



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI  
"M. FANNO"**

**CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA**

**PROVA FINALE**

**"ESG ratings, divergenza, ed effetti nei mercati finanziari"**

**RELATORE:**

**CH.MO/A PROF./SSA MICHELE FABRIZI**

**LAUREANDO/A: FEDERICO CECCHETTO**

**MATRICOLA N. 2010149**

**ANNO ACCADEMICO 2022 – 2023**

Dichiaro di aver preso visione del “Regolamento antiplagio” approvato dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali e, consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci, dichiaro che il presente lavoro non è già stato sottoposto, in tutto o in parte, per il conseguimento di un titolo accademico in altre Università italiane o straniere. Dichiaro inoltre che tutte le fonti utilizzate per la realizzazione del presente lavoro, inclusi i materiali digitali, sono state correttamente citate nel corpo del testo e nella sezione ‘Riferimenti bibliografici’.

*I hereby declare that I have read and understood the “Anti-plagiarism rules and regulations” approved by the Council of the Department of Economics and Management and I am aware of the consequences of making false statements. I declare that this piece of work has not been previously submitted – either fully or partially – for fulfilling the requirements of an academic degree, whether in Italy or abroad. Furthermore, I declare that the references used for this work – including the digital materials – have been appropriately cited and acknowledged in the text and in the section ‘References’.*

Firma (signature) ..... *Federico Cecchetto* .....

# Indice

<b><u>INTRODUZIONE &amp; SINTESI</u></b> .....	<b>1</b>
<b><u>1.CAPITOLO PRIMO - <i>COSA SONO GLI ESG RATINGS</i></u></b> .....	<b>4</b>
<u>1.1</u> <u>Agenda 2030</u> .....	4
<u>1.2</u> <u>ESG ratings e decisioni di investimento</u> .....	5
<u>1.3</u> <u>Agenzie di rating ESG e le loro metodologie</u> .....	9
<u>1.4</u> <u>Divergenza dei rating ESG e il suo impatto sulle decisioni di investimento</u> ....	14
<u>1.5</u> <u>Conclusioni</u> .....	18
<b><u>2.CAPITOLO SECONDO - <i>EFFETTI NEI MERCATI FINANZIARI</i></u></b> .....	<b>21</b>
<u>2.1</u> <u>Metodologia</u> .....	21
<u>2.2</u> <u>Campione di aziende selezionato</u> .....	22
<u>2.3</u> <u>Dati ESG e caratteristiche delle aziende</u> .....	23
<u>2.4</u> <u>Effetto dei ratings ESG nei mercati finanziari</u> .....	30
<u>2.5</u> <u>Analisi statistica</u> .....	33
<b><u>3.RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI</u></b> .....	<b>35</b>



## INTRODUZIONE & SINTESI

I rating ESG sono un sistema utilizzato per valutare le prestazioni ambientali (Environment), sociali (Social) e di governance (Governance) di un'azienda o di un'organizzazione. Questi rating valutano le performance dell'azienda in base a criteri specifici facenti parte di una delle categorie citate; alcuni esempi sono la riduzione delle emissioni di gas serra, la gestione responsabile delle risorse idriche, l'etica aziendale, la diversità e l'inclusione, l'indipendenza del consiglio di amministrazione.

I rating ESG stanno diventando un fattore sempre più importante per gli investitori quando prendono decisioni di investimento, in quanto gli investimenti sostenibili e responsabili sono diventati un tema centrale negli ultimi anni.

Oltretutto, essi possono contribuire a costruire la loro fiducia nell'organizzazione in cui intendono investire e nel suo operato, dato che mostrano l'abilità dell'impresa di operare seguendo norme morali e legali.

In questo contesto, gli investitori utilizzano i rating ESG per valutare il rischio e l'opportunità di investire in determinate aziende o settori. Ad esempio, se un'azienda ha un rating ESG elevato, significa che ha prestazioni ambientali, sociali e di governance solide e, di conseguenza, potrebbe essere considerata un'opportunità di investimento più sostenibile e a basso rischio.

D'altra parte, se un'azienda ha un rating ESG basso, potrebbe essere considerata un'opportunità di investimento ad alto rischio, poiché potrebbe essere esposta a problemi ESG che potrebbero causare perdite finanziarie per l'investitore o, in particolare, perdite di reputazione per l'impresa.

Oltre a rafforzare la fiducia degli investitori, le aziende con rating ESG positivi possono anche beneficiare di una riduzione dei costi di finanziamento. Questo per due motivi: primo perché i finanziatori e gli investitori cercano sempre più di sostenere le aziende che si impegnano in pratiche sostenibili e responsabili, e secondo perché le aziende possono beneficiare di sussidi finanziari. Le aziende con un forte rating ESG hanno quindi maggiori probabilità di accedere al capitale a costi inferiori, il che può aiutarle a far crescere la loro attività e a raggiungere un vantaggio competitivo a lungo termine.

Infine, queste valutazioni possono anche essere importanti per attrarre e trattenere dipendenti e clienti che condividono valori morali. In un mondo odierno sempre più

attento alle questioni sociali, molti lavoratori e acquirenti cercano aziende che si impegnino ad avere un impatto positivo sull'ambiente e sulla società. Le aziende con un forte rating ESG hanno quindi maggiori probabilità di attrarre e trattenere queste persone, il che può portare a una forza lavoro più impegnata e motivata, oltre che a una maggiore fedeltà dei clienti.

Tuttavia, è importante notare che i rating ESG non sono privi di difetti. Alcuni critici sostengono che le valutazioni sono troppo soggettive e non forniscono una visione globale delle pratiche di sostenibilità di un'azienda. Altri sostengono che i rating possono essere influenzati da fattori quali le dimensioni o il settore di appartenenza di un'azienda, il che può rendere difficile il confronto tra aziende di settori diversi.

Uno di questi difetti riguarda la divergenza nei ratings ESG. Essa si riferisce alla discrepanza tra le valutazioni ESG emesse da diverse agenzie di rating; in altre parole, quando diverse agenzie di rating assegnano punteggi ESG diversi a una stessa società, si parla di divergenza. Questa discrepanza è un problema importante per gli investitori che utilizzano queste valutazioni come strumento per prendere decisioni di investimento, perché porta a delle difficoltà a valutare l'effettivo impatto ESG di un'impresa.

Nonostante queste critiche, è chiaro che i rating ESG stanno diventando sempre più importanti per gli stakeholders e per le aziende stesse. Dimostrando un impegno verso la sostenibilità e le pratiche responsabili, le aziende possono guadagnare la fiducia degli investitori, ridurre i costi di finanziamento e attrarre e trattenere dipendenti e clienti di valore. Per questo motivo, è probabile che nei prossimi anni continueremo a vedere una crescente attenzione per i rating ESG, in quanto gli investitori e le aziende cercano di creare un futuro più sostenibile e responsabile.

La tesi si articolerà in due capitoli principali. Il primo capitolo si concentrerà su una revisione della letteratura esistente sul tema degli ESG ratings; l'obiettivo sarà quello di fornire una base solida per la comprensione dell'importanza di queste valutazioni che, come già detto, misurano la sostenibilità e l'impatto sociale ed ambientale di un'impresa. Verranno analizzati i diversi aspetti dei ratings ESG; verrà spiegato l'impatto che hanno sugli investimenti e la loro importanza per gli investitori e le aziende, verranno analizzate le diverse agenzie di ratings e le loro metodologie di valutazione, e verrà analizzata la divergenza che esiste tra i diversi ratings ed il suo impatto nelle decisioni di investimento.

La prima tematica che verrà toccata riguarderà l'Agenda 2030, "il nuovo quadro di riferimento globale per l'impegno nazionale e internazionale teso a trovare soluzioni comuni alle grandi sfide del pianeta, quali l'estrema povertà, i cambiamenti climatici, il degrado dell'ambiente e le crisi sanitarie" (Confederazione Svizzera, 2015. Quadro di Riferimento Globale).

Successivamente si passerà a discutere l'impatto dei ratings ESG sui mercati finanziari. Negli ultimi anni, queste valutazioni sono diventate sempre più importanti per gli investitori, sia istituzionali che privati, che cercano di investire in modo sostenibile e responsabile. Esse possono fornire informazioni importanti sulle prestazioni ambientali, sociali e di governance di un'azienda, le quali possono influenzare il valore e la redditività degli investimenti.

Il terzo argomento analizzato riguarderà il ruolo delle agenzie di rating ESG nella definizione dei criteri di valutazione, nonché la loro affidabilità e accuratezza. Esiste una moltitudine di agenzie che valutano queste performance aziendali, ed ognuna segue dei principi diversi e dà priorità a criteri diversi. Verranno esaminate le diverse metodologie utilizzate dalle agenzie di rating, le loro limitazioni, e le possibili criticità.

Infine, verrà affrontato il tema della divergenza dei ratings ESG. Dato che diverse agenzie utilizzano diversi criteri, esiste una discrepanza tra i vari rating assegnati alla stessa azienda; questa divergenza può influenzare significativamente le decisioni di investimento degli investitori e pertanto richiede una maggiore attenzione e analisi.

Il secondo capitolo si concentrerà su un'analisi dei dati. Saranno analizzate le misure ESG per un campione di aziende, e verranno fatte delle analisi descrittive sulle caratteristiche delle aziende più o meno ESG oriented per mostrare le differenze tra aziende più orientate alla sostenibilità ed altre meno orientate ad essa.

In conclusione, la domanda di ricerca che guida questa tesi è questa: "qual è l'impatto delle valutazioni ESG sulle decisioni di investimento, e come la divergenza tra i diversi rating influisce su questo impatto?". Essa è volta a esaminare l'impatto delle agenzie di rating ESG sulle decisioni di investimento e l'effetto della divergenza tra le valutazioni ESG sul loro impatto.

# **1. CAPITOLO PRIMO – COSA SONO GLI ESG RATINGS**

## **1.1 Agenda 2030**

“L’Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d’azione per le persone, il pianeta e la prosperità” (Nazioni Unite, 2019). Si tratta di un piano d’azione globale adottato dalle Nazioni Unite nel settembre 2015, che mira a promuovere lo sviluppo sostenibile in tutto il mondo, compresi i paesi sviluppati e in via di sviluppo, attraverso l’adozione di politiche e pratiche sostenibili.

L’ONU ha stilato una lista di 17 obiettivi di sviluppo sostenibile, da raggiungere entro il 2030, per sviluppare questo piano d’azione globale, elencati nel documento ufficiale "Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development" (ONU, 2015, p.14):

1. “Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo”
2. “Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un’agricoltura sostenibile”
3. “Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età”
4. “Fornire un’educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti”
5. “Raggiungere l’uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze”
6. “Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell’acqua e delle strutture igienico-sanitarie”
7. “Assicurare a tutti l’accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni”
8. “Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un’occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti”
9. “Costruire un’infrastruttura resiliente e promuovere l’innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile”
10. “Ridurre l’ineguaglianza all’interno di e fra le nazioni”
11. “Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili”

12. “Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo”
13. “Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico”
14. “Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile”
15. “Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell’ecosistema terrestre”
16. “Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile”
17. “Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile”



Figura 1.1.1, Obiettivi dell’Agenda 2030. Fonte: “Agenzia per la Coesione Territoriale, Agenda 2030”, 2015

Ma perché menzionarla in questa tematica? L’azienda 2030 è direttamente collegata ai rating ESG, in quanto i suoi obiettivi forniscono un importante quadro di riferimento per valutare la sostenibilità di un’azienda. Essi forniscono la base per identificare gli impatti positivi e negativi delle attività commerciali sulla società e sull’ambiente.

Inoltre, i valutatori ESG utilizzano spesso questi obiettivi come criteri per valutare l’impatto sociale e ambientale di un’azienda. Essi costituiscono quindi la base delle valutazioni ESG, ed influenzano le decisioni degli investitori, e perciò i mercati finanziari.

## 1.2 ESG ratings e decisioni di investimento

Gli investimenti sostenibili e responsabili stanno diventando sempre più popolari tra gli investitori di tutto il mondo, in particolare quelli che cercano rendimenti finanziari a lungo termine. Oggigiorno, per essere considerata "di successo" un'azienda deve non solo dimostrare una performance finanziaria positiva, ma anche riconoscere nuove

opportunità, creare un valore sociale, ed offrire qualcosa che le permetta di avere uno sviluppo sostenibile. In questo contesto, i rating ESG si sono affermati come uno strumento importante per la valutazione del grado di sostenibilità e responsabilità delle imprese. In questa sezione, si esplorerà l'importanza dei rating ESG per le decisioni di investimento e l'effetto che una buona o una cattiva valutazione ha nei mercati finanziari. Sono state sviluppate diverse strategie di investimento sostenibile e responsabile (SRI), le quali sono state elencate ed analizzate da Eurosif nel "European SRI Study" (2018). In questo studio, partendo dalle strategie di investimento sostenibile teorizzate da GSIA (Global Sustainable Investment Alliance), PRI (Principles for Responsible Investment), e EFAMA (European Commission's review of the Alternative Investment Fund), organizzazioni che si occupano di promuovere gli investimenti sostenibili, sono state identificate sette diverse strategie (Eurosif, 2018, European SRI Study, p.12-26):

- *Exclusion of holdings from investment universe.* Questa è strategia più popolare; essa consiste nell'escludere dalle opportunità di investimento le aziende, i settori o i paesi coinvolti in delle attività determinate sulla base di criteri specifici, tra i quali si identificano la produzione di armi, tabacco o pornografia.
- *Norms-based screening.* Questa è la più vecchia strategia di investimento sostenibile; essa consente agli investitori di selezionare le società all'interno del loro portafogli in base al loro livello di conformità alle norme e agli standard internazionali relativi alle aree di interesse ESG come la protezione ambientale e i diritti umani.
- *Best-in-class investment selection (Positive Screening).* Questa strategia consiste nella scelta da parte degli investitori di investire nelle società con il rating più alto in un determinato settore, sulla base di criteri ESG che essi considerano più importanti. Un Best-in-class portfolio include generalmente aziende con solide valutazioni ESG e finanziarie.
- *Sustainability themed investment.* Tale strategia consiste nella selezione di attività finanziarie specificamente legate alla sostenibilità ambientale all'interno di uno o più fondi tematici. Gli investitori tendono a concentrarsi maggiormente su specifiche aree di sostenibilità, le quali possono essere correlate al cambiamento climatico, alla scarsità dell'acqua, o anche alle energie rinnovabili e alla gestione dei rifiuti.

## Divergenza dei ratings ESG ed effetti nei mercati finanziari

- *ESG integration.* Questa strategia consiste nell'incorporare i rischi e le opportunità ESG nelle tradizionali analisi finanziarie delle aziende considerate, e nel basare le decisioni di investimento su un processo sistematico e su fonti appropriate la cui accuratezza è stata verificata.
- *Engagement and voting on sustainability matters.* Questa è la seconda strategia più comune, dopo exclusions; l'obiettivo di questa strategia è incoraggiare le aziende a migliorare la loro performance ESG tramite l'interazione con esse. Questo approccio si basa sulla credenza che gli investitori hanno il potere di influenzare le società tramite il possesso di titoli, e che tale influenza possa essere utilizzata per promuovere pratiche sostenibili o persino pressare le aziende per migliorare in questo senso.
- *Impact investing.* Questo tipo di investimento differisce dagli investimenti tradizionale in quanto privilegia il raggiungimento di un impatto ambientale e sociale positivo e misurabile, piuttosto che il solo ritorno finanziario (unico scopo degli investimenti tradizionali). Può assumere varie forme, tra cui investimenti in aziende e progetti che puntano a risolvere specifici problemi sociali o ambientali, come il cambiamento climatico, la povertà o la disuguaglianza di genere.

L'obiettivo è sempre quello di utilizzare il capitale proprio per effettuare un cambiamento attraverso le azioni dell'azienda.

Eurosif	GSIA-equivalent	PRI-equivalent	EFAMA-equivalent
Exclusion of holdings from investment universe	Negative/exclusionary screening	Negative/exclusionary screening	Negative screening or Exclusion
Norms-based screening	Norms-based screening	Norms-based screening	Norms based approach (type of screening)
Best-in-Class investment selection	Positive/best-in-class screening	Positive/best-in-class screening	Best-in-Class policy (type of screening)
Sustainability themed investment	Sustainability-themed investing	Sustainability themed investing	Thematic investment (type of screening)
ESG integration	ESG integration	Integration of ESG issues	-
Engagement and voting on sustainability matters	Corporate engagement and shareholder action	Active ownership and engagement (three types): Active ownership Engagement (Proxy) voting and shareholder resolutions	Engagement (voting)
Impact investing	Impact/community investing	-	-

Figura 2.1, comparazione tra strategie di diverse organizzazioni. Fonte: "European SRI Study 2018",

Eurosif, p.12

Conoscere le diverse strategie di investimento sostenibile può aiutare a capire in che modo i rating ESG incidono sulle decisioni di investimento. Ciascuna strategia si basa su criteri

specifici che possono influire sulla valutazione ESG di un'azienda e sulla sua inclusione o esclusione da un portafoglio di investimenti.

Oltretutto, i rating ESG hanno un forte impatto nelle decisioni di investimento; essi sono diventati un fattore sempre più importante e sempre più considerato dagli investitori. Come affermato da Mark Carney, governatore della Banca d'Inghilterra, "in futuro considerazioni in ambito di clima e ESG saranno al centro degli investimenti. Gli investitori personalizzeranno i loro investimenti e soddisferanno le loro richieste di fiducia attraverso miglior qualità e maggiore disponibilità di dati riguardanti sostenibilità e performance, e giudizi più informati sulla resilienza strategica" (Simply Sustainable, 2023). Le aziende con scores alti secondo i criteri ESG tendono ad essere valutate positivamente dagli investitori perché esso è indice di minor rischio di esposizione a problemi ambientali, sociali e di governance che potrebbero influire negativamente sul loro valore.

Ma in che modo i rating ESG impattano le decisioni di investimento ed i mercati finanziari? L'impatto delle valutazioni sulla sostenibilità riguarda diversi aspetti, primo di questi la correlazione con i risultati finanziari: secondo diversi studi, un buon rating ESG è normalmente sinonimo di una migliore performance economica, con prezzi delle azioni più alti e minore costo del capitale, e più sicurezza in termini di sostenibilità; oltretutto, è stato dimostrato (Whelan et al., 2021) che le aziende sostenibili sono più propense a pagare dividendi. Gli investitori sono perciò più propensi ad investire in aziende con elevati rating ESG rispetto ad altre con bassi valori.

Questa correlazione tra valutazione di sostenibilità e performance finanziaria evidenzia anche come gli ESG ratings possano essere visti come uno strumento per effettuare un miglior risk management del portafoglio di attività. Per cercare investimenti a basso rischio, infatti, gli investitori possono acquistare titoli di aziende con buone pratiche ESG, dato che, come già detto, esse hanno più probabilità di avere alti ROI; oltretutto, il medesimo studio afferma che queste imprese cercano di prevenire cambiamenti improvvisi nelle loro finanze. Hart and Ahuja (1996) hanno riportato nella loro ricerca che la riduzione delle emissioni ha una relazione positiva con il ROA (return on asset) delle aziende presenti nel S&P500. Inoltre, l'analisi dei fattori ESG delle aziende può rivelare rischi che non sono facilmente identificabili tramite analisi finanziarie tradizionali (ad esempio rischi legati al cambiamento climatico o ad eventi meteorologici

esterni). Gli investitori possono identificare aziende che gestiscono meglio i loro rischi ESG, riducendo così il rischio di investimento a lungo termine.

Ma i rating ESG non sono importanti solamente dalla prospettiva degli investitori. Data la stretta connessione che oggi giorno esiste tra reputazione e sostenibilità, infatti, i rating ESG permettono alle aziende di effettuare un miglior reputation management. Un sondaggio condotto da PwC (ESG: The New Dimension of Reputation Management, 2022), ha trovato che il 79% degli investitori identifica il rischio ESG come un importante fattore nelle decisioni di investimento. Ciò significa che gli investimenti in ambito di sostenibilità effettuati dalle aziende loro di mostrarsi come più sostenibili, di migliorare la loro reputazione, e perciò di aumentare il loro numero di possibili shareholders ed i flussi di cassa derivanti dagli investimenti in esse. Anche dal punto di vista degli investitori, acquistare partecipazioni di aziende con elevati ratings ESG permette loro di mostrarsi più responsabili e attenti alle problematiche sociali ed ambientali, e di attrarre capitale da stakeholders che ritengono importante l'investimento sostenibile; questo è particolarmente vero per investitori istituzionali, ovvero intermediari che investono un patrimonio per conto di un altro soggetto (esempio: fondi pensione), che hanno spesso il dovere di considerare i fattori ESG nelle loro decisioni di investimento.

Ultimo fattore da considerare riguarda la conformità alle normative. L'informativa sulla sostenibilità nel settore dei servizi finanziari (SFDR) ha stilato una lista di regole sulla trasparenza nei rischi in tema di sostenibilità (Deloitte, 2021). Le aziende che non rispettano questi standard possono essere soggette a sanzioni governative, il che può influire prima di tutto sulla loro reputazione, e successivamente sui dividendi che esse rilasciano agli investitori e di conseguenza sul numero di possibili shareholders.

### **1.3 Agenzie di rating ESG e le loro metodologie**

Le agenzie di rating ESG sono enti specializzati nella valutazione del grado di sostenibilità di un'azienda o di un'organizzazione, esaminando i suoi impatti ambientali, sociali e di governance. In questo paragrafo, saranno analizzate le principali agenzie di rating ESG e le metodologie da loro utilizzate nella valutazione delle imprese.

L'importanza delle agenzie di valutazione ESG è cresciuta negli ultimi anni, e continua tutt'ora a crescere in questo mondo globalizzato.

Esistono diverse agenzie di rating ESG; un recente studio dell'ESG European Institute (ERM, 2020) ha evidenziato come nel 2018 potevano contarsi più di 600 aziende di rating ESG a livello globale. Tra tutte, le valutazioni più riconosciuti a livello globale sono quelle di MSCI ESG Ratings, Sustainalytics, RobecoSAM, Vigeo Eiris, Asset4 (Lahoz, 2023). Ognuna di queste agenzie utilizza la propria metodologia per valutare le altre aziende, e segue i propri criteri.

A riguardo di questi criteri di valutazione, essi devono far parte di una delle tre macro aree (ambiente, società, governance), e sono tipicamente focalizzati in alcune categorie chiave, diverse per ogni agenzia. Queste categorie possono includere impatto ambientale, CSR (Corporate Social Responsibility), corporate governance, diritti umani e norme del lavoro, coinvolgimento delle comunità, etc.

Considerando tutte queste aree, è possibile individuare i criteri specifici su cui le agenzie di rating ESG si basano per le loro valutazioni; alcuni esempi sono emissione di gas serra, uso di energie rinnovabili, diversità ed uguaglianza nella forza lavoro, e pratiche di lavoro. Le aziende vengono valutate in base a questi fattori, ricevendo un punteggio che si basa sulla loro performance in ognuna delle categorie considerate; questo score può aiutare investitori e stakeholder a valutare la performance ESG globale delle aziende, ed a basare le loro scelte di investimento ed altro.

Si passerà ora ad analizzare le principali agenzie di rating ESG ed a spiegare i loro criteri di valutazione.

L'MSCI KLD 400 Social Index, precedentemente noto come Domini 400 Social Index, è un indice azionario statunitense ponderato. È stato uno dei primi indici di investimento socialmente responsabile (SRI), creato per aiutare gli investitori socialmente consapevoli a considerare i fattori sociali e ambientali nelle loro scelte di investimento.

L'indice valuta circa 400 società quotate in borsa che hanno soddisfatto determinati standard di eccellenza sociale e ambientale; esso si concentra sull'investimento socialmente responsabile (SRI). Per poter essere valutate dall'MSCI KLD Social Index, le società devono soddisfare alcuni requisiti chiave: essere quotate al NYSE o NASDAQ ed avere la sede principale negli Stati Uniti a partire da novembre 2019; a questi si aggiunge la non appartenenza a business ritenuti controversi (armi, tabacco etc.). Le maggiori partecipanti dell'indice sono Microsoft (MSFT), Facebook (FB), Google

(GOOG), Procter & Gamble (PG) e Visa (V) che costituiscono il 21,5% delle partecipazioni (InvestimentiMagazine, 2020).

L'MSCI KLS utilizza 5 criteri per valutare le aziende in ambito ESG: ambiente, comunità e società, dipendenti e supply chain, clienti, governance ed etica (Turner, 2023).

Un altro indice di MSCI è l'MSCI IVA (Intangible Value Assessment). “Attraverso un confronto approfondito con i concorrenti del settore, MSCI ESG IVA può rivelare rischi o opportunità di investimento basati sui fattori ESG che potrebbero non essere colti dalle analisi convenzionali” (MSCI ESG Research, 2014). I loro database raggruppano più di 5500 aziende globali.

Questo indice considera 34 criteri diversi, tra cui si riconoscono: emissioni di CO2, efficienza energetica, salute e sicurezza, standard di lavoro, corruzione e instabilità, etica. La loro metodologia per valutare la performance ESG delle aziende consiste in 4 componenti:

1. Profilo ESG, in cui viene valutata l'esposizione a rischi ESG specifici per l'industria di appartenenza, sulla base dei 34 criteri di cui si è discusso precedentemente.
2. ESG management, in cui viene valutata la gestione di queste tematica da parte dell'azienda, relativamente alle altre aziende nel settore.
3. Controversie, che riguarda le controversie relative al tema ESG che si possono trovare in media e news.
4. Monitoraggio dell'impatto dell'azienda su società e ambiente, in base a prodotti e servizi, operazioni, e supply chain.

Da questo viene dato un rating interno al range CCC-AAA, con AAA valore massimo che indica che l'azienda è leader nell'ambito ESG.

Letter Rating	Leader/Laggard	Final Industry-Adjusted Company Score
AAA	Leader	8.571* - 10.0
AA	Leader	7.143 – 8.571
A	Average	5.714 – 7.143
BBB	Average	4.286 – 5.714
BB	Average	2.857 – 4.286
B	Laggard	1.429 – 2.857
CCC	Laggard	0.0 – 1.429

Figura 3.1 grading scale di MSCI. Fonte: “MSCI ESG Ratings Methodology”, p.7

Sustainalytics, una società di Morningstar, è un'azienda indipendente leader nella ricerca, valutazione e analisi ESG e di corporate governance che supporta gli investitori di tutto il mondo nello sviluppo e nell'implementazione di strategie di investimento responsabili (Sustainalytics, 2023). Questa agenzia fornisce ratings a più di 14000 aziende a livello globale.

Sustainalytics utilizza più di 20 criteri per effettuare le valutazioni ESG delle aziende; tra i più importanti si individuano: impatto sociale e ambientale di prodotti e servizi, etica, emissioni, utilizzo di terre e biodiversità, utilizzo di risorse, diritti umani.

Basandosi su questi criteri, l'agenzia divide il rating in tre blocchi, corporate governance, questioni ESG materiali (che richiedono una gestione manageriale), e questioni ESG idiosincratiche (non prevedibili). Partendo da questo, è stata sviluppata una dimensione a due rating, in cui vengono valutate l'esposizione ai rischi ESG dell'azienda e l'esposizione a questi rischi delle altre aziende nel sub-settore; i valori sono divisi in livelli di rischio in base al punteggio: inesistente (0-10), basso (10-20), medio (20-30), alto (30-40), molto alto (40+).

Negligible	Low	Medium	High	Severe
0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - 40	40+

*Figura 3.2, grading scale di Sustainalytics. Fonte: "sustainalytics.com"*

Vigeo Eiris è l'agenzia di rating ESG sotto il controllo di Moody's, una società statunitense tra le più importanti nel campo della valutazione della qualità e dell'indice di affidabilità dei titoli emessi da una società o impresa.

Questa agenzia valuta le aziende sulla base di 38 criteri che fanno parte delle tre macro categorie. Essi includono: protezione dell'ambiente, eco-design, protezione della biodiversità, rispetto dei trattati sulle negoziazioni, miglioramenti costanti delle relazioni con industrie, considerazione di diritti e interessi dei clienti. Dalla valutazione di questi criteri viene fatta una media ponderata per trovare lo score finale, considerando come peso l'importanza data a quel fattore.

## Divergenza dei ratings ESG ed effetti nei mercati finanziari

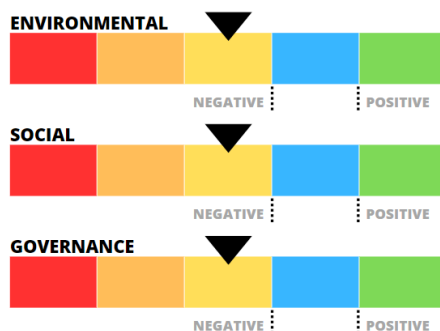


Figura 3.2, grading scale di Vigeo Eiris. Fonte: “moody.com”

RobecoSAM è un rating che si focalizza esclusivamente nell’investimento sostenibile. L’agenzia offre ai suoi clienti una moltitudine di prodotti, tra cui asset management, servizi di benchmark, e per l’appunto valutazioni di sostenibilità. Nel 2019 è stato acquistato da S&P Global, una società statunitense famosa per i suoi rating finanziari. RobecoSAM utilizza un approccio unico per effettuare il suo rating, chiamato CSA; si basa, infatti, sulle informazioni che le aziende forniscono direttamente attraverso questionari online. Per effettuare la valutazione, l’agenzia divide inizialmente il rating ESG in tre diverse dimensioni, economica, ambientale e sociale. Per ognuna di queste dimensioni vengono scritte delle domande sul questionario, le quali si basano su dei criteri specifici per ogni industria e che vengono aggiornati annualmente, e valutate con un punteggio su base decimale. Successivamente questi punteggi vengono sommati in ogni categoria, e queste somme vengono considerate nella loro totalità per fornire un punteggio finale da 0 a 100, in cui il valore massimo indica una massima performance di sostenibilità (RobecoSAM, 2019).

NEGATIVE		NEUTRAL	POSITIVE	
0-20	21-40	41-60	61-80	81-100

Figura 3.4, grading scale di RobecoSAM. Fonte: “robeco.com”

Asset4 è un’azienda famosa per avere il più grande database di informazioni ESG trasparenti (leggibili), oggettive e verificabile (Asset4, 2019); essa raggruppa infatti dati provenienti da più di 8000 aziende provenienti da tutto il mondo. Questa agenzia fa parte della piattaforma Refinitiv.

Per valutare la performance ESG delle aziende, Asset4 analizza diverse fonti di dati, tra cui articoli, informazioni pubbliche, report NGO, e considera diversi criteri facenti parte

delle tre macro-categorie. Alcuni esempi includono: utilizzo efficiente delle risorse, pratiche di lavoro, diritti umani, composizione del Cda, salari degli esecutivi. Ad ognuna delle tre macro-aree viene poi assegnato uno score.

La loro metodologia può essere considerata particolare perché considera anche le altre aziende del settore per la valutazione finale, e perciò effettua una media ponderata considerando come peso il numero di aziende con un valore peggiore di quella analizzata. Considera oltretutto le controversie dell'azienda, per calcolare un ESGC score che varia da 0 a 100 (con 100 rappresentante il valore ottimale).

Esiste un'altra grande differenza tra le varie agenzie di ratings, ed essa riguarda il livello di disaggregazione della valutazione ESG. Infatti, secondo uno studio effettuato da Florian Berg, Julian F. Kölbel, e Roberto Rigobon (2020), "Moody's ESG, S&P Global, MSCI e Sustainalytics hanno tre dimensioni (E, S e G), Refinitiv ne ha 4, e KLD ne ha 7".

#### 1.4 Divergenza dei rating ESG e il suo impatto sulle decisioni di investimento

Con divergenza dei rating ESG ci si riferisce alla variazione delle valutazioni sull'impatto ambientale, sociale e di governance di una stessa azienda da parte di diverse agenzie di rating. Sempre secondo lo studio effettuato da Florian Berg et al. per il documento "Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings" (2020), la correlazione tra sei tra le principali agenzie di ratings varia da 0.38 a 0.71.

	KL SA	KL MO	KL SP	KL RE	KL MS	SA MO	SA SP	SA RE	SA MS	MO SP	MO RE	MO MS	SP RE	SP MS	RE MS	Average
ESG	0.53	0.49	0.44	0.42	0.53	0.71	0.67	0.67	0.46	0.7	0.69	0.42	0.62	0.38	0.38	0.54
E	0.59	0.55	0.54	0.54	0.37	0.68	0.66	0.64	0.37	0.73	0.66	0.35	0.7	0.29	0.23	0.53
S	0.31	0.33	0.21	0.22	0.41	0.58	0.55	0.55	0.27	0.68	0.66	0.28	0.65	0.26	0.27	0.42
G	0.02	0.01	-0.01	-0.05	0.16	0.54	0.51	0.49	0.16	0.76	0.76	0.14	0.79	0.11	0.07	0.30

Figura 4.1, correlazione tra diversi ratings ESG e il rating aggregato. Fonte: "Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings", 2020

La divergenza dei rating ESG è stata oggetto di crescente attenzione da parte degli investitori, in quanto può influenzare significativamente le decisioni di investimento. Tuttavia, al contempo, essa può rappresentare una sfida per gli investitori stessi; ad esempio, coloro che si basano sui rating ESG per valutare se investire o meno in una determinata azienda, trovano diverse valutazioni e possono avere difficoltà nel capire

quale sia la più accurata e adatta alle loro strategie di investimento. Ciò accade perché tali dati possono essere interpretati in modo diverso a seconda dell'agenzia di rating consultata.

La divergenza dei rating ESG può perciò portare a un'inefficienza del mercato, poiché gli investitori potrebbero non essere in grado di valutare correttamente il rischio e il rendimento delle aziende in cui intendono investire.

Company Name	Rating Agency A	Rating Agency B	Rating Agency C
Exxon Mobil Corp.	BBB-Average	36.5 – High Risk	66 out of 100 – Third Quartile – Good relative ESG performance
The AES Corp.	AA-Leader	34.2 – High Risk	71 out of 100 - Third Quartile – Good relative ESG performance
Tesla, Inc.	A-Average	28.6 – Medium Risk	65 out of 100 - Third Quartile – Good relative ESG performance
Apple Inc.	A-Average	16.7 – Low Risk	80 out of 100 – Fourth Quartile – Excellent relative ESG performance

Figura 4.2, esempio della divergenza dei ratings ESG. Fonte: “Divergence of ESG ratings, is there a real issue?”, ESG Data & Solutions, 2022

Lo studio di Berg et al. individua tre principali cause della divergenza delle valutazioni ESG:

1. La prima tra queste, come è già stato indicato nei precedenti paragrafi, si riferisce alla differenza dei criteri utilizzati dalle diverse agenzie di rating; diverse agenzie, infatti, utilizzano diverse metodologie e indicatori per valutare l'ESG delle aziende, portando a differenze nei risultati. Questa è indicata come “divergenza di scopo”.
2. Un'altra ragione riguarda ai pesi dati ai criteri, dato che un'agenzia può prioritizzare diversi indicatori rispetto ad un'altra; ciò può portare agenzie che utilizzano le stesse metodologie a fornire risultati diversi, poiché ritengono più importanti alcuni criteri rispetto ad altri. Questa è indicata come “divergenza di peso”.
3. Ultima tra le cause principali riguarda la differente interpretazione dei criteri da parte delle agenzie. Ad esempio, una società che non soddisfa un determinato criterio ESG potrebbe essere esclusa da un'agenzia, ma potrebbe ricevere ancora un punteggio elevato da un'altra se ha una buona performance in altre aree. Questa è detta “divergenza di misurazione”.

Secondo lo studio, la principale causa della divergenza è data dalla divergenza di misurazione (56%), seguita dalla divergenza di scopo (38%) e dalla divergenza di peso (6%). A questi si aggiunge un “effetto di valutazione”, o “effetto alone”, ovvero il fatto che un’impresa con alta valutazione in una categoria ha probabilmente alte valutazioni anche nelle altre; questo spiega il 15% della variazione tra gli score delle diverse categorie.

Ci sono altri motivi che possono essere considerati come cause della divergenza dei rating ESG; tra questi, vi è l’utilizzo di diverse fonti di dati. Due agenzie potrebbero infatti utilizzare gli stessi criteri, ma basarsi su database differenti (come fonti esterne o interne all’azienda valutata), il che può portare a risultati non coerenti. Inoltre, un’altra ragione importante da considerare è la differenza di scala; l’utilizzo di scale di valutazioni differenti (rating da A+ a D-, o da 0 a 100) rende difficile comparare diverse analisi (ESG Data & Solutions, 2022).

Ma quali sono i problemi che questa differenza tra le varie valutazioni implica? Secondo la medesima ricerca, la divergenza ha diverse conseguenze importanti:

- Prima di tutto, come già detto, essa rende difficile valutare la performance ESG delle aziende.
- Successivamente, essa riduce l’incentivo delle aziende di migliorare questa performance, perché potrebbero migliorare in un rating ma peggiorare nell’altro.
- Infine, come dimostrato dagli studi effettuati da Serafeim e Yoon (2021), la divergenza rende più complicato effettuare previsioni sulle performance ESG futura.

La divergenza dei ratings ESG può avere un impatto diverso sulle diverse strategie di investimento sostenibile sviluppate da Eurosif, di cui si è parlato nel primo paragrafo. Ad esempio, la strategia di ESG integration potrebbe essere fortemente influenzata dalla divergenza, in quanto gli investimenti vengono selezionati in base alla valutazione dei criteri ESG, e la differenza tra le varie valutazioni può portare difficoltà per gli investitori a prendere decisioni.

Anche la strategia di impact investing potrebbe essere influenzata dalla divergenza, poiché gli investimenti sono selezionati in base all’impatto sociale e ambientale, difficile da valutare per gli investitori se esso è valutato dalle agenzie in modi differenti.

La strategia di engagement and voting on sustainability matters, invece, è meno influenzata da questo fattore, in quanto qui l'obiettivo non è basarsi sui ratings per effettuare le scelte di investimento, ma invece è pressare le aziende perché implementino pratiche sostenibili.

Quali sono delle possibili soluzioni alla divergenza dei ratings ESG? Come specificato dallo studio di Florian Berg et al., considerare più ratings di una stessa azienda non è sufficiente, perché le differenze variano in base alla categoria specifica (E, S e G), e perciò due possibili score possono essere in accordo su una di esse ma in disaccordo su altre. Ciò significa che le valutazioni variano non proporzionalmente, anche perché le scale utilizzate sono spesso diverse.

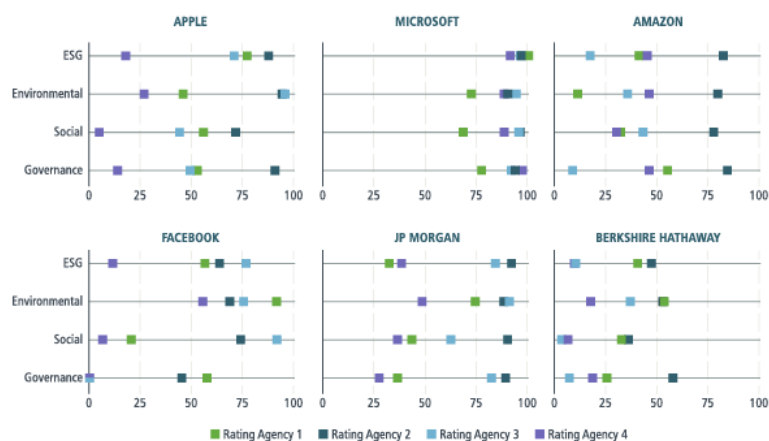


Figura 4.3, divergenza tra varie agenzie in ogni categoria ESG. Fonte: “The devil is in the details: the divergence in ESG data and implications for responsible investing”, 2019

Diversi studiosi hanno analizzato il problema per cercare delle possibili soluzioni. Berg et al. ritiene che gli investitori dovrebbero considerare diversi ratings ed analizzare in modo dettagliato i risultati basandosi sui criteri che ritengono più importanti. LaBella et al. (2019), in un altro studio presentato nel documento “The Devil is in the Details: The Divergence in ESG Data and Implications for Responsible Investing”, hanno appoggiato questa idea, affermando che gli investitori dovrebbero informarsi il più possibile ed essere consapevoli di questo problema, in modo da effettuare scelte di investimento ragionate.

In ogni caso, è necessario specificare che la divergenza dei rating ESG non implica che essi siano inutili nelle decisioni di investimento e sia meglio non considerarli. Gli investitori possono infatti sempre scegliere una scala specifica in base alle proprie preferenze e utilizzarla per effettuare comparazioni tra diverse aziende. Inoltre, l'impatto di un'impresa in base alle controversie non cambia.

## **1.5 Conclusioni**

I rating ESG sono perciò un tema molto importante per gli investitori e per le imprese che vengono valutate, in quanto essi vengono utilizzati dai primi per valutare le diverse opportunità di investimento ed il rischio che esse implicano, e dai secondi per migliorare la propria reputazione ed attirare shareholders, per attrarre e trattenere clienti e dipendenti, ed anche per ottenere sussidi finanziari.

I rating ESG sono strettamente correlati con l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, un documento stilato dalle Nazioni Unite in cui vengono stilati 17 obiettivi che porterebbero a miglioramenti nell'ambito ambientale e sociale. Questi obiettivi vengono presi come riferimento dalle agenzie di rating per scegliere i criteri utilizzati per valutare la sostenibilità di un'impresa.

Dato che l'importanza degli investimenti sta aumentando di anno in anno, queste valutazioni, le quali valutano il grado di sostenibilità e responsabilità delle aziende, stanno venendo sempre più considerati nelle strategie di investimento. Sono state infatti sviluppate sette diverse strategie di investimento sostenibile, ognuna con diversi obiettivi e/o priorità di investimento e di scelta dei criteri.

Inoltre, i rating ESG impattano le decisioni di investimento ed i mercati finanziari in diversi modi, i quali includono una correlazione positiva tra valutazione di sostenibilità e performance finanziaria, l'utilizzo di essi da parte degli investitori per effettuare una miglior gestione del rischio del portafogli di attività, e l'uso da parte delle aziende per migliorare la propria reputazione ed aumentare le proprie finanze.

È però necessario ricordare che essi non mancano di difetti, il cui principale è la divergenza esistente tra i vari ESG ratings, ovvero la discrepanza tra le valutazioni emesse da diverse agenzie.

Esiste infatti una moltitudine di aziende che valutano la performance di sostenibilità (più di 600 a livello globale), ed ognuna utilizza proprie metodologie e diversi criteri per calcolare uno score ESG. Tra le più importanti agenzie si menzionano MSCI, Sustainalytics, RobecoSAM, Vigeo Eiris ed Asset4.

Attraverso l'analisi delle metodologie e dei criteri considerati dalle più importanti agenzie si è visto come esse effettuano i rating in modi completamente diversi e non comparabili,

utilizzando anche scale di valutazione completamente differenti. Questo è il principale motivo della divergenza dei rating ESG.

Altre cause sono la differenza dei pesi dati ai criteri, la diversa interpretazione dei criteri, e l'utilizzo di diverse fonti di dati da parte di diverse agenzie.

La divergenza può portare ad un'inefficienza dei mercati finanziari ed a sfide per gli investitori, i quali trovano difficile valutare correttamente la performance ESG di un'azienda, e di conseguenza utilizzarla nelle proprie strategie. Oltretutto, essa riduce l'incentivo delle aziende a migliorare in questo ambito.

In ogni caso, è fondamentale specificare che la divergenza dei ratings ESG non implica la loro inutilità, e che molto probabilmente l'attenzione per i rating ESG crescerà nei prossimi anni, data la continua ricerca di investitori ed aziende di un futuro più sostenibile e socialmente responsabile. Sarà perciò necessario per gli investitori informarsi il più possibile ed auto-educarsi, con l'obiettivo di bypassare questo problema.



## 2. CAPITOLO SECONDO – *EFFETTI NEI MERCATI FINANZIARI*

### 2.1 Metodologia

La seconda parte di questa tesi consiste in un'analisi dei dati, basata su informazioni e dati provenienti dal database ASSET4, il quale è accessibile tramite la piattaforma EIKON di Refinitiv. EIKON è un software utilizzato per monitorare ed analizzare dati finanziari.

Come anticipato in precedenza, ASSET4 è una delle agenzie di rating ESG più importanti, ed utilizza una moltitudine di fonti di dati per effettuare una valutazione annuale della sostenibilità di un'azienda.

La loro metodologia prevede l'assegnazione di un punteggio compreso tra D- e A+ per ognuna delle tre macrocategorie (Environmental, Social, Governance), i quali poi vengono combinati per ottenere un rating ESG complessivo. Inoltre, viene fornita una valutazione delle controversie, la quale, insieme ai rating riguardanti le altre aziende del settore, contribuisce a formare un punteggio ESG combinato.

ASSET4 considera 10 diversi criteri, a cui vengono assegnati pesi diversi per la valutazione finale, ed una moltitudine di sub-criteri. Verranno ora elencati i criteri e specificata la relativa importanza nello score finale:

- A riguardo della performance ambientale, vengono considerati come criteri l'utilizzo delle risorse (8.1%), le emissioni (9.7%), l'innovazione (16.2%).
- A riguardo della performance sociale, vengono considerati come criteri la forza lavoro (10.1%), i diritti umani (14.6%), le community (8.1%), e la product responsibility (8.7%).
- A riguardo della performance di governance, vengono considerati come criteri il management (16.2%), i shareholders (4.9%), e la strategia CSR (3.2%).

Per questa analisi dei dati è stato selezionato un campione di aziende provenienti da tre diversi settori: l'industria automobilistica, l'industria bancaria, e l'industria petrolifera. Verrà condotta un'analisi descrittiva, a partire dai dati ESG e dai dati sulla performance finanziaria di queste aziende. L'obiettivo è di evidenziare le differenze nelle caratteristiche delle aziende più o meno orientate all'ESG, e di individuare eventuali pattern, tendenze o correlazioni che possano aiutare a valutare se e in che misura le

aziende che mostrano un maggiore orientamento verso l'ESG presentano anche una performance finanziaria migliore; oltretutto, si vorrà analizzare l'effetto che i ratings hanno sui titoli azionari. I dati si riferiscono all'anno 2021, a causa della mancanza di dati per il 2022 per alcune aziende.

Questa analisi mirerà anche a identificare quali tra questi settori sono più influenzati dalle valutazioni ESG, fornendo così possibili spunti per ricerche future o interventi di miglioramento.

## **2.2 Campione di aziende selezionato**

Come già anticipato in precedenza, il campione scelto è formato da aziende provenienti da tre diversi settori, l'industria automobilistica, bancaria, e petrolifera. Questi settori sono tra i più affetti dagli effetti dei ratings ESG, in quanto, per diversi motivi, sono tra i più influenti al mondo sull'ambito della sostenibilità, e perciò tra quelli che più necessitano controllo in materia ESG.

Il settore automobilistico è una delle industrie chiave dell'economia globale, responsabile della produzione e vendita di veicoli su vasta scala. La sostenibilità nel settore automobilistico si concentra su diverse aree chiave, come la riduzione delle emissioni di gas serra, l'efficienza energetica, l'impiego di materiali riciclabili e il miglioramento della sicurezza dei veicoli.

La valutazione ESG in questo settore è molto importante, in quanto l'impatto ambientale delle auto è una delle cause principali dell'aumento delle emissioni di gas serra e dei cambiamenti climatici, e perciò la pressione per ridurre l'inquinamento atmosferico ha portato alla necessità per le aziende di mostrarsi attivamente interessate a migliorare sotto questo aspetto, integrando la sostenibilità nei loro modelli di business.

Il settore bancario svolge un ruolo fondamentale nell'economia globale, fornendo servizi finanziari essenziali alle imprese e ai consumatori. La sostenibilità bancaria si concentra sull'integrazione di criteri ambientali, sociali e di governance (ESG) nelle attività di prestito, investimento e gestione del rischio delle banche.

L'importanza della sostenibilità nel settore bancario deriva da diverse motivazioni, la principale delle quale è che le banche possono influenzare significativamente l'economia attraverso le loro decisioni di finanziamento. Integrare i criteri ESG nella

valutazione dei prestiti e degli investimenti consente alle banche di promuovere pratiche sostenibili e di mitigare i rischi finanziari associati ad attività non sostenibili.

Il settore petrolifero, il quale fa parte del macro-settore dell'energia, è stato oggetto di crescente attenzione in relazione alla sua sostenibilità ambientale, sociale e di governance. Il tema della sostenibilità nel settore petrolifero è di cruciale importanza per diverse ragioni. In primo luogo, il settore è uno dei principali responsabili delle emissioni di gas serra che contribuiscono al cambiamento climatico. L'adozione di pratiche e tecnologie sostenibili per ridurre l'impatto ambientale delle operazioni petrolifere è essenziale per mitigare i rischi legati al clima.

Inoltre, questo settore ha un impatto significativo sulle comunità locali in cui opera, sia in termini di occupazione che di impatto sociale. Le aziende del settore devono essere responsabili nei confronti delle comunità interessate e lavorare per minimizzare gli impatti negativi, come la distruzione ambientale e i problemi di salute pubblica.

Per effettuare l'analisi di dati, è stato scelto un campione formato da 20 aziende, scelte arbitrariamente tra quelle considerate più importanti ed influenti di questi tre settori:

- Per il settore automobilistico vengono incluse BMW, Mercedes-Benz, Renault, Stellantis, Tesla, Toyota, Volkswagen.
- Per il settore bancario vengono considerate le maggiori banche italiane, tra cui Banco BPM, Banca Generali, Monte dei Paschi di Siena, Unicredit, FinecoBank, Intesa Sanpaolo.
- Per il settore petrolifero vengono incluse Saudi Arabian Oil, BP PLC, Eni, NextEra, Repsol, Shell, Exxon Mobil.

### 2.3 Dati ESG e caratteristiche delle aziende

La tabella seguente riassume i dati ESG del campione scelto, per ogni criterio considerato:

	<b>BMW</b>	<b>Mercedes Benz</b>	<b>Renault</b>	<b>Stellantis</b>
<b>ESG Score</b>	A	A+	A	A+
<b>Environmental</b>	A-	A+	A+	A+
<b>Uso risorse</b>	B+	A	A+	A

*Divergenza dei ratings ESG ed effetti nei mercati finanziari*

Emissioni	A	A+	A+	A+
Innovazione	A-	A+	A+	A+
<b>Social</b>	A+	A	A	A+
Forza Lavoro	A+	A+	A	A+
Diritti Umani	A	A	A	A
Comunità	A+	A+	B	A+
Product Responsibility	A	B+	A+	A+
<b>Governance</b>	A+	A+	A	A-
Management	A+	A+	A	A
Shareholders	A+	A+	A	B+
Strategia CSR	A+	A+	A	A+
<b>Score Controversie</b>	D+	D	C-	D-
<b>ESG Score combinato</b>	B-	B-	B	C+
	<b>Tesla</b>	<b>Toyota</b>	<b>Volkswagen</b>	<b>Banco BPM</b>
<b>ESG Score</b>	B	A-	A	B+
<b>Environmental</b>	A-	A	A+	A
Uso risorse	B-	A	A+	A
Emissioni	B+	A+	A+	A
Innovazione	A	A	A+	A-
<b>Social</b>	B-	A-	A	A-
Forza Lavoro	B+	A+	A+	A
Diritti Umani	C+	B	A	C-
Comunità	B-	A	A	B+
Product Responsibility	B-	A	A	A+
<b>Governance</b>	B	B+	B	B
Management	B	B+	B	B
Shareholders	B-	A+	B-	A-

Divergenza dei ratings ESG ed effetti nei mercati finanziari

Strategia CSR	A-	B-	A+	B-
<b>Score</b>	D-	C	D-	A-
<b>Controversie</b>				
<b>ESG Score</b>	C-	B	C+	B+
	<b>Banca</b>	<b>Monte dei</b>		
	<b>Generali</b>	<b>Paschi di</b>	<b>Unicredit</b>	<b>FinecoBank</b>
	<b>Siena</b>			
<b>ESG Score</b>	B	A-	A-	A
<b>Environmental</b>	C	A-	A	A-
Uso risorse	A	A	B-	A
Emissioni	A	C+	A+	A+
Innovazione	D	A-	A+	B+
<b>Social</b>	B	A-	B+	A
Forza Lavoro	A+	A	A-	A
Diritti Umani	B+	B-	B	A-
Comunità	C-	B	A-	B+
Product Responsibility	C-	A-	A-	A+
<b>Governance</b>	A	A-	A	A
Management	A	A+	A+	A+
Shareholders	A	C+	B+	A+
Strategia CSR	A-	C-	B-	B-
<b>Score</b>	A+	A+	C+	A-
<b>Controversie</b>				
<b>ESG Score</b>	B	A-	B	A-
<b>combinato</b>				
	<b>Intesa</b>	<b>Saudi</b>		
	<b>Sanpaolo</b>	<b>Arabian Oil</b>	<b>BP PLC</b>	<b>ENI</b>
<b>ESG Score</b>	A+	C+	A	A
<b>Environmental</b>	A+	C+	A	B+

*Divergenza dei ratings ESG ed effetti nei mercati finanziari*

Uso risorse	A+	B+	A+	A+
Emissioni	A+	C	A+	A
Innovazione	A+	C-	A-	C-
<b>Social</b>	A+	D+	A	A+
Forza Lavoro	A+	D+	A	A+
Diritti Umani	A-	D-	A+	A+
Comunità	A+	C	A+	A+
Product Responsibility	A+	C-	B+	B+
<b>Governance</b>	A	A-	A+	A
Management	A	A-	A+	A+
Shareholders	A+	A-	A-	C+
Strategia CSR	A+	C+	A+	A-
<b>Score Controversie</b>	C+	A-	D-	D
<b>ESG Score combinato</b>	B+	C+	C+	C+
	<b>NextEra</b>	<b>Repsol</b>	<b>Shell</b>	<b>Exxon Mobil</b>
<b>ESG Score</b>	A-	A	A+	A-
<b>Environmental</b>	A-	A	A	A
Uso risorse	A+	A+	A+	A
Emissioni	A	A+	A+	A
Innovazione	B	A-	A-	A-
<b>Social</b>	A-	A	A+	B
Forza Lavoro	A	A+	A+	B+
Diritti Umani	B	A+	A+	C
Comunità	A-	A+	A	A+
Product Responsibility	A	B+	A+	A
<b>Governance</b>	A	A-	A+	A-
Management	A	A+	A+	A

## Divergenza dei ratings ESG ed effetti nei mercati finanziari

Shareholders	B+	C	A	C+
Strategia CSR	A	C+	A+	A
<b>Score</b>	B+	D	D-	A-
<b>Controversie</b>				
<b>ESG Score combinato</b>	A-	B-	C+	C

Considerando gli score ESG combinati, ovvero che tengono conto delle controversie, si può notare che le aziende più ESG oriented sono:

1. NextEra (A-)
2. FinecoBank (A-)
3. Banco BPM (B+)
4. Intesa Sanpaolo (B+)
5. Renault (B).

Le imprese meno ESG oriented, invece, sono:

1. Tesla (C-)
2. Exxon Mobil (C)
3. Saudi Arabian Oil (C+)
4. BP PLC (C+)
5. Shell (C+).

Ma quali sono i punti in comune tra le aziende con rating ESG più elevati? Prima di tutto, esse presentano punteggi elevati in termini di impegno ambientale; tutte queste aziende si mostrano consapevoli dell'importanza della sostenibilità ambientale e adottano politiche e pratiche mirate alla riduzione delle emissioni e all'uso responsabile delle risorse naturali. Successivamente, le aziende presentano una buona governance aziendale (eccetto Banco BPM, la quale riceve solamente un rating B); ciò indica che hanno strutture di governance solide, consigli di amministrazione efficaci e meccanismi di controllo adeguati a garantire la trasparenza e l'aderenza alle migliori pratiche aziendali. Infine, queste aziende mostrano un impegno nei confronti della responsabilità sociale, ricevendo lo score massimo; hanno politiche e pratiche che promuovono l'inclusione sociale, il coinvolgimento degli stakeholder e il sostegno alle comunità in cui operano.

Guardando alle aziende con rating ESG combinato più basso, si può notare come la differenza maggiore riguardi la categoria social (con l'eccezione di BP PLC e Shell) e le controversie; quest'ultimo può essere causato da diversi fattori, il più importante dei quali riguarda le pratiche di gestione e trasparenza.

Esse ricevono invece elevati score ambientali (con l'eccezione di Saudi Arabian Oil) ed elevati score di governance. Questo sta ad indicare che queste aziende puntano principalmente ad un intelligente utilizzo delle risorse, ad una riduzione delle emissioni, e ad un elevato impegno sociale e diritti umani per i propri lavoratori; ma, per aumentare il loro score ESG, dovrebbero concentrarsi anche sulle altre categorie.

È possibile approfondire ulteriormente questa analisi, focalizzandosi su ogni settore nello specifico:

- A riguardo del settore automobilistico, tutte le aziende hanno ricevuto punteggi eccellenti nella performance ambientale, con tre imprese ad aver ricevuto il punteggio massimo; Tesla e BMW, sebbene abbiano ricevuto valutazioni eccellenti, si ritrovano al di sotto delle concorrenti, a causa di carenze nell'uso delle risorse per entrambe e di emissioni per la prima. Considerando la valutazione sociale, sono BMW e Stellantis a spiccare e ricevere il rating massimo; Tesla, al contrario, ha ricevuto solamente uno score di B-, a causa principalmente di problemi nella categoria dei diritti umani, in cui si classifica ultima. Infine, considerando la valutazione di governance, BMW e Mercedes Benz si trovano a parimerito al primo posto, con uno score massimo, mentre Tesla e Volkswagen si classificano ultime nel settore, a causa di una bassa valutazione nei criteri management e shareholders.
- A riguardo del settore bancario, si può notare come Intesa Sanpaolo abbia ottenuto punteggi più alti in termini ambientali, distinguendosi sia per l'utilizzo delle risorse, sia per le emissioni, sia per l'innovazione; a ricevere il punteggio ambientale più basso è Banca Generali, in particolare causato dal basso score sull'innovazione (D). Guardando alla valutazione sociale, è sempre Intesa Sanpaolo l'impresa che riceve il rating più alto, grazie in particolare ai punteggi su forza lavoro, comunità e product responsibility; Monte dei Paschi di Siena, invece, riceve lo score social minore (D+), dovuto a carenze in ogni criterio (si noti in particolare la valutazione D- in Diritti umani). Infine,

osservando il rating di governance, tutte le imprese vengono valutate positivamente, con Banco BPM leggermente inferiore alle altre; essa infatti manca di una strategia CSR e di un Management efficaci.

- A riguardo del settore petrolifero, sono BP PLC, Repsol, Shell ed Exxon Mobil a ricevere lo score maggiore del settore in ambito ambientale; Saudi Arabian Oil si ritrova invece ad essere ultima, ricevendo un rating di C+ a cause di mancanze nei criteri Emissioni ed Innovazione. Considerando la valutazione sociale, invece, quasi tutte le imprese ricevono score molto alti, ad eccezione di Exxon Mobil (B) e, ancora, Saudi Arabian Oil, che con un rating di D+ si classifica ancora ultima; questo a causa di mancanze principalmente nei criteri Forza Lavoro e Diritti Umani. Infine, considerando la valutazione nella categoria di governance, tutte le imprese si collocano negli score più alti, con BP PLC e Shell a ricevere il rating più alto (A+); Saudi Arabian Oil, Repsol e Exxon Mobil si ritrovano ultime, ma ricevono comunque score importanti (A-).

Per poter analizzare come le aziende più ESG oriented abbiano ricevuto ratings particolarmente alti, è possibile osservare le loro politiche ed iniziative nell'ambito della sostenibilità. Questa analisi verrà fatta per le tre organizzazioni nel campione osservato che hanno ricevuto valutazioni maggiori.

**NextEra.** Secondo il report ESG 2022 (NextEra, 2022), l'azienda punta ad attuare diverse pratiche per la sostenibilità:

- A riguardo dell'ambiente, essa punta ad una gestione ottimale delle risorse con il fine di proteggere la biodiversità, ed allo stesso momento a gestire gli sprechi per eliminare le bioplastiche. Inoltre, l'azienda si impegna attivamente a mitigare gli impatti ambientali causati dal trasporto di gas ai partners.
- A riguardo dell'ambito sociale, l'impresa si impegna ad effettuare politiche atte a migliorare le condizioni dei lavoratori, la sicurezza degli operai, e ad incrementare la diversità, l'uguaglianza e l'inclusione. Oltretutto, essa punta ad coinvolgere le comunità locali.
- A riguardo della governance, Nextera punta a mantenere la diversità nel CdA (formato per il 29% da donne e per il 29% da minorità). Inoltre, ha come obiettivo di ridurre conflitti e di effettuare politiche di risk management.

**FinecoBank.** Anche questa azienda sta effettuando diverse pratiche ESG, elencate nel Sustainability Report (Fineco, 2022):

- A riguardo dell'ambito ambientale, essa ha effettuato la registrazione a EMAS (Environmental Management System), la quale mostra l'impegno a rendere le proprie operazioni più eco-friendly.
- Al fronte di migliorare l'aspetto sociale, FinecoBank si impegna ad aumentare la diversità dei suoi dipendenti, assumendo più donne e giovani, ed attuando politiche di gender equality.
- A riguardo della governance, essa punta ad coinvolgere gli stakeholders nelle proprie scelte, rendendo per loro possibile partecipare attivamente alle scelte strategiche.

**Banco BPM.** Questa azienda attua politiche specifiche per migliorare i rapporti con clienti e communities, e per migliorare il proprio impatto ambientale (Banco BPM, 2022):

- A riguardo dell'ambiente, essa ha come obiettivo la riduzione delle emissioni e l'utilizzo di risorse energetiche rinnovabili.
- In ambito sociale, l'azienda effettua donazioni e fornisce finanziamenti per progetti sull'ambito ESG.
- In ambito di governance, essa punta ad aumentare l'inclusione assumendo più donne e più giovani (20-30 anni) in posizioni manageriali.

## **2.4 Effetto dei ratings ESG nei mercati finanziari**

L'obiettivo di questo paragrafo è quello di cercare di mostrare come le diverse valutazioni ESG impattano i mercati finanziari ed i prezzi dei titoli azionari. Per fare ciò verrà comparato lo score ESG di ogni azienda fornito il 31 dicembre 2021 con la crescita del prezzo delle azioni di quella azienda tra il la fine del 2021 e la fine del 2022. La tabella seguente riassume queste informazioni:

	<b>Score ESG</b>	<b>Prezzo Stock 2021</b>	<b>Prezzo Stock 2022</b>	<b>Crescita (decrescita)</b>
<b>BMW</b>	A	83.4694	106.1600	+27.18%
<b>Mercedes Benz</b>	A+	61.5572	69.9910	+13.54%

Divergenza dei ratings ESG ed effetti nei mercati finanziari

<b>Renault</b>	A	31.2290	33.0950	+5.97%
<b>Stellantis</b>	A+	13.2900	14.7860	+11.26%
<b>Tesla</b>	B	124.02	213.97	+72.53%
<b>Toyota</b>	A-	1814.9	2015.4	+11.05%
<b>Volkswagen</b>	A	116.81	121.54	+4.05%
<b>Banco BPM</b>	B+	3.001160	3.568065	+18.89%
<b>Banca Generali</b>	B	44.051111	34.310788	-22.11%
<b>Monte dei Paschi di Siena</b>	A-	1.014028	2.059717	+103.12%
<b>Unicredit</b>	A-	15.396858	14.203767	-7.75%
<b>FinecoBank</b>	A	17.546552	16.609589	-5.34%
<b>Intesa Sanpaolo</b>	A+	2.585090	2.223887	-13.97%
<b>Saudi Arabian Oil</b>	C+	9.537003	8.544051	-10.41%
<b>BP PLC</b>	A	4.471352	5.744874	+28.48%
<b>ENI</b>	A	13.891731	14.218750	+2.35%
<b>NextEra</b>	A-	93.360000	83.600000	-10.45%
<b>Repsol</b>	A	11.863675	15.892551	+33.96%
<b>Shell</b>	A+	21.951663	28.339041	+29.10%
<b>Exxon Mobil</b>	A-	61.190000	110.300000	+80.25%

Esaminando i dati, è possibile osservare diverse relazioni tra i ratings ESG e la performance finanziaria delle aziende nel periodo considerato e trarre conclusioni sull'importanza di essi per gli investitori.

Prendendo in considerazione le aziende provenienti dal settore automobilistico, si può notare come i ratings ESG abbiano un impatto significativo sulla crescita dei prezzi delle azioni. Infatti, guardando a BMW e Mercedes-Benz, le quali hanno ottenuto valutazioni molto elevate, hanno registrato un forte aumento del prezzo delle azioni nel corso dell'anno. BMW, con un rating ESG di A, ha mostrato una crescita del 27,18%,

mentre Mercedes Benz, con un rating ESG di A+, ha registrato una crescita del 13,7%. D'altra parte, osservando Renault e Stellantis, le quali hanno ricevuto comunque ratings parecchio elevati, hanno registrato una crescita più modesta del prezzo delle azioni. Renault ha evidenziato una crescita del 5,98%, ricevendo uno score di A, mentre Stellantis ha mostrato un aumento del 11,26%, ricevendo uno score di A+. Perciò, si può evidenziare come in questo settore l'attenzione verso la sostenibilità e l'adozione di pratiche responsabili possono essere correlate ad una performance finanziaria positiva, ma, allo stesso tempo, altre variabili possono influenzare la crescita dei prezzi delle azioni. Infatti, sebbene rating alti siano correlati con crescita positiva, questa non è proporzionale al rating.

A riguardo del settore bancario, il discorso sembra differente. Infatti, aziende come Banco BPM e Banca Generali, con valutazioni ESG rispettivamente di B+ e B, hanno mostrato risultati contrastanti a riguardo della crescita dei prezzi delle azioni; la prima ha registrato un aumento del 8,89%, mentre Banca Generali ha subito una decrescita del 22,11%. Allo stesso modo, se si considerano Monte dei Paschi di Siena e Unicredit, si può notare questa discrepanza: le aziende hanno ricevuto lo stesso rating, ma se la prima ha visto una crescita del 103,12%, la seconda ha visto una decrescita del 7,75%.

Infine, osservando le aziende del settore petrolifero, si può in parte notare questa divergenza di risultati, ma in modo differente. Aziende come Exxon Mobil e BP PLC, con ratings ESG di A- e A, hanno registrato una crescita significativa dei prezzi delle azioni, rispettivamente del 80,25% e del 28,48%. D'altra parte, Saudi Arabian Oil, con uno score ESG di C+, ha subito una decrescita del 10,41%, mentre ENI, con un rating ESG di A, ha mostrato una crescita modesta del 2,35%. Questi risultati sembrano in linea con quelli del settore automobilistico, in cui aziende con elevati rating mostrano un aumento del prezzo delle azioni, ma manca una proporzionalità tra i due fattori.

In generale, l'analisi descrittiva dei dati provenienti da questo campione evidenzia una certa associazione tra i ratings ESG e la crescita dei prezzi delle azioni nelle aziende esaminate. Le imprese che dimostrano un impegno forte verso la sostenibilità e l'adozione di pratiche responsabili sembrano beneficiare, nella maggior parte dei casi, di una crescita più solida dei prezzi delle azioni. Ma è importante notare che ciò non accade in ogni caso, ed i risultati potrebbero cambiare al variare del campione; oltretutto, si è notato che la crescita non è proporzionale al rating.

Questo avviene perché la valutazione ESG non è l'unica determinante della performance finanziaria delle aziende; altri fattori, come ad esempio la gestione finanziaria, la redditività della società e del mercato, e l'opinione pubblica, influenzano maggiormente il cambiamento del valore azionario.

Gli investitori dovrebbero comunque prendere in considerazione la valutazione ESG, data la correlazione tra attenzione alla sostenibilità e performance finanziaria positiva.

## 2.5 Analisi statistica

In questo capitolo verranno mostrate delle analisi statistiche, in cui i rating ESG sono stati correlati con alcune misure di performance finanziaria. Per fare ciò, le valutazioni ESG, espresse in lettere, sono state convertite in valori numerici. L'obiettivo di questa analisi è quello di valutare se esiste una correlazione significativa tra l'impegno ESG di un'azienda e le sue performance finanziarie.

Per prima cosa, verrà mostrata la correlazione tra ESG e ROE:

	ESG	ROE
ESG	1.0000	
ROE	0.0453	1.0000

Come si può notare, esiste una correlazione positiva molto debole, quasi trascurabile, tra lo score ESG di un'azienda ed il suo Return on Equity. Questo può significare che, nel campione analizzato, le aziende con punteggi ESG più elevati non necessariamente generano un ROE più elevato.

Successivamente, verrà mostrata la correlazione tra ESG e crescita del prezzo degli stock:

	ESG	Crescita
ESG	1.0000	
Crescita	-0.0133	1.0000

Contrariamente a quanto ci si possa aspettare, la correlazione tra ESG e crescita del prezzo dei titoli azionari è negativa. È però molto debole, e perciò si può affermare che non vi è una relazione significativa tra le variabili ESG e la crescita dei prezzi delle azioni.

La terza analisi riguarda la correlazione tra ESG e P/E ratio:

*Divergenza dei ratings ESG ed effetti nei mercati finanziari*

	ESG	PE
ESG	<b>1.0000</b>	
PE	<b>-0.4597</b>	<b>1.0000</b>

In questo caso, si è trovata una correlazione negativa moderatamente significativa tra la performance sulla sostenibilità di un'azienda e il suo rapporto Price-to-Earning. Questo suggerisce che esiste una tendenza verso valutazioni più basse (rapporto P/E più basso) per le aziende con un impegno ESG più elevato.

Infine, come ultima analisi, verrà mostrata la correlazione tra ESG e Dividend Yield:

	ESG	DivYield
ESG	<b>1.0000</b>	
DivYield	<b>0.3852</b>	<b>1.0000</b>

La correlazione tra ESG e rendimento dei dividendi è moderatamente positiva. Questo sta ad indicare che esiste una tendenza verso rendimenti dei dividendi più elevati per le aziende con un impegno ESG più elevato.

### 3. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

BANCO BPM, 2022. *ESG Investor Presentation*, 7-16.

BERG, F., KÖLBEL, J. F., & RIGOBON, R., 2020. Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings. *Review of Finance*, 2-27.

CONFEDERAZIONE SVIZZERA, 2022. *Quadro di Riferimento Globale* [online].

Disponibile su <<https://www.eda.admin.ch/agenda2030/it/home/agenda-2030/globaler-kompass-fuer-nachhaltige-Entwicklung.html#:~:text=L'Agenda%202030%20rappresenta%20il,ambiente%20e%20le%20crisi%20sanitarie>> [Data di accesso: 14/05/2023].

CSRWIRE, 2009. *ASSET4* [online]. Disponibile su

<<https://www.csrwire.com/members/9122-asset4>> [Data di accesso: 08/05/2023].

DOW JONES, 2022. *ESG: The New Dimension of Reputation Management* [online].

Disponibile su <<https://www.dowjones.com/professional/resources/blog/the-new-dimension-of-reputation-management>> [Data di accesso: 10/05/2023].

DELOITTE, 2021. *ESG Impact on Investment Compliance*, 2-6.

ERM, 2020. *Rate the Raters 2020*. Disponibile su

<<https://www.sustainability.com/thinking/rate-the-raters-2020/>>. [Data di accesso: 08/05/2023].

ESG DATA & SOLUTIONS, 2022. *Divergence of ESG ratings, is there a real issue?*.

Disponibile su <[https://www.linkedin.com/pulse/divergence-esg-ratings-real-issue-esg-data-solutions/?trk=organization-update-content\\_share-article](https://www.linkedin.com/pulse/divergence-esg-ratings-real-issue-esg-data-solutions/?trk=organization-update-content_share-article)> [Data di accesso: 12/05/2023].

EUROSIF, 2018. *European SRI Study 2018*, 12-26.

FINECO, 2022. *2022 Sustainability Report*, 33-35 e 59-60 e 111-129 e 141-145.

FUNDSPEOPLE ITALIA, 2023. *Sustainalytics*. Disponibile su

<<https://fundspeople.com/it/societa/sustainalytics/>> [Data di accesso: 06/05/2023].

HART, STUART L., AND GAUTAM AHUJA, 1996. Does it pay to be green? An empirical examination of the relationship between emission reduction and firm performance. *Business Strategy and the Environment*, 5, 30-31.

INVESTIMENTI MAGAZINE, 2020. *Indice sociale MSCI KLD 400*. Disponibile su <<https://www.investmentimagazine.it/indice-sociale-msci-kld-400/>> [Data di accesso: 06/05/2023].

LABELLA, M., SULLIVAN, L., RUSSEL, J., NOVIKOV, D., 2019. The Devil is in the Details: The Divergence in ESG Data and Implications for Responsible Investing, *QS Investors*, 9.

MARIAGIOVANNA LAHOZ, 2023. Cos'è il Rating ESG e come si calcola. *ESG News* [online]. Disponibile su <<https://esgnews.it/investimenti/rating-esg-cose-e-come-si-calcola/#:~:text=Un%20recente%20studio%20dell'ESG,Standard%20Ethics%3B%20EcoVadis%3B%20Refinitiv>> [Data di accesso: 11/05/2023].

MSCI ESG RESEARCH, 2014. Intangible Value Assessment. *MSCI ESG*, 1-2.

MSCI INC., 2023. *ESG Ratings Methodology*, 5-7.

NEXTERA, 2022. *Environmental, Social and Governance report*, 15-27.

ORGANIZZAZIONE DELLE NAZIONI UNITE, 2015. *Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*, 14.

ROBECOSAM, 2019, *Measuring Intangibles, RobecoSAM's Corporate Sustainability Assessment Methodology*, 4-12.

SERAFEIM, G., & YOON, A., 2021. Stock price reactions to ESG news: The role of ESG ratings and disagreement. *Harvard Business School Accounting & Management Unit Working Paper*, 27.

SIMPLY SUSTAINABLE, 2023. *Why ESG ratings matter and how companies use them*. Disponibile su <<https://simplysustainable.com/insights/why-esg-ratings-matter-and-how-companies-use-them#:~:text=With%20investors%20using%20ESG%20scores,excluded%20from%20their%20investment%20portfolio>> [Data di accesso: 08/05/2023].

SO RA PARK, JAE YOUNG JANG, 2021. *The Impact of ESG Management on Investment Decision: Institutional Investors' Perceptions of Country-Specific ESG Criteria*, 5.

SUSTAINALYTICS, 2023. *ESG Risk Ratings, A consistent approach to assess material ESG risk*. Disponibile su <[https://www.sustainalytics.com/esg-data#:~:text=The%20ESG%20Risk%20Ratings%20are,\)%20and%20severe%20\(40%2B\)](https://www.sustainalytics.com/esg-data#:~:text=The%20ESG%20Risk%20Ratings%20are,)%20and%20severe%20(40%2B))> [Data di accesso: 11/05/2023].

SUSTAINALITYCS, 2023. *Material ESG Issues Resource Center*. Disponibile su <<https://www.sustainalytics.com/material-esg-issues-resource-center>> [Data di accesso: 06/05/2023].

TURANO, V, 2023. *Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Agenzia per La Coesione Territoriale* [online]. Disponibile su <<https://www.agenziacoesione.gov.it/comunicazione/agenda-2030-per-lo-sviluppo-sostenibile/>> [Data di accesso: 12/05/2023].

TURNER, L., 2023. MSCI KLD Scores. *Network for Business Sustainability (NBS)*

[online]. Disponibile su <<https://nbs.net/msci-kld-scores/>> [Data di accesso: 06/05/2023].

UNITED NATIONS, 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable

Development. *Department of Economic and Social Affairs. Sustainable*

*Development* [online]. Disponibile su <<https://sdgs.un.org/2030agenda>> [Data di accesso: 12/05/2023].

WHELAN, T., ATZ U., VAN HOLT, T., & CLARK C., 2021. *ESG and Financial*

*Performance: Uncovering the Relationship by Aggregating Evidence from 1,000*

*Plus Studies Published between 2015 – 2020, 7-9.*