avanzati sono le stesse banche a chiedere una due diligence ESG.

Infatti, non esiste ancora uno standard globale completamente armonizzato in quanto vi possono essere sfumature diverse di analisi in base alla necessità.

Questa chiaramente, rappresenta un ostacolo soprattutto per le PMI, che non hanno gli strumenti e le competenze per interpretare correttamente le richieste normative, ed è qui che ne deriva l'importanza della automazione del reporting tramite le tecnologie.

Uno dei consulenti ha evidenziato che nel settore bancario l'adozione dell'AI si è rivelata particolarmente efficace in ambiti quali il credit scoring, la gestione dei rischi ESG e l'ottimizzazione dei portafogli sostenibili.

In particolare, l'utilizzo di modelli predittivi ha assunto un ruolo centrale nella valutazione del rischio climatico, sia fisico che di transizione.

Secondo le sue parole, "le banche, anche per rispondere alle normative europee come la CSRD e la tassonomia verde, stanno integrando questi strumenti per allineare il business alla sostenibilità". Questa dichiarazione sottolinea come l'AI non sia solo un supporto tecnico, ma anche un elemento

chiave per l'adeguamento regolamentare e per la pianificazione strategica delle istituzioni finanziarie.

Dall'altro lato, nel settore assicurativo, l'AI sta rivoluzionando la valutazione dei rischi legati ai cambiamenti climatici.

Il secondo consulente ha spiegato come, grazie alla combinazione di dati satellitari, modelli climatici e tecniche di machine learning, oggi sia possibile stimare in tempo reale l'impatto potenziale di eventi estremi, come alluvioni o ondate di calore, sugli asset assicurati.

Questa capacità predittiva non solo migliora l'efficienza nella gestione dei sinistri, ma apre la strada a prodotti assicurativi innovativi, come le polizze parametriche e le soluzioni "green" pensate per incentivare comportamenti sostenibili. Secondo Diletta, tutto ciò contribuisce a "abilitare nuovi prodotti assicurativi pensati per incentivare comportamenti sostenibili".

Inoltre Mattia e Diletta affermano che le banche e le assicurazioni nelle loro valutazioni spesso fanno uso anche dell'intelligenza artificiale che sta rivoluzionando per l'appunto la valutazione dei rischi legati ai cambiamenti climatici questo chiaramente comporta a un cambiamento anche nel lavoro dei consulenti, infatti, l'utilizzo di queste tecnologie richiede competenze avanzate e collaborazioni con ingegneri ambientali, specialisti Energy.

Inoltre i consulenti spesso sono tenuti anche a spiegare gli algoritmi che ci sono alla base delle loro valutazioni e degli strumenti tecnologici che utilizzano, per questo motivo una delle sfide che la consulenza si troverà a dover affrontare in futuro sarà quella di governare questi dati in maniera adeguata.

Infatti, Diletta e Mattia concludono questa riflessione sull'intelligenza artificiale affermando che, l'intelligenza artificiale può essere uno strumento utile per guidare e raccogliere i dati, però alla fine deve essere il consulente e l'organizzazione a sapere dove andare.

3.4.1 ESG-TECH: un'analisi condotta con Deloitte

Viene di seguito presentata un'analisi condotta da parte di Deloitte in merito all'utilizzo della tecnologia e la correlazione con la sostenibilità.

Negli ultimi anni si è verificata una crescita degli investimenti nelle tecnologie.

Tecnologie che vengono utilizzate per monitorare e come supporto alla rendicontazione ESG.

Questa crescita in parte è guidata dall'introduzione di nuove normative come, ad esempio, la CSRD o l'introduzione di standard internazionali per la predisposizione di report.

Infatti, delle analisi condotte da Deloitte si prevede che il mercato delle soluzioni software dedicate ai reporting ESG, abbia superato il miliardo di dollari già nel 2024 e in particolare la crescita che si era verificata e che era stata prevista per il 2025 era pari al 30%.

Inoltre, è stato osservato come circa il 99% quindi quasi la totalità delle aziende pubbliche dichiara di voler investire in strumenti digitali per la gestione ESG. (**Deloitte**. (2023). *ESG Reporting: The Time Is Now*. Deloitte Insights, <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/audit/articles/esg-reporting-software-market-growth.html>).

Questo interesse per l'aspetto ESG però non si riflette soltanto negli investimenti tecnologici e nell'introduzione di nuove innovazioni, ma vi è una spinta verso la digitalizzazione che non deriva esclusivamente su base normativa, ma spesso sono gli stessi vertici aziendali che adottano queste strategie; infatti, come la maggior parte delle imprese italiane i dirigenti di queste ultime sono tenute ad avviare processi di trasformazione digitale al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi climatici.

Sulla base, infatti, di questa decisione da parte della dirigenza diventa necessario anche, ripensare il modello di business che caratterizza l'impresa in modo tale che rispecchi la sostenibilità.

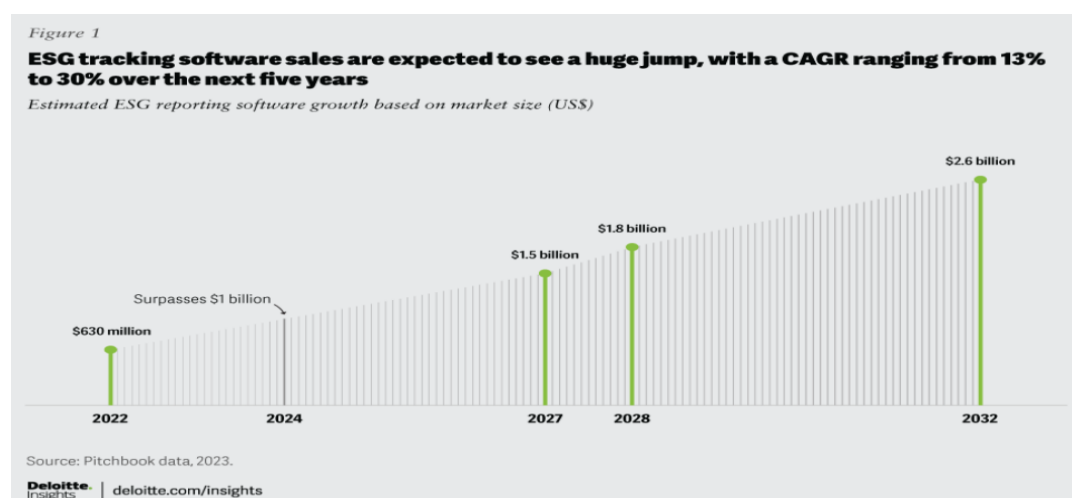
È bene ricordare però anche che questa forte spinta di investimenti in innovazioni tecnologiche è dovuta al fatto che i dirigenti pensano che la tecnologia nell'ambito ESG sia un investimento strategico, destinato a produrre risultati che si protrarranno nel tempo e nel lungo termine, portando così all'interno dell'azienda un vantaggio competitivo.

Per supportare visivamente questi dati vengono di seguito presentati alcuni grafici tratti da report di Deloitte forniti da Mattia Torchi, Senior Manager, con esperienza di oltre 9 anni in consulting e specializzato nell'implementazione

delle strategie ESG, che mostrano la crescita prevista delle vendite di software per il reporting ESG fino al 2025.

Il grafico “Crescita prevista delle vendite di software per il reporting ESG (2022-2025)” mostra la crescita che si è verificata nel mercato dei software per il tracciamento ESG tra il 2022 e il futuro 2032, infatti il tasso di crescita varia in questi quasi 10 anni passando dal 13 al 30% circa.

Grafico 3.4.1 - Crescita prevista delle vendite di software per il reporting ESG (2022-2025)



Fonte: Deloitte. (2023). *ESG reporting software sales are expected to see a huge jump, with a CAGR ranging from 13% to 30% over the next five years* [Grafico].

In Deloitte Insights. Fonte dati: PitchBook. Disponibile su: <https://www2.deloitte.com/insights>

Il grafico “Aumento del budget tecnologico medio rispetto ai ricavi aziendali” mostra i benefici percepiti dalle imprese a seguito degli investimenti in ambito ambientale, sociale e di governance (ESG).

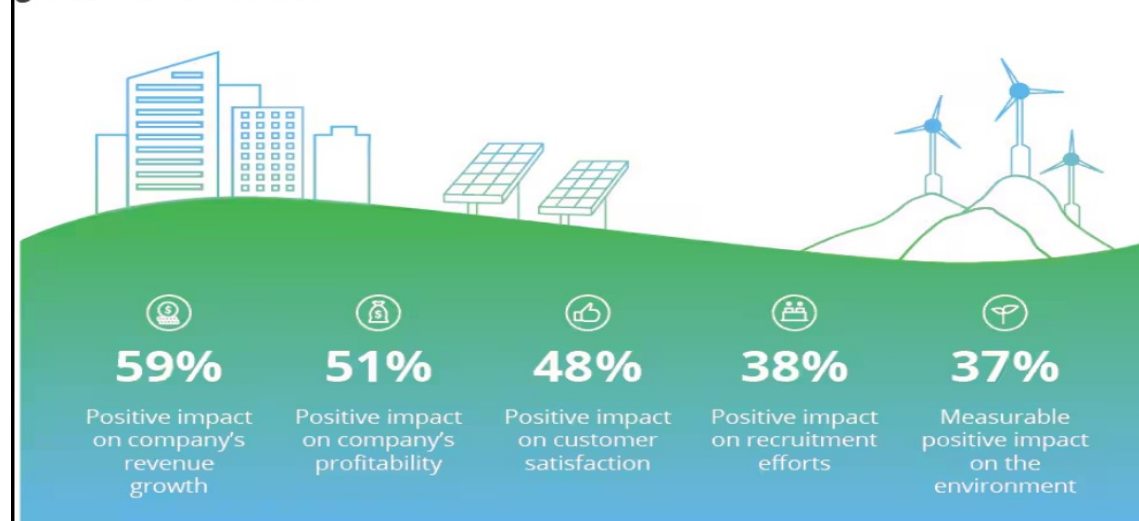
Sulla base delle indicazioni fornite da Mattia Torchi quello che si riscontra osservando i report aziendali è che, il 59% delle imprese intervistate ha dichiarato di aver registrato un impatto positivo sulla crescita dei ricavi, mentre il 51% ha segnalato un miglioramento della redditività complessiva. Inoltre, il 48% ha riscontrato un aumento della soddisfazione dei clienti, il 38% ha osservato benefici nei processi di reclutamento e il 37% ha potuto misurare

un impatto ambientale favorevole. (Deloitte Global. (2020). *Climate check: Business' views on environmental sustainability*. Deloitte Insights. Recuperato da <https://www2.deloitte.com/insights>).

Secondo Mattia questi risultati “evidenziano come l’integrazione dei criteri ESG non si limiti a rispondere a logiche di compliance o responsabilità sociale, ma rappresenti un vero e proprio fattore strategico capace di generare valore economico, rafforzare la reputazione aziendale e migliorare la competitività”

3.4.2 - Aumento del budget tecnologico medio rispetto ai ricavi aziendali (2020-2024)

Businesses are starting to see some results from environment, social, and governance investments

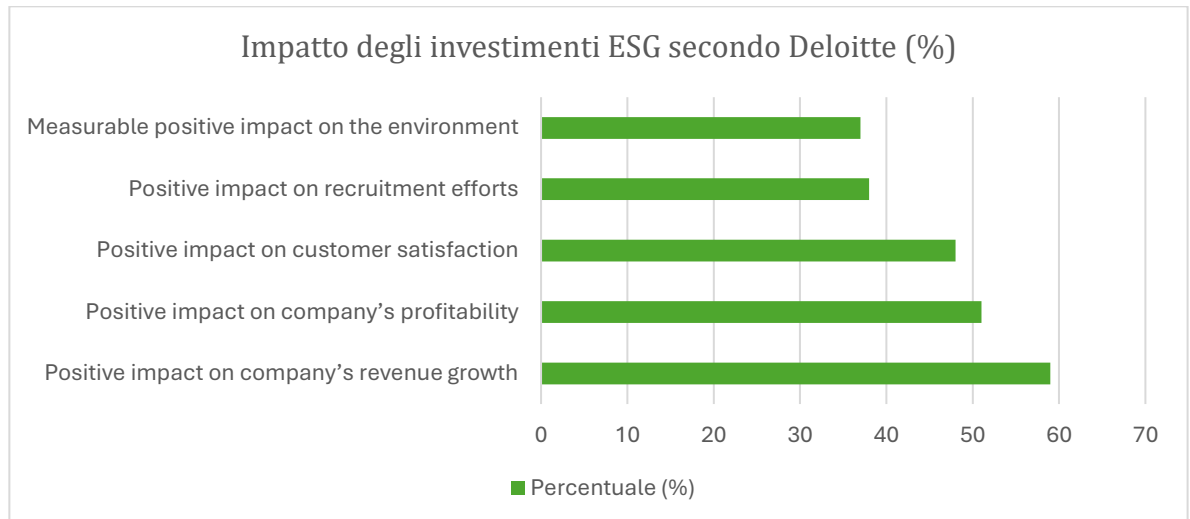


Source: Deloitte Global, *Climate check: Business' views on environmental sustainability*, April 2020.

Deloitte Insights | deloitte.com/insights

Fonte: (Deloitte Global. (2020). *Climate check: Business' views on environmental sustainability*. Deloitte Insights. Recuperato da <https://www2.deloitte.com/insights>)

Grafico 3.4.3 - Impatto degli investimenti ESG secondo Deloitte



Fonte: Fonte: Deloitte Global, Climate check: Business' views on environmental sustainability, April 2020.

Inoltre, durante il confronto con Mattia Torchi, è emersa un'interessante riflessione sulle strategie adottate in Italia per trattenere i migliori talenti tecnologici.

Mattia ha spiegato che, secondo i dati raccolti nell'ambito del Deloitte Global Technology Leadership Study 2023 (focus Italia), i leader aziendali stanno puntando soprattutto su iniziative capaci di rafforzare l'engagement e il senso di appartenenza. Tra le leve più efficaci segnalate, spiccano la creazione di una missione e visione aziendale coinvolgente, indicata dal 59% dei rispondenti, e la promozione di modelli di lavoro flessibili e ibridi, citata dal 53%. (*Deloitte Global Technology Leadership Study 2023 – Focus Italia*, Deloitte, 2023, <https://www2.deloitte.com/it/it/pages/technology/articles/global-technology-leadership-study-2023.html>).

Particolarmente apprezzata è anche la possibilità di concedere maggiore autonomia ai team e alle iniziative, ritenuta strategica dal 48% dei leader. Mattia ha inoltre spiegato come questi risultati confermino un cambio di paradigma: oggi, la fidelizzazione dei talenti tecnologici non passa più solo da incentivi economici, ma da un contesto di lavoro che valorizzi la persona, le sue aspirazioni e il suo benessere. (*Deloitte Global Technology Leadership Study 2023 – Focus Italia*, Deloitte, 2023,

<https://www2.deloitte.com/it/it/pages/technology/articles/global-technology-leadership-study-2023.html>)

Grafico 3.4.4 Come trattenere la tecnologia: alcuni strategy deliverable

Le iniziative più efficaci per i leader italiani nel trattenere i migliori talenti tecnologici



Fonte: Deloitte Global Technology Leadership Study 2023, Focus dati Italia (N=245)

Concludendo invece l'analisi con una domanda che ho fatto a Mattia Torchi in merito ai principali rischi che possono sussistere in Italia o che le imprese italiane devono affrontare in termini di sostenibilità per quanto riguarda l'adozione delle tecnologie digitali.

Mattia sulla base della propria esperienza afferma che, le tecnologie sono diventando sempre più centrali per le imprese italiane però quando bisogna prestare attenzione perché, quando si parla di trasformazione digitale e sostenibilità spesso esclusivamente ci si concentra sugli vantaggi e sugli aspetti positivi che ne possono derivare, però bisogna tenere in considerazione che ci sono dei rischi concreti che devono essere affrontati con la giusta profondità.

Infatti, sulla base di un ultimo Congresso, a cui aveva partecipato era emerso, come molte aziende italiane non rilevano i rischi dell'adozione delle tecnologie in ottica ESG.

Questo per Mattia risulta essere un dato importante, in quanto ci racconta che spesso c'è una superficialità e una inconsapevolezza, infatti sulla base delle aziende che stavano analizzando molte imprese spesso iniziano il processo di generalizzazione senza aver valutato in maniera adeguata quali possono essere i rischi e le ricadute in termini di costi, di tempistiche e di ripresa.

Ci sono anche altri rischi legati chiaramente al consumo energetico; infatti, anche se l'intelligenza artificiale, le blockchain e l'IoT sono uno strumento molto utile per valutare e migliorare la performance ESG sono piattaforme che consumano tantissima energia.

Per questa ragione come afferma Mattia il ruolo dei consulenti di Climate & Sustainability è proprio quello di trasmettere il messaggio che ad oggi la sostenibilità digitale non è automatica, non basta semplicemente effettuare degli investimenti in tecnologie attuali e moderne affinché la sostenibilità venga integrata all'interno delle imprese; infatti, quando effettuano le analisi in termini di costi e benefici quello che devono domandarsi sia i consulenti stessi, che le imprese è se ci sono dei rischi e come possono essere affrontati. Ed è proprio qui che si inizia a pensare a come la consulenza strategica possa effettivamente essere un ausilio per la tecnologia ma allo stesso tempo la tecnologia un ausilio per facilitare la transizione sostenibile.

CONCLUSIONI

Il presente studio ha avuto modo di trattare diversi aspetti a partire dal concetto di sostenibilità e dei fattori ESG fino ad arrivare al ruolo della consulenza, della tecnologia per la valutazione dei rischi legati ai fattori ambientali, sociali e di governance.

In particolare, abbiamo appreso l'importanza che riveste oggi il tema della sostenibilità.

Infatti, gli attori appartenenti al mercato, a partire dalle banche e dalle assicurazioni è importante che siano sempre aggiornati, in merito alla normativa di riferimento, anche ai fini delle valutazioni che devono effettuare. Infatti, i fattori ambientali, sociali e di governance sono diventati ormai per la maggior parte delle imprese oggetto di rendicontazione, come il lettore avrà avuto modo di osservare nell'elaborato, essi devono essere integrati nei report, nei bilanci di sostenibilità e devono essere presi in considerazione nelle scelte di investimento e in quelle progettuali.

Data però la difficoltà dovuta alla forte incertezza, alla mancanza di standardizzazione di questi fattori, che variano e vengono trattati in modo differente a seconda del settore di appartenenza, ci viene d'aiuto la tecnologia. La tecnologia infatti ha svolto e continua ad avere un ruolo importante soprattutto per le banche e le assicurazioni nelle decisioni relative alla definizione delle condizioni contrattuali, dei finanziamenti concessi oppure nella rilevazione delle caratteristiche che i clienti ritengono importanti, tenendo conto dell'importanza che attribuiscono all'impatto ambientale e sociale.

Infatti, data la richiesta di prodotti sempre più in linea con i fattori ESG, rilevare i rischi che derivano dagli stessi diventa importante.

Sotto questo punto occorre sviluppare framework e usare approcci differenti a seconda della tipologia di impresa che si valuta.

Abbiamo visto che le banche spesso usano tre diversi approcci, anche se quello più comune è il Raf.

Il modello però da seguire nelle valutazioni a livello generale è sempre lo stesso; infatti, si parte con una raccolta dei dati qualitativi e quantitativi, si

procede con una fase di individuazione delle criticità per le quali viene poi definito un piano apposito per la loro risoluzione.

Diventa importante poi monitorare le soluzioni proposte, se risultano essere in linea con i risultati da raggiungere.

A tal fine anche il ruolo della consulenza acquisisce particolare importanza.

I consulenti, infatti, offrono un supporto alle imprese e alle banche clienti e la tecnologia viene spesso di aiuto agli stessi (come precedentemente affermato).

Infatti l'uso di tecnologie a supporto delle conoscenze trasversali dei consulenti consente di rendere più efficiente i processi di valutazione, di ampliare il raggio di azione dei controlli e di svolgere analisi più dettagliate divise anche per settori.

Nel capitolo terzo, infatti, abbiamo appreso grazie alle interviste effettuate a due consulenti Deloitte, azienda per la quale attualmente lavoro, come il ruolo della consulenza e delle tecnologie faciliti anche i progetti di investimento.

I casi analizzati con i Senior Manager riguardano IBM e Nestlè, per i quali abbiamo descritto sulla base delle informazioni fornite dagli stessi anche le tipologie di tecnologie utilizzate.

Sono state citate infatti piattaforme proprietarie come Greenlight, DigitalTwin, Net Zero cloud di Salesforce e l'ESG data Hub di Deloitte.

In questo contesto di integrazione dei rischi ESG nelle valutazioni, è diventato e sta diventando sempre più importante la GenAI, che permette di arrivare, affiancare ed efficientare i processi dove la figura del consulente non arriva.

Tecnologie come IoT, blockchain e il Maturity model di Deloitte sono infatti fondamentali come abbiamo visto nel caso di Nestle, IBM, ovvero in due società che appartengono a settori differenti, ma dove i rischi vengono affrontati con le stesse tecnologie.

Concludendo il settore degli investimenti ESG è un settore in forte crescita, infatti le prospettive future precedono che il raggio di azione delle imprese interessate dalla normativa in materia di sostenibilità si ampli.

Ma questa spinta non deriva soltanto dalla regolamentazione, ma anche dalle scelte delle imprese che spesso integrano questi rischi con l'obiettivo di creare un vantaggio competitivo e distinguersi sul mercato.

Il tema affrontato nel presente elaborato è un tema attuale, che tocca tutta la società, ma che nonostante le difficoltà in termini di integrazione dei rischi all'interno delle imprese, in termini di investimenti in fondi ESG, e in termini mancata standardizzazione della normativa tra i diversi paesi (Europa Vs Usa), può portare a nuove opportunità, anche per le banche e per le assicurazioni

SITOGRAFIA E BIBLIOGRAFIA

- Nestlé, *visibilità in real time per migliorare la sostenibilità*
- Deloitte *Global Technology Leadership Study 2023 – Focus Italia*, Deloitte Italia, 2023, <https://www.deloitte.com/it/it/Industries/technology/research/technology-leadership-study-2023.html>)
- Accelerates ESG Reporting Globally with GreenLight Powered by Salesforce, 2025, <https://sdgnews.com/deloitte-accelerates-esg-reporting-globally-with-greenlight-powered-by-salesforce>
- BearingPoint. "ESG Data Hub." *BearingPoint*, <https://www.bearingpoint.com/it-it/servizi/technology/esg-data-hub/>, accesso 18 maggio 2025
- BELLINI M. Cloud-enabled sustainability: la visione e la partnership Deloitte e Google Cloud, 2022, <https://www.esg360.it/digital-for-esg/cloud-enabled-sustainability-la-visione-e-la-partnership-deloitte-e-google-cloud>
- Ceriani, A. (2021). *Il nuovo framework di Deloitte: sostenibilità come obie*
- CRIF. "Imprese e accesso al credito: le banche finanziano le PMI sostenibili l'11% in più rispetto alla media." (vedi grafico 3.4 " Impatto dei fattori ESG sull'accesso al credito") (CRIF, <https://www.crif.it/area-stampa/imprese-e-accesso-al-credito-le-banche-finanziano-le-pmi-sostenibili-l-11-in-piu-rispetto-alla-media/>)
- Deloitte, *Tech Trends 2022*, 2022, <https://www.deloitte.com/it/it/Industries/tmt/research/tech-trend-2022.htm> *ttivo prioritario e driver per il successo*. Deloitte Italy. <https://www.deloitte.com/it/it/services/consulting/blogs/sustainability-gear-alessandra-ceriani.html> *di filiera*, Digital4.biz, 10 ottobre 2024, <https://www.digital4.biz/supply-chain/nestle-real-time-visibility-supply-chain-sostenibilita-ambientale/>).
- Deloitte, *Tech Trends 2022*, 2022, <https://www.deloitte.com/it/it/Industries/tmt/research/tech-trend-2022.html>
- Deloitte. "Deloitte implementa GreenLight Powered by Salesforce in oltre 120 paesi per promuovere la sostenibilità e la rendicontazione ESG." *ESG News*, 23 settembre 2024, <https://esgnews.com/it/deloitte-implementa-greenlight-powered-by-salesforce-in-oltre-120-paesi-per-promuovere-la-sostenibilita-e-la-rendicontazione-esg/>, accesso 18 maggio 2025
- Deloitte. "Green Data Point – Comprehensive ESG Management." *Deloitte*, 2025, <https://www.deloitte.com/ce/en/services/consulting-risk/services/green-data-point.html>, 28 maggio 2025
- Deloitte. "Green Data Point – Comprehensive ESG Management." *Deloitte*, 2025, <https://www.deloitte.com/ce/en/services/consulting-risk/services/green-data-point.html>, 28 maggio 2025
- Deloitte. "Green Data Point – Comprehensive ESG Management." *Deloitte*, <https://www.deloitte.com/ce/en/services/consulting-risk/services/green-data-point.html>, accesso 18 maggio 2025
- Deloitte. (2023). *Il futuro delle infrastrutture, sostenibili e digitali*. Disponibile su: <https://www.deloitte.com/it/it/Industries/government->

- [public/about/infrastrutture-innovazione-sfide-opportunita-societa-sostenibile.htm\)](#)
- Sole 24 Ore, ESG: banche dovranno mettere filtro ai prestiti alle aziende, 2023
 - Leyton, *Rendicontazione di sostenibilità e sistema bancario per la competitività PMI*, 2023, <https://leyton.com/it/insights/articles/rendicontazione-di-sostenibilita-e-sistema-bancario-per-la-competitivita-pmi>
 - Nestlé S.A., "Nestlé Waters invests in logistics to reduce emissions", Nestlé Global, 6 maggio 2024, <https://www.nestle.com/media/news/water-brands-logistics-investment-emissions-reduction>, Nestlé, "Nestlé invests to reduce emissions across logistics for its water brands", Nestlé.com, 30 aprile 2024, <https://www.nestle.com/media/news/water-brands-logistics-investment-emissions-reduction>
 - Notizie ESG, Deloitte collabora con Informatica e Workiva per rivoluzionare il reporting ESG, 2024, <https://esgnews.com/it/deloitte-collabora-con-informatica-e-workiva-per-rivoluzionare-il-reporting-ESG>
 - Notizie ESG, Deloitte collabora con Informatica e Workiva per rivoluzionare il reporting ESG, 2024, <https://esgnews.com/it/deloitte-collabora-con-informatica-e-workiva-per-rivoluzionare-il-reporting-ESG>
 - Notizie ESG, Deloitte collabora con Informatica e Workiva per rivoluzionare il reporting ESG, 2024, <https://esgnews.com/it/deloitte-collabora-con-informatica-e-workiva-per-rivoluzionare-il-reporting-ESG>
 - ANSA.it, Standard Ethics: grandi banche italiane tra le migliori in Europa per aspetti ESG, 2024, https://teleborsa.ansa.it/notiziario/sostenibilita/standard-ethics-grandi-banche-italiane-tra-le-migliori-in-europa-per-aspetti-esg/?utm_source=chatgpt.com
 - Banca d'Italia, Aspetti di vigilanza prudenziale e rischio climatico, 2023, <https://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/approccio-prudenziale/rischi-esg/index.html>
 - Bianchi L., *Energia e politiche ambientali negli USA*, 2024, <https://esempio.it/energia-usa>
 - Commerzbank, *Wikipedia*, 2024, <https://en.wikipedia.org/wiki/Commerzbank>
 - CSRD), l'ESRD o la Tassonomia Verde dell'Unione
 - CURIAT A., Esg, i Millennial americani scaricano il green. In Europa gli anziani ci credono ancora, *Il Sole 24 ORE*, 2025, <https://www.ilsole24ore.com/art/esg-millennial-americani-scaricano-green-europa-anziani-ci-credono-ancora-AGCNtIMC>
 - Curiat, A., *DEI sotto attacco negli USA*, *Il Sole 24 Ore*, 2025, <https://www.ilsole24ore.com/art/dei-usa-controversie-AGCNtIMC>
 - Curiat, A., *ESG, i Millennial americani scaricano il green. In Europa gli anziani ci credono ancora*, *Il Sole 24 Ore*, 2025, <https://www.ilsole24ore.com/art/esg-millennial-americani-scaricano-green-europa-anziani-ci-credono-ancora-AGCNtIMC>
 - Curiat, A., *Standardizzazione e investimenti ESG*, *Il Sole 24 Ore*, 2025, <https://www.ilsole24ore.com/art/standard-esg-internazionali-AGCNtIMC>
 - di Redazione, *IL GIORNALE D'ITALIA*, Sostenibilità, il roseo scenario delle Banche italiane: spiccano Banca Generali, Fineco e Mediolanum, 2025, [94](https://www.ilgiornaleditalia.it/news/mondo-

</div>
<div data-bbox=)

- [imprese/489248/sostenibilita-il-roseo-scenario-delle-banche-italiane-spiccano-banca-general-fineco-e-mediolanum](https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/altri-atti-co/489248/sostenibilita-il-roseo-scenario-delle-banche-italiane-spiccano-banca-general-fineco-e-mediolanum)
- Di Turi, *Valori*, 2024, <https://valori.it/leonardo-rheinmetall/>
 - Dipartimento del Lavoro USA, 2020, <https://esempio.it/erisa-modifiche>
 - EBA, Report on management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms, EBA/REP/2021/18, 2023, ([https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/altri-atti-co/Report on management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms, EBA/REP/2021/18](https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/altri-atti-co/Report-on-management-and-supervision-of-ESG-risks-for-credit-institutions-and-investment-firms-EBA-REP-2021-18))
 - EIOPA, “Sustainable Insurance Products,” 2023, <https://www.eiopa.europa.eu/insurance-esg>
 - Enel, Enel confermata leader nella lotta al cambiamento climatico dal CDP (Carbon Disclosure Project) 2022, <https://www.kyotoclub.org/it/news/news-dai-soci/2022/12/13/enel-confermata-leader-nella-lotta-al-cambiamento-climatico-dal-cdp-carbon-disclosure-project/>
 - Enel, *Sustainability Report*, 2024, <https://www.enel.com/company/sustainability>
 - ESGNEWS, Standard Ethics: 75% delle banche italiane conforme a standard ESG, modello virtuoso in EU, 2023, <https://esgnews.it/governance/standard-ethics-75-delle-banche-italiane-conforme-a-standard-esg-modello-virtuoso-in-eu>
 - ESMA, Strategia sostenibilità 2022–2024, <https://www.esma.europa.eu>
 - European Commission, 2023, https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance_en
 - *Forum per la Finanza Sostenibile. Assicurazioni e sostenibilità: l'inclusione dei criteri ESG è in aumento. Milano: FFS, 2024.* <https://investiresponsabilmente.it/2024/04/26/assicurazioni-e-sostenibilita-inclusione-dei-criteri-esg-e-ampia-e-in-aumento-rispetto-al-2022/>
 - Generali Group, *Sustainability Report 2023*, 2023, <https://www.generali.com/investors/sustainability-report>
 - Greenhouse Gas Protocol – Corporate Standard, World Resources Institute (WRI) e dal World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), 2024, <https://ghgprotocol.org>
 - GRI, Linee guida per la rendicontazione di sostenibilità, 2023, <https://www.globalreporting.org>
 - IVASS, “Linee Guida ESG e IDD,” 2023, <https://www.ivass.it/normativa/linee-guida-esg>
 - IVASS, *Consultazione pubblica su finanza sostenibile*, 2022, <https://www.ivass.it/pubblicazioni/documenti/consultazioni/2022/finanza-sostenibile>
 - *La Repubblica. Caro assicurazioni, l'aumento delle polizze spinto dalla crisi climatica. Roma: GEDI, 2024,* https://www.repubblica.it/green-and-blue/2024/03/15/news/car_o_assicurazioni_aumento_costi_polizze_crisi_climatic_a-422304683
 - Metodologie di gestione dei rischi nella transizione ESG, Rocca E., Banca d'Italia, 2023, <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/altri-atti->

- [convegni/2023-dati-transizione-fintech/Rocca-Universit-Cattolica.pdf/https://centridiricerca.unicatt.it/fin-gov-Report%20rating%20final%20final.pdf](https://centridiricerca.unicatt.it/fin-gov-Report%20rating%20final%20final.pdf)
- Ministero dell'Economia USA, 2024, <https://esempio.it/inflation-reduction-act>
 - Panorama Assicurativo, "Prodotti Assicurativi ESG," 2024, <https://www.panoramaassicurativo.it/prodotti-esg>
 - Panorama Assicurativo, *Swiss Re, Prime stime sulle calamità naturali nel 2023*, 2024, <https://www.panoramassicurativo.ania.it/articoli/86984>
 - PCA Broker. *I fattori ESG: un primato poco conosciuto delle assicurazioni*. Milano: PCA, 2024. <https://www.pcabroker.com/en/i-fattori-esg-un-primato-poco-conosciuto-delle-assicurazioni/>
 - Redazione Digital4, *Rating ESG, come valutare la solidità di un investimento sulla base delle metriche di sostenibilità*, 2024, <https://www.digital4.biz/finance/investimenti-esg-rating/>
 - Report on management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms, EBA/REP/2021/18(<https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/altri-atti-convegni/2023-dati-transizione-fintech/Rocca-Universit-Cattolica.pdf>)
 - Rerise, *Che cos'è RepRisk*, 2024, <https://it.wikipedia.org/wiki/RepRisk>
 - Rossi, M., *L'Accordo di Parigi e le sue conseguenze*, 2022, <https://esempio.it/accordo-parigi>
 - Sartori, Andrea. *Il rischio climatico nelle assicurazioni: cos'è l'impact underwriting*. Milano: Agenda Digitale, 2021. Disponibile su: <https://www.agendadigitale.eu/mercati-digitali/impact-underwriting-cosi-il-cambiamento-climatico-incide-sulle-sottoscrizioni-assicurative/.AgendaDigitale>
 - SEC, 2024, <https://www.sec.gov/news/press-release/2024-xyz>
 - Swiss Re, *Swiss Re Sigma 1/2024*, 2024, <https://www.swissre.com/press-release/Insured-losses-from-severe-thunderstorms-reach-new-all-time-high-of-USD-60-billion-in-2023-Swiss-Re-Institute-estimates/4a15acf7-64b4-4766-8662-1c35d268ab12>
 - Unipol Gruppo, *Rapporto di Sostenibilità 2023*, 2023, <https://www.unipol.it/it/investitori/rapporti-sostenibilita>
 - Verdi, F., *Politiche finanziarie e sostenibilità*, 2023, <https://esempio.it/finanza-sostenibile>
 - Yahoo Finance, *ESG Risk Rating Enel*, 2024, <https://finance.yahoo.com/quote/ENLAY/sustainability/>
 - ASSOCIAZIONE BANCARIA ITALIANA, *la gestione dei rischi ambientali in banca*, 2014, <https://www.assbb.it/wp-content/uploads/2014/10/La-gestione-dei-rischi-ambientali-in-banca.pdf>
 - CONSILLABM, *Impatto dei fattotir esg nella valutazione dei rischi di banche e assicurazioni*, <https://consiliabm.com/news/limpatto-dei-fattori-esg-nella-valutazione-dei-rischi-di-banche-e-intermediari/>
 - Enel, *Enel confermata leader nella lotta al cambiamento climatico dal CDP (Carbon Disclosure Project) 2022*, <https://www.kyotoclub.org/it/news/news-dai-soci/2022/12/13/enel-confermata-leader-nella-lotta-al-cambiamento-climatico-dal-cdp-carbon->

- [disclosure-project/](#)
- Metodologie di gestione dei rischi nella transizione ESG, Rocca E., Banca d'Italia, 2023, <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/altri-atti-convegni/2023-dati-transizione-fintech/Rocca-Universit-Cattolica.pdf> / <https://centridiricerca.unicatt.it/fin-gov-Report%20rating%20final%20final.pdf>
 - Panorama Assicurativo, SWISS RE. 2024 SWISS RE, PRIME STIME SULLE CALAMITÀ NATURALI NEL 2023. DANNI ASSICURATI PER 100 MILIARDI; 60 MILIARDI SOLO PER LE TEMPESTE, <https://www.panoramassicurativo.ania.it/articoli/86984?>
 - **Silver, C.** (2022). *Responsible Investing in the 21st Century*. Investopedia. Disponibile su: <https://www.investopedia.com/the-green-investor-podcast-episode-4-5216497>
 - **US SIF Foundation** (2024). *Trends Report Documents Sustainable Investment Assets*. US SIF, <https://www.ussif.org/news/press-release/us-sif-trends-report-documents-sustainable-investment-assets> [ussif.org](https://www.ussif.org)
 - IVASS, "Linee Guida ESG e IDD," 2023, <https://www.ivass.it/normativa/linee-guida-esg>
 - **2024**, <https://esgnews.com/it/deloitte-collabora-con-informatica-e-workiva-perrivoluzionare-il-reporting-ESGFUNDPEOPLE,fundspeople.com> | SFDR: cos'è e come ha promosso finora gli investimenti sostenibili - FundsPeople Italia <https://fundspeople.com/it/glossario/sfdr-cose-e-come-ha-promosso-finora-gli-investimenti-sostenibili/>
 - **Banca d'Italia, 2023**
 - <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/altri-atti-convegni/2023-dati-transizione-fintech/Rocca-Universit-Cattolica.pdf>
 - **TIDONA**, Le aspettative dell'Organo di vigilanza sui rischi climatici e ambientali | Studio Legale Tidona e Associati | Diritto Bancario e Finanziario <https://www.tidona.com/le-aspettative-dellorgano-di-vigilanza-sui-rischi-climatici-e-ambientali/>
 - www.dirittobancario.it | Green Asset Ratio (GAR): ESG e trasparenza nel mondo bancario
 - <https://www.dirittobancario.it/art/green-asset-ratio-gar-esg-e-trasparenza-nel-mondo-bancario/>
 - hdl.handle.net | INTERMEDIARI BANCARI E FINANZIARI VERSUS RISCHI CLIMATICI E AMBIENTALI: UNA RELAZIONE COMPLESSA <https://hdl.handle.net/2318/2037856>
 - hdl.handle.net | INTERMEDIARI BANCARI E FINANZIARI VERSUS RISCHI CLIMATICI E AMBIENTALI: UNA RELAZIONE COMPLESSA <https://hdl.handle.net/2318/2037856>
 - eccoclimate.org <https://eccoclimate.org/wp-content/uploads/2023/10/Mappatura-strumenti-finanziari-transizione-green-ECCO.pdf>

